



ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ (ΔΜΥ)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

<<ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΝΕΦΡΙΚΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ>>

ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗΣ ΑΡΧΟΝΤΗΣ
ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΠΑΠΠΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

ΑΘΗΝΑ ΜΑΙΟΣ 2026

<<ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΝΕΦΡΙΚΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ>>

Αρχοντής Μπακογιάννης

ΑΜ 151073

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Α

Κα. ΠΑΠΠΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ

Επιβλέπων Β

Κ. ΝΙΑΚΑΣ ΔΗΜΤΡΙΟΣ

Ευχαριστίες

Η εργασία αυτή αποτελεί τον καταληκτικό σταθμό μιας απαιτητικής αλλά βαθύτατα δημιουργικής περιόδου της ακαδημαϊκής μου ζωής.

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στην επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, κα. Ευαγγελία Παππά, για την επιστημονική καθοδήγηση, τις εύστοχες παρατηρήσεις και τη συνεχή υποστήριξή της καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της εργασίας και για την άδεια χρήσης των διεθνών ερωτηματολογίων. Η συμβολή της υπήρξε καθοριστική στη διαμόρφωση και ολοκλήρωση της εργασίας.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τον Επιβλέπων Β, Καθηγητή κ. Νιάκα Δημήτριο για τη συμμετοχή του στην επιτροπή επίβλεψης της παρούσας εργασίας.

Επίσης ευχαριστώ θερμά τον Δρ. Andreas Laouracis για την παραχώρηση της άδειας χρήσης του ερωτηματολογίου KTQ-25 καθώς και τον Δρ. Βασίλειο Κούτλα για την ευγενική παραχώρηση της ελληνικής έκδοσης του ερωτηματολογίου.

Ευχαριστώ θερμά τους μεταμοσχευμένους ασθενείς που συμμετείχαν στην έρευνα, αφιερώνοντας χρόνο μέσα στο ιδιαίτερα απαιτητικό πρόγραμμά τους καθώς και τη Διοίκηση του ΓΝΑ Λαϊκού για την άδεια διανομής των ερωτηματολογίων.

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	4
Περίληψη	8
Περίληψη	9
Εισαγωγή	10
Μέρος Α. Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας.....	13
Κεφάλαιο 1. Ποιότητα Ζωής.....	13
1.1. Ποιότητα Ζωής	13
1.2. Σωματική Ποιότητα Ζωής.....	15
1.3. Ψυχική και Ψυχοσυναισθηματική Ποιότητα Ζωής.....	17
1.4. Κοινωνική Ποιότητα Ζωής.....	20
1.5. Άλλες Διαστάσεις της Ποιότητας Ζωής	22
Κεφάλαιο 2. Νεφρική Μεταμόσχευση	25
2.1. Ορισμοί.....	25
2.2. Ιστορική Αναδρομή	27
2.3. Ενδείξεις	29
2.4. Αξιολόγηση Ληπτών και Δοτών Νεφρικής Μεταμόσχευσης	31
2.4.1. Αντενδείξεις.....	32
2.4.2. Αξιολόγηση Ζώντος Δότη Νεφρού	34

2.5. Πηγές Δωρεάς Νεφρού.....	36
2.5.1. Ζωντανοί Δότες.....	38
2.5.2. Αποβιώσαντες Δότες.....	39
2.5.3. Χειρουργική Επέμβαση.....	41
2.5.4. Μεταμόσχευση Ζώων.....	43
2.6. Κίνδυνοι και Επιπλοκές.....	44
2.7. Θέματα Συμβατότητας.....	46
2.8. Διαδικασία.....	48
2.9. Μετά την Επέμβαση.....	50
Κεφάλαιο 3. Ποιότητα Ζωής Ασθενών μετά από Νεφρική Μεταμόσχευση.....	53
3.1. Κλινικές – Λειτουργικές Πτυχές μετά τη Μεταμόσχευση.....	53
3.2. Ψυχολογικές και Συναισθηματικές Διαστάσεις.....	56
3.2.1. Διαταραχές Διάθεσης.....	56
3.2.2. Συννοσηρότητες.....	58
3.3. Κοινωνική και Σχεσιακή Ζωή.....	60
3.4. Εργασιακές – Οικονομικές Πτυχές και Θέματα Λειτουργικότητας και Αυτονομίας.....	61
3.5. Ικανοποίηση από τη Ζωή.....	63
3.6. Ο Ρόλος της Οικογένειας.....	65
Μέρος Β. Ερευνητική Διαδικασία.....	67

Κεφάλαιο 4. Μεθοδολογία Έρευνας	67
4.1. Σημαντικότητα και Πρωτοτυπία Έρευνας.....	67
4.2. Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα	69
4.3. Σχεδιασμός Έρευνας	70
4.3.1. Ταυτότητα Έρευνας.....	70
4.3.2. Ερευνητικό Εργαλείο	72
4.3.3. Δείγμα και Μέθοδος Δειγματοληψίας	76
4.4. Ερευνητική Διαδικασία	77
4.5. Στατιστική Ανάλυση Αποτελεσμάτων	78
4.6. Δεοντολογία Έρευνας.....	78
Μέρος Γ. Αποτελέσματα Έρευνας.....	80
Κεφάλαιο 5. Δημογραφικά Δεδομένα.....	80
5.1. Δημογραφικά Αποτελέσματα.....	80
5.2. Δεδομένα για τη Νόσο και Μεταμόσχευση Νεφρού	85
Κεφάλαιο 6. Στατιστική Παρουσίαση Ερευνητικών Αποτελεσμάτων	86
Συζήτηση και Συμπεράσματα	98
Προτάσεις	105
Βιβλιογραφία.....	106
Παράρτημα.....	114

Παράρτημα 1.....	114
Παράρτημα 2.....	135

Περίληψη

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία (HRQoL) σε λήπτες νεφρικού μοσχεύματος που έλαβαν θεραπεία στο Γενικό Νοσοκομείο Λαϊκό, καθώς και η διερεύνηση της σχέσης μεταξύ κοινωνικοδημογραφικών και κλινικών μεταβλητών με διαφορετικές διαστάσεις της ποιότητας ζωής. Χρησιμοποιήθηκε ποσοτικός, διατομεακός και περιγραφικός-συσχετιστικός σχεδιασμός, βασισμένος στη χορήγηση δομημένων ερωτηματολογίων σε 84 ασθενείς με λειτουργικά νεφρικά μοσχεύματα. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν περιελάμβαναν τα KTQ-25, SF-36 και EQ-5D, εκτός από κοινωνικοδημογραφικές και κλινικές ερωτήσεις. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι ένα μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων παρουσίασε σημαντικά σωματικά και συναισθηματικά συμπτώματα. Η απώλεια βάρους (89,5%) και τα γαστρεντερικά προβλήματα όπως η δυσκοιλιότητα ή η διάρροια (91%) ήταν τα πιο συχνά συμπτώματα. Πολλοί ασθενείς ανέφεραν επίσης επίμονη κόπωση, άγχος, θλίψη και χαμηλή ενέργεια κατά τη διάρκεια των δύο εβδομάδων πριν από τη μελέτη. Όσον αφορά τη συνολική αντίληψη για την υγεία τους, το 48% αξιολόγησε την υγεία του ως «κακή», ενώ το 81,5% ανέφερε επίμονα συναισθήματα απελπισίας και μελαγχολίας. Οι αναλύσεις συσχέτισης έδειξαν ασθενείς και μη σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ του φύλου και διαφόρων λειτουργικών περιορισμών ή συμπτωμάτων, καθώς και μεταξύ των ετών σε αιμοκάθαρση και της ικανότητας για μέτρια σωματική δραστηριότητα. Συμπερασματικά, τα ευρήματα καταδεικνύουν ότι οι λήπτες νεφρικού μοσχεύματος βιώνουν σημαντικά μειωμένη ποιότητα ζωής, κυρίως στη σωματική και

συναισθηματική διάσταση, υπογραμμίζοντας την ανάγκη για ολοκληρωμένες κλινικές και ψυχολογικές παρεμβάσεις υποστήριξης.

Λέξεις-κλειδιά: μεταμόσχευση νεφρού, ποιότητα ζωής, ψυχική υγεία, ερωτηματολόγια, εγκάρσια μελέτη.

Περίληψη

The aim of the present study was to assess health-related quality of life (HRQoL) in renal transplant recipients treated at Laiko General Hospital, as well as to investigate the relationship between sociodemographic and clinical variables with different dimensions of quality of life. A quantitative, cross-sectional and descriptive-correlational design was used, based on the administration of structured questionnaires to 84 patients with functioning renal transplants. The instruments used included the KTQ-25, SF-36 and EQ-5D, in addition to sociodemographic and clinical questions. The results showed that a large percentage of participants presented significant physical and emotional symptoms. Weight loss (89.5%) and gastrointestinal problems such as constipation or diarrhea (91%) were the most common symptoms. Many patients also reported persistent fatigue, anxiety, sadness, and low energy during the two weeks prior to the study. Regarding their overall health perception, 48% rated their health as “poor,” while 81.5% reported persistent feelings of hopelessness and melancholy. Correlation analyses showed weak and non-significant associations between gender and various functional limitations or symptoms, as well as between years on dialysis and the ability to do moderate physical activity. In conclusion, the findings demonstrate that kidney transplant recipients experience significantly reduced quality of life, mainly in the

physical and emotional dimensions, highlighting the need for comprehensive clinical and psychological support interventions.

Keywords: kidney transplantation, quality of life, mental health, questionnaires, cross-sectional study.

Εισαγωγή

Η χρόνια νεφρική ανεπάρκεια αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα δημόσιας υγείας παγκοσμίως λόγω της υψηλής συχνότητας εμφάνισης, της προοδευτικής φύσης της και της σημαντικής επίδρασής της στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Σύμφωνα με τους Katz – Greenberg & Shah (2022) και Nasar et al. (2025) εκατομμύρια άνθρωποι πάσχουν από προχωρημένη νεφρική ανεπάρκεια, μια πάθηση που συχνά οδηγεί στην ανάγκη για θεραπείες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, όπως η αιμοκάθαρση, η περιτοναϊκή κάθαρση ή η μεταμόσχευση νεφρού. Μεταξύ αυτών των θεραπευτικών επιλογών, η μεταμόσχευση νεφρού θεωρείται σήμερα η θεραπεία εκλογής για ασθενείς με νεφρική νόσο τελικού σταδίου, καθώς προσφέρει καλύτερα ποσοστά επιβίωσης, μεγαλύτερη λειτουργική ανεξαρτησία και ανώτερη ποιότητα ζωής σε σύγκριση με την παρατεταμένη αιμοκάθαρση. Ωστόσο, αρκετές **μελέτες** έχουν δείξει ότι η κλινική επιτυχία της μεταμόσχευσης δεν συνεπάγεται απαραίτητα πλήρη αποκατάσταση της σωματικής, συναισθηματικής και κοινωνικής ευεξίας των ασθενών.

Η σύγχρονη βιβλιογραφία (π.χ. Park et al., 2020, Nyokabi et al., 2024, Nassar et al., 2025) υπογραμμίζει ότι οι λήπτες μοσχεύματος νεφρού εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν πολλαπλές προκλήσεις ακόμη και μετά τη χειρουργική επέμβαση. Παρόλο που η μεταμόσχευση βελτιώνει

σημαντικά τη νεφρική λειτουργία και μειώνει τη θνησιμότητα που σχετίζεται με την νεφρική νόσο τελικού σταδίου, πολλοί ασθενείς βιώνουν άγχος, κατάθλιψη, χρόνια κόπωση, διαταραχές της εικόνας του σώματος και επίμονο φόβο απόρριψης του μοσχεύματος. Επιπλέον, η παρατεταμένη ανοσοκατασταλτική θεραπεία μπορεί να προκαλέσει σωματικές και ψυχολογικές παρενέργειες που επηρεάζουν αρνητικά την υποκειμενική αντίληψη για την υγεία. Προηγούμενη έρευνα (Latos et al., 2016) έχει επίσης δείξει ότι δημογραφικοί, κοινωνικοί και κλινικοί παράγοντες, όπως η ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, η διάρκεια της νεφρικής νόσου και η παρουσία συννοσηροτήτων, επηρεάζουν σημαντικά την προσαρμογή μετά τη μεταμόσχευση και την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εκτιμηθεί και να περιγραφεί η υγειονομικά σχετιζόμενη ποιότητα ζωής (QoL)[AM5.1] σε ασθενείς μετά από μεταμόσχευση νεφρού στο ΓΝΑ Λαϊκό, και να διερευνηθούν παράγοντες (δημογραφικοί, κλινικοί) που σχετίζονται με διαφορετικά επίπεδα ποιότητας ζωής. Δευτερεύοντες στόχοι είναι η σύγκριση υπο-συνολικών σκορ (π.χ. φυσική/ψυχική διάσταση) με ηλικία, φύλο, χρόνο από μεταμόσχευση, παρουσία επιπλοκών/απόρριψης και η αξιολόγηση της αξιοπιστίας των χρήσιμων κλιμάκων σε ελληνόφωνη ομάδα.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που καθοδηγούν το πλαίσιο της παρούσας μελέτης, είναι τα εξής:

1. Ποια είναι η ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από τη μεταμόσχευση νεφρού;
2. Ποιοι δημογραφικοί παράγοντες – π.χ. φύλο, και κάποια κλινικά χαρακτηριστικά σχετίζονται με τις διαφοροποιήσεις στα επίπεδα ποιότητας ζωής των ασθενών;

Η σημασία αυτής της μελέτης έγκειται στη συμβολή της στην κατανόηση συχνά υποεξερευνημένων διαστάσεων, όπως η ικανοποίηση από τη ζωή, ο ψυχοκοινωνικός αντίκτυπος,

η λειτουργικότητα, η αυτονομία και ο ρόλος του οικογενειακού περιβάλλοντος. Αυτές οι διαστάσεις, αν και εννοιολογικά αναγνωρισμένες, δεν ενσωματώνονται πάντα συστηματικά στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της μεταμόσχευσης νεφρού. Στόχος της παρούσας έρευνας είναι να παράσχει εμπειρικά στοιχεία που επιτρέπουν την κατανόηση της αλληλεπίδρασης μεταξύ κλινικών, ψυχολογικών και κοινωνικών μεταβλητών και της συνδυασμένης επιρροής τους στην ποιότητα ζωής των ληπτών μοσχεύματος. Όσον αφορά την πρωτοτυπία, η μελέτη διακρίνεται για την πολυδιάστατη προσέγγισή της και τη χρήση τυποποιημένων εργαλείων που επιτρέπουν την ποσοτικοποίηση υποκειμενικών πτυχών της εμπειρίας του ασθενούς. Επιπλέον, η έρευνα επικεντρώνεται στον εντοπισμό συσχετίσεων μεταξύ διαφορετικών διαστάσεων της ποιότητας ζωής, διευκολύνοντας τον εντοπισμό τομέων προτεραιότητας για παρέμβαση. Αυτή η προσέγγιση παράγει γνώση που εφαρμόζεται τόσο στην κλινική πρακτική όσο και στον σχεδιασμό προγραμμάτων υποστήριξης και παρακολούθησης μετά τη μεταμόσχευση.

Μέρος Α. Ανασκόπηση της Βιβλιογραφίας

Κεφάλαιο 1. Ποιότητα Ζωής

1.1. Ποιότητα Ζωής

Η ποιότητα ζωής είναι μια σύνθετη και πολυδιάστατη έννοια που έχει αποκτήσει αυξανόμενη σημασία στις επιστήμες υγείας, ειδικά σε κλάδους που επικεντρώνονται στην ολοκληρωμένη φροντίδα ατόμων με χρόνιες παθήσεις. Η εννοιολόγησή της έχει εξελιχθεί από προσεγγίσεις που επικεντρώνονται αποκλειστικά στην απουσία ασθένειας σε πιο ολιστικές προοπτικές που περιλαμβάνουν τη σωματική, ψυχολογική, κοινωνική και πνευματική ευεξία (Alshelleh et al., 2022). Γενικά, η ποιότητα ζωής νοείται ως η υποκειμενική αντίληψη ενός ατόμου για τη θέση του στη ζωή, εντός του πολιτισμικού και αξιακού πλαισίου στο οποίο ζει και σε σχέση με τους στόχους, τις προσδοκίες και τις ανησυχίες του. Αυτός ο ορισμός υπογραμμίζει την προσωπική και δυναμική φύση της έννοιας, η οποία δεν μπορεί να περιοριστεί αποκλειστικά σε κλινικούς ή αντικειμενικούς δείκτες, αλλά μάλλον ενσωματώνει υποκειμενικά στοιχεία που συνδέονται βαθιά με την ατομική εμπειρία (Dew et al., 2007).

Στον τομέα της υγείας, ο όρος ποιότητα ζωής που σχετίζεται με την υγεία (HRQoL) αναφέρεται στις επιπτώσεις που έχει μια κατάσταση υγείας, μια θεραπεία ή μια ιατρική πάθηση στην καθημερινή ζωή ενός ατόμου. Η HRQoL περιλαμβάνει διαστάσεις όπως η σωματική λειτουργία, η συναισθηματική ευεξία, οι κοινωνικές σχέσεις, η ικανότητα εκτέλεσης καθημερινών δραστηριοτήτων και η συνολική αντίληψη για την υγεία. Αυτές οι διαστάσεις δεν λειτουργούν μεμονωμένα, αλλά αλληλοεπιδρούν συνεχώς. Για παράδειγμα, ένας σωματικός περιορισμός μπορεί να επηρεάσει την κοινωνική συμμετοχή και, κατά συνέπεια, να επηρεάσει αρνητικά τη συναισθηματική κατάσταση. Με τη σειρά της, η ψυχολογική ευεξία επηρεάζει την αντίληψη του

πόνου, την τήρηση των θεραπειών και το κίνητρο για τη διατήρηση συμπεριφορών αυτοφροντίδας (de Brito et al., 2019).

Η υποκειμενική φύση της ποιότητας ζωής σημαίνει ότι δύο άτομα με παρόμοιες ιατρικές παθήσεις μπορούν να αξιολογήσουν την ευημερία τους με διαφορετικούς τρόπους, ανάλογα με την προσωπικότητά τους, το περιβάλλον τους, την κοινωνική τους υποστήριξη, τις στρατηγικές αντιμετώπισης και τις προσωπικές τους προσδοκίες. Ομοίως, κοινωνικοοικονομικοί, πολιτισμικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες ασκούν καθοριστική επιρροή στην εμπειρία της ευημερίας. Έτσι, η ποιότητα ζωής δεν αντανακλά μόνο την κατάσταση της υγείας, αλλά και την ικανότητα προσαρμογής και ανθεκτικότητας απέναντι στις προκλήσεις της ζωής (Hu et al., 2021). Στην έρευνα, η ποιότητα ζωής αξιολογείται χρησιμοποιώντας τυποποιημένα εργαλεία που καταγράφουν αντιλήψεις και εμπειρίες σε διάφορους τομείς. Αυτά τα εργαλεία επιτρέπουν στους ερευνητές να μετρούν τις αλλαγές με την πάροδο του χρόνου, να αξιολογούν τον αντίκτυπο των θεραπευτικών παρεμβάσεων και να συγκρίνουν ομάδες με διαφορετικές παθήσεις. Για τους ασθενείς με χρόνιες παθήσεις, οι μελέτες ποιότητας ζωής είναι απαραίτητες για την κατανόηση του σωματικού και συναισθηματικού φορτίου της ασθένειας, την καθοδήγηση της λήψης κλινικών αποφάσεων και τον σχεδιασμό προγραμμάτων υποστήριξης που στοχεύουν στη βελτίωση της συνολικής τους ευεξίας (Θεοφίλου & Παναγιωτάκη, 2022).

Σε κλινικό περιβάλλον, η προώθηση της ποιότητας ζωής περιλαμβάνει την υιοθέτηση μιας προσέγγισης με επίκεντρο το άτομο, η οποία λαμβάνει υπόψη τις ατομικές ανάγκες, προτιμήσεις και προσδοκίες. Αυτό συνεπάγεται όχι μόνο την αντιμετώπιση των σωματικών συμπτωμάτων, αλλά και την παροχή ψυχολογικής υποστήριξης, την ενίσχυση των δικτύων κοινωνικής υποστήριξης και την υποβοήθηση των ατόμων να ανακτήσουν ή να διατηρήσουν την αίσθηση ελέγχου και σκοπού. Η ποιότητα ζωής καθίσταται έτσι βασικός δείκτης θεραπευτικής επιτυχίας

και κεντρικό κριτήριο για την καθοδήγηση των πολιτικών υγείας, τη βελτίωση των υπηρεσιών φροντίδας και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των διαθέσιμων θεραπειών (Duan et al., 2021).

1.2. Σωματική Ποιότητα Ζωής

σωματική ποιότητα ζωής αποτελεί κεντρική διάσταση στη συνολική έννοια της ποιότητας ζωής, καθώς σχετίζεται με τη σωματική λειτουργία, τα επίπεδα ενέργειας, την παρουσία ή απουσία συμπτωμάτων και την ικανότητα εκτέλεσης καθημερινών δραστηριοτήτων. Αυτή η διάσταση περιλαμβάνει πτυχές όπως η λειτουργική κατάσταση, ο πόνος, η κινητικότητα, η μυϊκή δύναμη, ο ύπνος και ο βαθμός ανεξαρτησίας. Η σημασία της πηγάζει από το γεγονός ότι οι σωματικοί περιορισμοί συχνά έχουν άμεσο αντίκτυπο στην προσωπική αυτονομία, την κοινωνική συμμετοχή και τη συναισθηματική ευεξία. Επομένως, η αξιολόγηση και η κατανόηση της σωματικής ποιότητας ζωής είναι απαραίτητη για τη διαχείριση χρόνιων παθήσεων, τη λήψη κλινικών αποφάσεων και τον σχεδιασμό παρεμβάσεων που στοχεύουν στη βελτίωση της συνολικής ευεξίας των ανθρώπων (Σαρρής & Σούλης, 2003).

Η λειτουργική κατάσταση είναι ένα από τα πιο σημαντικά συστατικά της σωματικής ποιότητας ζωής. Αναφέρεται στην ικανότητα ενός ατόμου να εκτελεί βασικές και προηγμένες δραστηριότητες της καθημερινής ζωής, που κυμαίνονται από την προσωπική φροντίδα έως τις δουλειές του σπιτιού, την εργασία και τις ψυχαγωγικές δραστηριότητες. Η απώλεια λειτουργικότητας μπορεί να οφείλεται σε πολλαπλές αιτίες, όπως οξείες ασθένειες, χρόνιες παθήσεις, εκφυλιστικές διεργασίες ή παρενέργειες ιατρικών θεραπειών. Αυτή η απώλεια όχι μόνο επηρεάζει την ανεξαρτησία, αλλά μπορεί επίσης να δημιουργήσει συναισθήματα απογοήτευσης, εξάρτησης και μειωμένης αυτοεκτίμησης. Αντίθετα, η διατήρηση ή η ανάκτηση της

λειτουργικότητας προάγει ένα αίσθημα ικανότητας και ελέγχου, ενισχύοντας την αντίληψη της ευεξίας (Yan, Chao & Lin, 2021). Ο πόνος είναι ένα άλλο βασικό στοιχείο, καθώς η χρόνια παρουσία του επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής. Ο πόνος περιορίζει την κινητικότητα, παρεμβαίνει στην ανάπαυση και μειώνει τη συγκέντρωση, επηρεάζοντας την εκτέλεση των καθημερινών δραστηριοτήτων. Επιπλέον, συχνά σχετίζεται με ψυχολογικά συμπτώματα όπως το άγχος και η κατάθλιψη, υπογραμμίζοντας τη στενή σχέση μεταξύ των σωματικών και συναισθηματικών διαστάσεων της ποιότητας ζωής. Η κατάλληλη διαχείριση του πόνου περιλαμβάνει τόσο φαρμακολογικές όσο και μη φαρμακολογικές στρατηγικές, καθώς και διεπιστημονικές παρεμβάσεις που στοχεύουν στην ανακούφιση των συμπτωμάτων και στη βελτίωση της λειτουργικότητας (Thys et al., 2015).

Τα επίπεδα ενέργειας και η κόπωση επηρεάζουν επίσης βαθιά αυτή τη διάσταση. Η επίμονη κόπωση, συχνή σε διάφορες χρόνιες ασθένειες, επηρεάζει την παραγωγικότητα, τα κίνητρα και την ικανότητα κοινωνικοποίησης. Δεν πρόκειται απλώς για σωματική κόπωση, αλλά για ένα γενικό αίσθημα εξάντλησης που δεν ανακουφίζεται πάντα με την ξεκούραση. Αυτό το σύμπτωμα επηρεάζει άμεσα την ποιότητα ζωής περιορίζοντας την ενεργό συμμετοχή στην εργασία και τις ψυχαγωγικές δραστηριότητες και επηρεάζοντας την αντίληψη της ζωτικότητας (Temur & Aksoy, 2024).

Ο ύπνος είναι ένα θεμελιώδες συστατικό που επηρεάζει τη σωματική υγεία. Η ποιότητα του ύπνου έχει άμεσες επιπτώσεις στο ανοσοποιητικό σύστημα, τον μεταβολισμό, τη γνωστική ικανότητα και τη συναισθηματική κατάσταση. Οι διαταραχές ύπνου, όπως η αϋπνία ή ο κατακερματισμένος ύπνος, μπορούν να συμβάλουν στη σωματική παρακμή και την αυξημένη κόπωση, εμποδίζοντας την αποκατάσταση του σώματος. Η διατήρηση υγιεινών συνηθειών ύπνου

και η αντιμετώπιση των παραγόντων που επηρεάζουν την ανάπαυση είναι απαραίτητες για τη βελτίωση της σωματικής ευεξίας (Vasquez, Novarro, Valdes & Britton, 2013).

Η κινητικότητα αποτελεί βασικό δείκτη σωματικής ευεξίας. Οι περιορισμοί στην κινητικότητα μπορούν να επηρεάσουν την ανεξαρτησία, την ικανότητα μετακίνησης και τη συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες, επηρεάζοντας έτσι τη συναισθηματική ευεξία. Παρεμβάσεις όπως η φυσικοθεραπεία, η τακτική άσκηση και η λειτουργική αποκατάσταση παίζουν θεμελιώδη ρόλο στην αποκατάσταση της κινητικότητας και στην πρόληψη της σωματικής παρακμής (Tsunoda et al., 2010).

Τέλος, η σωματική ποιότητα ζωής επηρεάζεται επίσης από παράγοντες όπως η διατροφή, η σωματική δραστηριότητα, η πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη και το περιβάλλον στο οποίο ζει ένα άτομο. Μια ισορροπημένη διατροφή, η τακτική σωματική δραστηριότητα και η πρόληψη ασθενειών συμβάλλουν στη διατήρηση της καλής σωματικής υγείας. Συνολικά, η σωματική ποιότητα ζωής αποτελεί ουσιαστικό συστατικό της συνολικής ευεξίας και η αξιολόγηση και η διαχείρισή της επιτρέπουν την προώθηση υγιεινών τρόπων ζωής, την πρόληψη επιπλοκών και μια βελτιωμένη συνολική αντίληψη για την υγεία (Xie et al., 2023).

1.3. Ψυχική και Ψυχοσυναισθηματική Ποιότητα Ζωής

Η ψυχική και ψυχοσυναισθηματική ευεξία αποτελεί θεμελιώδη διάσταση στην ολοκληρωμένη κατανόηση της ανθρώπινης ευεξίας, η οποία περιλαμβάνει πτυχές που σχετίζονται με τη συναισθηματική κατάσταση, την ψυχολογική σταθερότητα, τη διαχείριση του στρες, την ανθεκτικότητα και την υποκειμενική αντίληψη της ευεξίας. Αυτή η διάσταση συνδέεται στενά με τη σωματική και κοινωνική υγεία, καθώς οι συναισθηματικοί παράγοντες επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο τα άτομα ερμηνεύουν και αντιμετωπίζουν αντίξοες καταστάσεις, την τήρηση των

θεραπειών, τη λειτουργική ικανότητα και τις διαπροσωπικές σχέσεις. Η αναγνώριση της σημασίας της συναισθηματικής ευεξίας είναι το κλειδί για την κατανόηση της ποιότητας ζωής σε άτομα με χρόνιες ασθένειες, σε άτομα που βρίσκονται σε ανάρρωση ή σε άτομα που βιώνουν υψηλές συναισθηματικές απαιτήσεις (De Pasquale et al., 2016).

Η συναισθηματική ευεξία περιλαμβάνει την ικανότητα να βιώνουμε θετικά συναισθήματα, όπως ικανοποίηση, χαρά ή ηρεμία, και να ρυθμίζουμε αρνητικά συναισθήματα όπως η θλίψη, το άγχος ή η ευερεθιστότητα. Το παρατεταμένο συναισθηματικό στρες μπορεί να επηρεάσει τη συνολική υγεία, αυξάνοντας την ευαλωτότητα σε ασθένειες και εμποδίζοντας τη σωματική ανάρρωση. Το άγχος, για παράδειγμα, μπορεί να εκδηλωθεί ως υπερβολική ανησυχία, μυϊκή ένταση, δυσκολία στον ύπνο και προβλήματα συγκέντρωσης, γεγονός που μειώνει την αντίληψη του ελέγχου και της ευεξίας. Η κατάθλιψη, από την άλλη πλευρά, σχετίζεται με συναισθήματα απελπισίας, απώλεια ενδιαφέροντος για συνήθεις δραστηριότητες, επίμονη κόπωση και μειωμένη καθημερινή λειτουργικότητα. Και οι δύο διαταραχές είναι συχνές σε άτομα που αντιμετωπίζουν χρόνιες ασθένειες ή αγχωτικά γεγονότα ζωής και η παρουσία τους επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα ζωής (Douthat et al., 2014).

Η ανθεκτικότητα αποτελεί κεντρικό στοιχείο της ψυχοσυναισθηματικής διάστασης. Αναφέρεται στην ικανότητα προσαρμογής και ανάκαμψης από αντίξοες καταστάσεις, βρίσκοντας εσωτερικούς και εξωτερικούς πόρους για την αντιμετώπιση των προκλήσεων. Τα ανθεκτικά άτομα τείνουν να βιώνουν καλύτερη ποιότητα ψυχικής ζωής, καθώς είναι σε θέση να επανερμηνεύουν δύσκολες εμπειρίες, να διατηρούν την ελπίδα και να αναπτύσσουν αποτελεσματικές στρατηγικές αντιμετώπισης. Η ανθεκτικότητα δεν είναι ένα σταθερό χαρακτηριστικό, αλλά μπορεί να ενισχυθεί μέσω κοινωνικής υποστήριξης, ψυχολογικών παρεμβάσεων και στρατηγικών αυτοφροντίδας (Guo et al., 2024). Η διαχείριση του στρες είναι μια άλλη ουσιαστική πτυχή, καθώς οι παρατεταμένες

αγχωτικές καταστάσεις επηρεάζουν τόσο την ψυχική όσο και τη σωματική υγεία. Οι μηχανισμοί αντιμετώπισης μπορεί να είναι προσαρμοστικοί ή δυσπροσαρμοστικοί. Οι προσαρμοστικοί μηχανισμοί, όπως η αναζήτηση υποστήριξης, η επίλυση προβλημάτων και οι τεχνικές χαλάρωσης, συμβάλλουν στη συναισθηματική ευεξία. Αντίθετα, οι δυσπροσαρμοστικοί μηχανισμοί, όπως η αποφυγή ή η απομόνωση, μπορούν να αυξήσουν την ψυχολογική δυσφορία και να επηρεάσουν την ποιότητα ζωής (Hussien, Apetrii & Covic, 2020).

Η ταυτότητα και η εικόνα του εαυτού παίζουν επίσης σημαντικό ρόλο σε αυτή τη διάσταση. Ο τρόπος με τον οποίο ένα άτομο αντιλαμβάνεται τον εαυτό του, την αυτοεκτίμησή του και την ικανότητά του να αντιμετωπίζει τις προκλήσεις επηρεάζει τη συναισθηματική του ευεξία. Χρόνιες ασθένειες, σωματικές αλλαγές ή λειτουργικοί περιορισμοί μπορούν να μεταβάλουν την εικόνα του εαυτού και να δημιουργήσουν αισθήματα ευαλωτότητας. Η ψυχολογική παρέμβαση και η συναισθηματική υποστήριξη μπορούν να βοηθήσουν στην ανοικοδόμηση της αυτοεκτίμησης και στην ενίσχυση μιας πιο θετικής εικόνας του εαυτού (Franke et al., 2020). Το κοινωνικό περιβάλλον και τα δίκτυα υποστήριξης είναι ζωτικής σημασίας για την ψυχική ευεξία. Η ύπαρξη ανθρώπων που ακούν, επικυρώνουν τα συναισθήματα και παρέχουν υποστήριξη μειώνει τα συναισθήματα απομόνωσης και διευκολύνει τη συναισθηματική προσαρμογή. Αντίθετα, η έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης μπορεί να επιδεινώσει τα συναισθηματικά συμπτώματα και να αυξήσει το ψυχολογικό βάρος (Duan et al., 2021). Η ψυχική και ψυχοσυναισθηματική διάσταση συνδέεται στενά με τα σχέδια ζωής και την αίσθηση σκοπού. Η ικανότητα διατήρησης προσωπικών στόχων, ρεαλιστικών προσδοκιών και ενός θετικού οράματος για το μέλλον ενισχύει τα κίνητρα και συμβάλλει στη μεγαλύτερη ευεξία. Η ψυχοθεραπεία, και οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην προώθηση της συναισθηματικής ευεξίας, προσφέροντας

εργαλεία για την αντιμετώπιση προκλήσεων και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής (Latos et al., 2016).

1.4. Κοινωνική Ποιότητα Ζωής

Η ποιότητα της κοινωνικής ζωής περιλαμβάνει το σύνολο των αλληλεπιδράσεων, των σχέσεων και των πόρων που επιτρέπουν σε ένα άτομο να ενταχθεί στο περιβάλλον του και να συμμετέχει ενεργά στην κοινωνία. Αυτή η διάσταση σχετίζεται με παράγοντες όπως η κοινωνική υποστήριξη, η ποιότητα των διαπροσωπικών σχέσεων, η συμμετοχή σε δραστηριότητες της κοινότητας, η κοινωνική ένταξη και η αντίληψη αποδοχής από το περιβάλλον κάποιου. Η κοινωνική ζωή έχει καθοριστική επίδραση στη συναισθηματική ευεξία, την ικανότητα αντιμετώπισης των αντιξοοτήτων και τη συνολική εμπειρία της ποιότητας ζωής, ειδικά για άτομα με χρόνιες ασθένειες ή παθήσεις που επηρεάζουν τη λειτουργικότητά τους (Karabulut, Koras & Gurcayir, 2021). Η κοινωνική υποστήριξη είναι ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία σε αυτή τη διάσταση. Είναι κατανοητή ως το δίκτυο προσωπικών σχέσεων που παρέχουν συναισθηματική, οργανική, πληροφοριακή και συναισθηματική υποστήριξη. Τα άτομα με ένα ισχυρό δίκτυο υποστήριξης τείνουν να βιώνουν υψηλότερα επίπεδα ευεξίας, καλύτερη συμμόρφωση με τις θεραπείες και μεγαλύτερη ικανότητα αντιμετώπισης αγχωτικών καταστάσεων. Η συναισθηματική υποστήριξη παρέχει συγκράτηση και συντροφικότητα. Η οργανική υποστήριξη διευκολύνει πρακτικές δραστηριότητες όπως η φροντίδα ή η μεταφορά. Η πληροφοριακή υποστήριξη καθοδηγεί τη λήψη αποφάσεων και η συναισθηματική υποστήριξη ενισχύει το αίσθημα του ανήκειν (Iqbal et al., 2020).

Οι διαπροσωπικές σχέσεις διαδραματίζουν θεμελιώδη ρόλο. Η ποιότητα αυτών των σχέσεων, περισσότερο από την ποσότητα, καθορίζει τον αντίκτυπό τους στην κοινωνική ευημερία.

Οι αρμονικές σχέσεις, που βασίζονται στην εμπιστοσύνη και τον σεβασμό, συμβάλλουν στη συναισθηματική σταθερότητα και ενισχύουν την προσωπική ταυτότητα. Αντίθετα, οι συγκρουσιακές ή μη ικανοποιητικές σχέσεις μπορούν να προκαλέσουν άγχος, ανησυχία και αισθήματα απομόνωσης. Η κοινωνική αλληλεπίδραση επιτρέπει επίσης την ανάπτυξη κοινωνικών ρόλων και λειτουργιών που δίνουν νόημα και σκοπό στη ζωή (Lentine et al., 2017). Η κοινωνική συμμετοχή είναι ένα άλλο ουσιαστικό στοιχείο. Περιλαμβάνει την ικανότητα συμμετοχής σε κοινοτικές, εργασιακές, ψυχαγωγικές ή πολιτιστικές δραστηριότητες που επιτρέπουν την ανάπτυξη δεξιοτήτων και την ένταξη στην κοινωνία. Η ενεργός συμμετοχή ενισχύει την ανάπτυξη κοινωνικών δικτύων, αυξάνει την αίσθηση σκοπού και προάγει την αυτονομία. Παράγοντες όπως η κινητικότητα, η φυσική κατάσταση, η εργασιακή κατάσταση και η οικογενειακή υποστήριξη επηρεάζουν την πιθανότητα πλήρους συμμετοχής στην κοινωνική ζωή. Για τα άτομα με λειτουργικούς περιορισμούς, τα κοινωνικά, αρχιτεκτονικά ή οικονομικά εμπόδια μπορούν να εμποδίσουν την ένταξη, μειώνοντας έτσι την ποιότητα της κοινωνικής τους ζωής (Nassar et al., 2025).

Η κοινωνική ένταξη είναι ένας δείκτης ευημερίας που αντικατοπτρίζει τον βαθμό στον οποίο ένα άτομο αισθάνεται αποδεκτό, εκτιμημένο και αναγνωρισμένο εντός της κοινότητάς του. Οι διακρίσεις, το στίγμα και τα κοινωνικοπολιτισμικά εμπόδια επηρεάζουν την πλήρη συμμετοχή και δημιουργούν αισθήματα αποκλεισμού. Στο πλαίσιο των χρόνιων ασθενειών, το στίγμα που σχετίζεται με την πάθηση μπορεί να περιορίσει τις ευκαιρίες απασχόλησης, εκπαίδευσης ή κοινωνικής πρόνοιας, επηρεάζοντας την αυτοεκτίμηση και τη συναισθηματική ευεξία. Η προώθηση περιβαλλόντων χωρίς αποκλεισμούς περιλαμβάνει την εξάλειψη των προκαταλήψεων, τη δημιουργία πολιτικών ισότητας και τη διασφάλιση ισότιμης πρόσβασης σε υπηρεσίες και ευκαιρίες (Pisanti et al., 2017).

Η διαπροσωπική επικοινωνία είναι μια άλλη βασική πτυχή, καθώς μας επιτρέπει να εκφράζουμε ανάγκες, να χτίζουμε σχέσεις και να επιλύουμε συγκρούσεις. Η ικανότητα αποτελεσματικής επικοινωνίας συνδέεται με τη συναισθηματική και κοινωνική ευεξία. Οι περιορισμοί στην επικοινωνία, είτε λόγω προβλημάτων υγείας, πολιτισμικών εμποδίων είτε έλλειψης κοινωνικών δεξιοτήτων, μπορούν να εμποδίσουν την αλληλεπίδραση και να οδηγήσουν σε απομόνωση (Σαρρής & Σούλης, 2003).

Η κοινωνικοοικονομική σταθερότητα επηρεάζει επίσης την ποιότητα της κοινωνικής ζωής. Οι οικονομικοί πόροι καθορίζουν την πρόσβαση σε ευκαιρίες, την ικανότητα συμμετοχής σε κοινωνικές δραστηριότητες και το επίπεδο της αντιληπτής ασφάλειας. Η οικονομική ανασφάλεια μπορεί να περιορίσει τη συμμετοχή και να δημιουργήσει κοινωνικό άγχος. Συνεπώς, οι πολιτικές που αποσκοπούν στη μείωση των ανισοτήτων και στην ενίσχυση των υπηρεσιών υποστήριξης της κοινότητας είναι απαραίτητες για τη βελτίωση αυτής της διάστασης (Shi, Ying & Chadban, 2023).

1.5. Άλλες Διαστάσεις της Ποιότητας Ζωής

ΟΗ ποιότητα ζωής είναι μια ολιστική έννοια που δεν μπορεί να περιοριστεί στις σωματικές, συναισθηματικές και κοινωνικές διαστάσεις. Άλλες διαστάσεις επηρεάζουν σημαντικά τη συνολική ευημερία, όπως η πνευματική, η επαγγελματική, η περιβαλλοντική και η οικονομική διάσταση. Αυτοί οι τομείς συμπληρώνουν την κατανόηση του ατόμου ως πολυδιάστατου όντος, του οποίου οι εμπειρίες, οι αξίες και τα συμφραζόμενα διαμορφώνουν την αντίληψή του για την ευημερία. Η ανάλυση αυτών των διαστάσεων επιτρέπει μια πιο ολοκληρωμένη και εξανθρωπισμένη προσέγγιση στη μελέτη της ποιότητας ζωής. Η πνευματική διάσταση σχετίζεται με την αναζήτηση νοήματος, σκοπού και υπέρβασης. Δεν αφορά αποκλειστικά τις θρησκευτικές πεποιθήσεις, αλλά μάλλον τον τρόπο με τον οποίο ένα άτομο ερμηνεύει την ύπαρξή του, τις αξίες

του και τη σύνδεσή του με κάτι μεγαλύτερο από τον εαυτό του. Η πνευματικότητα λειτουργεί ως μηχανισμός αντιμετώπισης δύσκολων καταστάσεων, παρέχοντας παρηγοριά, ελπίδα και εσωτερική δύναμη. Σε άτομα που αντιμετωπίζουν χρόνιες ασθένειες ή σημαντικό στρες, η πνευματικότητα μπορεί να μειώσει το άγχος, να προωθήσει την αποδοχή και να συμβάλει στην ανθεκτικότητα. Η πρόσβαση σε πνευματικές πρακτικές, είτε θρησκευτικές είτε φιλοσοφικές, επιτρέπει στα άτομα να καλλιεργήσουν ένα αίσθημα εσωτερικής γαλήνης και βαθιάς ευεξίας (Pisanti et al., 2017).

Η εργασιακή διάσταση είναι μια άλλη σημαντική πτυχή, καθώς η εργασία δεν παρέχει μόνο εισόδημα αλλά και δομή, ταυτότητα, κοινωνική αλληλεπίδραση και αίσθημα ολοκλήρωσης. Η ικανοποίηση από την εργασία επηρεάζει την αυτοεκτίμηση, τα κίνητρα και τη συναισθηματική σταθερότητα. Αντίθετα, η ανεργία, οι επισφαλείς συνθήκες εργασίας ή το χρόνιο άγχος που σχετίζεται με την εργασία επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα ζωής. Ασθένειες ή λειτουργικοί περιορισμοί μπορούν να εμποδίσουν τη συμμετοχή στο εργατικό δυναμικό, οδηγώντας σε οικονομικές και συναισθηματικές προκλήσεις. Ο σχεδιασμός πολιτικών απασχόλησης χωρίς αποκλεισμούς και η προσαρμογή του εργασιακού περιβάλλοντος αποτελούν θεμελιώδεις στρατηγικές για τη βελτίωση αυτής της διάστασης (Shi, Ying & Chadban, 2023). Η περιβαλλοντική διάσταση αναφέρεται στο φυσικό περιβάλλον στο οποίο ζει ένα άτομο, συμπεριλαμβανομένων συνθηκών όπως η ποιότητα του αέρα, η διαθεσιμότητα χώρων πρασίνου, η πρόσβαση σε καθαρό νερό, η ασφάλεια, οι υποδομές και η επαρκής στέγαση. Ένα υγιές περιβάλλον προάγει έναν ενεργό τρόπο ζωής, μειώνει τους κινδύνους για την υγεία και βελτιώνει την ψυχολογική ευεξία. Αντίθετα, η έκθεση σε μολυσμένα, θορυβώδη ή μη ασφαλή περιβάλλοντα αυξάνει το άγχος, επιδεινώνει τη σωματική υγεία και περιορίζει την κοινωνική συμμετοχή. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός, η προστασία του περιβάλλοντος και η ισότιμη πρόσβαση σε δημόσιους

χώρους είναι βασικά στοιχεία για τη διασφάλιση ενός περιβάλλοντος που προάγει μια καλή ποιότητα ζωής (Vinke et al., 2023).

Η οικονομική διάσταση επηρεάζει την πρόσβαση σε βασικούς πόρους όπως η στέγαση, η τροφή, η εκπαίδευση και η υγειονομική περίθαλψη. Η οικονομική ασφάλεια επιτρέπει τον μελλοντικό σχεδιασμό, μειώνει το άγχος και διατηρεί τη συναισθηματική σταθερότητα. Η οικονομική ανασφάλεια, από την άλλη πλευρά, δημιουργεί αβεβαιότητα και περιορίζει την ικανότητα κάλυψης βασικών αναγκών, επηρεάζοντας πολλαπλούς τομείς της ευημερίας. Η κοινωνικοοικονομική ανισότητα είναι ένας κρίσιμος κοινωνικός παράγοντας που επηρεάζει την υγεία και την ποιότητα ζωής, καθώς όσοι ζουν σε ευάλωτες καταστάσεις αντιμετωπίζουν μεγαλύτερα εμπόδια στην πρόσβαση σε υπηρεσίες, ευκαιρίες και υγιή περιβάλλοντα (Tsunoda, Yamashita, Kojima & Takahara, 2010).

Η εκπαιδευτική διάσταση συμβάλλει επίσης στην ευημερία, καθώς το επίπεδο εκπαίδευσης συνδέεται με δεξιότητες λήψης αποφάσεων, πρόσβαση στην απασχόληση, κατανόηση πληροφοριών για την υγεία και κοινωνική συμμετοχή. Η εκπαίδευση ενισχύει την αυτονομία, την κριτική σκέψη και την προσαρμοστικότητα. Ομοίως, η πολιτισμική διάσταση αναγνωρίζει ότι οι αξίες, οι παραδόσεις και οι πεποιθήσεις μιας κοινότητας επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι ερμηνεύουν την ευημερία τους, αντιμετωπίζουν τις δυσκολίες και σχετίζονται με το περιβάλλον τους (Xie et al., 2023).

Κεφάλαιο 2. Νεφρική Μεταμόσχευση

2.1. Ορισμοί

Η μεταμόσχευση νεφρού θεωρείται η θεραπεία εκλογής για άτομα με νεφρική νόσο τελικού σταδίου, καθώς προσφέρει καλύτερα αποτελέσματα στην επιβίωση, τη λειτουργία και την ποιότητα ζωής σε σύγκριση με τις θεραπείες υποκατάστασης νεφρού, όπως η αιμοκάθαρση ή η περιτοναϊκή κάθαρση. Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει την εμφύτευση ενός υγιούς νεφρού, από ζωντανό ή νεκρό δότη, για την αντικατάσταση της χαμένης νεφρικής λειτουργίας και την αποκατάσταση της εσωτερικής ισορροπίας του σώματος (Duan et al., 2021). Η εξέλιξη της μεταμόσχευσης τις τελευταίες δεκαετίες έχει χαρακτηριστεί από σημαντικές προόδους στην ανοσολογία, τις χειρουργικές τεχνικές και την μετεγχειρητική διαχείριση, οι οποίες έχουν οδηγήσει σε σημαντική αύξηση των ποσοστών επιτυχίας και της επιβίωσης του μοσχεύματος (Hafez, 2024).

Η μεταμόσχευση νεφρού ενδείκνυται όταν ένας ασθενής παρουσιάζει σοβαρή νεφρική δυσλειτουργία που περιορίζει την ικανότητά του να διατηρήσει την ομοιόσταση του σώματος και απαιτεί θεραπεία υποκατάστασης νεφρού για να επιβιώσει. Πριν από τη διαδικασία, πραγματοποιείται μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση, η οποία περιλαμβάνει κλινικές εξετάσεις, ψυχολογική αξιολόγηση, ανοσολογικές αναλύσεις και μελέτες συμβατότητας, για να διασφαλιστεί η ασφάλεια του ασθενούς και να βελτιστοποιηθεί η πιθανότητα αποδοχής του μοσχεύματος. Η συμβατότητα δότη-λήπτη, ιδίως όσον αφορά τα αντιγόνα HLA και την ομάδα αίματος, παίζει κρίσιμο ρόλο στην πρόληψη της οξείας απόρριψης και στη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης επιβίωσης του μεταμοσχευμένου οργάνου (Nassar et al., 2025).

Μόλις πραγματοποιηθεί η μεταμόσχευση, η μετεγχειρητική διαχείριση επικεντρώνεται στη διασφάλιση της σωστής λειτουργίας του μοσχεύματος και στην πρόληψη επιπλοκών, ιδιαίτερα της ανοσολογικής απόρριψης. Για να επιτευχθεί αυτό, οι ασθενείς πρέπει να λαμβάνουν δια βίου ανοσοκατασταλτική θεραπεία, η οποία περιλαμβάνει έναν συνδυασμό φαρμάκων που έχουν σχεδιαστεί για να μειώνουν τη δραστηριότητα του ανοσοποιητικού συστήματος και να εμποδίζουν τον οργανισμό να επιτεθεί στο μεταμοσχευμένο όργανο (Jayanti et al., 2024). Αν και αυτά τα φάρμακα έχουν φέρει επανάσταση στον τομέα των μεταμοσχεύσεων, μπορούν επίσης να προκαλέσουν σημαντικές παρενέργειες, όπως αυξημένη ευαισθησία σε λοιμώξεις, μεταβολικές διαταραχές, νεφρική τοξικότητα και αυξημένο κίνδυνο ορισμένων τύπων καρκίνου. Η εξισορρόπηση της ανοσοκατασταλτικής αποτελεσματικότητας με την ελαχιστοποίηση των ανεπιθύμητων ενεργειών αποτελεί κεντρικό στοιχείο της κλινικής παρακολούθησης (Iqbal et al., 2020).

Η μεταμόσχευση νεφρού συνεπάγεται όχι μόνο βιολογικές αλλαγές αλλά και βαθιές μεταμορφώσεις στη ζωή του ασθενούς. Η μετάβαση από την εξάρτηση από την αιμοκάθαρση σε έναν πιο ανεξάρτητο τρόπο ζωής συχνά συνοδεύεται από βελτιώσεις στην ενέργεια, την κινητικότητα, την ικανότητα εκτέλεσης καθημερινών δραστηριοτήτων και τη συναισθηματική ευεξία (Nassar et al., 2025).

Επιπλέον, το κοινωνικό και οικογενειακό περιβάλλον παίζει θεμελιώδη ρόλο στην επιτυχία της θεραπείας. Η συναισθηματική υποστήριξη, η οικονομική σταθερότητα, η πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης και η ύπαρξη δικτύων υποστήριξης επηρεάζουν άμεσα την τήρηση του θεραπευτικού σχήματος και την ικανότητα αντιμετώπισης των απαιτήσεων της διαδικασίας μετά τη μεταμόσχευση. Για το λόγο αυτό, πολλά προγράμματα μεταμόσχευσης ενσωματώνουν διεπιστημονικές ομάδες που περιλαμβάνουν νεφρολογία, χειρουργική, ψυχολογία,

διατροφή και κοινωνική εργασία, προκειμένου να παρέχουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση (Pisanti et al., 2017).

Τέλος, η μεταμόσχευση νεφρού έχει σημαντικές ηθικές επιπτώσεις, ιδίως όσον αφορά την κατανομή οργάνων, την προώθηση της δωρεάς και την ισότιμη πρόσβαση. Τα συστήματα διανομής πρέπει να εγγυώνται διαφανή κριτήρια που λαμβάνουν υπόψη τους κλινικούς παράγοντες, τον επείγοντα χαρακτήρα και την πιθανότητα επιτυχίας, αποφεύγοντας τις διακρίσεις που βασίζονται σε κοινωνικούς, οικονομικούς ή πολιτιστικούς λόγους (Scheel et al., 2019).

2.2. Ιστορική Αναδρομή

Η ιστορία της μεταμόσχευσης νεφρού είναι το αποτέλεσμα μιας μακράς διαδικασίας ιατρικών, επιστημονικών και τεχνολογικών εξελίξεων που μετέτρεψαν μια διαδικασία που κάποτε θεωρούνταν αδύνατη σε μια θεμελιώδη θεραπεία για τη θεραπεία της χρόνιας νεφρικής νόσου τελικού σταδίου. Οι αρχικές προσπάθειες μεταμόσχευσης οργάνων χρονολογούνται από την αρχαιότητα, όταν ορισμένοι πολιτισμοί διερεύνησαν την ιδέα της αντικατάστασης μελών του σώματος, αν και χωρίς πραγματική επιστημονική βάση (Nyokabi et al., 2024). Ωστόσο, η ανάπτυξη της μεταμόσχευσης νεφρού ως ιατρικής παρέμβασης ξεκίνησε πραγματικά τον 20ό αιώνα, όταν επιτεύχθηκε μια καλύτερη κατανόηση της νεφρικής φυσιολογίας, της ανοσολογίας και των χειρουργικών τεχνικών που είναι απαραίτητες για την εμφύτευση οργάνων (Shi, Ying & Chadban, 2023). Ένα από τα πρώτα καταγεγραμμένα ορόσημα σημειώθηκε στις αρχές του 20ού αιώνα, όταν οι πρωτοπόροι της πειραματικής χειρουργικής επιχείρησαν μεταμοσχεύσεις οργάνων σε ζώα. Αυτό τους επέτρεψε να καθιερώσουν βασικές χειρουργικές τεχνικές και να κατανοήσουν τη σημασία της παροχής αίματος για την επιβίωση των μοσχευμάτων. Παρόλα αυτά, οι περισσότερες από αυτές τις προσπάθειες απέτυχαν λόγω έλλειψης γνώσης σχετικά με την

ανοσολογική απόρριψη, ένα φαινόμενο που ήταν ακόμη άγνωστο εκείνη την εποχή (Pisanti et al., 20217).

Η πρώτη μεταμόσχευση νεφρού σε άνθρωπο πραγματοποιήθηκε το 1933 στην Ουκρανία από τον χειρουργό Γιούρι Βορόνοι, ο οποίος χρησιμοποίησε νεφρό από νεκρό δότη. Παρόλο που το μόσχευμα δεν μεταμοσχεύτηκε, αυτό το γεγονός αναγνωρίζεται ως η πρώτη επίσημη απόπειρα μεταμόσχευσης νεφρού. Κατά τη διάρκεια των επόμενων δεκαετιών, άλλες ιατρικές ομάδες επανέλαβαν παρόμοια πειράματα, αλλά τα αποτελέσματα παρέμειναν περιορισμένα λόγω έλλειψης κατανόησης της ανοσίας και της απουσίας θεραπειών για την πρόληψη της απόρριψης (Steel & Cukor, 2024).

Η σημαντική ανακάλυψη ήρθε με την ανάπτυξη της κατανόησής μας για το ανοσοποιητικό σύστημα. Στα μέσα του 20ού αιώνα, ερευνητές όπως ο Peter Medawar απέδειξαν ότι η απόρριψη οργάνων ήταν μια ανοσολογική απόκριση σε ξένο ιστό. Αυτή η ανακάλυψη επέτρεψε τη σταδιακή ανάπτυξη στρατηγικών για την πρόληψη της απόρριψης. Το 1954, η πρώτη επιτυχημένη μεταμόσχευση νεφρού μεταξύ μονοζυγωτικών διδύμων πραγματοποιήθηκε στο Νοσοκομείο Peter Bent Brigham στη Βοστώνη από τον Joseph Murray και την ομάδα του. Αυτή η περίπτωση σηματοδότησε ένα σημείο καμπής, καθώς εξάλειψε την ανοσολογική ασυμβατότητα μεταξύ λήπτη και δότη, επιτρέποντας στο νεφρό να λειτουργήσει για πολλά χρόνια. Ο Murray θα λάμβανε το βραβείο Νόμπελ Ιατρικής το 1990 για αυτές τις εξελίξεις (Tsunoda, Yamashita, Kojima & Takahara, 2010).

Τη δεκαετία του 1960, εμφανίστηκαν τα πρώτα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα, όπως η αζαθειοπρίνη και τα στεροειδή, καθιστώντας δυνατή την εκτέλεση μεταμοσχεύσεων μεταξύ γενετικά μη συγγενών ατόμων. Από τότε και στο εξής, η μεταμόσχευση νεφρού έπαψε να αποτελεί πειραματική διαδικασία και καθιερώθηκε ως βιώσιμη θεραπευτική επιλογή. Η εισαγωγή της

κυκλοσπορίνης τη δεκαετία του 1980 αποτέλεσε ένα ακόμη θεμελιώδες ορόσημο, καθώς μείωσε σημαντικά τα ποσοστά οξείας απόρριψης και βελτίωσε τα αποτελέσματα (Sundararajan, He & Delriviere, 2016).

2.3. Ενδείξεις

Η μεταμόσχευση νεφρού είναι μια θεραπευτική παρέμβαση που ενδείκνυται κυρίως για άτομα με νεφρική νόσο τελικού σταδίου, όταν η νεφρική λειτουργία είναι σοβαρά μειωμένη και ο οργανισμός αδυνατεί να διατηρήσει την μεταβολική ισορροπία και την αποβολή των αποβλήτων. Η κύρια ένδειξη είναι η μη αναστρέψιμη νεφρική ανεπάρκεια που απαιτεί θεραπεία υποκατάστασης νεφρού - αιμοκάθαρση, περιτοναϊκή κάθαρση ή μεταμόσχευση. Αυτή η πάθηση μπορεί να προκύψει από πολλαπλές ασθένειες και παθολογικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη δομή και τη λειτουργία των νεφρών (Vasquez et al., 2013). Μεταξύ των πιο συχνών αιτιών είναι η διαβητική νεφροπάθεια, η χρόνια υπέρταση, οι σπειραματοπάθειες, οι κληρονομικές ασθένειες όπως η αυτοσωμική επικρατής πολυκυστική νόσος των νεφρών, οι διάμεσες νεφροπάθειες και οι νεφροπάθειες δευτερογενείς σε αυτοάνοσα νοσήματα όπως ο συστηματικός ερυθηματώδης λύκος. Αυτές οι παθολογίες προκαλούν προοδευτική επιδείνωση των νεφρώνων, οδηγώντας σε μη αναστρέψιμη απώλεια της νεφρικής λειτουργίας. Όταν ο ρυθμός σπειραματικής διήθησης πέσει κάτω από τα κρίσιμα επίπεδα και ο ασθενής παρουσιάσει ουραιμικά συμπτώματα, μεταβολικές επιπλοκές ή ηλεκτρολυτικές ανισορροπίες, η μεταμόσχευση γίνεται η προτιμώμενη θεραπευτική επιλογή (de Brito et al., 2019).

Εκτός από την νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου, υπάρχουν αρκετές συγκεκριμένες ενδείξεις που μπορεί να καθιστούν τη μεταμόσχευση νεφρού την καλύτερη επιλογή για ορισμένους ασθενείς. Μία από αυτές είναι η παρουσία επιπλοκών που σχετίζονται με την αιμοκάθαρση. Αν

και η αιμοκάθαρση είναι αποτελεσματική στη διατήρηση της ζωής, μπορεί να προκαλέσει προβλήματα όπως υποτροπιάζουσες λοιμώξεις, μειωμένη ανοχή, καρδιαγγειακές διαταραχές, σωματική εξάντληση, δυσκολίες στην αγγειακή πρόσβαση και μείωση της ποιότητας ζωής. Για αυτούς τους ασθενείς, η μεταμόσχευση νεφρού προσφέρει μια πιο ολοκληρωμένη λύση και μεγαλύτερη φυσιολογική σταθερότητα (Dew et al., 2007).

Η μεταμόσχευση ενδείκνυται επίσης για ασθενείς με ελεγχόμενες συστηματικές ασθένειες που επηρεάζουν κυρίως τους νεφρούς, αλλά δεν θέτουν σε μη αναστρέψιμη βλάβη άλλα όργανα. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η αντικατάσταση του κατεστραμμένου οργάνου επιτρέπει στον ασθενή να ανακτήσει μια λειτουργική ζωή χωρίς το βάρος της παρατεταμένης θεραπείας αιμοκάθαρσης. Επιπλέον, η μεταμόσχευση είναι ιδιαίτερα ωφέλιμη για νεαρά άτομα ή για όσους επιθυμούν να επανενταχθούν πλήρως στην εργασία ή στις κοινωνικές δραστηριότητες, καθώς προσφέρει μεγαλύτερη ανεξαρτησία και καλύτερο προσδόκιμο ζωής σε σύγκριση με την αιμοκάθαρση (Asanova et al., 2025). Μια άλλη σχετική ένδειξη είναι η παρουσία σοβαρών μεταβολικών διαταραχών που συνοδεύουν τη νεφρική ανεπάρκεια, όπως υπερφωσφαταιμία, υποτροπιάζουσα μεταβολική οξέωση, ανθεκτική αναιμία ή νεφρική οστεοδυστροφία. Αυτές οι επιπλοκές μπορεί να είναι δύσκολο να ελεγχθούν παρά την κατάλληλη θεραπεία και συνήθως βελτιώνονται σημαντικά μετά τη μεταμόσχευση λόγω της αποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας (Douthat et al., 2014). Από κλινική άποψη, πριν εξεταστεί ένας ασθενής ως υποψήφιος για μεταμόσχευση, είναι απαραίτητο να αξιολογηθούν οι παθήσεις που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο την επιτυχία της διαδικασίας. Διεξάγονται ολοκληρωμένες μελέτες για τον εντοπισμό καρδιαγγειακών παθήσεων, ενεργών λοιμώξεων, σοβαρής ηπατικής νόσου ή διαταραχών που μπορεί να αυξήσουν τον χειρουργικό κίνδυνο. Αξιολογούνται επίσης ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες, καθώς η

επιτυχία της μεταμόσχευσης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την τήρηση της ανοσοκατασταλτικής φαρμακευτικής αγωγής και την ιατρική παρακολούθηση (Guo et al., 2024).

Η αξιολόγηση περιλαμβάνει ανοσολογική αξιολόγηση για τον προσδιορισμό της συμβατότητας μεταξύ δότη και λήπτη, κυρίως όσον αφορά την ομάδα αίματος και τα αντιγόνα HLA. Παρόλο που η ασυμβατότητα δεν αποκλείει εντελώς τη μεταμόσχευση, επηρεάζει την επιλογή του δότη και τον κίνδυνο απόρριψης. Στην περίπτωση των ζώντων δοτών, η υγεία του δότη αξιολογείται αυστηρά για να διασφαλιστεί ότι η νεφρεκτομή δεν θα θέσει σε κίνδυνο τη μελλοντική του ευημερία (Franke et al., 2020).

2.4. Αξιολόγηση Ληπτών και Δοτών Νεφρικής Μεταμόσχευσης

Η αξιολόγηση των ληπτών και των δοτών είναι μια ουσιαστική διαδικασία για τη διασφάλιση της ασφάλειας, της αποτελεσματικότητας και της βιωσιμότητας της μεταμόσχευσης νεφρού. Αυτή η διαδικασία διεξάγεται ολοκληρωμένα και από μια διεπιστημονική ομάδα για τον εντοπισμό ιατρικών, ανοσολογικών και ψυχοκοινωνικών παθήσεων που μπορεί να επηρεάσουν την επιτυχία της διαδικασίας. Στην περίπτωση του λήπτη, η αξιολόγηση περιλαμβάνει μια ολοκληρωμένη ανάλυση της νεφρικής νόσου, την παρουσία συννοσηροτήτων και τη βιωσιμότητα της μεταμόσχευσης ως θεραπευτική επιλογή. Αξιολογούνται η λειτουργική κατάσταση του ασθενούς, η καρδιαγγειακή σταθερότητα, η παρουσία ενεργών λοιμώξεων, η ηπατική νόσος ή οποιαδήποτε πάθηση που αυξάνει τον χειρουργικό κίνδυνο ή θέτει σε κίνδυνο την επιβίωση του μοσχεύματος. Διεξάγεται επίσης ανοσολογική αξιολόγηση, συμπεριλαμβανομένης της ομάδας αίματος, της ομάδας HLA και της εξέτασης αντισωμάτων κατά του HLA, τα οποία αποτελούν θεμελιώδη στοιχεία για τη μείωση του κινδύνου απόρριψης (Duan et al., 2021).

Μαζί με τις κλινικές εξετάσεις, ο λήπτης πρέπει επίσης να υποβληθεί σε ψυχοκοινωνική αξιολόγηση, η οποία αξιολογεί την πιθανή συμμόρφωσή του στην ανοσοκατασταλτική θεραπεία, τη διαθεσιμότητα οικογενειακής και κοινωνικής υποστήριξης και την ικανότητά του να ακολουθεί τις ιατρικές οδηγίες μακροπρόθεσμα. Αυτές οι σκέψεις είναι κρίσιμες, καθώς η έλλειψη συμμόρφωσης είναι μία από τις κύριες αιτίες απώλειας μοσχεύματος (Jayanti et al., 2024). Όσον αφορά τους δότες, είτε ζώντες είτε αποβιώσαντες, η αξιολόγηση στοχεύει να διασφαλίσει ότι η δωρεά είναι ασφαλής και ηθική. Στους ζώντες δότες, πραγματοποιείται διεξοδική ιατρική αξιολόγηση για να διασφαλιστεί ότι η αφαίρεση οργάνων δεν ενέχει σημαντικούς κινδύνους για τη μελλοντική τους υγεία. Στους αποβιώσαντες δότες, η αξιολόγηση επικεντρώνεται στον προσδιορισμό της βιωσιμότητας του μοσχεύματος, χρόνου ισχαιμίας και απουσίας παθολογιών που θα μπορούσαν να θέσουν σε κίνδυνο το όργανο (Latos et al., 2016).

Η συντονισμένη διαδικασία αξιολόγησης επιτρέπει την επιλογή των καταλληλότερων συνδυασμών δότη-λήπτη, μεγιστοποιώντας την ανοσολογική συμβατότητα και μειώνοντας τους περιεγχειρητικούς κινδύνους. Αυτό το σύνολο αξιολογήσεων αυξάνει την πιθανότητα επιτυχίας, ελαχιστοποιεί τις επιπλοκές και διασφαλίζει ότι η μεταμόσχευση εκτελείται σύμφωνα με τα κατάλληλα ηθικά και κλινικά κριτήρια. Έτσι, η αξιολόγηση αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο της διαδικασίας μεταμόσχευσης, θέτοντας τα θεμέλια για τη βέλτιστη λειτουργία του μοσχεύματος και την ασφάλεια και των δύο εμπλεκομένων μερών (Karaminia et al., 2007).

2.4.1. Αντενδείξεις

Οι αντενδείξεις για μεταμόσχευση νεφρού αντιπροσωπεύουν καταστάσεις που αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο επιπλοκών, μειώνουν την πιθανότητα επιβίωσης του μοσχεύματος ή θέτουν σε κίνδυνο την υγεία του ασθενούς. Αυτοί οι περιορισμοί μπορούν να ταξινομηθούν ως απόλυτοι

ή σχετικοί, ανάλογα με το αν αποκλείουν εντελώς τη διαδικασία ή μπορούν να αντιμετωπιστούν πριν από την εξέταση της μεταμόσχευσης. Ο εντοπισμός αυτών των αντενδείξεων είναι απαραίτητος για να διασφαλιστεί η ασφάλεια του λήπτη και να αποτραπούν ανεπιθύμητα αποτελέσματα (Pisanti et al., 2017).

Οι απόλυτες αντενδείξεις περιλαμβάνουν σοβαρές ενεργές λοιμώξεις, καθώς η ανοσοκαταστολή που απαιτείται μετά τη μεταμόσχευση θα μπορούσε να τις επιδεινώσει και να θέσει σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενούς. Ομοίως, οι μη θεραπευμένες ή κακώς προβλεπόμενες κακοήθειες αποτελούν αντένδειξη, καθώς τα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα θα μπορούσαν να προωθήσουν την εξέλιξη του όγκου. Οι σοβαρές καρδιαγγειακές παθήσεις, όπως η προχωρημένη καρδιακή ανεπάρκεια ή η σοβαρή στεφανιαία νόσος, θεωρούνται επίσης απόλυτες αντενδείξεις όταν ο χειρουργικός κίνδυνος είναι πολύ υψηλός (Lentine et al., 2017). Μια άλλη σημαντική αντένδειξη είναι η τεκμηριωμένη μη συμμόρφωση με προηγούμενες ιατρικές θεραπείες. Η συμμόρφωση με την ανοσοκατασταλτική φαρμακευτική αγωγή είναι απαραίτητη για την πρόληψη της απόρριψης του μοσχεύματος. Συνεπώς, οι ασθενείς με σημαντικό ιστορικό μη συμμόρφωσης χρειάζονται περαιτέρω ψυχολογική αξιολόγηση και, σε ορισμένες περιπτώσεις, η μεταμόσχευση θεωρείται ανέφικτη μέχρι να διασφαλιστεί η δέσμευσή τους στη θεραπεία. Οι ενεργοί εθισμοί, συμπεριλαμβανομένης της προβληματικής χρήσης αλκοόλ και ναρκωτικών, αποτελούν μια άλλη αντένδειξη, καθώς αυξάνουν τον κίνδυνο μη συμμόρφωσης, ιατρικών επιπλοκών και δυσμενών αποτελεσμάτων (Scheel et al., 2019).

Σοβαρές, ανεξέλεγκτες ψυχιατρικές παθήσεις, όπως οι ψυχωσικές διαταραχές ή η σοβαρή, μη θεραπευμένη κατάθλιψη, μπορούν επίσης να αποτελέσουν αντένδειξη, καθώς επηρεάζουν την αυτοφροντίδα και τις ικανότητες λήψης αποφάσεων. Ωστόσο, πολλές από αυτές τις διαταραχές μπορούν να αντιμετωπιστούν με κατάλληλη θεραπεία και ως εκ τούτου γενικά θεωρούνται

σχετικές αντενδείξεις. Η νοσογόνος παχυσαρκία είναι ένας άλλος παράγοντας που μπορεί προσωρινά να αντενδείκνυται για μεταμόσχευση λόγω αυξημένου χειρουργικού και μεταβολικού κινδύνου, αν και μπορεί να αντιστραφεί μέσω ιατρικών παρεμβάσεων και αλλαγών στον τρόπο ζωής (Nyokabi et al., 2024).

Οι ανεξέλεγκτες προοδευτικές συστηματικές ασθένειες, όπως ορισμένοι τύποι αγγειίτιδας ή οι ενεργές αυτοάνοσες ασθένειες, μπορεί να αποκλείσουν τη μεταμόσχευση μέχρι να επιτευχθεί σταθεροποίηση. Ομοίως, καταστάσεις όπως η ανθεκτική υπέρταση ή ο ανεπαρκώς ελεγχόμενος διαβήτης απαιτούν προηγούμενη αντιμετώπιση, καθώς μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την επιβίωση τόσο του ασθενούς όσο και του μοσχεύματος (Shi, Ying & Chadban, 2023).

2.4.2. Αξιολόγηση Ζώντος Δότη Νεφρού

Η αξιολόγηση ενός ζωντανού δότη νεφρού είναι μια σχολαστική, διεπιστημονική και ηθικά καθοδηγούμενη διαδικασία που στοχεύει στη διασφάλιση της ασφάλειας του δότη και της βιωσιμότητας του μοσχεύματος. Η δωρεά νεφρού από ζωντανό δότη είναι μια θεμελιώδης πρακτική στον τομέα της μεταμόσχευσης νεφρού, καθώς προσφέρει βελτιωμένα ποσοστά επιβίωσης μοσχευμάτων και επιτρέπει τον προγραμματισμό χειρουργικής επέμβασης υπό βέλτιστες συνθήκες. Ωστόσο, επειδή πρόκειται για χειρουργική επέμβαση σε ένα υγιές άτομο, τα πρότυπα αξιολόγησης πρέπει να είναι ιδιαίτερα αυστηρά. Η διαδικασία ξεκινά με μια αρχική συνέντευξη για να διερευνηθούν τα κίνητρα του δότη, διασφαλίζοντας ότι η απόφαση είναι εθελοντική, ενημερωμένη και απαλλαγμένη από καταναγκασμό. Αξιολογείται επίσης η σχέση μεταξύ δότη και λήπτη, αν και οι ιατρικές εξελίξεις έχουν διευρύνει τις δυνατότητες ώστε να συμπεριληφθούν αλτρουιστές ή γενετικά άσχετοι δότες. Η ψυχοκοινωνική αξιολόγηση είναι ένα κρίσιμο στοιχείο, καθώς καθορίζει τη συναισθηματική σταθερότητα του δότη, την κατανόηση της

διαδικασίας και την ικανότητά του να αντιμετωπίσει τη χειρουργική και μετεγχειρητική διαδικασία. Επιπλέον, αναλύεται το δίκτυο κοινωνικής υποστήριξης του δότη για να διασφαλιστεί ότι έχει υποστήριξη κατά την ανάρρωσή του. Από ιατρικής άποψης, πραγματοποιείται διεξοδική αξιολόγηση για να διασφαλιστεί ότι ο δότης βρίσκεται σε άριστη κατάσταση υγείας. Αυτή περιλαμβάνει ένα πλήρες ιατρικό ιστορικό, κλινική εξέταση, εργαστηριακές εξετάσεις, μελέτες νεφρικής λειτουργίας, διαγνωστική απεικόνιση και εξειδικευμένες αξιολογήσεις με βάση τις ατομικές ανάγκες. Οι μελέτες νεφρικής λειτουργίας καθορίζουν εάν το άτομο έχει επαρκές νεφρικό απόθεμα και εάν ο εναπομείνας νεφρός θα είναι σε θέση να διατηρήσει υγιή λειτουργία μετά τη δωρεά. Αυτό περιλαμβάνει την αξιολόγηση του ρυθμού σπειραματικής διήθησης, την ανάλυση ούρων, την παρουσία πρωτεϊνουρίας και τους παράγοντες κινδύνου (Thys et al., 2015).

Οι δοκιμές συμβατότητας περιλαμβάνουν την τυποποίηση HLA, την ομάδα αίματος και τη διασταύρωση, η οποία αξιολογεί την παρουσία αντισωμάτων στον λήπτη έναντι του δότη. Ενώ η τέλεια συμβατότητα δεν είναι απαραίτητη για τη μεταμόσχευση, η μεγαλύτερη ανοσολογική ομοιότητα μειώνει τον κίνδυνο απόρριψης και βελτιώνει τα αποτελέσματα. Σε περιπτώσεις σημαντικής ασυμβατότητας, εξετάζονται εναλλακτικές λύσεις όπως προγράμματα διασταυρούμενης ανταλλαγής ή πρωτόκολλα απευαισθητοποίησης. Οι απεικονιστικές εξετάσεις, όπως η αξονική τομογραφία (CT), επιτρέπουν την αξιολόγηση της νεφρικής ανατομίας, την αναγνώριση αγγειακών παραλλαγών και την επιλογή του καταλληλότερου νεφρού για δωρεά. Στόχος είναι πάντα η διατήρηση του νεφρού με τα καλύτερα ανατομικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά για τον δότη (Xie et al., 2023).

Η καρδιαγγειακή αξιολόγηση είναι ένα άλλο απαραίτητο στοιχείο, δεδομένου ότι ο δότης θα υποβληθεί σε αναισθησία και χειρουργική επέμβαση. Αυτό περιλαμβάνει ηλεκτροκαρδιογραφήματα, δοκιμασίες κοπώσεως και καρδιολογικές αξιολογήσεις όταν υπάρχουν

παράγοντες κινδύνου. Αξιολογούνται επίσης μεταβολικοί παράγοντες όπως η γλυκόζη, το λιπιδαιμικό προφίλ και ο δείκτης μάζας σώματος, καθώς παθήσεις όπως ο διαβήτης ή η υπέρταση μπορεί να αντενδείκνυνται στη δωρεά εάν δεν ελέγχονται καλά. Τέλος, η απόφαση σχετικά με την καταλληλότητα του δότη λαμβάνεται αφού μια διεπιστημονική ομάδα συζητήσει όλα τα ευρήματα. Η ασφάλεια του δότη αποτελεί πάντα την ύψιστη προτεραιότητα και πρέπει να κατανοεί πλήρως τους χειρουργικούς κινδύνους, τον ψυχολογικό αντίκτυπο και τις πιθανές μακροπρόθεσμες επιπτώσεις. Αυτή η αξιολόγηση διασφαλίζει ότι η δωρεά είναι ασφαλής, ηθική και υπεύθυνη (Vasquez et al., 2013).

2.5. Πηγές Δωρεάς Νεφρού

Οι πηγές δωρεάς νεφρού αποτελούν θεμελιώδη πυλώνα της διαδικασίας μεταμόσχευσης νεφρού, καθώς η πρόσβαση σε κατάλληλα όργανα καθορίζει τη δυνατότητα προσφοράς αυτής της θεραπείας σε ασθενείς με προχωρημένη χρόνια νεφρική νόσο. Υπάρχουν δύο κύριοι τύποι πηγών δωρεάς: οι ζώντες δότες και οι νεκροί δότες. Κάθε μία από αυτές τις πηγές παρουσιάζει χαρακτηριστικά, πλεονεκτήματα και προκλήσεις που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον σχεδιασμό και την εφαρμογή προγραμμάτων μεταμόσχευσης. Η δωρεά νεφρού από ζωντανό δότη είναι μια από τις πιο πολύτιμες επιλογές λόγω της υψηλής ποιότητας των μοσχευμάτων και της δυνατότητας προγραμματισμού χειρουργικής επέμβασης υπό βέλτιστες συνθήκες. Οι νεφροί από ζωντανούς δότες συνήθως έχουν μικρότερους χρόνους ισχαιμίας, με αποτέλεσμα καλύτερη αρχική λειτουργία και μεγαλύτερη επιβίωση του μοσχεύματος. Ωστόσο, αυτός ο τύπος δωρεάς περιλαμβάνει χειρουργική επέμβαση σε ένα υγιές άτομο, γι' αυτό και απαιτεί αυστηρή αξιολόγηση και αυστηρό δεοντολογικό πλαίσιο (Vinke et al., 2023).

Από την άλλη πλευρά, οι νεκροί δότες αποτελούν την κύρια πηγή οργάνων παγκοσμίως, ειδικά σε χώρες με οργανωμένα συστήματα προμήθειας και διανομής. Η δωρεά από νεκρούς αυξάνει τον αριθμό των διαθέσιμων μοσχευμάτων και επιτρέπει την προσφορά μοσχευμάτων σε ασθενείς που δεν έχουν συμβατό ζωντανό δότη. Αυτές οι δωρεές μπορούν να προέρχονται από άτομα που έχουν υποστεί εγκεφαλικό θάνατο ή, σε ορισμένες περιπτώσεις, ελεγχόμενη καρδιακή ανακοπή, ανάλογα με το νομικό πλαίσιο και τα ιατρικά πρωτόκολλα κάθε χώρας. Αν και οι νεφροί από νεκρούς δότες συχνά έχουν μεγαλύτερο ισχαιμικό χρόνο και υψηλότερο κίνδυνο καθυστερημένης λειτουργίας, οι πρόοδοι στη διατήρηση οργάνων έχουν βελτιώσει σημαντικά τα αποτελέσματα. Η κατανομή οργάνων από αποβιώσαντες δότες βασίζεται σε συστήματα κατανομής που έχουν σχεδιαστεί για να διασφαλίζουν την ισότητα, την αποτελεσματικότητα και τη συμβατότητα. Αυτά τα συστήματα λαμβάνουν υπόψη παράγοντες όπως ο χρόνος αναμονής, η ανοσολογική συμβατότητα, το ιατρικό επείγον και η απόσταση μεταξύ του κέντρου προμήθειας οργάνων και του κέντρου μεταμόσχευσης. Ο πρωταρχικός στόχος είναι να διασφαλιστεί ότι το όργανο χρησιμοποιείται με τον πιο επωφελή δυνατό τρόπο, ελαχιστοποιώντας τους κινδύνους για τον λήπτη και βελτιώνοντας την επιβίωση του μοσχεύματος (Yan, Chao & Lin, 2021).

Εκτός από αυτές τις δύο κύριες πηγές, οι αναδυόμενες εναλλακτικές λύσεις περιλαμβάνουν την αλτρουιστική δωρεά οργάνων και τα προγράμματα ανταλλαγής μεταξύ ασύμβατων ζευγαριών. Αυτές οι μέθοδοι έχουν επεκτείνει σημαντικά τις επιλογές για ασθενείς που, λόγω ανοσολογικών ασυμβατοτήτων ή έλλειψης δοτών, προηγουμένως δεν είχαν πρόσβαση σε μεταμόσχευση (Thys et al., 2015).

2.5.1. Ζωντανοί Δότες

Η δωρεά νεφρού από ζωντανό δότη είναι ένας από τους ισχυρότερους πυλώνες στον τομέα της μεταμόσχευσης νεφρού, προσφέροντας σημαντικά πλεονεκτήματα τόσο για τον λήπτη όσο και για το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης. Τα νεφρά από ζωντανό δότη συνήθως εμφανίζουν καλύτερη άμεση λειτουργία, χαμηλότερο κίνδυνο απόρριψης και μεγαλύτερη μακροπρόθεσμη επιβίωση. Αυτό οφείλεται, μεταξύ άλλων παραγόντων, στο γεγονός ότι οι ζωντανοί δότες είναι υγιή άτομα που υποβάλλονται σε ενδελεχή αξιολόγηση και ο χρόνος ισχαιμίας του οργάνου είναι πολύ μικρότερος από ό,τι στις δωρεές από νεκρούς δότες. Υπάρχουν διαφορετικοί τύποι ζώντων δοτών, οι οποίοι μπορεί να έχουν γενετική συγγένεια με τον λήπτη, συναισθηματική συγγένεια ή αλτρουιστές δότες χωρίς προηγούμενη σχέση. Η δωρεά μεταξύ συγγενών συνήθως παρουσιάζει υψηλότερο βαθμό ανοσολογικής συμβατότητας, γεγονός που μειώνει τον κίνδυνο απόρριψης και διευκολύνει τη διαχείριση της ανοσοκατασταλτικής αγωγής. Ωστόσο, οι εξελίξεις στην απευαισθητοποίηση και τα πρωτόκολλα ανταλλαγής έχουν επεκτείνει σημαντικά τις επιλογές για ασθενείς χωρίς συμβατούς δότες εντός της οικογένειάς τους (Thys et al., 2015).

Η διαδικασία δωρεάς οργάνων από ζώντα νεφρό βασίζεται σε θεμελιώδεις ηθικές αρχές: εθελοντισμό, απουσία καταναγκασμού, πλήρη κατανόηση των κινδύνων και των οφελών και προστασία της υγείας του δότη. Οι ομάδες μεταμόσχευσης πρέπει να διασφαλίζουν ότι ο δότης λαμβάνει πλήρεις και κατανοητές πληροφορίες τόσο σχετικά με τους χειρουργικούς κινδύνους όσο και με τις μακροπρόθεσμες συνέπειες. Παρόλο που η διαδικασία είναι ασφαλής και οι περισσότεροι δότες διατηρούν μια φυσιολογική ζωή με ένα νεφρό, υπάρχει ένας εγγενής χειρουργικός κίνδυνος και η πιθανότητα επιπλοκών, αν και σπάνιες. Ένα σημαντικό πλεονέκτημα της δωρεάς οργάνων από ζώντα μάρτυρα είναι η δυνατότητα προγραμματισμού της χειρουργικής επέμβασης σε μια βέλτιστη χρονική στιγμή και για τα δύο μέρη. Αυτό επιτρέπει την κατάλληλη

προετοιμασία του λήπτη, μειώνει ή αποφεύγει την παρατεταμένη εξάρτηση από την αιμοκάθαρση και ελαχιστοποιεί τους χρόνους αναμονής. Η χειρουργική επέμβαση ανάκτησης οργάνων πραγματοποιείται πλέον συχνά χρησιμοποιώντας ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές, οι οποίες μειώνουν τον μετεγχειρητικό πόνο, μειώνουν τον χρόνο ανάρρωσης και βελτιώνουν την εμπειρία του δότη. Η σχέση μεταξύ ενός ζώντος δότη και ενός λήπτη μπορεί να δημιουργήσει σημαντικά συναισθηματικά οφέλη, ενισχύοντας τους οικογενειακούς δεσμούς και προσφέροντας ένα αίσθημα αλtruισμού και προσωπικής ικανοποίησης. Ωστόσο, μπορεί επίσης να δημιουργήσει συναισθηματική πίεση, ειδικά εάν ο λήπτης έχει προσδοκίες επιτυχίας. Επομένως, η ψυχολογική αξιολόγηση είναι απαραίτητη για να διασφαλιστεί ότι η απόφαση λαμβάνεται ελεύθερα (de Brito et al., 2019).

Σε κοινωνικό επίπεδο, τα προγράμματα δωρεάς οργάνων από ζώντες οργανισμούς πρέπει να ρυθμίζονται ώστε να αποτρέπονται ακατάλληλες πρακτικές όπως η εμπορία οργάνων, η οποία συνιστά σοβαρή παραβίαση ηθικών και νομικών αρχών. Η αυστηρή εποπτεία διασφαλίζει ότι η δωρεά πραγματοποιείται με ασφάλεια, διαφάνεια και με σεβασμό στην ανθρώπινη αξιοπρέπεια. Η δωρεά νεφρού από ζώντες ασθενείς, συνδυάζοντας την ασφάλεια, την αποτελεσματικότητα και ένα σταθερό ηθικό πλαίσιο, αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία για την κάλυψη της αυξανόμενης ζήτησης για μεταμοσχεύσεις νεφρού (Dew et al., 2007).

2.5.2. Αποβιώσαντες Δότες

Οι αποβιώσαντες δότες αποτελούν την κύρια πηγή οργάνων για μεταμόσχευση νεφρού στις περισσότερες χώρες, συμβάλλοντας καθοριστικά στην κάλυψη της ζήτησης των ασθενών που βρίσκονται σε λίστες αναμονής. Η δωρεά οργάνων από αποβιώσαντες βασίζεται σε ηθικές, νομικές και ιατρικές αρχές που διασφαλίζουν ότι η διαδικασία διεξάγεται με τάξη και σεβασμό. Αυτός ο

τύπος δωρεάς μπορεί να προέρχεται από άτομα που έχουν διαγνωστεί με εγκεφαλικό θάνατο ή, σε ορισμένα συστήματα, από άτομα με ελεγχόμενη καρδιακή ανακοπή, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Ο εγκεφαλικός θάνατος είναι μια μη αναστρέψιμη κατάσταση κατά την οποία όλες οι εγκεφαλικές λειτουργίες παύουν, αν και το υπόλοιπο σώμα μπορεί να διατηρηθεί με υποστήριξη ζωής. Αυτή η διάγνωση πρέπει να γίνεται με αυστηρά κριτήρια και από επαγγελματίες ανεξάρτητους από την ομάδα μεταμόσχευσης. Μόλις επιβεβαιωθεί, το άτομο μπορεί να γίνει δότης εάν υπήρχε προηγούμενη συγκατάθεση ή εάν η οικογένεια εγκρίνει τη δωρεά. Αυτή η διαδικασία επιτρέπει την ανάκτηση οργάνων σε βέλτιστη κατάσταση, καθώς οι νεφροί συνεχίζουν να λαμβάνουν αιμάτωμα μέχρι τη στιγμή της εξαγωγής (De Pasquale et al., 2016).

Οι νεφροί από αποβιώσαντες δότες παρουσιάζουν μεγαλύτερη μεταβλητότητα στην ποιότητα και τη λειτουργία λόγω παραγόντων όπως η ηλικία, οι συννοσηρότητες, η προηγούμενη αιμοδυναμική σταθερότητα και ο χρόνος ισχαιμίας. Παρόλα αυτά, οι πρόοδοι στη διατήρηση οργάνων έχουν βελτιώσει σημαντικά τα αποτελέσματα. Η ψυχρή αιμάτωση παραμένει η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη τεχνική, αν και η παλμική μηχανική αιμάτωση νεφρών έχει δείξει οφέλη σε όργανα οριακού ή υψηλότερου κινδύνου. Η κατανομή οργάνων από αποβιώσαντες δότες πραγματοποιείται μέσω συστημάτων διανομής που στοχεύουν στην εξισορρόπηση κριτηρίων όπως η ανοσολογική συμβατότητα, ο επείγων χαρακτήρας, ο χρόνος αναμονής και η αποτελεσματικότητα. Αυτά τα συστήματα μπορεί να περιλαμβάνουν συστήματα βαθμολόγησης ή αλγόριθμους που ιεραρχούν ορισμένους ασθενείς χωρίς να διακυβεύεται η ισότητα. Η δίκαιη και διαφανής διανομή είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της εμπιστοσύνης του κοινού στα προγράμματα δωρεάς (Guo et al., 2024).

Μια εγγενής πρόκληση της δωρεάς οργάνων από θανόντες δότες είναι η έλλειψη οργάνων ενόψει της αυξανόμενης ζήτησης. Για αυτόν τον λόγο, πολλές χώρες έχουν εφαρμόσει στρατηγικές

για την προώθηση της δωρεάς, όπως εκστρατείες ευαισθητοποίησης, προγράμματα συντονισμού νοσοκομείων, νόμους περί τεκμαιρόμενης συναίνεσης και την ένταξη της δωρεάς στις πολιτικές δημόσιας υγείας. Η εκπαίδευση της κοινότητας παίζει βασικό ρόλο, καθώς η απόφαση για δωρεά οργάνων επηρεάζεται συχνά από πολιτιστικούς, θρησκευτικούς και κοινωνικούς παράγοντες (Hussien, Apetrii & Covic, 2020).

2.5.3. Χειρουργική Επέμβαση

Η χειρουργική επέμβαση μεταμόσχευσης νεφρού είναι μια εξαιρετικά εξειδικευμένη διαδικασία που αποτελεί την κεντρική φάση της διαδικασίας μεταμόσχευσης. Περιλαμβάνει την αφαίρεση του οργάνου από τον δότη, την προσωρινή διατήρησή του και την εμφύτευσή του στον λήπτη. Κάθε ένα από αυτά τα στάδια απαιτεί συντονισμό, τεχνική ακρίβεια και αυστηρή τήρηση των χειρουργικών προτύπων για να διασφαλιστεί η επιτυχία του μοσχεύματος και η ασφάλεια τόσο του δότη όσο και του λήπτη. Στην περίπτωση ζώντων δοτών, η αφαίρεση νεφρού συνήθως πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας ελάχιστα επεμβατικές τεχνικές, όπως η λαπαροσκοπική νεφρεκτομή. Αυτή η τεχνική έχει αντικαταστήσει σε μεγάλο βαθμό την ανοιχτή χειρουργική επέμβαση λόγω της χαμηλότερης νοσηρότητας, του μειωμένου μετεγχειρητικού πόνου, της μικρότερης νοσηλείας και της ταχύτερης ανάρρωσης. Η λαπαροσκοπική χειρουργική επιτρέπει την αναγνώριση και τη διατήρηση βασικών αγγειακών και ανατομικών δομών, διασφαλίζοντας ότι ο νεφρός αφαιρείται άθικτος και με καλή αιμάτωση. Μόλις αφαιρεθεί, το όργανο ψύχεται γρήγορα για να μειωθεί ο μεταβολισμός του και να διατηρηθεί η λειτουργία του. Σε αποβιώσαντες δότες, η ανάκτηση οργάνων πραγματοποιείται μέσω εκτεταμένης κοιλιακής χειρουργικής επέμβασης, κατά την οποία αφαιρούνται και οι δύο νεφροί υπό ελεγχόμενες συνθήκες. Ο χρόνος ψυχρής ισχαιμίας είναι ένας κρίσιμος παράγοντας, επομένως η διαδικασία πρέπει να είναι γρήγορη και ακριβής. Τα

όργανα τοποθετούνται αμέσως σε εξειδικευμένα διαλύματα συντήρησης και μεταφέρονται στο κατάλληλο κέντρο μεταμοσχεύσεων (Θεοφίλου & Παναγιωτάκη, 2022).

Το μεταμοσχευμένο νεφρό εμφυτεύεται στην λαγόνια περιοχή του λήπτη, συνήθως στο δεξί λαγόνιο βόθρο, αν και σε ορισμένες περιπτώσεις χρησιμοποιείται το αριστερό. Το μεταμοσχευμένο νεφρό δεν αντικαθιστά φυσικά τα φυσικά νεφρά, τα οποία γενικά αφήνονται στη θέση τους, εκτός εάν υπάρχει ιατρική ένδειξη για την αφαίρεσή τους. Η χειρουργική επέμβαση περιλαμβάνει την αναστόμωση της νεφρικής αρτηρίας και φλέβας του μοσχεύματος στα λαγόνια αγγεία του λήπτη. Στη συνέχεια, ο ουρητήρας του μοσχεύματος συνδέεται με την ουροδόχο κύστη χρησιμοποιώντας μια προσεκτική τεχνική που επιτρέπει την επαρκή ροή ούρων και ελαχιστοποιεί τις επιπλοκές όπως οι στενώσεις ή η διαρροή ούρων. Μόλις ολοκληρωθούν οι αναστομώσεις, η ροή του αίματος στο μόσχευμα αποκαθίσταται. Σε πολλές περιπτώσεις, ο νεφρός αρχίζει να παράγει ούρα αμέσως, αν και σε άλλες μπορεί να χρειαστούν αρκετές ημέρες, ειδικά όταν προέρχονται από αποβιώσαντες δότες. Η αιμοδυναμική παρακολούθηση και η ενυδάτωση του ασθενούς κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου είναι απαραίτητες για να διασφαλιστεί η επαρκής αιμάτωση των οργάνων (Gordon et al., 2008).

Η πρώιμη μετεγχειρητική φροντίδα περιλαμβάνει εντατική παρακολούθηση για σημεία οξείας απόρριψης, χειρουργικές επιπλοκές όπως αιμορραγία, αγγειακή θρόμβωση, λοιμώξεις ή ουρολογικά προβλήματα. Η ανοσοκατασταλτική θεραπεία ξεκινά αμέσως μετά τη μεταμόσχευση για την πρόληψη της ανοσολογικής απόκρισης του λήπτη έναντι του μοσχεύματος. Η επιτυχία της χειρουργικής επέμβασης εξαρτάται όχι μόνο από την τεχνική αλλά και από τη συνεργασία μεταξύ χειρουργών, αναισθησιολόγων, νεφρολόγων, ανοσολόγων και νοσηλευτικού προσωπικού. Η χειρουργική επέμβαση μεταμόσχευσης νεφρού αντιπροσωπεύει έναν ακριβή συνδυασμό ιατρικής

τεχνολογίας και κλινικής εμπειρογνωμοσύνης, που στοχεύει στην οριστική αποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ασθενούς (Franke et al., 2020).

2.5.4. Μεταμόσχευση Ζώων

Η μεταμόσχευση ζώων, γνωστή και ως ξενομεταμόσχευση, αναφέρεται στη χρήση οργάνων ή ιστών από ζώα για εμφύτευση σε ανθρώπους. Αυτός ο τομέας έχει προκαλέσει σημαντικό ενδιαφέρον λόγω της χρόνιας έλλειψης ανθρώπινων οργάνων διαθέσιμων για μεταμόσχευση. Παρόλο που η ξενομεταμόσχευση νεφρού δεν αποτελεί ακόμη μια συνήθη κλινική πρακτική, οι πρόσφατες εξελίξεις στη βιοτεχνολογία, τη γενετική μηχανική και την ανοσολογική κατανόηση μας έχουν φέρει όλο και πιο κοντά στην πιθανή μελλοντική εφαρμογή της. Ιστορικά, οι πρώτες προσπάθειες ξενομεταμόσχευσης χρονολογούνται από τον 20ό αιώνα, όταν όργανα πρωτεύοντων μεταμοσχεύθηκαν σε ανθρώπους. Ωστόσο, η υπεροξεία απόρριψη, που προέκυψε από ισχυρές ανοσολογικές ασυμβατότητες, οδήγησε στην αποτυχία αυτών των διαδικασιών. Από τότε και στο εξής, η έρευνα επικεντρώθηκε στην κατανόηση των βιολογικών διαφορών μεταξύ των ειδών και στην ανάπτυξη μηχανισμών για την αποφυγή της άμεσης ανοσολογικής ενεργοποίησης. Ο χοίρος είναι ο κύριος υποψήφιος για ξενομεταμόσχευση νεφρού λόγω του μεγέθους του, της διαθεσιμότητάς του, της ευκολίας αναπαραγωγής του και της ανατομικής και φυσιολογικής ομοιότητάς του με τον άνθρωπο. Η γενετική μηχανική έχει καταστήσει δυνατή την τροποποίηση του DNA του χοίρου για την εξάλειψη των αντιγόνων που ευθύνονται για την υπεροξεία απόρριψη, όπως το αντιγόνο άλφα-gal, και την εισαγωγή ανθρώπινων γονιδίων που προάγουν την ανοχή του ανοσοποιητικού συστήματος. Αυτές οι εξελίξεις έχουν δείξει πολλά υποσχόμενα αποτελέσματα σε ζωικά μοντέλα και προκλινικές μελέτες (Iqbal et al., 2020).

Παρά τις προόδους αυτές, η ξеноμεταμόσχευση αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις. Μία από αυτές είναι ο κίνδυνος μετάδοσης ζωνόσων, ιδίως ενδογενών ρετροϊών χοίρων που θα μπορούσαν να ενσωματωθούν σε ανθρώπινα κύτταρα. Οι πρόοδοι στην επεξεργασία γονιδίων χρησιμοποιώντας το CRISPR έχουν καταστήσει δυνατή την απενεργοποίηση πολλών από αυτούς τους ρετροϊούς, αυξάνοντας την πιθανή ασφάλεια της διαδικασίας. Μια άλλη πρόκληση είναι η καθυστερημένη ανοσολογική απόρριψη, η οποία, αν και μειωμένη, παραμένει ένα σημαντικό εμπόδιο, δεδομένου ότι το ανθρώπινο ανοσοποιητικό σύστημα συνεχίζει να αναγνωρίζει τις διαφορές μεταξύ των ειδών (Karaminia et al., 2007).

Από ηθικής άποψης, η ξеноμεταμόσχευση εγείρει σύνθετα ερωτήματα σχετικά με την ευημερία των ζώων, τον γενετικό χειρισμό και την ισότιμη πρόσβαση σε αυτές τις τεχνολογίες. Συζητείται επίσης ο ψυχολογικός αντίκτυπος στον λήπτη, ο οποίος πρέπει να δεχτεί ένα όργανο από άλλο είδος. Τα τελευταία χρόνια, ορισμένες πειραματικές περιπτώσεις σε ανθρώπους έχουν δείξει ότι τα όργανα των χοίρων μπορούν να λειτουργήσουν για περιορισμένα χρονικά διαστήματα, γεγονός που αντιπροσωπεύει μια ιστορική πρόοδο. Ωστόσο, η ευρεία κλινική εφαρμογή απαιτεί ακόμη την υπέρβαση ανοσολογικών, μικροβιολογικών και κανονιστικών εμποδίων (Lentine et al., 2017).

2.6. Κίνδυνοι και Επιπλοκές

Η μεταμόσχευση νεφρού, παρά το γεγονός ότι προσφέρει μια εξαιρετικά αποτελεσματική θεραπευτική εναλλακτική λύση για την προχωρημένη χρόνια νεφρική νόσο, ενέχει μια σειρά από κινδύνους και επιπλοκές που μπορούν να προκύψουν σε οποιοδήποτε στάδιο της διαδικασίας, από την αρχική χειρουργική επέμβαση έως τη μακροπρόθεσμη παρακολούθηση. Η κατανόηση αυτών των πιθανών δυσκολιών είναι ζωτικής σημασίας τόσο για την ιατρική ομάδα όσο και για τον

ασθενή, καθώς επιτρέπει την πρόβλεψη προβλημάτων, τη θέσπιση στρατηγικών στενής παρακολούθησης και τη βελτίωση των κλινικών αποτελεσμάτων (Latos et al., 2016).

Στην περιεγχειρητική φάση, ένας από τους πιο άμεσους κινδύνους είναι η αιμορραγία, η οποία μπορεί να απαιτήσει μετάγγιση ή πρόσθετες επεμβάσεις. Παρόλο που οι σύγχρονες χειρουργικές τεχνικές έχουν μειώσει σημαντικά αυτές τις επιπλοκές, η παρουσία διαταραχών πήξης ή αγγειακής ευθραυστότητας στον ασθενή μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο. Μπορούν επίσης να εμφανιστούν λοιμώξεις στο χειρουργικό σημείο, η συχνότητα εμφάνισής τους αυξάνεται λόγω της έγκαιρης χρήσης ανοσοκαταστολής. Αυτές οι λοιμώξεις είναι συνήθως διαχειρίσιμες, αλλά απαιτούν συνεχή παρακολούθηση για την πρόληψη της εξάπλωσής τους. Μια άλλη πρόωμη επιπλοκή είναι η θρόμβωση των αγγείων του μοσχεύματος, μια επείγουσα κατάσταση που μπορεί να θέσει σε μη αναστρέψιμο κίνδυνο τη λειτουργία του μεταμοσχευμένου νεφρού εάν δεν αντιμετωπιστεί άμεσα (Pisanti et al., 2017).

Κατά τη διάρκεια των πρώτων ημερών μετά τη μεταμόσχευση, το μεταμοσχευμένο νεφρό μπορεί να εμφανίσει καθυστερημένη λειτουργία, ειδικά στην περίπτωση οργάνων από νεκρούς δότες. Αυτό χαρακτηρίζεται από αργή αποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας και, σε ορισμένες περιπτώσεις, την ανάγκη για προσωρινή αιμοκάθαρση. Αν και γενικά αναστρέψιμη, αυξάνει τον κίνδυνο απόρριψης και απαιτεί σχολαστική παρακολούθηση. Η οξεία απόρριψη είναι μια άλλη σημαντική επιπλοκή, που προκύπτει από την ανοσολογική απόκριση του οργανισμού έναντι του μοσχεύματος. Μπορεί να συμβεί ακόμη και με ένα επαρκές ανοσοκατασταλτικό σχήμα και η έγκαιρη αντιμετώπισή της είναι το κλειδί για την πρόληψη μη αναστρέψιμης βλάβης. Μακροπρόθεσμα, οι λήπτες μοσχεύματος νεφρού αντιμετωπίζουν κινδύνους που σχετίζονται με τη χρόνια ανοσοκατασταλτική θεραπεία. Αυτά τα φάρμακα είναι απαραίτητα για την πρόληψη της απόρριψης, αλλά σχετίζονται με σημαντικές παρενέργειες, όπως αυξημένη ευαισθησία σε

ευκαιριακές λοιμώξεις, αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης ορισμένων μορφών καρκίνου, ιδιαίτερα λεμφωμάτων και καρκινωμάτων του δέρματος, και μεταβολικές επιπλοκές όπως ο διαβήτης μετά τη μεταμόσχευση, η υπέρταση και η δυσλιπιδαιμία. Η νεφροτοξικότητα που προκαλείται από ορισμένα ανοσοκατασταλτικά μπορεί επίσης να επηρεάσει τη λειτουργία του μοσχεύματος, οδηγώντας σε προοδευτική ίνωση και τελικά σε αποτυχία του μοσχεύματος (Scheel et al., 2019).

Οι ουρολογικές επιπλοκές είναι επίσης σχετικά συχνές και περιλαμβάνουν στένωση του ουρητήρα, διαρροή ούρων ή λοιμώξεις του ουροποιητικού συστήματος. Αυτές οι καταστάσεις μπορεί να προκύψουν από τεχνικά προβλήματα με την αναστόμωση των ούρων ή από υποτροπιάζουσες λοιμώξεις και η επίλυσή τους μπορεί να απαιτεί ενδοσκοπικές επεμβάσεις ή πρόσθετες χειρουργικές επεμβάσεις. Επιπλέον, οι ασθενείς μπορεί να εμφανίσουν καρδιαγγειακά προβλήματα που προκύπτουν τόσο από την προϋπάρχουσα πάθησή τους όσο και από την ανοσοκατασταλτική θεραπεία, καθιστώντας την καρδιακή νόσο σημαντική αιτία νοσηρότητας και θνησιμότητας μετά τη μεταμόσχευση (Shi, Ying & Chadban, 2023).

2.7. Θέματα Συμβατότητας

Τα ζητήματα συμβατότητας αποτελούν μία από τις σημαντικότερες προκλήσεις στη μεταμόσχευση νεφρού και αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την επιτυχία ή την αποτυχία της διαδικασίας. Η συμβατότητα δότη-λήπτη βασίζεται στην αλληλεπίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος του λήπτη με τα αντιγόνα του μοσχεύματος. Όταν ο οργανισμός αναγνωρίζει το μεταμοσχευμένο νεφρό ως ξένο, ενεργοποιεί μια ανοσολογική απόκριση που μπορεί να οδηγήσει σε απόρριψη. Για το λόγο αυτό, η κατανόηση της βιολογικής και κλινικής βάσης της συμβατότητας είναι απαραίτητη για την επιλογή του κατάλληλου μοσχεύματος και τον σχεδιασμό αποτελεσματικών ανοσοκατασταλτικών αγωγών. Το πρώτο επίπεδο συμβατότητας εστιάζει στην

ομάδα αίματος ABO. Παρόλο που η μεταμόσχευση μεταξύ ατόμων με συμβατές ομάδες αίματος είναι ιδανική, οι εξελίξεις στα πρωτόκολλα απευαισθητοποίησης έχουν καταστήσει δυνατή την εκτέλεση μεταμοσχεύσεων ακόμη και μεταξύ ατόμων με ασυμβατότητα ABO, χρησιμοποιώντας τεχνικές όπως η μείωση των αντισωμάτων μέσω ανοσοπροσρόφησης, η χορήγηση ανοσοσφαιρινών και η χρήση ειδικών ανοσοκατασταλτικών. Ωστόσο, αυτές οι διαδικασίες απαιτούν εντατική παρακολούθηση και εξακολουθούν να ενέχουν αυξημένο κίνδυνο απόρριψης (Sundararajan, He & Delriviere, 2016).

Το σύστημα HLA είναι ένας άλλος κρίσιμος παράγοντας στη συμβατότητα. Τα αντιγόνα HLA που υπάρχουν στα κύτταρα του δότη μπορούν να αναγνωριστούν από το ανοσοποιητικό σύστημα του λήπτη, πυροδοτώντας οξείες ή χρόνιες αντιδράσεις απόρριψης. Όσο μεγαλύτερη είναι η ομοιότητα μεταξύ των αντιγόνων HLA του δότη και του λήπτη, τόσο χαμηλότερος είναι ο κίνδυνος απόρριψης και τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό επιβίωσης του μοσχεύματος. Ακόμα κι έτσι, η περιορισμένη διαθεσιμότητα οργάνων σημαίνει ότι, στην πράξη, η μεταμόσχευση με μερική αντιστοίχιση είναι συχνή. Για τη διαχείριση αυτών των διαφορών, χρησιμοποιούνται εξατομικευμένα ανοσοκατασταλτικά σχήματα και προληπτικές στρατηγικές (Tsunoda, Yamashita, Kojima & Takahara, 2010). Ένας ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας είναι η παρουσία προσχηματισμένων αντισωμάτων κατά του HLA, τα οποία μπορεί να προκύψουν από προηγούμενες μεταγρίσεις, εγκυμοσύνες ή προηγούμενες μεταμοσχεύσεις. Αυτά τα αντισώματα μπορούν να αντιδράσουν άμεσα έναντι του μοσχεύματος και να προκαλέσουν υπεροξεία απόρριψη, μια σοβαρή επιπλοκή που γενικά οδηγεί σε απώλεια οργάνων. Η διασταύρωση ανιχνεύει την παρουσία αυτών των αντισωμάτων και αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση πριν από τη μεταμόσχευση. Όταν η διασταύρωση είναι θετική, η μεταμόσχευση αντενδείκνυται, εκτός από ειδικές περιπτώσεις υπό αυστηρά ελεγχόμενα πρωτόκολλα (Xie et al., 2023).

Εκτός από την υπεροξεία απόρριψη, υπάρχουν και μορφές απόρριψης που προκαλούνται από αντισώματα και μπορούν να εμφανιστούν εβδομάδες ή μήνες μετά τη μεταμόσχευση. Αυτές οι μορφές είναι συχνά πιο δύσκολο να αντιμετωπιστούν και μπορούν να συμβάλουν στην προοδευτική φθορά του μοσχεύματος. Η κατανόηση αυτών των αντιδράσεων έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη στοχευμένων θεραπειών, όπως μονοκλωνικά αντισώματα ή παράγοντες που μειώνουν την παραγωγή αντισωμάτων. Τα ζητήματα συμβατότητας μπορούν επίσης να εξεταστούν από την οπτική γωνία του δότη, καθώς ορισμένα όργανα θεωρούνται υψηλότερου κινδύνου λόγω χαρακτηριστικών όπως η προχωρημένη ηλικία, οι συννοσηρότητες ή οι ανατομικές παραλλαγές. Αυτοί οι παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν την απόφαση αποδοχής ή απόρριψης του οργάνου, καθώς και την προετοιμασία του λήπτη για μεταμόσχευση με μεγαλύτερες κλινικές προκλήσεις (Yan, Chao & Lin, 2021).

Σε ψυχολογικό και κοινωνικό επίπεδο, η ασυμβατότητα μπορεί να προκαλέσει απογοήτευση, ειδικά για όσους περιμένουν έναν ασύμβατο ζωντανό δότη. Ως εκ τούτου, η εισαγωγή προγραμμάτων ανταλλαγής ζευγαριών και αλυσίδων αντίστοιχης δωρεάς έχει διευρύνει σημαντικά τις δυνατότητες μεταμόσχευσης, επιτρέποντας σε ασύμβατα άτομα να λάβουν ένα κατάλληλο νεφρό μέσω συνδυασμών πολλαπλών ζευγών δότη-λήπτη. Αν και πολύπλοκα, τα ζητήματα συμβατότητας μπορούν να αντιμετωπιστούν με ολοκληρωμένες ανοσολογικές αξιολογήσεις, τεχνικές απευαισθητοποίησης, αποτελεσματικά συστήματα κατανομής και νέες ανοσοτροποποιητικές θεραπείες (de Brito et al., 2019).

2.8. Διαδικασία

Η διαδικασία μεταμόσχευσης νεφρού είναι μια δομημένη, πολυσταδιακή διαδικασία, από την αρχική αξιολόγηση έως τη μακροπρόθεσμη παρακολούθηση, που απαιτεί την ενσωμάτωση

διαφόρων ιατρικών ειδικοτήτων και την ενεργό συμμετοχή του ασθενούς. Αυτή η διαδικασία ξεκινά με την αναγνώριση της νεφρικής νόσου τελικού σταδίου ως μη αναστρέψιμης πάθησης που απαιτεί θεραπεία υποκατάστασης νεφρού. Η μεταμόσχευση θεωρείται η πιο αποτελεσματική επιλογή για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και του προσδόκιμου ζωής του ασθενούς, εφόσον πληρούνται τα απαραίτητα κλινικά κριτήρια. Η πρώτη φάση αποτελείται από την προ-μεταμόσχευση αξιολόγηση του λήπτη, κατά την οποία αναλύονται ιατρικές, ανοσολογικές και ψυχολογικές πτυχές για να διαπιστωθεί εάν ο ασθενής είναι κατάλληλος υποψήφιος. Αυτή η αξιολόγηση περιλαμβάνει εξετάσεις νεφρικής λειτουργίας, μελέτες συμβατότητας, καρδιαγγειακή αξιολόγηση και ανάλυση πιθανών συννοσηροτήτων. Οι πληροφορίες που λαμβάνονται επιτρέπουν την κατανόηση των συγκεκριμένων αναγκών κάθε ασθενούς και την πρόβλεψη πιθανών κινδύνων κατά τη μεταμόσχευση και την επακόλουθη ανοσοκατασταλτική θεραπεία. Μόλις ένας ασθενής τοποθετηθεί στη λίστα αναμονής ή εντοπιστεί συμβατός ζωντανός δότης, ξεκινά η φάση προετοιμασίας. Στην περίπτωση ενός αποβιώσαντος δότη, ο ασθενής πρέπει να είναι άμεσα διαθέσιμος για να τον καλέσουν ανά πάσα στιγμή, ενώ για τις μεταμοσχεύσεις από ζωντανό δότη, η χειρουργική επέμβαση μπορεί να προγραμματιστεί. Η προετοιμασία περιλαμβάνει την προσαρμογή των θεραπειών, τη βελτιστοποίηση της διατροφικής κατάστασης, τη διασφάλιση επαρκούς ενυδάτωσης και την παροχή πλήρων πληροφοριών σχετικά με τη διαδικασία (Gordon, Prohaska & Sehgal, 2008).

Η χειρουργική επέμβαση είναι το κεντρικό μέρος της διαδικασίας και περιλαμβάνει την αφαίρεση του νεφρού από τον δότη, την προσωρινή διατήρησή του και την εμφύτευσή του στον λήπτη. Αυτή η διαδικασία απαιτεί ακριβή συντονισμό, ειδικά όταν πρόκειται για νεκρούς δότες, όπου ο χρόνος ισχαιμίας πρέπει να ελαχιστοποιηθεί. Ο νεφρός εμφυτεύεται στο λαγόνιο βόθρο του λήπτη, ακολουθούμενος από αγγειακές και ουρολογικές συνδέσεις. Σε αυτό το στάδιο, ξεκινά το

ανοσοκατασταλτικό σχήμα, το οποίο είναι απαραίτητο για την πρόληψη της απόρριψης (Hu et al., 2021).

Η άμεση μετεγχειρητική περίοδος λαμβάνει χώρα σε μονάδα ειδικής νοσηλείας, όπου παρακολουθούνται τα ζωτικά σημεία, η παραγωγή ούρων και η νεφρική λειτουργία. Η λειτουργία του μοσχεύματος μπορεί να είναι άμεση ή καθυστερημένη, ανάλογα με την ποιότητα του οργάνου και άλλους κλινικούς παράγοντες. Κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, προσαρμόζονται τα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα και αποτρέπονται επιπλοκές όπως λοιμώξεις, μεταβολικές διαταραχές ή οξεία απόρριψη. Μετά την αρχική σταθεροποίηση, ο ασθενής μεταβαίνει σε εξωτερική παρακολούθηση, η οποία αποτελεί ουσιαστικό μέρος της διαδικασίας. Η αυστηρή και τακτική παρακολούθηση επιτρέπει την ανίχνευση τυχόν αλλαγών στη λειτουργία του μοσχεύματος, προσαρμογές στη θεραπεία και συνεχή εκπαίδευση του ασθενούς. Η μακροπρόθεσμη παρακολούθηση περιλαμβάνει την παρακολούθηση για πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες της ανοσοκατασταλτικής θεραπείας, καρδιαγγειακές παθήσεις, λοιμώξεις και κακοήθειες (Hussien, Apetrii & Covic, 2020). Η επιτυχία μιας μεταμόσχευσης νεφρού εξαρτάται όχι μόνο από την ίδια την επέμβαση, αλλά και από την κατάλληλη προετοιμασία, τη δέσμευση του ασθενούς στη θεραπεία του και την ποιότητα της μετεγχειρητικής παρακολούθησης. Η διαδικασία είναι μια συνεχής συνεργασία μεταξύ της ιατρικής ομάδας και του ασθενούς, με στόχο τη διατήρηση του μοσχεύματος και τη διασφάλιση μιας πλήρους και υγιούς ζωής (Duan et al., 2021).

2.9. Μετά την Επέμβαση

Η περίοδος που ακολουθεί μια μεταμόσχευση νεφρού είναι μια κρίσιμη φάση που καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τα βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα της

διαδικασίας. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, ο πρωταρχικός στόχος είναι να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία του μοσχεύματος, να ελαχιστοποιηθούν οι χειρουργικές και ανοσολογικές επιπλοκές και να διευκολυνθεί η προσαρμογή του ασθενούς στη νέα του ζωή. Αυτή η περίοδος συνδυάζει εντατική θεραπεία, θεραπευτικές προσαρμογές και συνεχή εκπαίδευση που δίνει τη δυνατότητα στον ασθενή να αναλάβει ενεργό ρόλο στη διατήρηση της υγείας του. Τις πρώτες ώρες και ημέρες μετά τη μεταμόσχευση, ο ασθενής παρακολουθείται στενά. Η παραγωγή ούρων παρακολουθείται, καθώς συνήθως αποτελεί πρώιμο δείκτη της λειτουργίας του μοσχεύματος. Όταν ο νεφρός αρχίσει να παράγει ούρα αμέσως, η πρόγνωση είναι γενικά ευνοϊκή. Ωστόσο, όταν η λειτουργία καθυστερεί, μπορεί να απαιτηθεί προσωρινή υποστήριξη με αιμοκάθαρση. Η επαρκής ενυδάτωση, ο έλεγχος της αρτηριακής πίεσης και η παρακολούθηση των ηλεκτρολυτών είναι απαραίτητα για τη διατήρηση της νεφρικής αιμάτωσης και την υποστήριξη της αποκατάστασης του μοσχεύματος (Franke et al., 2020).

Η ανοσοκατασταλτική αντιμετώπιση αποτελεί ουσιαστικό συστατικό της μετεγχειρητικής περιόδου. Τα φάρμακα χορηγούνται από την πρώτη ημέρα και στοχεύουν στην αποτροπή της επίθεσης του ανοσοποιητικού συστήματος στο μόσχευμα. Αυτή η θεραπεία απαιτεί προσεκτική εξισορρόπηση, καθώς η υπερβολική ανοσοκαταστολή αυξάνει τον κίνδυνο λοιμώξεων και καρκίνου, ενώ η ανεπαρκής ανοσοκαταστολή προάγει την οξεία απόρριψη. Για το λόγο αυτό, πραγματοποιούνται συχνές εξετάσεις, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης των επιπέδων φαρμάκων στο πλάσμα, των νεφρικών παραμέτρων και των φλεγμονωδών βιοδεικτών (Hafez, 2024). Κατά τους πρώτους μήνες, οι λοιμώξεις συγκαταλέγονται στις πιο συχνές και δυνητικά σοβαρές επιπλοκές. Οι ουρολοιμώξεις, οι ιογενείς λοιμώξεις όπως ο κυτταρομεγαλοϊός και οι ευκαιριακές λοιμώξεις απαιτούν συνεχή παρακολούθηση. Εφαρμόζονται προφυλακτικές

στρατηγικές, όπως συγκεκριμένα αντιβιοτικά ή αντιικά φάρμακα, και ενισχύονται τα μέτρα υγιεινής και αυτοφροντίδας για τη μείωση αυτών των κινδύνων (Hu et al., 2021).

Καθώς ο ασθενής σταθεροποιείται, ξεκινά η μετάβαση στην εξωτερική περίθαλψη. Σε αυτό το στάδιο, η εκπαίδευση του ασθενούς παίζει κρίσιμο ρόλο. Παρέχονται σαφείς οδηγίες σχετικά με την ανοσοκατασταλτική φαρμακευτική αγωγή, τη σημασία της αυστηρής τήρησης και τα πιθανά προειδοποιητικά σημάδια που θα πρέπει να οδηγήσουν σε άμεση ιατρική φροντίδα. Εξετάζονται επίσης πτυχές που σχετίζονται με τη διατροφή, την άσκηση και τον τρόπο ζωής. Το βάρος, η αρτηριακή πίεση και ο έλεγχος της γλυκόζης είναι απαραίτητα για την πρόληψη μεταβολικών επιπλοκών που μπορούν να επηρεάσουν τη λειτουργία του μοσχεύματος. Η συναισθηματική ευεξία του ασθενούς μετά τη μεταμόσχευση αξίζει επίσης ιδιαίτερης προσοχής. Παρόλο που η μεταμόσχευση αντιπροσωπεύει μια σημαντική βελτίωση στην ποιότητα ζωής, η διαδικασία μπορεί να προκαλέσει άγχος, φόβο απόρριψης και ανησυχία για τις παρενέργειες της θεραπείας. Η ψυχολογική υποστήριξη και η υποστήριξη των οικογενειακών δικτύων συμβάλλουν σημαντικά στην προσαρμογή του ασθενούς (Karaminia et al., 2007).

Μακροπρόθεσμα, η παρακολούθηση επικεντρώνεται στην πρόληψη της χρόνιας απόρριψης, μιας συχνής αιτίας απώλειας μοσχεύματος. Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει τακτικούς ελέγχους, απεικονιστικές εξετάσεις, εργαστηριακές εξετάσεις και, περιστασιακά, βιοψίες μοσχεύματος για την ανίχνευση ανεπαίσθητων αλλαγών στη δομή του. Επιπλέον, παρακολουθείται η ανάπτυξη καρδιαγγειακών παθήσεων και κακοηθειών, οι οποίες μπορεί να σχετίζονται με χρόνια ανοσοκαταστολή. Η περίοδος που ακολουθεί τη διαδικασία δεν είναι απλώς μια φάση ανάρρωσης, αλλά αναπόσπαστο στοιχείο της επιτυχίας της μεταμόσχευσης νεφρού. Ο συνδυασμός της συνεχιζόμενης ιατρικής φροντίδας, της εκπαίδευσης των ασθενών και της στενής

παρακολούθησης βοηθά στη διατήρηση της λειτουργίας του μοσχεύματος και εξασφαλίζει μια υγιή και ενεργή ζωή για πολλά χρόνια (Iqbal et al., 2020).

Κεφάλαιο 3. Ποιότητα Ζωής Ασθενών μετά από Νεφρική Μεταμόσχευση

3.1. Κλινικές – Λειτουργικές Πτυχές μετά τη Μεταμόσχευση

Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί τη θεραπεία εκλογής για τους περισσότερους ασθενείς με νεφρική νόσο τελικού σταδίου, όχι μόνο λόγω της επίδρασής της στην επιβίωση, αλλά και λόγω της σημαντικής βελτίωσης στην ποιότητα ζωής σε σύγκριση με την αιμοκάθαρση. Μετά τη χειρουργική επέμβαση και την αρχική σταθεροποίηση, οι ασθενείς βιώνουν μια σειρά κλινικών και λειτουργικών αλλαγών που επηρεάζουν την κατάσταση της υγείας τους, τη λειτουργική τους ικανότητα και την κοινωνική τους επανένταξη. Η ανάλυση αυτών των πτυχών είναι απαραίτητη για την κατανόηση της συνολικής εξέλιξης του λήπτη του μοσχεύματος και των καθοριστικών παραγόντων της ευημερίας του μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα (Dew et al., 2007).

Από κλινική άποψη, ένα από τα κύρια οφέλη της μεταμόσχευσης νεφρού είναι η μερική ή σχεδόν πλήρης αποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας, η οποία μεταφράζεται σε προοδευτική ομαλοποίηση των βιοχημικών παραμέτρων που έχουν μεταβληθεί κατά τη διάρκεια της προχωρημένης νεφρικής ανεπάρκειας. Η βελτίωση του ρυθμού σπειραματικής διήθησης επιτρέπει την αποκατάσταση της ισορροπίας υγρών και ηλεκτρολυτών, τη μείωση της ουραιμίας και τη

διόρθωση διαταραχών του μεταβολισμού των οστών και των μετάλλων, όπως η υπερφωσφαταιμία και ο δευτεροπαθής υπερπαραθυρεοειδισμός. Αυτές οι βελτιώσεις έχουν άμεσο αντίκτυπο στα κοινά συμπτώματα πριν από τη μεταμόσχευση, όπως ο κνησμός, η έντονη κόπωση, η ναυτία και οι διαταραχές ύπνου, τα οποία συνήθως μειώνονται σημαντικά μετά από ένα λειτουργικό μόσχευμα (Douthat et al., 2014).

Ωστόσο, η κλινική πορεία μετά τη μεταμόσχευση δεν είναι χωρίς επιπλοκές. Στο άμεσο χρονικό διάστημα, μπορεί να προκύψουν χειρουργικά προβλήματα, επεισόδια οξείας απόρριψης ή καθυστερημένη λειτουργία του μοσχεύματος, επηρεάζοντας αρνητικά την αρχική αντίληψη για την υγεία. Μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα, η ανάγκη για χρόνια ανοσοκατασταλτική θεραπεία εισάγει νέες κλινικές προκλήσεις. Τα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα, ενώ είναι απαραίτητα για την επιβίωση του μοσχεύματος, σχετίζονται με ανεπιθύμητες ενέργειες όπως η υπέρταση, ο σακχαρώδης διαβήτης μετά τη μεταμόσχευση, η δυσλιπιδαιμία, η αύξηση βάρους, η οστεοπόρωση και ο αυξημένος κίνδυνος λοιμώξεων και κακοηθειών. Αυτές οι συννοσηρές παθήσεις μπορούν να περιορίσουν την αναμενόμενη βελτίωση της ποιότητας ζωής και απαιτούν στενή κλινική παρακολούθηση και εξατομικευμένες στρατηγικές πρόληψης και θεραπείας (Hussien, Apetrii & Covic, 2020). Όσον αφορά τη λειτουργική ικανότητα, η μεταμόσχευση νεφρού συνήθως οδηγεί σε σημαντική βελτίωση σε σύγκριση με την προηγούμενη κατάσταση αιμοκάθαρσης του ασθενούς. Η κατάργηση των συνεδριών αιμοκάθαρσης και η αποκατάσταση της συνολικής υγείας επιτρέπουν αυξημένη σωματική ενέργεια, ανοχή στην άσκηση και ανεξαρτησία στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής. Πολλοί ασθενείς αναφέρουν μεγαλύτερη ευκολία στην εκτέλεση των οικιακών εργασιών, στο περπάτημα μεγαλύτερων αποστάσεων ή στην επανέναρξη ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων που είχαν εγκαταλείψει λόγω κόπωσης ή των περιορισμών που επιβάλλονται από την αιμοκάθαρση. Αυτή η λειτουργική βελτίωση είναι

εμφανής τους πρώτους μήνες μετά τη μεταμόσχευση, όταν υπάρχει σταδιακή αποκατάσταση της μυϊκής μάζας και θρεπτικής κατάστασης (Duan et al., 2021).

Ωστόσο, η έκταση της λειτουργικής αποκατάστασης δεν είναι ομοιόμορφη μεταξύ όλων των ασθενών. Παράγοντες όπως η προχωρημένη ηλικία, η παρουσία καρδιαγγειακών συννοσηροτήτων, η παρατεταμένη αιμοκάθαρση πριν από τη μεταμόσχευση ή η ανάπτυξη επιπλοκών μετά τη μεταμόσχευση μπορούν να περιορίσουν το λειτουργικό κέρδος. Επιπλέον, ορισμένοι ασθενείς εμφανίζουν παρενέργειες από ανοσοκατασταλτικά φάρμακα, όπως μυϊκή αδυναμία, τρόμο ή μεταβολικές διαταραχές, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν τη σωματική τους απόδοση. Σε αυτό το πλαίσιο, τα προγράμματα αποκατάστασης και η προσαρμοσμένη σωματική άσκηση έχουν αποδειχθεί χρήσιμα εργαλεία για τη βελτίωση της λειτουργικής ικανότητας και την προώθηση ενός ενεργού και υγιεινού τρόπου ζωής μετά τη μεταμόσχευση (Karabulut, Koras & Gurcayir, 2021).

Η καρδιαγγειακή κατάσταση είναι μια άλλη εξαιρετικά σημαντική κλινική και λειτουργική πτυχή. Παρόλο που η μεταμόσχευση νεφρού μειώνει τον καρδιαγγειακό κίνδυνο σε σύγκριση με την αιμοκάθαρση, οι λήπτες μοσχεύματος εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν υψηλό κίνδυνο λόγω προϋπαρχόντων παραγόντων και των επιπτώσεων της ανοσοκατασταλτικής θεραπείας. Ο βελτιωμένος έλεγχος του όγκου και η διαχείριση της αναιμίας συμβάλλουν σε μεγαλύτερη ανοχή στην άσκηση και στη μείωση συμπτωμάτων όπως η δύσπνοια και η κόπωση. Ωστόσο, η επίμονη υπέρταση, η δυσλιπιδαιμία ή ο διαβήτης μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τη λειτουργία του μοσχεύματος, τη λειτουργική ικανότητα και την υποκειμενική αντίληψη για την υγεία (Lentine et al., 2017).

3.2. Ψυχολογικές και Συναισθηματικές Διαστάσεις

3.2.1. Διαταραχές Διάθεσης

Κατά την περίοδο πριν από τη μεταμόσχευση, πολλοί ασθενείς εμφανίζουν καταθλιπτικά συμπτώματα που σχετίζονται με το σωματικό και συναισθηματικό βάρος της προχωρημένης νεφρικής νόσου, την εξάρτηση από την αιμοκάθαρση και την αβεβαιότητα για το μέλλον. Μετά τη μεταμόσχευση, αναμένεται σημαντική βελτίωση στη διάθεση ως αποτέλεσμα της λειτουργικής ανάρρωσης και της αυξημένης ανεξαρτησίας. Ωστόσο, επιστημονικά στοιχεία δείχνουν ότι, αν και τα καταθλιπτικά συμπτώματα συχνά μειώνονται, ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών συνεχίζει να εμφανίζει κλινική ή υποκλινική κατάθλιψη στην περίοδο μετά τη μεταμόσχευση. Αυτή η επιμονή μπορεί να εξηγηθεί από πολλαπλούς παράγοντες, όπως οι ανεκπλήρωτες προσδοκίες, η εμφάνιση ιατρικών επιπλοκών, ο φόβος της απόρριψης του μοσχεύματος και η ανάγκη διατήρησης ενός αυστηρού και συνεχούς θεραπευτικού σχήματος (Iqbal et al., 2020).

Η κατάθλιψη μετά τη μεταμόσχευση σχετίζεται με μειωμένο κίνητρο, αισθήματα απελπισίας και αρνητική αντίληψη για την υγεία του ατόμου, ακόμη και παρουσία ενός λειτουργικού μοσχεύματος. Αυτά τα συμπτώματα μπορούν να επηρεάσουν την επανένταξη στην κοινωνική και επαγγελματική ζωή, καθώς και την ικανότητα του ασθενούς να διαχειρίζεται ενεργά την αυτοφροντίδα του. Επιπλέον, αρκετές μελέτες έχουν δείξει μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ κατάθλιψης και κλινικής έκβασης, καθώς η παρουσία καταθλιπτικών συμπτωμάτων σχετίζεται με χαμηλότερη συμμόρφωση στην ανοσοκατασταλτική θεραπεία και υψηλότερο κίνδυνο απόρριψης μοσχεύματος και θνησιμότητας (Karaminia et al., 2007).

Το άγχος είναι μια άλλη συχνή διαταραχή της διάθεσης μετά από μεταμόσχευση νεφρού. Σε αντίθεση με την κατάθλιψη, το άγχος συχνά σχετίζεται στενότερα με τον φόβο της απώλειας

μοσχεύματος, την υπερεπαγρύπνηση σχετικά με τα σωματικά συμπτώματα και τη συνεχή ανησυχία για τα αποτελέσματα των ιατρικών εξετάσεων. Σε πολλούς ασθενείς, αυτό το άγχος παίρνει τη μορφή μιας κατάστασης συνεχούς εγρήγορσης, η οποία μπορεί να είναι προσαρμοστική στα αρχικά στάδια της μεταμόσχευσης, αλλά γίνεται δυσλειτουργική όταν επιμένει με την πάροδο του χρόνου. Το χρόνιο άγχος μπορεί να επηρεάσει τον ύπνο, τη συγκέντρωση και τις διαπροσωπικές σχέσεις, συμβάλλοντας σε μια προοδευτική μείωση της συναισθηματικής ευεξίας (Nassar et al., 2025).

Επιπλέον, δεν πρέπει να παραβλέπεται η επίδραση ψυχοκοινωνικών παραγόντων στην ανάπτυξη διαταραχών της διάθεσης. Η κοινωνική υποστήριξη, η εργασιακή κατάσταση, το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και η οικογενειακή σταθερότητα λειτουργούν ως βασικοί ρυθμιστές της συναισθηματικής προσαρμογής μετά τη μεταμόσχευση. Οι ασθενείς με ισχυρά δίκτυα υποστήριξης τείνουν να επιδεικνύουν μεγαλύτερη ανθεκτικότητα και καλύτερη ικανότητα αντιμετώπισης του στρες που σχετίζεται με τη μεταμόσχευση, ενώ όσοι είναι κοινωνικά απομονωμένοι ή αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσκολίες διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο κατάθλιψης και άγχους. Σε αυτό προστίθεται ο ψυχολογικός αντίκτυπος της εξάρτησης από το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης, ο οποίος μπορεί να δημιουργήσει αισθήματα ευαλωτότητας και απώλειας ελέγχου. Επιπλέον, οι παρενέργειες των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων μπορούν επίσης να επηρεάσουν τη διάθεση. Ορισμένα φάρμακα, όπως τα κορτικοστεροειδή, σχετίζονται με συναισθηματικές αλλαγές, ευερεθιστότητα, διαταραχές ύπνου, ακόμη και καταθλιπτικά ή μανιακά συμπτώματα. Αυτές οι αλλαγές μπορούν να ερμηνευθούν εσφαλμένα ως ψυχολογικές αντιδράσεις στη μεταμόσχευση, ενώ στην πραγματικότητα έχουν μια σημαντική φαρμακολογική συνιστώσα. Επομένως, μια ολοκληρωμένη κλινική αξιολόγηση πρέπει να λαμβάνει υπόψη τόσο τους

ψυχολογικούς όσο και τους βιολογικούς παράγοντες κατά την αντιμετώπιση των διαταραχών της διάθεσης (Lentine et al., 2017).

3.2.2. Συννοσηρότητες

Μεταξύ των πιο συχνών συννοσηροτήτων είναι οι αγχώδεις διαταραχές, οι διαταραχές προσαρμογής και, σε μικρότερο βαθμό, οι διαταραχές προσωπικότητας. Αυτές οι παθήσεις μπορεί να υπάρχουν πριν από τη μεταμόσχευση και να επιμένουν και μετά ή μπορεί να αναπτυχθούν ως απάντηση στο στρες που σχετίζεται με τη διαδικασία και τις απαιτήσεις της χρόνιας θεραπείας. Η συνύπαρξη αυτών των συννοσηροτήτων περιπλέκει τη διαδικασία προσαρμογής στη μεταμόσχευση και μπορεί να ενισχύσει την αρνητική επίδραση των σωματικών συμπτωμάτων στη συναισθηματική ευεξία (Latos et al., 2016).

Οι διαταραχές προσαρμογής είναι ιδιαίτερα σημαντικές στο πλαίσιο της μεταμόσχευσης νεφρού, καθώς αυτή η διαδικασία συνεπάγεται βαθιές αλλαγές στον τρόπο ζωής, την προσωπική ταυτότητα και τις μελλοντικές προσδοκίες. Μερικοί ασθενείς αντιμετωπίζουν δυσκολίες προσαρμογής στη νέα κατάσταση, εκδηλώνοντας συμπτώματα άγχους, θλίψης, ευερεθιστότητας ή συμπεριφορών αποφυγής. Αυτές οι αντιδράσεις, αν και κατανοητές, μπορούν να γίνουν χρόνιες εάν δεν αντιμετωπιστούν κατάλληλα, οδηγώντας σε προοδευτική επιδείνωση της ποιότητας ζωής και της ψυχοκοινωνικής λειτουργίας (Scheel et al., 2019). Ομοίως, οι αγχώδεις διαταραχές εκτός από το γενικευμένο άγχος, όπως οι συγκεκριμένες φοβίες που σχετίζονται με το νοσοκομειακό περιβάλλον ή τις ιατρικές εξετάσεις, μπορούν να επηρεάσουν την κλινική παρακολούθηση. Ο φόβος των αιμοληψιών, των βιοψιών μοσχευμάτων ή των νοσηλειών μπορεί να οδηγήσει σε συμπεριφορές αποφυγής που θέτουν σε κίνδυνο την έγκαιρη ανίχνευση επιπλοκών. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η ψυχολογική συννοσηρότητα όχι μόνο επηρεάζει την υποκειμενική ευεξία, αλλά

έχει και συνέπειες για την ιατρική έκβαση (Σαρρής & Σούλης, 2003). Μια άλλη συννοσηρότητα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι η γνωστική έκπτωση, η οποία μπορεί να υπάρχει σε ασθενείς με προχωρημένη χρόνια νεφρική νόσο και να επιμένει μετά τη μεταμόσχευση. Παρόλο που η γνωστική βελτίωση παρατηρείται συχνά μετά την αποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας, ορισμένοι ασθενείς συνεχίζουν να αντιμετωπίζουν δυσκολίες με την προσοχή, τη μνήμη ή τις εκτελεστικές λειτουργίες. Αυτές οι διαταραχές μπορούν να εμποδίσουν την κατανόηση των ιατρικών οδηγιών, τη διαχείριση της φαρμακευτικής αγωγής και τη λήψη αποφάσεων, αυξάνοντας τον κίνδυνο σφαλμάτων κατά τη φαρμακευτική αγωγή και μη συμμόρφωσης (Σαρρής και συν, 2009).

Η παρουσία ψυχιατρικών συννοσηροτήτων σχετίζεται επίσης με αυξημένη αξιοποίηση των πόρων υγειονομικής περίθαλψης και με χειρότερη αντίληψη της υγείας κάποιου. Οι ασθενείς με πολλαπλά ψυχολογικά προβλήματα τείνουν να αξιολογούν την ποιότητα ζωής τους πιο αρνητικά, ανεξάρτητα από αντικειμενικές κλινικές παραμέτρους. Αυτή η ασυμφωνία μεταξύ της ιατρικής κατάστασης και της υποκειμενικής αντίληψης υπογραμμίζει την ανάγκη αντιμετώπισης των συννοσηροτήτων από μια ολιστική οπτική γωνία, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις σωματικές όσο και τις συναισθηματικές πτυχές. Από κοινωνικής άποψης, οι ψυχολογικές συννοσηρότητες μπορούν να επηρεάσουν τις διαπροσωπικές σχέσεις και τον ρόλο του ασθενούς στο οικογενειακό και εργασιακό του περιβάλλον. Η δυσκολία στη διαχείριση του στρες, της ευερεθιστότητας ή της κοινωνικής απόσυρσης μπορεί να δημιουργήσει οικογενειακές συγκρούσεις και να περιορίσει την κοινωνική επανένταξη μετά τη μεταμόσχευση. Στον χώρο εργασίας, αυτά τα ζητήματα μπορούν να μεταφραστούν σε δυσκολίες στη διατήρηση της απασχόλησης ή στην ανάληψη νέων ευθυνών, γεγονός που με τη σειρά του επηρεάζει την αυτοεκτίμηση και την οικονομική σταθερότητα (Πολυχρόνη & Κολοβός, 2022, Pisanti et al., 2017).

3.3. Κοινωνική και Σχεσιακή Ζωή

Μετά από μια μεταμόσχευση, πολλοί ασθενείς βιώνουν σημαντική βελτίωση στην ικανότητά τους να συμμετέχουν σε κοινωνικές δραστηριότητες, λόγω της κατάργησης των συνεδριών αιμοκάθαρσης και της ανάκτησης της σωματικής ενέργειας. Αυτή η μεγαλύτερη διαθεσιμότητα χρόνου και προσωπικών πόρων ενθαρρύνει την επανέναρξη των κοινωνικών σχέσεων που είχαν παραμεληθεί κατά το προχωρημένο στάδιο της ασθένειας. Η ικανότητα σχεδιασμού δραστηριοτήτων με μεγαλύτερη ευελιξία, ταξιδιών ή συμμετοχής σε κοινωνικές εκδηλώσεις συμβάλλει στην αντίληψη μεγαλύτερης ελευθερίας και ελέγχου της ζωής κάποιου - πτυχές που συνδέονται στενά με την υποκειμενική ευεξία. Ωστόσο, η επιστροφή στην κοινωνική ζωή δεν είναι ούτε άμεση ούτε ομοιόμορφη για όλους τους ασθενείς. Στα πρώιμα στάδια μετά τη μεταμόσχευση, οι συχνές επισκέψεις στο νοσοκομείο, ο φόβος μόλυνσης και οι συστάσεις για αποφυγή ορισμένων κοινωνικών περιβαλλόντων μπορούν να δημιουργήσουν ένα αίσθημα προσωρινής απομόνωσης. Αυτή η κατάσταση μπορεί να είναι ιδιαίτερα δύσκολη για ασθενείς που είχαν αναπτύξει ένα κοινωνικό δίκτυο συνδεδεμένο με το κέντρο αιμοκάθαρσης, όπου η τακτική επαφή με άλλους ασθενείς και επαγγελματίες υγείας αποτελούσε σημαντική πηγή συναισθηματικής υποστήριξης. Η απώλεια αυτού του περιβάλλοντος μπορεί να δημιουργήσει αμφιθυμικά συναισθήματα, στα οποία η ικανοποίηση από τη μεταμόσχευση συνυπάρχει με ένα αίσθημα κοινωνικής αποσύνδεσης (Scheel, 2019).

Η οικογένεια διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην κοινωνική ζωή των ληπτών μοσχεύματος νεφρού. Οι οικογένειες συνήθως αναλαμβάνουν έναν θεμελιώδη υποστηρικτικό ρόλο τόσο πριν όσο και κατά τη διάρκεια της φάσης ανάρρωσης μετά τη μεταμόσχευση. Μετά τη μεταμόσχευση, η δυναμική της οικογένειας μπορεί να αλλάξει σημαντικά, ειδικά καθώς ο ασθενής ανακτά μεγαλύτερη αυτονομία. Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτή η μετάβαση είναι θετική και ενισχύει τις

σχέσεις, ενώ σε άλλες μπορεί να δημιουργήσει εντάσεις που σχετίζονται με τον επαναπροσδιορισμό των ρόλων, την υπερπροστασία ή τις αντικρουόμενες προσδοκίες μεταξύ του ασθενούς και των φροντιστών του (Vasquez et al., 2013).

Οι ρομαντικές σχέσεις μπορούν επίσης να επηρεαστούν από τη διαδικασία μεταμόσχευσης νεφρού. Οι βελτιώσεις στη φυσική κατάσταση και την αυτοεκτίμηση μπορούν να προωθήσουν μεγαλύτερη οικειότητα και ικανοποίηση από τη σχέση. Ωστόσο, οι ανησυχίες σχετικά με την υγεία, το μέλλον του μοσχεύματος και τη σεξουαλικότητα εξακολουθούν να υπάρχουν, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει την επικοινωνία και την εμπειρία της σχέσης. Η προσαρμογή σε αυτές τις αλλαγές απαιτεί μια διαδικασία αμοιβαίας προσαρμογής και ανοιχτής επικοινωνίας, πτυχές που επηρεάζουν άμεσα την ποιότητα της σχέσης και τη συναισθηματική ευεξία του ασθενούς (Vinke et al., 2023). Στην ευρύτερη κοινωνική σφαίρα, η μεταμόσχευση νεφρού μπορεί να διευκολύνει την επανένταξη στην κοινότητα και σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες, αν και αυτή η επανένταξη εξαρτάται από διάφορους ατομικούς και συμφραζόμενους παράγοντες. Το στίγμα που σχετίζεται με τις χρόνιες ασθένειες και τις μεταμοσχεύσεις, αν και λιγότερο ορατό από ό,τι με άλλες παθολογίες, μπορεί να επιμένει και να εκδηλώνεται ως στάσεις ακατανόησias ή διαφορετικής μεταχείρισης από τους γύρω τους. Μερικοί ασθενείς επιλέγουν να αποκρύψουν την κατάσταση της μεταμόσχευσης για να αποφύγουν να θεωρηθούν αδύναμοι ή περιορισμένοι, γεγονός που μπορεί να δημιουργήσει ένα πρόσθετο συναισθηματικό βάρος και να εμποδίσει την ανάπτυξη γνήσιων σχέσεων (Xie et al., 2023).

3.4. Εργασιακές – Οικονομικές Πτυχές και Θέματα Λειτουργικότητας και Αυτονομίας

Στον χώρο εργασίας, η μεταμόσχευση νεφρού συχνά συνδέεται με πιθανή βελτίωση της εργασιακής ικανότητας σε σύγκριση με την προηγούμενη κατάσταση αιμοκάθαρσης. Η

κατάργηση των συνεδριών αιμοκάθαρσης, η μειωμένη κόπωση και η μεγαλύτερη ευελιξία στον προγραμματισμό επιτρέπουν σε πολλούς ασθενείς να εξετάσουν το ενδεχόμενο επιστροφής στην εργασία ή έναρξης μιας νέας εργασίας. Η εργασία παίζει κεντρικό ρόλο στην προσωπική και κοινωνική ταυτότητα, παρέχοντας όχι μόνο εισόδημα αλλά και αίσθημα σκοπού, αίσθησης του ανήκειν και κανονικότητας. Επομένως, η πιθανότητα επανέναρξης της εργασίας μετά τη μεταμόσχευση συνδέεται στενά με μια καλύτερη αντίληψη της ποιότητας ζωής (Yan, Chao & Lin, 2021). Ωστόσο, ο ρυθμός επιστροφής στην εργασία μετά από μεταμόσχευση νεφρού παραμένει μεταβλητός και, σε πολλές περιπτώσεις, χαμηλότερος από τον αναμενόμενο. Αρκετοί παράγοντες εξηγούν αυτό, όπως η ηλικία του ασθενούς, το μορφωτικό επίπεδο, ο προηγούμενος τύπος απασχόλησης και η παρουσία σωματικών ή ψυχολογικών συννοσηροτήτων. Οι ασθενείς με σωματικά απαιτητικές εργασίες μπορεί να δυσκολευτούν περισσότερο να συνεχίσουν τη δραστηριότητά τους, ειδικά εάν επιμένουν λειτουργικοί περιορισμοί ή παρενέργειες από την ανοσοκατασταλτική θεραπεία. Ομοίως, η αβεβαιότητα σχετικά με τη σταθερότητα του μοσχεύματος και ο φόβος πιθανής επιδείνωσης της υγείας μπορούν να επηρεάσουν την απόφαση να μην επιστρέψουν στην εργασία ή να την πράξουν μόνο εν μέρει (Steel & Cukor, 2024).

Από οικονομικής άποψης, η μεταμόσχευση νεφρού αντιπροσωπεύει γενικά μια σχετική βελτίωση σε σύγκριση με την αιμοκάθαρση, καθώς μειώνει το έμμεσο κόστος που σχετίζεται με τη θεραπεία υποκατάστασης νεφρού, όπως η συχνή μεταφορά στο κέντρο αιμοκάθαρσης ή η απώλεια παραγωγικότητας. Ωστόσο, η μεταμόσχευση δεν εξαλείφει πλήρως το οικονομικό βάρος της νεφρικής νόσου. Οι λήπτες μοσχεύματος πρέπει να αντιμετωπίσουν έξοδα που σχετίζονται με την ανοσοκατασταλτική φαρμακευτική αγωγή, τις τακτικές ιατρικές επισκέψεις και τις πιθανές νοσηλείες, κάτι που μπορεί να έχει σημαντικό αντίκτυπο, ειδικά σε συστήματα υγειονομικής περίθαλψης με περιορισμένη κάλυψη (Tsunoda et al., 2010).

Η οικονομική κατάσταση των ληπτών μοσχεύματος επηρεάζεται επίσης από την εργασιακή τους κατάσταση και την πρόσβασή τους σε κοινωνικά επιδόματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η λήψη σύνταξης αναπηρίας ή οικονομικής βοήθειας μπορεί να τους αποθαρρύνει από το να επιστρέψουν στην εργασία, ειδικά όταν αυτό σημαίνει απώλεια αυτών των επιδομάτων χωρίς εγγύηση μακροπρόθεσμης σταθερότητας. Αυτή η ένταση μεταξύ οικονομικής ασφάλειας και επανένταξης στο εργατικό δυναμικό παρουσιάζει ένα σύνθετο δίλημμα που μπορεί να προκαλέσει άγχος στον ασθενή (Steel & Cukor, 2024).

3.5. Ικανοποίηση από τη Ζωή

Γενικά, πολυάριθμες μελέτες δείχνουν ότι οι λήπτες νεφρικού μοσχεύματος αναφέρουν υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης από τη ζωή τους σε σχέση με τους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Η αποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας, η μείωση των περιορισμών που επιβάλλονται από τη θεραπεία υποκατάστασης νεφρού και η αυξημένη προσωπική αυτονομία συμβάλλουν σε μια πιο θετική αξιολόγηση της καθημερινής ζωής. Η ικανότητα σχεδιασμού του χρόνου με μεγαλύτερη ελευθερία, επανέναρξης προσωπικών έργων και μείωσης της εξάρτησης από το σύστημα υγειονομικής περίθαλψης σχετίζεται με αυξημένη υποκειμενική ευεξία και μεγαλύτερη αίσθηση κανονικότητας. Ωστόσο, η ικανοποίηση από τη ζωή μετά από μεταμόσχευση νεφρού δεν είναι μια ομοιογενής ή στατική κατασκευή, αλλά μάλλον ποικίλλει με την πάροδο του χρόνου και μεταξύ των ατόμων. Τους πρώτους μήνες μετά τη μεταμόσχευση, πολλοί ασθενείς βιώνουν υψηλή ικανοποίηση που συνδέεται με την ανακούφιση των συμπτωμάτων και την υπέρβαση της χειρουργικής επέμβασης. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου, αυτή η αρχική ικανοποίηση μπορεί να διαμορφωθεί από την εμφάνιση ιατρικών επιπλοκών, το βάρος της ανοσοκατασταλτικής θεραπείας και την συνειδητοποίηση ότι η μεταμόσχευση δεν είναι μια

οριστική θεραπεία, αλλά μάλλον μια χρόνια πάθηση που απαιτεί συνεχή φροντίδα (Xie et al., 2023).

Οι προσδοκίες διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στη διαμόρφωση της ικανοποίησης από τη ζωή. Οι ασθενείς που προσεγγίζουν τη μεταμόσχευση με ρεαλιστικές προσδοκίες, κατανοώντας τόσο τα οφέλη όσο και τους περιορισμούς της διαδικασίας, τείνουν να αναφέρουν μεγαλύτερη μακροπρόθεσμη ικανοποίηση. Αντίθετα, οι υπερβολικά εξιδανικευμένες προσδοκίες μπορούν να οδηγήσουν σε αισθήματα απογοήτευσης όταν ορισμένα συμπτώματα, περιορισμοί ή προβλήματα υγείας επιμένουν. Από αυτή την άποψη, η επαρκής ενημέρωση και η επαγγελματική υποστήριξη πριν και μετά τη μεταμόσχευση είναι απαραίτητες για την προώθηση μιας ισορροπημένης αξιολόγησης της εμπειρίας ζωής (Dew et al., 2007).

Η σωματική υγεία παραμένει ένας σημαντικός καθοριστικός παράγοντας για την ικανοποίηση από τη ζωή, αν και το σχετικό της βάρος μειώνεται καθώς ενσωματώνονται άλλοι παράγοντες. Η σταθερότητα του μοσχεύματος, η απουσία περιοριστικών συμπτωμάτων και ο καλός έλεγχος των συννοσηροτήτων σχετίζονται με μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη ζωή. Ωστόσο, έχει παρατηρηθεί ότι ορισμένοι ασθενείς με ευνοϊκές κλινικές παραμέτρους αναφέρουν μέτρια ή χαμηλά επίπεδα ικανοποίησης, υπογραμμίζοντας την επίδραση ψυχολογικών και κοινωνικών μεταβλητών στη συνολική αξιολόγηση της ζωής (Douthat et al., 2014). Μεταξύ των ψυχολογικών παραγόντων, η συναισθηματική κατάσταση, η παρουσία καταθλιπτικών ή αγχωδών συμπτωμάτων και το επίπεδο ανθεκτικότητας επηρεάζουν σημαντικά την ικανοποίηση από τη ζωή. Οι ασθενείς με μεγαλύτερη ικανότητα προσαρμογής στην αλλαγή, επανερμηνείας δυσμενών εμπειριών και διατήρησης θετικής στάσης απέναντι στο μέλλον τείνουν να αναφέρουν μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη ζωή. Ομοίως, η αίσθηση συνοχής και ο αντιληπτός έλεγχος της υγείας κάποιου συνδέονται με μια πιο θετική συνολική αξιολόγηση της ζωής (Guo et al., 2024).

Η κοινωνική διάσταση είναι ένας άλλος θεμελιώδης πυλώνας της ικανοποίησης από τη ζωή μετά από μεταμόσχευση νεφρού. Η αντιληπτή κοινωνική υποστήριξη, η ποιότητα των διαπροσωπικών σχέσεων και η συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες επηρεάζουν άμεσα την υποκειμενική ευεξία. Οι ασθενείς με ισχυρά δίκτυα υποστήριξης που αισθάνονται ενσωματωμένοι στην οικογένεια και την κοινότητά τους τείνουν να βιώνουν μεγαλύτερη ικανοποίηση από τη ζωή. Αντίθετα, η κοινωνική απομόνωση, οι συγκρούσεις στις σχέσεις ή οι δυσκολίες επανένταξης στο εργατικό δυναμικό μπορούν να λειτουργήσουν ως περιοριστικοί παράγοντες για την ευημερία (Hussien, Apetrii & Covic, 2020).

3.6. Ο Ρόλος της Οικογένειας

Κατά τη φάση πριν από τη μεταμόσχευση, η οικογένεια συχνά αναλαμβάνει ευθύνες εντατικής θεραπείας, ειδικά για ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αυτές οι ευθύνες περιλαμβάνουν την παροχή μεταφοράς στο κέντρο θεραπείας, την παρακολούθηση της διατροφής και της φαρμακευτικής αγωγής, καθώς και την προσφορά συναισθηματικής υποστήριξης απέναντι στη σωματική και ψυχολογική επιβάρυνση της προχωρημένης νεφρικής νόσου. Αυτή η περίοδος μπορεί να δημιουργήσει μια δυναμική προοδευτικής εξάρτησης που επαναπροσδιορίζει τους οικογενειακούς ρόλους και καθιερώνει πρότυπα αλληλεπίδρασης που στη συνέχεια επηρεάζουν την προσαρμογή στη μεταμόσχευση. Σε πολλές περιπτώσεις, η οικογένεια γίνεται η κύρια υποστήριξη του ασθενούς, αναπτύσσοντας υψηλό βαθμό εμπλοκής που επηρεάζει τόσο την ευημερία του ασθενούς όσο και την ευημερία των ίδιων των φροντιστών (Gordon, Prohaska & Sehgal, 2008).

Μετά από μια μεταμόσχευση νεφρού, η οικογένεια συνεχίζει να διαδραματίζει ουσιαστικό ρόλο, αν και οι λειτουργίες της τείνουν να εξελίσσονται. Στην άμεση φάση μετά τη μεταμόσχευση, η υποστήριξη της οικογένειας είναι ζωτικής σημασίας για να διασφαλιστεί η τήρηση της

ανοσοκατασταλτικής θεραπείας, η προσέλευση στα ιατρικά ραντεβού και η έγκαιρη ανίχνευση σημείων επιπλοκών. Η πολυπλοκότητα του θεραπευτικού σχήματος και η ανάγκη για στενή παρακολούθηση καθιστούν τη συμμετοχή της οικογένειας καθοριστικό παράγοντα για την κλινική σταθερότητα του μοσχεύματος. Σε αυτό το πλαίσιο, η οικογένεια ενεργεί ως παράγοντας που διευκολύνει τη συμμόρφωση με τη θεραπεία και την ασφάλεια του ασθενούς (Hu et al., 2021).

Καθώς ο ασθενής ανακτά λειτουργική αυτονομία, λαμβάνει χώρα μια διαδικασία αναπροσαρμογής εντός της οικογενειακής δυναμικής. Αυτή η διαδικασία μπορεί να βιωθεί θετικά, επιτρέποντας μια πιο ισορροπημένη ανακατανομή των ευθυνών και μεγαλύτερη ανεξαρτησία για τον ασθενή. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις, προκύπτουν δυσκολίες που σχετίζονται με την υπερπροστασία, τον φόβο απώλειας του μοσχεύματος ή την αντίσταση στην αλλαγή προκαθορισμένων ρόλων. Αυτές οι εντάσεις μπορούν να προκαλέσουν οικογενειακές συγκρούσεις και να επηρεάσουν τη συναισθηματική ευεξία τόσο του ασθενούς όσο και των αγαπημένων του προσώπων (Franke et al., 2020).

Η οικογένεια παίζει επίσης βασικό ρόλο στην παροχή συναισθηματικής υποστήριξης στους λήπτες μοσχεύματος. Ενώ η μεταμόσχευση νεφρού αντιπροσωπεύει μια κλινική βελτίωση, δεν εξαλείφει πλήρως την αβεβαιότητα ή τον φόβο για το μέλλον. Η πιθανότητα απόρριψης του μοσχεύματος, οι ιατρικές επιπλοκές και η εξάρτηση από χρόνια θεραπεία δημιουργούν μια κατάσταση συναισθηματικής ευαλωτότητας που μπορεί να μετριαστεί από την παρουσία ενός υποστηρικτικού και διαθέσιμου οικογενειακού περιβάλλοντος. Η συναισθηματική υποστήριξη που παρέχεται από την οικογένεια συνδέεται με μεγαλύτερη ανθεκτικότητα, καλύτερη ψυχολογική προσαρμογή και μια πιο θετική αντίληψη για την ποιότητα ζωής (Duan et al., 2021).

Σε περιπτώσεις μεταμόσχευσης από ζωντανό δότη, ο ρόλος της οικογένειας αποκτά μια πρόσθετη διάσταση, καθώς η διαδικασία περιλαμβάνει πολύπλοκη λήψη αποφάσεων και ένα κοινό

συναισθηματικό βάρος. Η σχέση μεταξύ του δότη και του λήπτη, καθώς και οι προσδοκίες και τα συναισθήματα που σχετίζονται με την πράξη της δωρεάς, μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τη δυναμική της οικογένειας. Αν και η μεταμόσχευση από ζωντανό δότη συχνά ενισχύει τους οικογενειακούς δεσμούς, μπορεί επίσης να δημιουργήσει συναισθήματα ενοχής, χρέους ή έμμεσης πίεσης στον λήπτη, τα οποία πρέπει να αντιμετωπιστούν κατάλληλα για την αποφυγή μακροχρόνιων συγκρούσεων (Karaminia et al., 2007).

Επιπλέον, ο αντίκτυπος μιας μεταμόσχευσης νεφρού στην οικογένεια εκτείνεται πέρα από τον ασθενή, επηρεάζοντας ολόκληρο το οικογενειακό σύστημα. Οι φροντιστές της οικογένειας μπορεί να βιώσουν συναισθηματική υπερφόρτωση, χρόνιο στρες και δυσκολία στην εξισορρόπηση της φροντίδας με άλλες προσωπικές και επαγγελματικές ευθύνες (Nassar et al., 2025).

Μέρος Β. Ερευνητική Διαδικασία

Κεφάλαιο 4. Μεθοδολογία Έρευνας

4.1. Σημαντικότητα και Πρωτοτυπία Έρευνας

Η παρούσα μελέτη είναι ιδιαίτερα σημαντική λόγω της αυξανόμενης ανάγκης κατανόησης της ποιότητας ζωής των ασθενών από μια ολιστική οπτική γωνία που υπερβαίνει τους παραδοσιακούς κλινικούς δείκτες. Παρόλο που η μεταμόσχευση νεφρού έχει επιδείξει σταθερά οφέλη όσον αφορά την επιβίωση και τη νεφρική λειτουργία, παραμένουν σημαντικά ερωτήματα σχετικά με το πώς οι ασθενείς βιώνουν την καθημερινότητά τους μετά τη μεταμόσχευση και ποιοι παράγοντες επηρεάζουν σημαντικά τη συνολική τους ευεξία. Η αντιμετώπιση αυτών των ερωτημάτων είναι απαραίτητη για την καθοδήγηση της κλινικής πρακτικής προς ένα μοντέλο φροντίδας με επίκεντρο το άτομο.

Ένα από τα κύρια κενά που εντοπίζονται στη βιβλιογραφία σχετίζεται με την εννοιολογική σύλληψη και τη μέτρηση της ποιότητας ζωής μετά από μεταμόσχευση νεφρού. Παρόλο που υπάρχουν πολλά επικυρωμένα εργαλεία για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με την υγεία, πολλά επικεντρώνονται κυρίως στις σωματικές και λειτουργικές διαστάσεις, παραμελώντας τις ψυχολογικές, κοινωνικές και υπαρξιακές πτυχές. Αυτή η μερική προσέγγιση περιορίζει την κατανόηση του πραγματικού αντίκτυπου της μεταμόσχευσης στην καθημερινή ζωή των ασθενών και εμποδίζει τον εντοπισμό των ανεκπλήρωτων αναγκών που θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν μέσω παρεμβάσεων (Nassar et al., 2025). Επιπλέον, οι περισσότερες διαθέσιμες μελέτες υιοθετούν ένα εγκάρσιο σχεδιασμό, το οποίο εμποδίζει την ανάλυση των αλλαγών στην ποιότητα ζωής και την υποκειμενική ευεξία με την πάροδο του χρόνου. Η μεταμόσχευση νεφρού είναι μια δυναμική διαδικασία κατά την οποία οι αντιλήψεις, οι προσδοκίες και οι εμπειρίες του ασθενούς αλλάζουν ανάλογα με τη φάση μετά τη μεταμόσχευση, τη σταθερότητα του μοσχεύματος και την εμφάνιση επιπλοκών. Η σπανιότητα διαχρονικών μελετών περιορίζει την ικανότητα εντοπισμού προτύπων προσαρμογής, προγνωστικών παραγόντων για καλύτερη ή χειρότερη ποιότητα ζωής και κρίσιμων στιγμών όπου η κλινική και ψυχοκοινωνική παρέμβαση θα ήταν ιδιαίτερα σημαντική (Jayanti et al., 2024, Karabulut, Koras & Gurcayir, 2021, Pisanti et al., 2017).

Ένα άλλο σημαντικό κενό σχετίζεται με την ανεπαρκή ενσωμάτωση ψυχολογικών και ψυχοκοινωνικών μεταβλητών στην έρευνα για τη μεταμόσχευση νεφρού. Παρόλο που η συχνότητα εμφάνισης διαταραχών της διάθεσης, του άγχους και άλλων ψυχολογικών συννοσηροτήτων σε αυτόν τον πληθυσμό έχει τεκμηριωθεί, αυτοί οι παράγοντες σπάνια αναλύονται συστηματικά σε σχέση με τα κλινικά αποτελέσματα, την προσήλωση στη θεραπεία και την ικανοποίηση από τη ζωή. Η έλλειψη ολοκληρωτικών μοντέλων που να λαμβάνουν υπόψη την αλληλεπίδραση μεταξύ βιοϊατρικών και ψυχοκοινωνικών μεταβλητών εμποδίζει την ανάπτυξη

πραγματικά ανθρωποκεντρικών στρατηγικών παρέμβασης. Η ποικιλομορφία του πληθυσμού που έχει υποβληθεί σε μεταμόσχευση είναι μια άλλη πτυχή που δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς. Παράγοντες όπως η ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, η κατάσταση απασχόλησης και το πολιτισμικό πλαίσιο επηρεάζουν σημαντικά την εμπειρία της μεταμόσχευσης και την αντίληψη για την ποιότητα ζωής. Ωστόσο, αυτές οι μεταβλητές συχνά αναλύονται δευτερευόντως ή δεν λαμβάνονται ρητά υπόψη στον σχεδιασμό της μελέτης, γεγονός που αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό κενό στη διαθέσιμη γνώση (Shi, Ying & Chadban, 2023, Scheel et al., 2019).

Όσον αφορά το κοινωνικό και οικογενειακό περιβάλλον, η υπάρχουσα έρευνα τείνει να επικεντρώνεται στον ασθενή ως μονάδα ανάλυσης, υποβιβάζοντας τον ρόλο της οικογένειας και των δικτύων υποστήριξης σε δευτερεύουσα θέση. Παρόλο που αναγνωρίζεται η επιρροή της κοινωνικής υποστήριξης στη συμμόρφωση και την ευημερία, λίγες μελέτες διερευνούν διεξοδικά τη δυναμική της οικογένειας, τις ανάγκες των φροντιστών και την αμφίδρομη επίδρασή τους στην ποιότητα ζωής των ασθενών που έχουν υποβληθεί σε μεταμόσχευση. Αυτή η έλλειψη έρευνας περιορίζει την ανάπτυξη παρεμβάσεων στην οικογένεια και την κοινότητα που βασίζονται σε τεκμήρια (Temur & Aksoy, 2024).

4.2. Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εκτιμηθεί και να περιγραφεί η σχετιζόμενη με την υγείας ποιότητα ζωής (Health-related quality of Life, HRQL) σε ασθενείς μετά από μεταμόσχευση νεφρού στο ΓΝΑ Λαϊκό, και να διερευνηθούν παράγοντες (δημογραφικοί, κλινικοί) που σχετίζονται με διαφορετικά επίπεδα ποιότητας ζωής.

Δευτερεύοντες στόχοι:

Σύγκριση υπο-συνολικών σκορ (π.χ. φυσική/ψυχική διάσταση) με ηλικία, φύλο, χρόνο από μεταμόσχευση, παρουσία επιπλοκών/απόρριψης.

Αξιολόγηση της αξιοπιστίας των χρήσιμων κλιμάκων σε ελληνόφωνη ομάδα.

Τα ερευνητικά ερωτήματα που καθοδηγούν το πλαίσιο της παρούσας μελέτης, είναι τα εξής:

1. Ποια είναι η ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από τη μεταμόσχευση νεφρού;
2. Σχετίζεται το φύλο με την καλύτερη ποιότητα ζωής;
3. Επηρεάζει το εκπαιδευτικό επίπεδο την σωματική ποιότητα ζωής του δείγματος;

4.3. Σχεδιασμός Έρευνας

4.3.1. Ταυτότητα Έρευνας

Η παρούσα έρευνα πλαισιώνεται από έναν ποσοτικό σχεδιασμό, με στόχο την αντικειμενική μέτρηση μεταβλητών που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με μεταμόσχευση νεφρού. Αυτή η προσέγγιση είναι κατάλληλη για την περιγραφή σύνθετων φαινομένων και την ανάλυση σχέσεων μεταξύ μεταβλητών χρησιμοποιώντας στατιστικές διαδικασίες, επιτρέποντας την εξαγωγή γενικεύσιμων αποτελεσμάτων εντός των ορίων του δείγματος που μελετήθηκε. Η μελέτη υιοθετεί ένα εγκάρσιο σχεδιασμό, καθώς η συλλογή δεδομένων πραγματοποιείται σε ένα μόνο χρονικό σημείο, με στόχο την αξιολόγηση της τρέχουσας κατάστασης των ασθενών που έχουν υποβληθεί σε μεταμόσχευση σε σχέση με διάφορες διαστάσεις της ποιότητας ζωής τους. Αυτός ο τύπος σχεδιασμού διευκολύνει τον εντοπισμό προτύπων και συσχετίσεων μεταξύ κλινικών, ψυχολογικών και κοινωνικών μεταβλητών, παρέχοντας μια ολοκληρωμένη εικόνα της κατάστασης του υπό μελέτη πληθυσμού.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο ΓΝΑ Λαϊκό τον Μάιο του 2026, στο τμήμα των αιμοληπιών όπου οι ασθενείς προσέρχονταν για τον τακτικό αιματολογικό έλεγχό τους. Πρόκειται για μια διατομεακή έρευνα (cross-sectional) στην οποία συμμετείχαν 84 εθελοντές. Ελήφθησαν οι απαραίτητες άδειες, όπως η έγκριση από το Επιστημονικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου με Αρ. Πρωτ.: 14 για τη συλλογή στοιχείων από μεταμοσχευμένους ασθενείς, η έγκριση από τον υπεύθυνο Προστασίας Δεδομένων (DPO) καθώς και η βεβαίωση της επιβλέπουσας καθηγήτριας Ευαγγελίας Παππά για τη διεξαγωγή της έρευνας. Για τη συλλογή των δεδομένων μοιράστηκαν ερωτηματολόγια όπου οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας, την ανωνυμία και έδωσαν τη συγκατάθεσή τους. Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας δεν συλλέχθηκαν προσωπικά δεδομένα που να επιτρέπουν την ταυτοποίηση των συμμετεχόντων. Τα ερωτηματολόγια είναι πλήρως ανώνυμα και δεν περιλαμβάνουν στοιχεία όπως όνομα, ΑΜΚΑ ή άλλα αναγνωριστικά δεδομένα. Ενημερώθηκαν και έδωσαν την έγκρισή τους ότι τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν για ακαδημαϊκούς σκοπούς και οποιεσδήποτε ανακοινώσεις ή δημοσιεύσεις των συμπερασμάτων, θα γίνουν συγκεντρωτικά από όλους τους συμμετέχοντες και ανώνυμα χωρίς να αποκαλύπτεται η ταυτότητά τους.

Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιείται με τη χρήση δομημένων ερωτηματολογίων που χορηγούνται σε ασθενείς με λειτουργικά νεφρικά μοσχεύματα. Η χρήση ερωτηματολογίων επιτρέπει τη συλλογή ποσοτικοποιήσιμων πληροφοριών σχετικά με τις υποκειμενικές αντιλήψεις, τη συναισθηματική κατάσταση, τη λειτουργικότητα, την ικανοποίηση από τη ζωή και άλλες σχετικές πτυχές, διασφαλίζοντας την τυποποίηση της διαδικασίας μέτρησης. Επιπλέον, αυτή η

μέθοδος διευκολύνει τη συγκρισιμότητα των αποτελεσμάτων με προηγούμενες μελέτες και με μελλοντικές έρευνες σε παρόμοια πλαίσια.

Από επιστημολογικής άποψης, η έρευνα εντάσσεται σε ένα θετικιστικό παράδειγμα, το οποίο υποθέτει ότι τα φαινόμενα που μελετώνται μπορούν να μετρηθούν αντικειμενικά και να αναλυθούν χρησιμοποιώντας κατάλληλα εργαλεία. Η ποσοτική φύση της μελέτης αντικατοπτρίζει τον στόχο της δημιουργίας στατιστικών σχέσεων μεταξύ μεταβλητών, αντί της εις βάθος διερεύνησης των νοημάτων.

4.3.2. Ερευνητικό Εργαλείο

Το ερωτηματολόγιο που αξιοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη, αποτελείται από συνολικά πέντε ενότητες. Η πρώτη ενότητα περιλαμβάνει το κοινωνικοδημογραφικό τμήμα του ερωτηματολογίου, το οποίο συλλέγει βασικές πληροφορίες σχετικά με προσωπικά, κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Αρχικά, τίθενται ερωτήσεις σχετικά με το φύλο, το έτος γέννησης και την εθνικότητα για τον εντοπισμό γενικών δημογραφικών πτυχών του πληθυσμού της μελέτης. Ζητούνται επίσης πληροφορίες σχετικά με το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης που έχει επιτευχθεί. Επιπλέον, τίθενται ερωτήσεις σχετικά με το επάγγελμα και την οικογενειακή κατάσταση, μεταβλητές που βοηθούν στην περιγραφή της απασχόλησης και της οικογενειακής κατάστασης του κάθε ατόμου. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει επίσης ερωτήσεις σχετικά με τον αριθμό των παιδιών και την ύπαρξη ασφαλιστικής κάλυψης, σημαντικά στοιχεία για την κατανόηση του κοινωνικοοικονομικού και υγειονομικού πλαισίου των ερωτηθέντων. Στον οικονομικό τομέα, συλλέγονται δεδομένα για το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα, επιτρέποντας την αξιολόγηση της οικονομικής κατάστασης. Τέλος, περιλαμβάνονται ερωτήσεις που σχετίζονται με την πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας, ειδικά όσον αφορά την κατοχή πρόσθετης ιδιωτικής

ασφάλισης υγείας και την ύπαρξη ιατρού πρωτοβάθμιας περίθαλψης που παρέχει τακτική παρακολούθηση. Αυτές οι μεταβλητές επιτρέπουν τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου προφίλ του συμμετέχοντος πληθυσμού.

Το επόμενο τμήμα του ερωτηματολογίου διερευνά κλινικές πτυχές και πτυχές του τρόπου ζωής που σχετίζονται με τη νεφρική ανεπάρκεια και τη μεταμόσχευση νεφρού. Πρώτον, ερωτάται για πόσα χρόνια ο συμμετέχων είχε νεφρική ανεπάρκεια πριν από τη μεταμόσχευση και αν έχει άλλες χρόνιες ασθένειες. Εάν ναι, του ζητείται να προσδιορίσει ποιες από αυτές, συμπεριλαμβανομένων καρδιαγγειακών, μεταβολικών, αναπνευστικών, νευρολογικών, μυοσκελετικών και ψυχικών διαταραχών. Το ερωτηματολόγιο αξιολογεί επίσης την υποκειμενική αντίληψη του συμμετέχοντα για τη σοβαρότητα της νεφρικής του νόσου και αν λαμβάνει φαρμακευτική αγωγή για αυτήν την πάθηση. Επιπλέον, συλλέγονται πληροφορίες σχετικά με τα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα που χρησιμοποιούνται αυτήν τη στιγμή μετά τη μεταμόσχευση. Το ίδιο τμήμα στο εν λόγω ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με την αιμοκάθαρση πριν από τη μεταμόσχευση, συγκεκριμένα εάν ο συμμετέχων έλαβε αυτή τη θεραπεία και για πόσα χρόνια. Διερευνά επίσης τη συχνότητα των νοσηλειών μετά τη μεταμόσχευση, τόσο για νεφρικά αίτια όσο και για άλλους λόγους, καθώς και τη συνολική διάρκεια αυτών των νοσηλειών. Εξετάζονται επίσης οι συνήθειες του τρόπου ζωής, όπως η χρήση καπνού, η συχνότητα κατανάλωσης αλκοόλ και τα εβδομαδιαία επίπεδα σωματικής δραστηριότητας. Τέλος, το ερωτηματολόγιο ρωτά για την ασθένεια ή την ιατρική πάθηση που οδήγησε στην ανάγκη για μεταμόσχευση νεφρού, επιτρέποντας τον εντοπισμό των κύριων υποκείμενων αιτιών της νεφρικής ανεπάρκειας.

Στο επόμενο τμήμα, χρησιμοποιήθηκε το Ερωτηματολόγιο Μεταμόσχευσης Νεφρού (KTQ-25), το οποίο αξιολογεί την ποιότητα ζωής των ληπτών μοσχεύματος κατά τη διάρκεια των

προηγούμενων δύο εβδομάδων, εστιάζοντας στα σωματικά συμπτώματα, την κόπωση, τα συναισθήματα, την εμφάνιση και την αβεβαιότητα που σχετίζεται με τη μεταμόσχευση. Οι συμμετέχοντες καλούνται πρώτα να περιγράψουν τυχόν σωματικά προβλήματα ή συμπτώματα που έχουν βιώσει και επηρεάζουν την καθημερινότητά τους. Στη συνέχεια, τους παρουσιάζεται μια δομημένη λίστα με κοινά συμπτώματα σε λήπτες μοσχεύματος, όπως απώλεια βάρους, κόπωση, μυϊκούς πόνους, δύσπνοια, πεπτικά προβλήματα, διαταραχές ύπνου, παρενέργειες φαρμάκων, μειωμένη σεξουαλική λειτουργία, άγχος, κατάθλιψη και αλλαγές στη φυσική εμφάνιση. Οι συμμετέχοντες καλούνται να δηλώσουν ποια από αυτά τα συμπτώματα έχουν βιώσει και να προσθέσουν τυχόν άλλα συμπτώματα που δεν περιλαμβάνονται στη λίστα. Στη συνέχεια, οι ασθενείς καλούνται να εντοπίσουν και να ιεραρχήσουν τα πιο σημαντικά συμπτώματα ή προβλήματα στην καθημερινότητά τους. Αφού επιλέξουν τα πιο σχετικά προβλήματα, το ερωτηματολόγιο αξιολογεί τον βαθμό δυσφορίας ή επιβάρυνσης που προκαλούν αυτά τα συμπτώματα, χρησιμοποιώντας κλίμακες έντασης που κυμαίνονται από το «με ενόχλησε πολύ» έως το «δεν με ενόχλησε καθόλου». Διερευνώνται επίσης συναισθηματικές και ψυχολογικές πτυχές όπως η θλίψη, η ευερεθιστότητα, η απογοήτευση, το άγχος, ο φόβος απόρριψης του μοσχεύματος, η αβεβαιότητα για το μέλλον και οι δυσκολίες στις διαπροσωπικές σχέσεις.

Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει επίσης ερωτήσεις σχετικά με τα επίπεδα ενέργειας, την κόπωση και τη λήθαργο, καθώς και ανησυχίες που σχετίζονται με σωματικές αλλαγές που προκύπτουν από την ανοσοκατασταλτική θεραπεία, όπως η αύξηση βάρους, η υπερβολική τριχοφυΐα και η ακμή. Συνολικά, το εργαλείο επιτρέπει μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση της σωματικής και συναισθηματικής επίδρασης της μεταμόσχευσης νεφρού στην καθημερινή ζωή του ασθενούς. Όπως προαναφέρθηκε, το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 25 ερωτήσεις οι οποίες βαθμολογούνται σε 7 επίπεδα με βάση τη συχνότητα ενόχλησης του συμμετέχοντος από κάποιο

σύμπτωμα. Οι εν λόγω ερωτήσεις του KTQ-25 χωρίζονται σε πέντε κλίμακες οι οποίες είναι οι ακόλουθες: 1. Σωματικά συμπτώματα (ερ. 1-6), 2. Κόπωση (ερ.8,25,12,23,14), 3. Αβεβαιότητα/φόβος (ερ. 21,15,16,17), 4. Εξωτερική εμφάνιση (ερ. 18,7,19,20), και 5. Συναισθηματική κατάσταση (ερ. 22,10,13,24,11,9).

Εν συνεχεία, χορηγήθηκε και το ερωτηματολόγιο SF-12, το οποίο αξιολογεί τη συνολική αντίληψη των συμμετεχόντων για την κατάσταση της υγείας τους και την ποιότητα ζωής όπως την αντιλαμβάνονται σήμερα και τις τελευταίες 4 εβδομάδες. Αρχικά, ρωτά πώς αξιολογούν τη συνολική υγεία τους και πώς αυτή επηρεάζεται λόγω της πάθησης σε καθημερινές απλές δραστηριότητες. Στη συνέχεια, το εργαλείο διερευνά τους σωματικούς περιορισμούς που μπορεί να επηρεάζουν τις καθημερινές δραστηριότητες όπως την εργασία και τις κοινωνικές συναναστροφές κατά τη διάρκεια των τεσσάρων τελευταίων εβδομάδων. Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε δύο κλίμακες οι οποίες έχουν να κάνουν με τη σωματική υγεία και την ψυχική/συναισθηματική υγεία. Έτσι διαμορφώνεται με 12 ερωτήσεις που καλύπτουν τις 8 διαστάσεις της υγείας και σχετίζονται με τη σωματική λειτουργικότητα, το σωματικό πόνο, την ενέργεια, την κοινωνική λειτουργικότητα, το συναισθηματικό ρόλο και την ψυχική υγεία. Το ερωτηματολόγιο εξετάζει επίσης εάν, κατά τη διάρκεια των τελευταίων τεσσάρων εβδομάδων, τα σωματικά ή συναισθηματικά προβλήματα έχουν μειώσει τον χρόνο που αφιερώνεται στην εργασία ή σε άλλες συνήθεις δραστηριότητες, καθώς και την απόδοση και την ικανότητα εκτέλεσής τους. Επιπλέον, αξιολογεί την επίδραση της σωματικής και συναισθηματικής υγείας στις κοινωνικές δραστηριότητες και τις διαπροσωπικές σχέσεις. Μια άλλη ενότητα αναλύει την ένταση του σωματικού πόνου και τον βαθμό στον οποίο επηρεάζει την εργασία και τις καθημερινές δραστηριότητες. Τέλος το ερωτηματολόγιο SF-12 ομαδοποιείται σε δύο κλίμακες, την πρώτη για

τη σωματική υγεία (PCS12) και τη δεύτερη για την ψυχική υγεία (MCS12), και είναι επίσης εγκυροποιημένο για τον ελληνικό πληθυσμό (Kontodimopoulos et al. 2007).

Το ερωτηματολόγιο EQ-5D, τέλος, αξιολογεί την τρέχουσα κατάσταση υγείας ενός συμμετέχοντα σε πέντε κύριες διαστάσεις που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής. Πρώτον, διερευνά την κινητικότητα, αξιολογώντας τον βαθμό δυσκολίας στο περπάτημα. Στη συνέχεια, αξιολογεί την αυτοφροντίδα, συγκεκριμένα την ικανότητα να κάνει μπάνιο και να ντύνεται ανεξάρτητα. Αναλύει επίσης τις δυσκολίες στην εκτέλεση καθημερινών δραστηριοτήτων, όπως η εργασία, το διάβασμα, οι δουλειές του σπιτιού ή η συμμετοχή σε δραστηριότητες αναψυχής. Μια άλλη διάσταση διερευνά την παρουσία και την ένταση του πόνου ή της σωματικής δυσφορίας. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει επίσης μια αξιολόγηση της συναισθηματικής κατάστασης, ερωτώντας για τα επίπεδα άγχους ή θλίψης. Το ερωτηματολόγιο αυτό χωρίζεται σε δύο κλίμακες, την περιγραφική με τις 5 διαστάσεις και την οπτική που αποτελείται από μια αναλογική κλίμακα στην οποία οι ασθενείς καλούνται να δηλώσουν πόσο υγιείς νιώθουν σε μια τύπου θερμομετρική μπάρα από το 0 μέχρι το 100, όπου οι υψηλότερες βαθμολογίες αντιπροσωπεύουν μια καλύτερη αντίληψη για την υγεία. Το EQ5D είναι επίσης εγκυροποιημένο στον ελληνικό πληθυσμό (Kontodimopoulos et al. 2007).

4.3.3. Δείγμα και Μέθοδος Δειγματοληψίας

Το δείγμα αποτελείται από 84 μεταμοσχευμένους ασθενείς νεφρού και παρακολουθούνται στο Λαϊκό Νοσοκομείο. Επιλέχθηκαν να συμμετάσχουν στην παρούσα έρευνα μετά από τη θέσπιση ορισμένων κριτηρίων επιλεξιμότητας, τα οποία έγκεινται ως εξής:

1. Να είναι λήπτης/ρια νεφρικού μοσχεύματος και να παρακολουθείται στο ΓΝΑ Λαϊκό.
2. Χρόνος από τη μεταμόσχευση ≥ 3 μήνες, για σταθεροποίηση της οξείας περιόδου.
3. Κατανόηση και ικανότητα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου στα ελληνικά.
4. Να έχουν συμφωνήσει στους όρους και διαδικασίες συμμετοχής στην παρούσα μελέτη.

Η επιλογή του δείγματος της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκε με την δειγματοληψία ευκολίας. Οι ασθενείς που συμμετείχαν προσεγγίστηκαν κατά τη διάρκεια του τακτικού τους ελέγχου στο τμήμα αιμοληψιών του νοσοκομείου και ήταν πρόθυμοι να συμπληρώσουν το ερωτηματολόγιο κατά την περίοδο διεξαγωγής της έρευνας.

4.4. Ερευνητική Διαδικασία

Η ερευνητική διαδικασία διεξήχθη ως ακολούθως: Η συλλογή των δεδομένων διεξήχθη στο Τμήμα Αιμοληψιών κατά τη διάρκεια του τακτικού αιματολογικού ελέγχου των μεταμοσχευμένων ασθενών, πριν από την επίσκεψή τους στον θεράποντα ιατρό. Για τη διεξαγωγή της έρευνας είχε εξασφαλιστεί η σχετική έγκριση από το Διοικητικό Συμβούλιο του νοσοκομείου, δυνάμει της απόφασης με ημερομηνία 06/02/2026. Η προσέγγιση των συμμετεχόντων γινόταν με γνώμονα την αυστηρή τήρηση των κανόνων βιοηθικής, πραγματοποιούνταν προφορική ενημέρωση για την ανώνυμη συμμετοχή και τον σκοπό της μελέτης και ακολουθούσε η υπογραφή της φόρμας συγκατάθεσης. Κατόπιν της έγκρισής τους, οι ασθενείς συμπλήρωναν το ερευνητικό ερωτηματολόγιο.

4.5. Στατιστική Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Η στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας περιγραφική και επαγωγική ανάλυση. Επιπλέον χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συνάφειας Spearman καθώς και οι μη παραμετρικοί έλεγχοι Mann-Whitney και Kruskal-Wallis οι οποίοι εφαρμόστηκαν για τη σύγκριση μεταξύ ομάδων δύο ή και περισσότερων. Επίσης πραγματοποιήθηκε μια απλή γραμμική παλινδρόμηση με σκοπό την εκτίμηση των εξαρτημένων κλιμάκων του ερωτηματολογίου SF-12 (PCS12 και MCS12).

4.6. Δεοντολογία Έρευνας

Στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, λήφθηκε υπόψη πως διατηρούνται όλα τα προβλεπόμενα περί εμπιστευτικότητας και ανωνυμίας. Πιο συγκεκριμένα, ανακοινώθηκε εγγράφως στο δείγμα πως η συμμετοχή είναι εθελοντική, με ανωνυμία/εμπιστευτικότητα και με δυνατότητα αποχώρησης χωρίς συνέπειες.

Τέλος, σημειώνεται πως η παρούσα έρευνα έλαβε άδεια από την επιτροπή του Γ.Ν.Α. «Λαϊκό» και, η σχετική έγκριση παρουσιάζεται στο Παράρτημα Β της παρούσας μελέτης.

Συμπληρωματικά, πρέπει να αναφερθεί πως τα δεδομένα που θα συλλέχθηκαν και επεξεργάστηκαν στο πλαίσιο της μελέτης είναι τα εξής: αυτοαναφερόμενα δεδομένα για την υγεία και την καθημερινή λειτουργία, δεδομένα που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής και κάποια κοινωνικοδημογραφικά. Τα στοιχεία αυτά θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της μελέτης. Τα δεδομένα, προστατεύονται κατά τις επιταγές του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία των Προσωπικών Δεδομένων (ΕΕ 2016/679) (ΓΚΠΔ) και την ελληνική νομοθεσία, συμπεριλαμβανομένου του ν. 4624/2019. Τα έντυπα θα διατηρηθούν ως εμπιστευτικό

από τον Κύριο Ερευνητή. Τα επιστημονικά συμπεράσματα που θα προκύψουν από τη μελέτη, οι οποιεσδήποτε ανακοινώσεις σε συνέδρια ή δημοσιεύσεις ή ανακοινώσεις θα είναι συγκεντρωτικά από όλους τους συμμετέχοντες και στατιστικής φύσης, ήτοι ανώνυμα και δεν θα αποκαλύπτεται η ταυτότητά σας.

Τέλος, για την αποφυγή ορισμένων κινδύνων όπως η πίεση των ασθενών για συμμετοχή και το άγχος των προσωπικών δεδομένων, τονίστηκε στους ασθενείς ότι η συμμετοχή τους ήταν αποκλειστικά εθελοντική. Διευκρινίστηκε ρητά ότι είχαν το δικαίωμα να αρνηθούν τη συμμετοχή ή να αποχωρήσουν από τη διαδικασία σε οποιοδήποτε στάδιο, χωρίς καμία απολύτως επίπτωση στην ιατρική τους παρακολούθηση, στη φροντίδα υγείας ή στη σχέση τους με το προσωπικό του νοσοκομείου.

Μέρος Γ. Αποτελέσματα Έρευνας

Κεφάλαιο 5. Δημογραφικά Δεδομένα

5.1. Δημογραφικά Αποτελέσματα

Πίνακας 1. Κοινωνικοδημογραφικά δεδομένα (n=84)

Χαρακτηριστικά	n (%)
Δημογραφικά	
Φύλο	
Ανδρας	45 (53.6)
Γυναίκα	39 (46.4)
Ηλικία (μέση τιμή)	47.13 (13.701) , min=22, max=74
Οικογενειακή κατάσταση	
Άγαμος / η	31 (36.9)
Έγγαμος / η	44 (52.4)
Διαζευγμένος / η	6 (7.1)
Χήρος / α	3 (3.6)
Εκπαιδευτικό επίπεδο	
Δημοτικό	2 (2.4)
Γυμνάσιο	11 (13.1)
Λύκειο	30 (35.7)
ΑΕΙ/ΤΕΙ	30 (35.7)
Μεταπτυχιακό	11 (13.1)
Επαγγελματική κατάσταση	
Δημόσιος υπάλληλος	18 (21.4)
Ιδιωτικός υπάλληλος	12 (14.3)
Ελεύθερος επαγγελματίας	11 (13.1)
Αγρότης	1 (1.2)
Φοιτητής	1 (1.2)
Οικιακά	3 (3.6)
Άνεργος	15 (17.9)
Συνταξιούχος	22 (26.2)
Άλλο	1 (1.2)
Μηνιαίο εισόδημα	
Έως 500€	4 (4.8)
501-1000€	21 (25.0)
1001-1500€	25 (29.8)
1500-2000€	17 (20.2)
>2000€	17 (20.2)

Πίνακας 2. Περιγραφικά στοιχεία, τρόπος ζωής των συμμετεχόντων

	Συμπεριφορές υγείας
Φυσική δραστηριότητα / εβδομαδιαία (n=83)	
Καθόλου	22 (26.2)
1 ώρα	21 (25.0)
1-3 ώρες	26 (31.0)
>4 ώρες	14 (16.7)
Κάπνισμα (n=84)	
Καπνιστές	10 (11.9)
Μη καπνιστές	74 (88.1)
Κατανάλωση αλκοόλ (n=83)	
Ποτέ	49 (58.3)
Μια φορά την εβδομάδα	7 (8.3)
Μια φορά το μήνα	27 (32.1)

Στον Πίνακα 1 παρουσιάζονται αναλυτικά τα κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία των 84 μεταμοσχευμένων ασθενών που συμμετείχαν στην έρευνα. Αναφορικά με την ηλικία του δείγματος, ο μέσος όρος διαμορφώθηκε στα 47.13 έτη (SD= 13.70 έτη), με την ελάχιστη ηλικία να καταγράφεται στα 22 και τη μέγιστη στα 74 έτη. Ως προς την κατανομή του φύλου, οι άνδρες υπερίχαν ελαφρώς αποτελώντας το 53.6% (n = 45) του δείγματος, έναντι 46.4% (n = 39) των γυναικών. Σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση, η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δήλωσε έγγαμος/η (52.4%, n = 44), με τους άγαμους να ακολουθούν με ποσοστό 36.9% (n = 31), ενώ μικρότερα ήταν τα ποσοστά των διαζευγμένων (7.1%, n = 6) και των χήρων (3.6%, n = 3).

Σχετικά με το εκπαιδευτικό επίπεδο του δείγματος, οι συμμετέχοντες στην πλειοψηφία είναι απόφοιτοι Λυκείου (35.7%, n = 30) και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης ΑΕΙ/ΤΕΙ (35.7%, n = 30), ενώ ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του 13.1% (n = 11) κατέχει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών. Αναφορικά με την επαγγελματική τους κατάσταση, οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι

συνταξιούχοι (26.2%, $n = 22$), ακολουθούμενοι από δημόσιους υπαλλήλους (21.4%, $n = 18$) και ανέργους (17.9%, $n = 15$).

Σχετικά με το μηνιαίο ατομικό/οικογενειακό εισόδημα, η μεγαλύτερη συχνότητα παρατηρήθηκε στην κατηγορία 1001-1500 € με ποσοστό 29.8% ($n = 25$). Ακολουθεί η εισοδηματική κατηγορία 501-1000 € με 25.0% ($n = 21$), ενώ οι κατηγορίες 1501-2000 € και άνω των 2000 € συγκέντρωσαν ισάξια ποσοστά της τάξης του 20.2% ($n = 17$ για την καθεμία). Μόλις το 4.8% ($n = 4$) των ερωτηθέντων δήλωσε μηνιαίο εισόδημα έως 500 €.

Στον πίνακα 2, παρουσιάζονται δεδομένα που σχετίζονται με τις συμπεριφορές υγείας των μεταμοσχευμένων ασθενών που συμμετείχαν στην έρευνα. Αναφορικά με τη φυσική άσκηση το μεγαλύτερο ποσοστό δήλωσε ότι ασκείται 1-3 ώρες σε εβδομαδιαία βάση (31.0%, $n=26$). Σημαντικά υψηλό είναι το ποσοστό όσων δεν γυμνάζονται καθόλου (26.2%, $n=22$). Μία ώρα εβδομαδιαίως δραστηριοποιείται το 25.0% ($n = 21$) του δείγματος, ενώ μόλις το 16.7% ($n = 14$) αφιερώνει περισσότερες από 4 ώρες την εβδομάδα σε σωματική άσκηση. Σχετικά με το κάπνισμα ($n = 84$), η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων είναι μη καπνιστές, αντιπροσωπεύοντας το 88.1% ($n = 74$) του συνολικού δείγματος, ενώ το ποσοστό των ενεργών καπνιστών αγγίζει το 11.9% ($n = 10$).

Σχετικά με την κατανάλωση αλκοόλ ($n = 83$), περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες (58.3%, $n = 49$) δήλωσαν ότι δεν καταναλώνουν ποτέ αλκοόλ. Το 32.1% ($n = 27$) ανέφερε ότι καταναλώνει αλκοόλ μία φορά τον μήνα, ενώ το μικρότερο ποσοστό του δείγματος (8.3%, $n = 7$) καταναλώνει αλκοόλ μία φορά την εβδομάδα.

5.2. Δεδομένα για τη Νόσο και Μεταμόσχευση Νεφρού

Πίνακας 3. Κλινικά χαρακτηριστικά (n=84)

Πληροφορίες που σχετίζονται με την υγεία	
Συνοσηρότητα	
Ναι	65 (77.4)
Όχι	19 (22.6)
Χρόνια νοσήματα	
Υπέρταση	35 (41.7)
Υπερχοληστερολαιμία	18 (21.4)
Καρδιοπάθεια	4 (4.8)
Σακχαρώδης διαβήτης	18 (21.4)
Παχυσαρκία	7 (8.3)
Άλλο νόσημα	25 (29.8)
Έτη νεφρικής πάθησης πριν τη μεταμόσχευση	
0-10	53 (63.1)
10-20	24 (28.6)
>20 έτη	7 (8.3)
Προσωπικός γιατρός	n(%)
Με προσωπικό ιατρό	68 (81.0)
Χωρίς προσωπικό ιατρό	16 (19.)
Ανοσοκατασταλτική αγωγή	84 (100)
Σοβαρότητα νεφρικής πάθησης (n=81)	
Μικρή	4 (3.6)
Μέτρια	29 (34.5)
Βαριά	37 (44.0)
Πολύ βαριά	11 (13.1)
Λήψη ανοσοκατασταλτικής αγωγής	84 (100)
Φαρμακευτικά σκευάσματα	
Tacrolimus	75 (89.3)
Μυκοφαινολικό οξύ	46 (54.8)
Κυκλοσπορίνη	4 (4.8)
Κορτιζόνη	50 (59.5)
Everolimus	6 (7.1)
Αζαθειοπρίνη	3 (3.6)
Belatacept	4 (4.8)
Νοσηλεία μετά τη μεταμόσχευση	
Ναι	53 (63.1)
Όχι	31 (36.9)
Αιμοκάθαρση πριν τη μεταμόσχευση	
Ναι	67 (79.8)
Όχι	17 (20.2)
Πάθηση που οδήγησε στη μεταμόσχευση	
Σπειραματονεφρίτιδα (GN)	34 (40.5)
Πολυκυστική νόσος νεφρών (PKD)	24 (28.6)
Υπέρταση	23 (27.4)
Σακχαρώδης διαβήτης	12 (14.3)
Συγγενείς ανωμαλίες νεφρών (KACUT)	8 (9.5)

Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος (SLE)	5 (6.0)
Υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις	3 (3.6)
Αποφρακτικές ουροπάθειες	2 (2.4)

Στον πίνακα 3, παρατίθενται κάποια βασικά κλινικά χαρακτηριστικά όπως, η υποκειμενική αξιολόγηση της σοβαρότητας της νόσου όπου η πλειοψηφία των μεταμοσχευμένων ασθενών θεωρεί την κατάστασή του ως Βαριά σε ποσοστό 44.0% (n = 37), ενώ το 34.5% (n = 29) τη χαρακτηρίζει ως Μέτρια. Λιγότερο συχνές ήταν οι απαντήσεις Πολύ Βαριά (13.1%, n = 11) και Μικρή (4.8%, n = 4), ενώ ένα μικρό ποσοστό 3.6% (n = 3) δεν δήλωσε κάποια απάντηση. Σχετικά με την πορεία της υγείας τους μετά την επέμβαση, η πλειοψηφία των ασθενών (63.1%, n = 53) δήλωσε ότι χρειάστηκε νοσηλεία μετά τη μεταμόσχευση, ενώ το 36.9% (n = 31) ότι δεν χρειάστηκε να νοσηλευτεί.

Σχετικά με την ύπαρξη Χρόνιων Νοσημάτων, η Υπέρταση αναδείχθηκε ως η συχνότερη συνοσηρότητα, επηρεάζοντας το 41.7% (n = 35) του συνολικού δείγματος. Ακολουθούν με ίσα ποσοστά η Υπερχοληστερολαιμία και ο Σακχαρώδης Διαβήτης, με 21.4% (n = 18) για το καθένα. Η Παχυσαρκία καταγράφηκε στο 8.3% (n = 7) των ασθενών, ενώ η Καρδιακή Νόσος εμφάνισε το χαμηλότερο ποσοστό με 4.8% (n = 4). Παράλληλα, ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του 29.8% (n = 25) δήλωσε την ύπαρξη κάποιου άλλου, χρόνιου νοσήματος όπως ο Συστηματικός Ερυθηματώδης λύκος, το αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο, το άσθμα, το σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου, ο καρκίνος καθώς και αγχώδεις-ψυχικές διαταραχές. Σημειώνεται ότι τα ποσοστά δεν αθροίζουν στο 100% καθώς οι ασθενείς είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν πολλαπλές απαντήσεις.

Σχετικά με τη Φαρμακευτική Αγωγή, το σύνολο του δείγματος (100.0%, N = 84) δήλωσε ότι λαμβάνει συστηματικά φαρμακευτικά σκευάσματα που αφορούν τη μεταμόσχευση νεφρού. Εξετάζοντας τα επιμέρους Φαρμακευτικά Σκευάσματα, το Tacrolimus αποτελεί τη βάση της θεραπείας για τη συντριπτική πλειοψηφία των ασθενών με ποσοστό 89.3% (n = 75). Δεύτερο σε συχνότητα σκεύασμα αναδείχθηκε η Κορτιζόνη με 59.5% (n = 50) και ακολουθεί το Μυκοφαινολικό οξύ με 54.8% (n = 46). Σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα κινήθηκε η λήψη Everolimus (7.1%, n = 6), Κυκλοσπορίνη (4.8%, n = 4), Belatacept (4.8%, n = 4) και Αζαθειοπρίνη (3.6%, n = 3), ενώ κανένας ασθενής (0.0%) της παρούσας έρευνας δεν βρέθηκε να λαμβάνει Sirolimus. Αξίζει να σημειωθεί ότι, σύμφωνα με τις δηλώσεις των συμμετεχόντων, ένας σημαντικός αριθμός ασθενών λαμβάνει ταυτόχρονα συνδυασμό δύο ή και τριών διαφορετικών φαρμακευτικών σκευασμάτων (όπως για παράδειγμα τη συγχορήγηση Tacrolimus με Κορτιζόνη), γεγονός που αποτυπώνει την ανάγκη για θεραπευτική προσέγγιση στην ανοσοκατασταλτική τους αγωγή.

Αναφορικά με την αιτιολογία της νεφρικής νόσου που οδήγησε στη μεταμόσχευση, η Σπειραματονεφρίτιδα αναδείχθηκε ως η συχνότερη αιτία, εμφανιζόμενη στο 40.5% (n = 34) των ασθενών. Ακολουθούν η Πολυκυστική νόσος των νεφρών (28.6%, n = 24) και η Υπέρταση (27.4%, n = 23). Σε μικρότερα ποσοστά καταγράφηκαν ο Σακχαρώδης Διαβήτης (14.3%, n = 12), οι Συγγενείς ανωμαλίες νεφρών (9.5%, n = 8), ο Συστηματικός Ερυθηματώδης λύκος (6.0%, n = 5), οι Υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις (3.6%, n = 3) και οι Αποφρακτικές ουροπάθειες (2.4%, n = 2). Επισημαίνεται κι εδώ ότι το ποσοστό των ασθενών υπερβαίνει το 100%, καθώς οι συμμετέχοντες είχαν τη δυνατότητα να επιλέξουν περισσότερες από μία αιτίες που συνέβαλαν στην κλινική τους εικόνα.

Κεφάλαιο 6. Στατιστική Παρουσίαση Ερευνητικών Αποτελεσμάτων

Πίνακας 4. Συσχέτιση δημογραφικών στοιχείων με τις κλίμακες υγείας.

Μεταβλητές	Physical symptoms Mean (SD) <i>p</i> -Value	Fatigue Mean (SD) <i>p</i> -Value	Fear Mean (SD) <i>p</i> -Value	Appearance Mean (SD) <i>p</i> -Value	Emotional Mean (SD) <i>p</i> -Value	PCS12 Mean (SD) <i>p</i> -Value	MCS12 Mean (SD) <i>p</i> -Value	York A1 tariff Mean (SD) <i>p</i> -Value
Φύλο								
Ανδρας	3.7185 (1.59)	4.3244 (1.70)	4.6611 (1.40)	6.0056 (1.02)	4.7370 (1.15)	46.0152 (9.01)	45.4067 (11.22)	0.55867 (0.40)
Γυναίκα	3.6709 (1.40) <i>p</i> =0.928	3.9846 (1.60) <i>p</i> =0.362	4.3077 (1.49) <i>p</i> =0.350	5.7628 (1.09) <i>p</i> =0.260	4.0769 (1.31) <i>p</i> =0.011	44.4318 (9.00) <i>p</i> =0.367	43.6208 (10.50) <i>p</i> =0.412	0.46421 (0.39) <i>p</i> =0.275
Προσωπικός γιατρός								
Ναι	3.8627 (1.53)	4.3441 (1.61)	4.4669 (1.48)	5.8529 (1.06)	4.4020 (1.33)	45.7297 (8.56)	44.3201 (11.02)	0.54224 (0.38)
Όχι	2.9896 (1.10) <i>p</i> =0.039	3.4125 (1.62) <i>p</i> =0.045	4.6250 (1.29) <i>p</i> =0.851	6.0625 (0.99) <i>p</i> =0.522	4.5521 (0.93) <i>p</i> =0.665	43.3694 (10.82) <i>p</i> =0.524	45.6715 (10.44) <i>p</i> =0.649	0.39825 (0.41) <i>p</i> =0.201

Μετά την Mann- witney ανάλυση που έγινε ανάμεσα σε δύο ομάδες, όπως παρουσιάζεται στον πίνακα 4, παρατηρείται συσχέτιση στην ύπαρξη προσωπικού γιατρού με τις μεταβλητές υγείας Physical symptoms αφού $p=0.039$ και Fatigue αφού $p=0.045$. Επίσης παρατηρείται στατιστική συσχέτιση του φύλου με τη μεταβλητή emotional αφού $p=0.011$.

Πίνακας 5. Συσχέτιση εισοδήματος με τις εξαρτημένες μεταβλητές υγείας.

Μεταβλητές	Physical symptoms Mean (SD) <i>p</i> -Value	Fatigue Mean (SD) <i>p</i> -Value	Fear Mean (SD) <i>p</i> -Value	Appearance Mean (SD) <i>p</i> -Value	Emotional Mean (SD) <i>p</i> -Value	PCS12 Mean (SD) <i>p</i> -Value	MCS12 Mean (SD) <i>p</i> -Value	York A1 tariff Mean (SD) <i>p</i> -Value
Μηνιαίο εισόδημα								
Έως 500€	4.7083 (1.99)	4.9500 (1.58)	5.0625 (1.44)	6.2500 (0.73)	5.0833 (.155)	49.8464 (3.87)	51.2113 (7.68)	0.66800 (0.29)
500-1000€	3.3571 (1.65)	3.6095 (1.86)	4.5238 (1.35)	6.1310 (0.93)	4.3810 (1.35)	42.5231 (10.54)	42.9391 (8.27)	0.37352 (0.43)

1000-1500€	3.7667 (1.40)	4.3280 (1.30)	4.3300 (1.60)	5.8500 (1.14)	4.5200 (1.30)	44.5383 (8.01)	44.9807 (11.82)	0.51924 (0.37)
1500-2000€	3.4510 (1.53)	4.0706 (1.82)	4.2206 (1.42)	4.2206 (1.12)	3.9020 (1.19)	48.9855 (8.16)	41.2910 (12.13)	0.55818 (0.38)
2000€ και άνω	4.0196 (1.23) $p=0.297$	4.5294 (1.63) $p=0.348$	4.8526 (1.35) $p=0.669$	4.8529 (1.06) $p=0.676$	4.7353 (1.03) $p=0.255$	44.9869 (9.22) $p=0.199$	47.7343 (11.01) $p=0.240$	0.60341 (0.39) $p=0.400$

Από τον έλεγχο της στατιστικής ανάλυσης Kruskal Wallis που πραγματοποιήθηκε, προέκυψε ότι το μηνιαίο εισόδημα των συμμετεχόντων δεν παρουσιάζει στατιστικά σημαντική σχέση με τις οχτώ εξαρτημένες μεταβλητές υγείας. Όπως παρουσιάζεται και στον πίνακα τα p -Value κυμάνθηκαν από $p=0.199$ έως $p=0.400$ οπότε οι τιμές κυμάνθηκαν πάνω από το στατιστικό όριο του 5% ($p > 0.05$).

Πίνακας 6. Διαφοροποίηση των Μεταβλητών Υγείας βάσει της Επαγγέλματος

Μεταβλητή	Physical symptoms	Fatigue	Fear	Appearance	Emotional	PCS12	MCS12	York A1 tariff
επάγγελμα	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value
Δημόσιος υπάλληλος	3.6019 (0.91)	4.0778 (1.30)	4.1528 (1.20)	5.3333 (1.00)	4.0093 (1.12)	47.6119 (7.19)	43.2501 (10.99)	0.64294 (0.27)
Ιδιωτικός υπάλληλος	3.8194 (1.73)	4.3000 (1.65)	4.6250 (1.54)	5.4792 (1.18)	4.2778 (1.23)	46.6540 (9.07)	44.4669 (12.40)	0.51050 (0.46)
Ελεύθερος επαγγελματίας	3.9242 (1.11)	4.7273 (1.46)	5.0909 (1.57)	6.1364 (1.01)	4.5909 (1.42)	44.8113 (9.36)	47.9631 (12.13)	0.59209 (0.44)
Αγρότης	3.7778 (1.64)	3.8667 (2.04)	3.9167 (0.72)	6.9167 (0.14)	4.5000 (1.73)	42.5688 (7.40)	54.2232 (7.07)	0.77600 (0.24)
Φοιτητής	3.9778 (1.82)	4.1867 (1.83)	4.3667 (1.50)	6.0167 (0.94)	4.7667 (1.32)	45.9639 (10.28)	43.3677 (9.98)	0.37407 (0.40)
Άνεργος	3.2500 (1.61) $p=0.833$	3.8273 (1.84) $p=0.602$	4.6705 (1.52) $p=0.626$	6.1932 (1.00) $p=0.031$	4.6061 (1.22) $p=0.504$	42.0653 (9.67) $p=0.685$	43.5812 (10.97) $p=0.622$	0.40936 (0.40) $p=0.369$

Μετά την διενέργεια του μη παραμετρικού ελέγχου Kruskal Wallis στον πίνακα 6, προέκυψε ότι η επαγγελματική κατάσταση διαφοροποιεί στατιστικά σημαντικά τη μεταβλητή της

εμφάνισης (Appearance, $p=0.031$). Αντιθέτως για τις υπόλοιπες μεταβλητές δεν εντοπίστηκε καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση ($p > 0.05$).

Πίνακας 7. Διαφοροποίηση των Μεταβλητών Υγείας βάσει της εκπαίδευσης

μεταβλητή	Physical symptoms	Fatigue	Fear	Appearance	Emotional	PCS12	MCS12	YorkA1tariff
	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value	Mean (SD) p -Value
Εκπαίδευση								
Δημοτικό	1.4167 (0.11)	2.2000 (1.13)	3.5000 (1.06)	5.5000 (2.12)	3.4167 (1.53)	21.4605 (5.54)	38.3088 (4.99)	-0.02650 (0.30)
Γυμνάσιο	3.3333 (1.64)	3.4909 (1.84)	4.0909 (1.31)	6.5455 (0.56)	4.2576 (1.31)	40.5992 (8.14)	42.1713 (12.96)	0.41655 (0.43)
Λύκειο	4.0278 (1.40)	4.7800 (1.70)	5.0750 (1.44)	6.1333 (0.92)	5.0722 (1.14)	47.3548 (7.38)	49.9892 (9.89)	0.65413 (0.38)
ΑΕΙ/ΤΕΙ	3.7444 (1.62)	4.0267 (1.56)	3.9833 (1.46)	5.5333 (1.19)	4.0278 (1.30)	46.4266 (8.65)	39.7449 (10.02)	0.46437 (0.37)
Μεταπτυχιακό	3.4394 (0.87) $p=0.078$	3.9091 (0.93) $p=0.060$	4.9091 (0.83) $p=0.026$	5.6364 (0.83) $p=0.048$	4.1364 (0.69) $p=0.013$	45.5064 (8.69) $p=0.032$	46.5444 (7.55) $p=0.004$	0.46909 (0.36) $p=0.061$

Στον πίνακα 7, μετά τον Kruskal Wallis έλεγχο που διενεργήθηκε, η εκπαίδευση φαίνεται πως διαφοροποιεί στατιστικά σημαντικά αρκετές από τις μεταβλητές. Συγκεκριμένα παρατηρούνται στατιστικές διαφορές ως προς το φόβο (Fear. $p=0.026$), την εμφάνιση (Appearance. $p=0.048$) και τη συναισθηματική κατάσταση (Emotional. $p=0.013$). Επιπλέον το εκπαιδευτικό επίπεδο φαίνεται να διαφοροποιεί σημαντικά τις δύο κλίμακες (σωματικής και ψυχικής υγείας του ερωτηματολογίου SF-12) PCS12 ($p=0.032$) και MCS12 ($p=0.004$), ενώ υπάρχουν ενδείξεις για πιθανή συσχέτιση και με τις υπόλοιπες.

Πίνακας 8. Συντελεστές Συσχέτισης μεταξύ της Ηλικίας και των Μεταβλητών Υγείας

Μεταβλητή	Physical symptoms	Fatigue	Fear	Appearance	Emotional	PCS12	MCS12	York A1 tariff
Ηλικία		Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	
$n=84$	Mean (SD)	p -Value	p -Value	p -Value	p -Value	p -Value	p -Value	Mean (SD)
47.13	p -Value							p -Value
(13.701)	3.6964 (1.49075)	4.1667 (1.64685)	4.4970 (1.44033)	5.8929 (1.05231)	4.4306 (1.26380)	45.2801 (9.01719)	44.5775 (10.86513)	0.51481 (0.394488)
	$p=0.026$	$p=0.172$	$p=0.872$	$p=0.012$	$p=0.264$	$p=0.020$	$p=0.703$	$p=0.386$

Από τη στατιστική ανάλυση που έγινε με τη χρήση του συντελεστή συσχέτισης Spearman

, διαπιστώθηκε όπως φαίνεται στον πίνακα 8, στατιστικά σημαντική συσχέτιση της ηλικίας των συμμετεχόντων με τρεις από τις εξεταζόμενες μεταβλητές. Συγκεκριμένα, η ηλικία εμφάνισε σημαντική συσχέτιση με την κλίμακα των φυσικών συμπτωμάτων physical symptoms ($p = 0.026$) και με την κλίμακα της εμφάνισης ($p = 0.012$). Επιπλέον, εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τον δείκτη σωματικής υγείας PCS-12 του ερωτηματολογίου SF-12 ($p = 0.020$), εύρημα που αναδεικνύει τη στενή σχέση του ηλικιακού παράγοντα με τη σωματική διάσταση της ποιότητας ζωής των συμμετεχόντων.

Πίνακας 9. Διαφοροποίηση των μεταβλητών υγείας βάσει τρόπου ζωής

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Physical symptoms	Fatigue	Fear	Appearance	Emotional	PCS12	MCS12	York A1 tariff
	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)	Mean (SD)
	p -Value	p -Value	p -Value	p -Value	p -Value	p -Value	p -Value	p -Value
Κάπνισμα								
Καπνιστές	4.5333 (1.42)	4.6400 (1.80)	4.0750 (1.68)	5.5750 (0.90)	4.2333 (1.07)	50.4848 (6.54)	42.3709 (12.15)	0.59470 (0.36)
Μη καπνιστές	3.5833 (1.47)	4.1027 (1.62)	4.5541 (1.40)	5.9358 (1.06)	4.4572 (1.29)	44.5767 (9.10)	44.8757 (10.73)	0.50401 (0.39)
	$p=0.059$	$p=0.369$	$p=0.306$	$p=0.260$	$p=0.489$	$p=0.043$	$p=0.530$	$p=0.509$
Κατανάλωση αλκοόλ								
Ποτέ	3.5986 (1.70)	4.1918 (1.43)	4.4133 (1.43)	5.9592 (1.13)	4.5578 (1.34)	44.4045 (9.42)	45.7324 (10.62)	0.52341 (0.39)
Μία φορά την εβδομάδα	3.3571 (1.01)	4.3143 (1.38)	4.8214 (1.30)	5.9643 (1.21)	4.2857 (1.17)	44.4857 (8.00)	44.6354 (14.03)	0.50343 (0.44)

Μια φορά το μήνα	3.9136 (1.16) $p=0.348$	4.1333 (1.39) $p=0.971$	4.6296 (1.49) $p=0.696$	5.7407 (0.87) $p=0.323$	4.2654 (1.15) $p=0.570$	47.4354 (8.41) $p=0.294$	42.3773 (10.74) $p=0.406$	0.50781 (0.39) $p=0.970$
Φυσική δραστηριότητα/εβδομάδα								
Καθόλου	3.7348 (1.92)	4.1636 (1.93)	4.6023 (1.49)	5.9205 (1.16)	4.6894 (1.42)	43.1376 (10.63)	46.0416 (11.55)	0.48814 (0.41)
1 ώρα	3.1667 (1.14)	3.3048 (1.34)	4.3571 (1.46)	5.5595 (1.06)	3.9127 (1.23)	43.3272 (8.14)	41.1199 (10.99)	0.32648 (0.38)
1-3 ώρες	3.5449 (1.28)	4.2231 (1.38)	4.5192 (1.36)	5.8558 (1.06)	4.5513 (1.16)	46.6074 (9.48)	44.5752 (10.23)	0.46031 (0.37)
3 και περισσότερες	4.6190 (1.20) $p=0.027$	5.4571 (1.27) $p=0.003$	4.6250 (1.56) $p=0.931$	6.3929 (0.71) $p=0.101$	4.6310 (1.14) $p=0.184$	49.8058 (3.76) $p=0.116$	47.2953 (10.91) $p=0.291$	0.86136 (0.19) $p=0.002$
Σοβαρότητα πάθησης								
Μικρή	5.8750 (1.49)	6.6000 (0.46)	6.1875 (1.06)	6.9375 (0.12)	6.6250 (0.47)	54.2290 (3.05)	58.4601 (2.60)	1.00000 (0.00)
Μέτρια	3.4943 (1.27)	4.2414 (1.23)	4.5603 (1.46)	5.8707 (1.09)	4.3678 (1.26)	46.6970 (8.34)	45.0644 (11.01)	0.57214 (0.37)
Βαριά	3.6306 (1.44)	3.8757 (1.72)	4.4257 (1.34)	5.9257 (1.02)	4.3333 (1.10)	42.7365 (9.66)	43.5566 (10.49)	0.41135 (0.39)
Πολύ βαριά	3.6667 (1.80) $p=0.103$	4.3455 (2.05) $p=0.019$	3.1638 (1.58) $p=0.123$	5.6818 (1.17) $p=0.152$	4.2273 (1.38) $p=0.019$	45.5750 (8.39) $p=0.047$	44.539 (10.53) $p=0.035$	0.50218 (0.41) $p=0.016$

Στον πίνακα 9 παρουσιάζονται οι διαφοροποιήσεις των μεταβλητών που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής. Από τη στατιστική ανάλυση που διενεργήθηκε, προέκυψε ότι η συνήθεια του καπνίσματος διαφοροποιεί στατιστικά σημαντικά την σωματική υγεία των ασθενών ($PCS12, p=0.043$), ενώ παράλληλα εντοπίστηκε οριακή τάση για σημαντικότητα ως προς την κλίμακα των Physical Symptoms ($p=0.059$)

Από τη στατιστική ανάλυση που πραγματοποιήθηκε με Kruskal Wallis, h κατανάλωση του αλκοόλ δεν διαφοροποιεί στατιστικά σημαντικά καμία από τις μεταβλητές υγείας.

Από τη στατιστική ανάλυση με τη χρήση του ελέγχου Kruskal-Wallis προέκυψε ότι η εβδομαδιαία φυσική δραστηριότητα των συμμετεχόντων διαφοροποιεί στατιστικά σημαντικά τρεις από τις εξεταζόμενες μεταβλητές υγείας. Συγκεκριμένα, στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων άσκησης εντοπίστηκαν ως προς την κλίμακα των φυσικών συμπτωμάτων (Physical Symptoms: $p = 0.027$), την κόπωση (Fatigue: $p = 0.003$), καθώς και τον γενικό δείκτη ποιότητας

ζωής York A1 tariff ($p = 0.002$). Αντίθετα, για τις υπόλοιπες μεταβλητές δεν παρατηρήθηκε κάποια στατιστικά αξιοσημείωτη διαφοροποίηση ($p > 0.05$).

Ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα ευρήματα που αφορούν την υποκειμενική εκτίμηση των συμμετεχόντων ως προς τη σοβαρότητα της πάθησής τους. Η υποκειμενική αυτή αντίληψη βρέθηκε να διαφοροποιεί στατιστικά σημαντικά τα επίπεδα της κούρασης ($p = 0.019$) και της συναισθηματικής κατάστασης (emotional, $p = 0.019$). Επιπλέον, συνδέεται με στατιστικά σημαντικές διαφορές με την κλίμακα ψυχικής υγείας MCS-12 του ερωτηματολογίου SF-12 ($p = 0.035$), καθώς και με τον δείκτη York A1 tariff ($p = 0.016$). Τα αποτελέσματα αυτά υπογραμμίζουν τον καθοριστικό ρόλο που διαδραματίζει η γνωστική αναπαράσταση της ασθένειας (δηλαδή η υποκειμενική αντίληψη και οι πεποιθήσεις που έχουν διαμορφώσει οι ασθενείς στο μυαλό τους για τη σοβαρότητα της κατάστασής τους), καθώς αυτή φαίνεται να επηρεάζει άμεσα και σε σημαντικό βαθμό τόσο την ψυχολογική τους ανταπόκριση όσο και τη συνολική σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής τους.

Πίνακας 10. Διαφοροποίηση των μεταβλητών βάσει του ιστορικού νεφρικής νόσου

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Physical symptoms <i>p</i> -Value	Fatigue <i>p</i> -Value	Fear <i>p</i> - Value	Appearance <i>p</i> -Value	Emotional <i>p</i> -Value	PCS12 <i>p</i> -Value	MCS12 <i>p</i> -Value	York A1 tariff <i>p</i> -Value
Ιστορικό νεφρικής νόσου	$p=0.178$	$p=0.057$	$p=0.650$	$p=0.337$	$p=0.441$	$p=0.642$	$p=0.036$	$p=0.213$

Η στατιστική ανάλυση που έγινε με τη δοκιμασία Kruskal-Wallis ανέδειξε σημαντικά ευρήματα ως προς τη χρονική διάρκεια της νεφρικής νόσου πριν από τη μεταμόσχευση. Συγκεκριμένα, εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στον δείκτη ψυχικής υγείας

Συγγενείς ανωμαλίες νεφρών	Όχι 0	(Z=- 2.017, p=.044) 3.68	(Z=-.730, p=.466) 4.12	(Z=- 1.137, p=.255) 4.46	(Z=-.088, p=.930) 5.89	(Z=-.151, p=.880) 4.37	(Z=-.383, p=.702) 44.74	(Z=-.228, p=.820) 44.74	(Z=-.742, p=.458) .492
	Ναι 1	3.81	4.65	4.81	5.91	4.98	43.03	43.03	.728
Αποφρακτικές συροπάθειες	Όχι 0	(Z=-.313, p=.754) 3.69	(Z=-.915, p=.360) 4.17	(Z=-.687, p=.492) 4.52	(Z=-.517, p=.605) 5.88	(Z=- 1.404, p=.160) 4.43	(Z=-1.280, p=.201) 44.93	(Z=-.213, p=.831) 44.93	(Z=-1.517, p=.129) .523
	Ναι 1	4.00	4.00	3.63	6.38	4.42	30.20	30.20	.169
Υποτροπιάζουσ ες ουρολοιμώξεις	Όχι 0	(Z=-.118, p=.906) 3.71	(Z=-.220, p=.826) 4.19	(Z=- 1.015, p=.3100) 4.49	(Z=-.371, p=.711) 5.87	(Z=-.029, p=.988) 4.43	(Z=-.323, p=.747) 44.69	(Z=- 1.966, p=.049) 44.69	(Z=-1.195, p=.232) .508
	Ναι 1	3.33	3.53	4.75	6.50	4.56	41.58	41.58	.701
Συστηματικός Έρυθματώδης λύκος	Όχι 0	(Z=-.302, p=.763) 3.71	(Z=-.760, p=.447) 4.24	(Z=-.230, p=.818) 4.55	(Z=- 1.195, p=.232) 5.86	(Z=-.350, p=.726) 4.46	(Z=-.518, p=.604) 44.38	(Z=-.542, p=.588) 44.38	(Z=-.776, p=.438) .510
	Ναι 1	3.47	2.96	3.65	6.35	3.90	47.66	47.66	.590
		(Z=-.350, p=.726) 3.71	(Z=- 1.722, p=.085) 4.24	(Z=- 1.620, p=.105) 4.55	(Z=-.947, p=.344) 5.86	(Z=- 1.051, p=.293) 4.46	(Z=-1.484, p=.138) 44.38	(Z=-.539, p=.590) 44.38	(Z=-.114, p=.909) .510

Από την Mann witney στατιστική ανάλυση που έγινε, όπως φαίνεται στον πίνακα 11, προέκυψε ότι η υπέρταση με $p=0.026$, ο σακχαρώδης διαβήτης με $p=0.034$ και η Σπειραματονεφρίτιδα με $p=0.044$, παρουσιάζουν σημαντική στατιστική συσχέτιση με τα φυσικά συμπτώματα με το επίπεδο σημαντικότητας να διαμορφώνεται κάτω από το στατιστικό όριο του 5%.

Πίνακας 12. Μοντέλο παλινδρόμησης για την πρόβλεψη του δείκτη Physical Symptoms

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	56.988	2	28.494	18.107	<0.001
Residual	127.466	81	1.574		
Total	184.453	83			

Dependent Variable: Physical Symptoms

Predictors: (Constant), MCS12, PCS12

Model	Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
(Constant)	-1.202	0.830		-1.448	0.152
PCS12	0.074	0.016	0.451	4.785	<0.001
MCS12	0.034	0.013	0.249	2.649	0.010

Dependent Variable: Physical Symptoms

Στην ανάλυση του πίνακα 12 που έγινε με γραμμική παλινδρόμηση, είχε σα σκοπό να εξεταστεί αν η φυσική υγεία (PCS12) και η ψυχική υγεία (MCS12) των ασθενών αποτελούν στατιστικά σημαντικούς προβλεπτικούς παράγοντες για την εμφάνιση φυσικών συμπτωμάτων. Τα αποτελέσματα του ελέγχου ANOVA έδειξαν ότι το συνολικό μοντέλο παλινδρόμησης είναι στατιστικά σημαντικό και έγκυρο, $F(2, 81) = 18.107$, $p < 0.001$. Ο συντελεστής προσδιορισμού διαμορφώθηκε στο $R^2 = 0.309$, γεγονός που υποδηλώνει ότι οι δύο ανεξάρτητες μεταβλητές ερμηνεύουν από κοινού το 30.9% της συνολικής διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής. Συμπερασματικά, η βελτίωση τόσο της φυσικής όσο και της ψυχικής κατάστασης των ασθενών συνδέεται άμεσα με υψηλότερες τιμές στην μεταβλητή φυσικών συμπτωμάτων με τη φυσική υγεία να διαδραματίζει τον πρωτεύοντα ρόλο.

Πίνακας 13. Μοντέλο παλινδρόμησης για την πρόβλεψη του δείκτη Fear

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	55.527	2	27.763	19.277	<0.001
Residual	116.660	81	1.440		
Total	172.187	83			

Dependent Variable: Fear

Predictors: (Constant), MCS12, PCS12

Model	Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
(constant)	0.210	0.794		0.264	0.792
PCS12	0.029	0.015	0.181	1.937	0.056
MCS12	0.067	0.012	0.504	5.410	<0.001

Dependent Variable: Fear

Από την ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης του πίνακα 13, το p -value του PCS12 στο μοντέλο αυτό είναι $p=0.056$. Άρα παρόλο που το μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό, η μεταβλητή PCS12 δεν εμφανίζεται να συνεισφέρει στο μοντέλο, άρα δεν είναι στατιστικά σημαντική στην παρούσα έρευνα.

Πίνακας 14. Μοντέλο παλινδρόμησης για την πρόβλεψη του δείκτη York A1 tariff

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	6.159	2	3.080	36.918	<0.001
Residual	6.757	81	0.083		
Total	12.917	83			

Dependent Variable: York A1 tariff

Predictors: (Constant), MCS12, PCS12

Model	Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
(Constant)	-1.105	0.191		-5.781	<0.001
PCS12	0.023	0.004	0.519	6.329	<0.001
MCS12	0.013	0.003	0.366	4.469	<0.001

Dependent Variable: York A1 tariff

Πραγματοποιήθηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση που παρουσιάζεται στον πίνακα 14, για να εξεταστεί η επίδραση της φυσικής (PCS12) και της ψυχικής υγείας (MCS12) στις μεταβλητές του ερωτηματολογίου EQ5D (York A1 tariff). Το μοντέλο παλινδρόμησης κρίθηκε στατιστικά σημαντικό καθώς το $p < 0.001$ σε όλες τις μεταβλητές. Τόσο η φυσική υγεία όσο και η ψυχική υγεία αποτελούν στατιστικά σημαντικούς προβλεπτικούς παράγοντες, με τη φυσική υγεία (PCS12) να ασκεί τη μεγαλύτερη επίδραση στο μοντέλο.

Πίνακας 15. Μοντέλο παλινδρόμησης για την πρόβλεψη του δείκτη Emotional

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	60.139	2	30.069	33.628	<0.001
Residual	72.428	81	0.894		
Total	132.567	83			

Dependent Variable: Emotional

Predictors: (Constant), MCS12, PCS12

Model	Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
(Constant)	-0.015	0.626		-0.025	0.980
PCS12	0.029	0.012	0.210	2.508	0.014
MCS12	0.070	0.010	0.600	7.171	<0.001

Dependent Variable: Emotional

Το παραπάνω μοντέλο παλινδρόμησης του πίνακα 15, είναι στατιστικά σημαντικό καθώς $p < 0.001$ και ερμηνεύει το 45.4% της διακύμανσης της μεταβλητής Emotional. Συνεπώς τόσο η φυσική υγεία PCS12 ($p=0.014$) όσο και η ψυχική υγεία MCS12 ($p=0.001$) επηρεάζουν σημαντικά και θετικά το emotional, με την ψυχική υγεία (MCS12) να έχει τον πιο δυνατό ρόλο στην πρόβλεψή του.

Πίνακας 16. Μοντέλο παλινδρόμησης για την πρόβλεψη του δείκτη Appearance

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	3.318	2	1.659	1.517	0.226
Residual	88.592	81	1.094		
Total	91.911	83			

Dependent Variable: Appearance

Predictors: (Constant), MCS12, PCS12

Model	Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
(Constant)	4.837	0.692		6.988	<0.001
PCS12	0.007	0.013	0.063	0.567	0.572
MCS12	0.016	0.011	0.167	1.505	0.136

Dependent Variable: Appearance

Στον πίνακα 16, στη μεταβλητή Appearance το μοντέλο δεν είναι στατιστικά σημαντικό (p -value = 0.226). Οι 2 μεταβλητές, PCS12 και MCS12 δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να προβλέψουν την τιμή της. Δεν σχετίζονται μεταξύ τους.

Πίνακας 17. Μοντέλο παλινδρόμησης για την πρόβλεψη του δείκτη Fatigue

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	134.805	2	67.402	60.459	<0.001
Residual	90.302	81	1.115		
Total	225.107	83			

Dependent Variable: Fatigue

Predictors: (Constant), MCS12, PCS12

Model	Unstandardized B	Coefficients Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
(Constant)	-3.369	0.699		-4.821	<0.001
PCS12	0.093	0.013	0.510	7.103	<0.001
MCS12	0.075	0.011	0.492	6.852	<0.001

Dependent Variable: Fatigue

Στη μεταβλητή Fatigue του πίνακα 17, το μοντέλο θεωρείται στατιστικά σημαντικό ($p < 0.001$). Οι μεταβλητές PCS12 και MCS12 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να προβλέψουν την τιμή της ανεξάρτητης μεταβλητής. Υπάρχει μεταξύ τους στατιστική συσχέτιση.

Συζήτηση και Συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας προσφέρουν μια ιδιαίτερα σημαντική προοπτική για την εμπειρία των ληπτών νεφρικού μοσχεύματος, ειδικά σε σχέση με τα δημογραφικά τους χαρακτηριστικά, την κλινική πορεία της νεφρικής τους νόσου και τις ψυχολογικές και λειτουργικές επιπτώσεις μετά τη μεταμόσχευση. Μια κριτική ανάλυση αυτών των ευρημάτων, σε σύγκριση με την υπάρχουσα διεθνή βιβλιογραφία, επιτρέπει την καλύτερη κατανόηση των πολλαπλών διαστάσεων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής αυτού του πληθυσμού και καταδεικνύει ότι η κλινική επιτυχία της μεταμόσχευσης δεν συνεπάγεται πάντα πλήρη αποκατάσταση της σωματικής και συναισθηματικής ευεξίας.

Καταρχάς, τα δημογραφικά δεδομένα δείχνουν ανδρική υπεροχή στο δείγμα, με το 53% των συμμετεχόντων να είναι άνδρες. Αυτό το εύρημα ευθυγραμμίζεται με πολυάριθμες διεθνείς επιδημιολογικές μελέτες για τη χρόνια νεφρική νόσο και τη μεταμόσχευση νεφρού. Έρευνες που διεξήχθησαν στην Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική έχουν καταγράψει σταθερά υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης νεφρικής νόσου τελικού σταδίου στους άνδρες, μια κατάσταση που συχνά αποδίδεται τόσο σε βιολογικούς όσο και σε συμπεριφορικούς παράγοντες (De Pasquale et al., 2016; Guo et al., 2024). Ορισμένοι συγγραφείς επισημαίνουν ότι οι άνδρες έχουν μεγαλύτερη έκθεση σε καρδιαγγειακούς παράγοντες κινδύνου, υψηλή αρτηριακή πίεση και επιβλαβείς συνήθειες όπως το κάπνισμα, τα οποία συνδέονται στενά με την εξέλιξη της νεφρικής βλάβης.

Επιπλέον, αρκετές μελέτες υποδηλώνουν ότι οι άνδρες τοποθετούνται συχνότερα σε λίστες αναμονής για μεταμόσχευση, πιθανώς λόγω κοινωνικών και υγειονομικών ανισοτήτων που επιμένουν σε πολλά συστήματα υγειονομικής περίθαλψης (Hussien, Apetrii & Covic, 2020).

Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων, περίπου 43 έτη, είναι επίσης σύμφωνη με προηγούμενες έρευνες που περιγράφουν τη μεταμόσχευση νεφρού ως μια κοινή παρέμβαση σε ενήλικες μέσης ηλικίας. Αυτή η πτυχή έχει ιδιαίτερη κλινική και κοινωνική σημασία, καθώς πρόκειται για άτομα σε ένα ιδιαίτερα παραγωγικό στάδιο της ζωής τους, με σημαντικές εργασιακές, οικογενειακές και οικονομικές ευθύνες. Η επιστημονική βιβλιογραφία υποδηλώνει ότι ο ψυχολογικός αντίκτυπος της νεφρικής νόσου και της μεταμόσχευσης μπορεί να είναι ιδιαίτερα έντονος σε αυτήν την ηλικιακή ομάδα, λόγω του φόβου απώλειας λειτουργικής αυτονομίας, οικονομικής σταθερότητας ή ικανότητας εργασίας. Κατά συνέπεια, η ανάρρωση μετά τη μεταμόσχευση δεν θα πρέπει να αναλύεται αποκλειστικά από βιοϊατρική άποψη, αλλά και λαμβάνοντας υπόψη τις κοινωνικές και συναισθηματικές επιπτώσεις που σχετίζονται με τον κύκλο ζωής του ασθενούς (Duan et al., 2021; Gordon, Prohaska & Sehgal, 2008; Hu et al., 2021).

Όσον αφορά την απασχόληση, οι περισσότεροι συμμετέχοντες εργάζονταν στον δημόσιο ή τον ιδιωτικό τομέα ή ήταν αυτοαπασχολούμενοι. Αυτό το εύρημα είναι σημαντικό επειδή η μεταμόσχευση νεφρού επηρεάζει όχι μόνο τη σωματική υγεία αλλά και την εργασία και την οικονομική σταθερότητα των ασθενών. Πολυάριθμες μελέτες έχουν δείξει ότι τα άτομα με χρόνια νεφρική νόσο αντιμετωπίζουν υψηλότερα ποσοστά ανεργίας, μειωμένο εισόδημα και δυσκολίες στη διατήρηση σταθερής απασχόλησης. Αν και η μεταμόσχευση συχνά βελτιώνει εν μέρει τη λειτουργική ικανότητα, πολλοί ασθενείς συνεχίζουν να βιώνουν κόπωση, φαρμακολογικές παρενέργειες και ψυχολογικούς περιορισμούς που εμποδίζουν την πλήρη επιστροφή στην εργασία. Υπό αυτή την έννοια, τα αποτελέσματα της μελέτης ευθυγραμμίζονται με προηγούμενες έρευνες

που υπογραμμίζουν την ανάγκη εφαρμογής προγραμμάτων επαγγελματικής αποκατάστασης και ψυχοκοινωνικής υποστήριξης ειδικά για τους λήπτες μοσχεύματος νεφρού (Karabulut, Koras & Gurcayir, 2021; Karaminia et al., 2007; Nassar et al., 2025).

Το μορφωτικό επίπεδο του δείγματος αποκαλύπτει ότι ένα σημαντικό ποσοστό (35%) είχε πανεπιστημιακούς ή τεχνικούς τίτλους σπουδών. Αυτό θα μπορούσε να ερμηνευτεί ως προστατευτικός παράγοντας, δεδομένου ότι η βιβλιογραφία δείχνει ότι ένα υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης συχνά συνδέεται με καλύτερη κατανόηση των ιατρικών οδηγιών, μεγαλύτερη προσήλωση στην ανοσοκατασταλτική θεραπεία και καλύτερες ψυχολογικές στρατηγικές αντιμετώπισης. Ωστόσο, είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι, παρά το σχετικά υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης, οι συμμετέχοντες συνέχισαν να αναφέρουν υψηλά επίπεδα άγχους, θλίψης και απελπισίας. Αυτό το εύρημα υποδηλώνει ότι η ακαδημαϊκή γνώση δεν εξαλείφει απαραίτητα τον συναισθηματικό αντίκτυπο που σχετίζεται με τη μεταμόσχευση νεφρού. Αρκετοί συγγραφείς υποστηρίζουν ότι ο φόβος της απόρριψης του μοσχεύματος, η φαρμακολογική εξάρτηση και η αβεβαιότητα για το μέλλον δημιουργούν ένα επίμονο συναισθηματικό βάρος ακόμη και σε ασθενείς με υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης (Iqbal et al., 2020; Pisanti et al., 2017).

Ένα άλλο σχετικό στοιχείο είναι το υψηλό ποσοστό των παντρεμένων συμμετεχόντων (52.4%). Η βιβλιογραφία σχετικά με την κοινωνική υποστήριξη και τις χρόνιες ασθένειες έχει επανειλημμένα καταδείξει ότι ο γάμος και η οικογενειακή υποστήριξη αποτελούν προστατευτικούς παράγοντες κατά της κατάθλιψης και του άγχους. Οι ασθενείς με ισχυρά οικογενειακά δίκτυα τείνουν να έχουν καλύτερη συμμόρφωση με τη θεραπεία, χαμηλότερα ποσοστά νοσηλείας και καλύτερη αντίληψη για την ποιότητα ζωής. Ωστόσο, αυτή η μελέτη δείχνει ότι, παρά το γεγονός ότι το 78,5% του δείγματος είναι παντρεμένοι, οι συναισθηματικοί δείκτες παραμένουν ανησυχητικά αρνητικοί. Αυτό θα μπορούσε να υποδηλώνει ότι η οικογενειακή υποστήριξη, αν και

σημαντική, δεν επαρκεί για να αντισταθμίσει πλήρως τον ψυχολογικό αντίκτυπο που σχετίζεται με τη μεταμόσχευση νεφρού. Θα μπορούσε επίσης να υποδηλώνει την ύπαρξη οικογενειακής υπερφόρτωσης, συναισθηματικού στρες ή δυσκολιών προσαρμογής στο οικιακό περιβάλλον (Σαρρής και συν, 2009).

Όσον αφορά την κάλυψη υγειονομικής περίθαλψης, τα ευρήματα δείχνουν ότι το 81% των συμμετεχόντων είχε προσωπικό γιατρό που το παρακολουθεί. Αυτό το αποτέλεσμα αντικατοπτρίζει σχετικά ευρεία ανάγκη των ασθενών για ασφάλεια, σταθερότητα και καθοδήγηση, η οποία θα μπορούσε να ερμηνευτεί θετικά από την άποψη της φροντίδας. Η διεθνής βιβλιογραφία δείχνει ότι η συνεχής πρόσβαση σε ιατρικούς ελέγχους και η λήψη ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων είναι απαραίτητη για την επιβίωση του μοσχεύματος και την κλινική σταθερότητα. Ωστόσο, το γεγονός ότι οι περισσότεροι ασθενείς συνεχίζουν να αναφέρουν αρνητική αντίληψη για την υγεία τους υποδηλώνει ότι η διαθεσιμότητα ιατρικής περίθαλψης δεν εγγυάται αυτόματα ψυχολογική ευεξία ή υποκειμενική ικανοποίηση από την ποιότητα ζωής. Αρκετές σύγχρονες μελέτες έχουν τονίσει ακριβώς αυτή τη διαφορά μεταξύ της βιοϊατρικής επιτυχίας και αντιληπτής ευεξίας (Sundararajan et al., 2016; Vinke et al., 2023).

Όσον αφορά τα δεδομένα που σχετίζονται με τη νεφρική νόσο, παρατηρήθηκε ότι οι περισσότεροι (63%) συμμετέχοντες έπασχαν από νεφρική ανεπάρκεια 0-10 χρόνια πριν από τη μεταμόσχευση. Η ιατρική βιβλιογραφία καταδεικνύει ότι η παρατεταμένη νεφρική νόσος και η αιμοκάθαρση συχνά σχετίζονται με προοδευτική σωματική επιδείνωση, κοινωνική απομόνωση και ψυχολογική εξάντληση. Πολλοί ασθενείς εμφανίζουν συμπτώματα κατάθλιψης κατά την περίοδο πριν από τη μεταμόσχευση λόγω διατροφικών περιορισμών, εξάρτησης από την αιμοκάθαρση και σοβαρών λειτουργικών περιορισμών. Επομένως, αν και η μεταμόσχευση αντιπροσωπεύει μια σημαντική βελτίωση σε σχέση με την αιμοκάθαρση, ο συναισθηματικός αντίκτυπος που

συσσωρεύεται κατά τη διάρκεια των ετών ασθένειας μπορεί να επιμένει και μετά τη χειρουργική επέμβαση (Yan et al., 2021).

Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το εύρημα που σχετίζεται με την αντιληπτή σοβαρότητα της νεφρικής νόσου. Ένα μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων (44%) περιέγραψε την κατάστασή τους ως «βαριά», κάτι που ευθυγραμμίζεται με έρευνες που καταδεικνύουν ότι η υποκειμενική αντίληψη της σοβαρότητας επηρεάζει έντονα την ψυχολογική ευεξία (Vasquez et al., 2013). Η βιβλιογραφία σχετικά με την αντίληψη της ασθένειας υποδηλώνει ότι οι ασθενείς που αντιλαμβάνονται την ασθένειά τους ως εξαιρετικά απειλητική τείνουν να αναπτύσσουν υψηλότερα επίπεδα άγχους, φόβου, σωματικής υπερεπαγρύπνησης. Αυτή η αντίληψη μπορεί να επιμένει ακόμη και μετά τη μεταμόσχευση, ειδικά λόγω του συνεχιζόμενου φόβου απόρριψης του μοσχεύματος ή μελλοντικών ιατρικών επιπλοκών (Xie et al., 2023).

Μία από τις πιο ανησυχητικές πτυχές της μελέτης είναι το υψηλό ποσοστό ασθενών που λαμβάνουν φαρμακολογική θεραπεία και πάσχουν επίσης από άλλες συνυπάρχουσες ασθένειες. Αυτό το εύρημα ευθυγραμμίζεται πλήρως με την υπάρχουσα βιβλιογραφία, η οποία περιγράφει τους λήπτες νεφρικού μοσχεύματος ως ασθενείς με κλινικά σύνθετες ασθένειες (Gordon et al., 2008). Τα ανοσοκατασταλτικά, αν και απαραίτητα για την πρόληψη της απόρριψης, προκαλούν πολυάριθμες παρενέργειες, όπως κόπωση, μεταβολικές διαταραχές, αυξημένη όρεξη, ορατές σωματικές αλλαγές και συναισθηματική ευαλωτότητα. Επιπλέον, οι καρδιαγγειακές, ενδοκρινικές και μεταβολικές συννοσηρότητες είναι συχνές σε αυτόν τον πληθυσμό, συμβάλλοντας σε μια επίμονη αρνητική αντίληψη για την κατάσταση της υγείας τους (Franke et al., 2020).

Όσον αφορά τη συσχέτιση μεταξύ του καπνίσματος και του φόβου απόρριψης μοσχεύματος, το εύρημα μιας ασθενούς αλλά μη σημαντικής αρνητικής σχέσης εγείρει ενδιαφέροντα ερωτήματα. Ορισμένες ψυχολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι ορισμένοι ασθενείς που καπνίζουν χρησιμοποιούν τον καπνό ως συναισθηματική στρατηγική αντιμετώπισης του στρες και του άγχους. Αυτό θα μπορούσε να εξηγήσει εν μέρει την παρατηρούμενη τάση προς χαμηλότερα επίπεδα φόβου μεταξύ των καπνιστών. Ωστόσο, δεδομένου ότι η συσχέτιση δεν έφτασε σε στατιστική σημαντικότητα, τα αποτελέσματα θα πρέπει να ερμηνεύονται με προσοχή. Επιπλέον, η ιατρική βιβλιογραφία τονίζει ότι το κάπνισμα αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακές επιπλοκές και απώλεια μοσχεύματος, επομένως οποιαδήποτε εμφανής ψυχολογική επίδραση δεν αντισταθμίζει τις αρνητικές του συνέπειες (Pisanti et al., 2017).

Τέλος, ένα από τα πιο σχετικά ευρήματα της μελέτης είναι η συσχέτιση μεταξύ της ψυχοσωματικής κατάστασης των ασθενών και της αντιληπτής κατάστασης υγείας. Ο συντελεστής που προέκυψε καταδεικνύει μια εξαιρετικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ψυχολογικής ευεξίας και της υποκειμενικής αξιολόγησης της υγείας. Αυτό το αποτέλεσμα ευθυγραμμίζεται πλήρως με τη σύγχρονη βιβλιογραφία σχετικά με την ποιότητα ζωής στις χρόνιες ασθένειες. Πολυάριθμες μελέτες έχουν δείξει ότι η αντιληπτή υγεία εξαρτάται όχι μόνο από αντικειμενικές κλινικές παραμέτρους αλλά και από τη συναισθηματική κατάσταση του ασθενούς. Το άγχος μπορεί να ενισχύσει τα σωματικά συμπτώματα, να αυξήσει την αντίληψη της ευαλωτότητας και να επηρεάσει τη συνολική ικανοποίηση από τη ζωή. Ομοίως, μια αρνητική αντίληψη για την υγεία μπορεί να αυξήσει τη συναισθηματική δυσφορία, δημιουργώντας έναν φαύλο κύκλο μεταξύ της ψυχολογικής δυσφορίας και της αρνητικής σωματικής αντίληψης (Nyokabi et al., 2024).

Από κριτικής άποψης, η μελέτη παρέχει πολύτιμες πληροφορίες, αλλά παρουσιάζει και ορισμένους σημαντικούς μεθοδολογικούς περιορισμούς. Πρώτον, ο σχεδιασμός της συγχρονικής

μελέτης εμποδίζει τη δημιουργία αιτιωδών σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών που μελετήθηκαν. Λείπουν επίσης λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με το ακριβές χρονικό διάστημα που έχει παρέλθει από τη μεταμόσχευση του κάθε ασθενούς, καθώς οι συμμετέχοντες είχαν έναν γενικό χρονικό δείκτη $> 3-6$ μήνες μετά την επέμβαση ώστε να έχουν επιστρέψει στις δραστηριότητές τους. Στους περιορισμούς της παρούσας έρευνας συγκαταλέγεται και το σχετικά μικρό μέγεθος του δείγματος ($N = 84$), γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα ασφαλούς γενίκευσης των συμπερασμάτων στο σύνολο του πληθυσμού των μεταμοσχευμένων ασθενών. Αυτή είναι μια μεταβλητή που θεωρείται θεμελιώδης στη βιβλιογραφία για την κατανόηση της ψυχολογικής προσαρμογής.

Παρά τους περιορισμούς αυτούς, τα αποτελέσματα έχουν σημαντικές κλινικές επιπτώσεις. Η μελέτη επιβεβαιώνει ότι η μεταμόσχευση νεφρού δεν πρέπει να θεωρείται αποκλειστικά μια φυσιολογικά επιτυχημένη ιατρική διαδικασία, αλλά και μια σύνθετη διαδικασία ψυχολογικής και κοινωνικής προσαρμογής. Τα υψηλά επίπεδα άγχους, θλίψης και απελπισίας που διαπιστώθηκαν υποδηλώνουν την επείγουσα ανάγκη ενσωμάτωσης συστηματικής ψυχολογικής υποστήριξης στα προγράμματα παρακολούθησης μετά τη μεταμόσχευση. Η διεθνής βιβλιογραφία υποστηρίζει όλο και περισσότερο τη σημασία των διεπιστημονικών προσεγγίσεων που ενσωματώνουν την ιατρική, ψυχολογική και κοινωνική φροντίδα για την πραγματική βελτίωση της ποιότητας ζωής αυτών των ασθενών (Σαρρής και συν, 2008).

Συμπερασματικά, τα ευρήματα αυτής της έρευνας ευθυγραμμίζονται σε μεγάλο βαθμό με την υπάρχουσα επιστημονική βιβλιογραφία και καταδεικνύουν ότι, παρόλο που η μεταμόσχευση νεφρού βελτιώνει την επιβίωση και ορισμένες κλινικές παραμέτρους, πολλοί ασθενείς συνεχίζουν να αντιμετωπίζουν σημαντικές συναισθηματικές και λειτουργικές προκλήσεις.

Προτάσεις

Μία από τις κύριες συστάσεις για μελλοντικές μελέτες είναι η διεξαγωγή μιας διαχρονικής έρευνας. Η παρούσα μελέτη χρησιμοποιεί ένα εγκάρσιο σχεδιασμό, το οποίο περιορίζει τη δυνατότητα ανάλυσης συναισθηματικών και λειτουργικών αλλαγών με την πάροδο του χρόνου. Οι διαχρονικές μελέτες θα επέτρεπαν στους ερευνητές να παρατηρήσουν πώς οι εξαρτημένες μεταβλητές υγείας εξελίσσονται από την περίοδο πριν από τη μεταμόσχευση έως αρκετά χρόνια μετά την επέμβαση. Αυτό θα διευκόλυνε τον εντοπισμό κρίσιμων στιγμών ψυχολογικής και σωματικής ευαλωτότητας καθώς και τον σχεδιασμό συγκεκριμένων παρεμβάσεων για κάθε στάδιο της διαδικασίας ανάρρωσης.

Επιπλέον, η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να περιλαμβάνει μεγαλύτερα και πιο πολιτισμικά και κοινωνικοοικονομικά ποικίλα δείγματα. Η διεθνής βιβλιογραφία έχει δείξει ότι πολιτισμικοί, θρησκευτικοί και οικογενειακοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά την αντίληψη της ασθένειας, τη συναισθηματική αντιμετώπιση και τη συμμόρφωση με τη θεραπεία. Επομένως, η ενσωμάτωση περισσότερων ετερογενών πληθυσμών θα συνέβαλε στην ανάπτυξη πιο συμπεριληπτικών και πολιτισμικά ευαίσθητων μοντέλων φροντίδας.

Βιβλιογραφία

- Alshelleh, S., Alhourri, A., Taifou, A., Abu-Hussein, B., Alwreikat, F. & Abdelghani, M. (2022). Prevalence of depression and anxiety with their effect on the quality of life in chronic kidney disease patients. *Scientific Reports*, 12, 17627. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-21873-2>
- Asanova, A., Bolatov, A., Suleimenova, D., Daniyarova, G., Sailybayeva, A. & Altynova, S. (2025). The determinants of psychological well-being among some kidney transplant recipients in Kazakhstan: A cross-sectional study. *Clinical Medicine*, 14, 2894. <https://doi.org/10.3390/jcm14092894>
- de Brito, D. C. S., Machado, E. L., Reis, I. A., Carmo, L. P., & de Cherchiglia, F. (2019). Depression and anxiety among patients undergoing the dialysis and kidney transplantation: A cross-sectional study. *São Paulo Medical Journal*, 137, 137–147. <https://doi.org/10.1590/1516-3180.2018.0272280119>
- Devine, B., Smith, K., Stehman-Breen, C., & Patrick, D. (2013). Health-related quality of life assessment in chronic kidney disease. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 3(1), 89–100. <https://doi.org/10.1586/14737167.3.1.89>
- De Pasquale, C., Veroux, M., Fornaro, M., Sinagra, N., Basile, G. & Gozzo, C. (2016). The psychological perspective of medication adherence in transplantation. *World Journal of Transplantation*, 6, 736–742. <https://doi.org/10.5500/wjt.v6.i4.736>
- Dew, M. A., Jacobs, C. L., Jowsey, S.G., Hanto, R., Miller, C. & Delmonico, F. (2007). Guidelines for the psychosocial evaluation of living unrelated kidney donors in the United States.

American Journal of Transplantation, 7, 1047–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1600-6143.2007.01751.x>

Douthat, W. G., Fernández, P., Rechene, J., Chiurchiu, C.R., De Arteaga, J. & Massari, P. (2014). The role of kidney transplantation in reducing mortality in a chronic dialysis program. *Medicina (Mex)*, 74.

Duan, D., Yang, L., Zhang, M., Song, X., & Ren, W. (2021). Depression and associated factors in Chinese patients with chronic kidney disease without dialysis: A cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 9, 605651. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.605651>

Franke, G. H., Heemann, U., Kohnle, M., Luetkes, P., Maehner, N., & Reimer, J. (2020). Quality of life in patients before and after their kidney transplantation. *Psychology & Health*, 14(6), 1037–1049. <https://doi.org/10.1080/08870440008407365>

Goldberg, D. S., French, B., Forde, K. A., Groeneveld, P. W., Bitterman, T., Backus, L., Halpern, S. D., and Kaplan, D. E. (2014). Association of distance from a transplant center with access to waitlist placement, receipt of liver transplantation, and survival among US veterans. *JAMA Internal Medicine*, 174(8), 1234–1243. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.2520>

Gordon, E. J., Prohaska, T. R., & Sehgal, A. R. (2008). The financial impact of the immunosuppressant expenses on new kidney transplant recipients. *Clinical Transplantation International Journal*, 22, 738–748. <https://doi.org/10.1111/j.1399-0012.2008.00869.x>

Guo, J., Liu, Z., Wang, P., Wu, H., Fan, K. & Jin, J. (2024). Global, regional, and national burden inequality of chronic kidney disease, 1990–2021: A systematic analysis for the Global

- Burden of Disease Study 2021. *Frontiers in Medicine*, 11.
<https://doi.org/10.3389/fmed.2024.1501175>
- Hafez, M. H. (2024). Global perspective: Kidney transplantation in North Africa. *Kidney360*, 5, 1370–1373. <https://doi.org/10.34067/KID.0000000000000497>
- Hermanns, C. L., Young, K., Parks, A., Brooks, W. M., Lepping, R. J., Montgomery, R. N., and Gupta, A. (2024). A prospective study of depression and quality of life after kidney transplantation. *Kidney360*, 5(9), 1350–1358.
<https://doi.org/10.34067/KID.0000000000000538>
- Hu, S., Li, Y., Quan, M., Yang, S., Wan, Z. & Yan, X. (2021). A study on the correlations of anxiety and depression with self-management ability and endogenous creatinine clearance rate in some renal transplant. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 715509.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.715509>
- Hussien, H., Apetrii, M., & Covic, A. (2020). Health-related quality of life in patients with chronic kidney disease. *Pharmacoeconomics*, 21(1), 43–54.
<https://doi.org/10.1080/14737167.2021.1854091>
- Θεοφίλου, Π. & Παναγιωτάκη, Ε. (2022). Παράγοντες επίδρασης στην ποιότητα ζωής ατόμων με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου. *Νοσηλευτική*, 49(2), 174-181.
- Iqbal, M. M., Rahman, N., Alam, M., Deb Nath, P. K., Waheed, S. & Islam, K. (2020). Quality of life is improved in renal transplant recipients versus that shown in patients with a chronic kidney disease with or without dialysis. *Transplantation*, 18(1), 64–67.
<https://doi.org/10.6002/.TDTD2019.P11>
- Jayanti, S., Beruni, N. A., Chui, J. N., Deng, D., Liang, A., Chong, A. S., Craig, J. C., Foster, B., Howell, M., Kim, S., Mannon, R. B., Sapir-Pichhadze, R., Scholes-Robertson, N. J.,

- Strauss, A. T., Jaure, A., West, L., Cooper, T. E., & Wong, G. (2024). Sex and gender as the predictors for allograft and patient-relevant clinical outcomes after kidney transplantation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12(12), CD014966. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD014966.pub2>
- Jordakieva, G., Grabovac, I., Steiner, M., Winnicki, W., Zitta, S., Foronczewicz, B., Puchalska-Reglińska, E., Rosenkranz, A., Buzgova, M., & Dorner-Cios, J. (2020). Employment status and associations with workability, quality of life and mental health after kidney transplantation in Austria. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1254. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041254>
- Karabulut, N., Koraş, K., & Gürçayır, D. (2021). Effects of liver transplantation on sexual function and quality of life. *Psychology Medicine*, 27(7), 1532–1543. <https://doi.org/10.1080/135485.1898003>
- Karaminia, R., Tavallaai, S. A., Lorgard-Dezfuli-Nejad, M., Moghani Lankarani, M., Hadavand Mirzaie, H., & Einollahi, B. (2007). Anxiety and depression: A comparison between major renal transplant recipients and hemodialysis. *Transplantation*, 39. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2003.088>
- Katz-Greenberg, G., and Shah, S. (2022). Sex and gender differences in kidney transplantation. *Seminars in Nephrology*, 42(2), 219–229. <https://doi.org/10.1016/j.semnephrol.2022.04.011>
- Kontodimopoulos, N., Pappa, E., Niakas, D., & Tountas, Y. (2007). Validity of SF-12 summary scores in a Greek general population. *Health and quality of life outcomes*, 5, 55. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-55>

- Koutlas, V., Tzalavra, E., Tatsis, V., Pappas, C., Vovlianos, S., Bellos, S., Duni, A., Stamellou, E., Tsamis, K. I., Mitsis, M., & Dounousi, E. (2024). Translation and cross-cultural adaptation of the Kidney Transplant Questionnaire 25 to Greek. *World journal of transplantation*, 14(2), 90825. <https://doi.org/10.5500/wjt.v14.i2.90825>
- Látos, M., Lázár, G., Horváth, Z., Wittmann, V., Szedekényi, E. & Hódi, Z. (2016). Psychological rejection of the transplanted organ and graft dysfunction in kidney transplant patients. *Transplant Research and Risk Management*, 8, 15–24. <https://doi.org/10.2147/TRRM.S104133>
- Lentine, K. L., Kasiske, B. L., Levey, A. S., Adams, P. L., Alberú, J. & Bakr, A. (2017). KDIGO clinical practice guideline on the evaluation and care of living kidney donors. *Transplantation*, 101(8 Suppl 1), S7–S105. <https://doi.org/10.1097/TP.0000000000001769>
- Nassar, M. K., Nagy, E., Elshial, M. M., Samy, M. M., Eltamaly, M. A., Elfarahati, M. N., & Tharwat, S. (2025). Psychosocial and quality of life assessment in the kidney transplant recipients: a focus on anxiety, depression, and the clinical correlations. *BMC Clinical Psychiatry and Nephrology*, 26(1), 501. <https://doi.org/10.1186/s12882-025-04418-3>
- Nyokabi, P., Youngkong, S., Bagepally, B., Okech, T., Chaikledew, U. & McKay, G. (2024). A systematic review and quality assessment of economic evaluations of a kidney replacement therapies in end-stage kidney disease. *Scientific Reports*, 14, 23018. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-73735-8>
- Park, C., Jones, M. M., Kaplan, S., Koller, F. L., Wildes, J. M., Boulware, L. E., & McElroy, L. M. (2022). A scoping review of inequities in access to organ transplant in the United States.

International Journal for Equity in Health, 21(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s12939-021-01616-x>

Pisanti, R., Lombardo, C., Luszczynska, A., Poli, L., Bennardi, L. & Giordanengo, L. (2017).

Appraisal of transplant-related stressors, coping strategies, and the psychosocial adjustment following kidney transplantation. *Stress and Health*, 33, 437–447.

<https://doi.org/10.1002/smi.2727>

Πολυχρόνη, Μ., & Κολοβός, Π. (2022). Ικανότητα αυτοδιαχείρισης σε ασθενείς μετά από μεταμόσχευση νεφρού. *Περιγεννητική Νοσηλευτική*, 11(2).

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7486031>

Σαρρής, Μ. & Σούλης, Σ. (2003). Η συμβολή της θεωρίας της χρησιμότητας και ποιότητας ζωής στην εκτίμηση της θεραπευτικής αποτελεσματικότητας και κατανομής των πόρων στην υγεία. Στο Η. Ηγουμενάκης (Επιμ.), *Τιμητικός τόμος στη μνήμη του Καθηγητή Θ. Παπαθεοδοσίου* (σ. 333–353). Ινστιτούτο Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (ΙΤΕ).

Σαρρής, Μ., Γούλα, Α., Γκόκα, Β., & Σούλης, Σ. (2008). Ποιότητα ζωής ασθενών και ποιότητα φροντίδας υγείας μετά από τη νεφρική μεταμόσχευση. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 25(2), 201–208.

Σαρρής, Μ., Γούλα, Α., Σούλης, Σ., & Σταυροπούλου, Α. (2009). Επισκόπηση υγείας μεταμοσχευμένων ασθενών λόγω τελικού σταδίου χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας. *Αρχεία της Ελληνικής Ιατρικής*, 25, 177–183.

Scheel, J., Schieber, K., Reber, S., Jank, S., Eckardt, K., Grundmann, F. & Erim, Y. (2019).

Psychological processing of a kidney transplantation, their perceived quality of life, and the immunosuppressant medication adherence. *Patient Adherence*, 13, 775–782.

<https://doi.org/10.2147/PPA.S194254>

- Shi, B., Ying, T., & Chadban, S. J. (2023). Survival after kidney transplantation compared with ongoing dialysis for people over 70 years: A matched-pair analysis. *American Journal of Transplantation*, 23, 1551–1560. <https://doi.org/10.1016/j.ajt.2023.07.006>
- Steel, J. L., & Cukor, D. (2024). Behavior and psychosocial functioning after kidney transplantation. In S. Hariharan (Ed.), *Long-term care of kidney transplant patients* (p. 66-199). Oxford Press.
- Sundararajan, S., He, B., & Delriviere, L. (2016). Tumor-resected kidney transplant – a quality-of-life survey. *Transplant Research and Management*, 8, 9–13. <https://doi.org/10.2147/TRRM.S94868>
- Temür, B. N. & Aksoy, N. (2024). Psychosocial problems in recipients of kidney transplants. *Experimental and Clinical Transplantation*, 22(1), 187–191. <https://doi.org/10.6002/ect.MESOT2023.P18>
- Thys, K., Schwering, K. L., Siebelink, M., Dobbels, F., Borry, P., Schotsmans, P., Aujoulat, I., & ELPAT Pediatric Organ Donation and Transplantation Working Group (2015). The psychosocial impact of pediatric living-donor kidney and the liver transplantation on recipients, donors, and the family: a systematic review. *Organ Transplantation*, 28(3), 270–280. <https://doi.org/10.1111/tri.12481>
- Tsunoda, T., Yamashita, R., Kojima, Y., & Takahara, S. (2010). Risk factors for depression after kidney transplantation. *Transplantation*, 42, 1679–1681. <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.212.073>
- Vásquez, V., Navarro, N., Valdés, R. A., & Britton, G. B. (2013). Factors associated to depression in renal transplant recipients in Panama. *Psychiatry*, 55, 273. <https://doi.org/10.4103/0019-5545.117148>

- Vinke, J. S. J., Ziengs, A. L., Buunk, A., Sonderen, L., Gomes-Neto, A. & Transplant Lines Investigators. (2023). Iron deficiency and cognitive functioning in kidney transplant recipients: Findings of the TransplantLines Biobank and Cohort Study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 38, 1719–1728. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfad013>
- Visser, A., Alma, M. A., Bakker, S. J. L., Bemelman, F. J., Berger, S. P., van der Boog, P. J. M., Brouwer, S., Hilbrands, L. B., Standaard, D. S. M., Stewart, R. E., & Tansevoort, R. T. (2022). Employment and ability to work after kidney transplantation in the Netherlands: The impact of preemptive versus non-preemptive kidney transplantation. *Clinical Transplantation*, 36(8), e14757. <https://doi.org/10.1111/ctr.14757>
- Whelan, A. M., Johansen, K. L., McCulloch, C. E., Adelman, D., Niemann, C. U., Roll, G. R., Siahian, S., Grimes, B., & Ku, E. (2020). Longer Distance From Dialysis Facility to Transplant Center Is Associated With Lower Access to Kidney Transplantation. *Transplantation direct*, 6(10), e602. <https://doi.org/10.1097/TXD.0000000000001048>
- Xie, D., Ma, T., Cui, H., Li, J., Zhang, A. & Sheng, Z.(2023). Global burden and influencing factors of chronic kidney disease due to type 2 diabetes in adults aged 20–59 years, 1990–2019. *Scientific Reports*, 13, 20234. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-47091-y>
- Yan, M.-T., Chao, C.-T., & Lin, S.-H. (2021). Chronic kidney disease: Strategies to retard progression. *International Journal of Molecular Sciences*, 22, 10084. <https://doi.org/10.3390/ijms221810084>

Παράρτημα

Παράρτημα 1.

Πληροφόρηση Συμμετεχόντων και Συγκατάθεση

(Σύμφωνα με το Άρθρο 13 ΓΚΠΔ Προστασία Προσωπικών Δεδομένων)

Τίτλος της έρευνας «Ποιότητα ζωής ασθενών μετά από νεφρική μεταμόσχευση» Υπεύθυνος της έρευνας
Μπακογιάννης Αρχοντής

6982732212 arx_bako@hotmail.com

Τμήμα Διοίκησης Μονάδων Υγείας, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

Η παρούσα έρευνα διεξάγεται στο πλαίσιο διπλωματικής εργασίας από τον Μπακογιάννη Αρχοντή μεταπτυχιακού φοιτητή του Τμήματος Διοίκησης Μονάδων Υγείας, υπό την επίβλεψη της Κας. Ευαγγελίας Παππά.

Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών μετά από μεταμόσχευση νεφρού, μέσω της συμπλήρωσης ανώνυμων ερωτηματολογίων.

Τα δεδομένα σας που θα συλλεχθούν και θα τύχουν επεξεργασίας στο πλαίσιο της μελέτης είναι τα εξής: αυτοαναφερόμενα δεδομένα για την υγεία και την καθημερινή λειτουργία, δεδομένα που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής και κάποια κλινικά και κοινωνικοδημογραφικά. Τα στοιχεία αυτά θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της μελέτης

Περιγραφή της συμμετοχής

Η συμμετοχή στη μελέτη περιλαμβάνει τη συμπλήρωση ανώνυμων ερωτηματολογίων, διάρκειας περίπου 20 λεπτών.

Εθελοντική συμμετοχή και δικαίωμα απόσυρσης

Η συμμετοχή στη μελέτη είναι απολύτως εθελοντική. Ο/Η συμμετέχων/ουσα μπορεί να αποχωρήσει από τη μελέτη οποιαδήποτε στιγμή χωρίς καμία επίπτωση. Προσωπικά δεδομένα & ανωνυμία (Άρθρο 13 ΓΚΠΔ) Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας δεν συλλέγονται προσωπικά δεδομένα που να επιτρέπουν την ταυτοποίηση των συμμετεχόντων. Τα ερωτηματολόγια είναι πλήρως ανώνυμα και δεν περιλαμβάνουν στοιχεία όπως όνομα, ΑΜΚΑ ή άλλα αναγνωριστικά δεδομένα.

Χρήση και φύλαξη δεδομένων

Ο Κύριος Ερευνητής δεσμεύεται να διατηρεί τα δεδομένα σας ενημερωμένα και ακριβή, να τα αποθηκεύει με ασφάλεια, να μη συλλέγει και διατηρεί δεδομένα που δεν είναι απαραίτητα για τους σκοπούς της μελέτης, να προστατεύει τα δεδομένα σας από απώλεια, κακή χρήση, μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση ή αποκάλυψη αυτών και γενικά να εξασφαλίζει την ύπαρξη κατάλληλων τεχνικών και οργανωτικών μέτρων για την προστασία τους. Εάν κι εφόσον υπάρξει παραβίαση των δεδομένων σας, η οποία θα θέσει σε υψηλό κίνδυνο τα δικαιώματά σας, τότε ο Κύριος Ερευνητής υποχρεούται άμεσα στην ενημέρωσή σας για τη συγκεκριμένη παραβίαση και όλα τα σχετικά μέτρα που έχει ήδη λάβει, αλλά και θα λάβει στο μέλλον (αρ. 34 ΓΚΠΔ). Τα δεδομένα θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ερευνητικούς και ακαδημαϊκούς σκοπούς στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Τα

ερωτηματολόγια θα φυλαχθούν σε ασφαλές χώρο για χρονικό διάστημα πέντε (2) ετών μετά την ολοκλήρωση της μελέτης και στη συνέχεια θα καταστραφούν με ασφαλή τρόπο.

Δημοσίευση αποτελεσμάτων

Το παρόν έντυπο θα διατηρηθεί ως εμπιστευτικό από τον Κύριο Ερευνητή. Τα επιστημονικά συμπεράσματα που θα προκύψουν από τη μελέτη, οι οποιοσδήποτε ανακοινώσεις σε συνέδρια ή δημοσιεύσεις ή ανακοινώσεις θα είναι συγκεντρωτικά από όλους τους συμμετέχοντες και στατιστικής φύσης, ήτοι ανώνυμα και δεν θα αποκαλύπτεται η ταυτότητά σας.

Νομική βάση της επεξεργασίας είναι η ρητή συγκατάθεσή σας [για τα απλά δεδομένα σύμφωνα με το άρθρο 6 παρ. 1(α) ΓΚΠΔ και για τα δεδομένα ειδικών κατηγοριών (λ.χ. δεδομένα υγείας) σύμφωνα με το άρθρο 9 παρ. 2(α) ΓΚΠΔ].

Σας ενημερώνουμε ότι μπορείτε ανά πάσα στιγμή να ασκήσετε τα δικαιώματά σας, όπως αυτά ορίζονται στην ισχύουσα νομοθεσία περί προστασίας προσωπικών δεδομένων και ειδικότερα στον ΓΚΠΔ. Πιο συγκεκριμένα μπορείτε: · να λάβετε γραπτή απάντηση σε ερώτημά σας, εάν δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που σας αφορούν αποτελούν ή αποτέλεσαν αντικείμενο επεξεργασίας, καθώς και κάθε σχετική με την επεξεργασία πληροφορία και αντίγραφο των δεδομένων σας που υποβάλλονται/υποβλήθηκαν σε επεξεργασία (δικαίωμα ενημέρωσης και πρόσβασης), · να ενημερωθείτε εκ νέου χωρίς καθυστέρηση και κατά τρόπο εύληπτο και σαφή, για όλα τα δεδομένα που σας αφορούν, την προέλευσή τους, τους σκοπούς της επεξεργασίας, τους αποδέκτες ή τις κατηγορίες αποδεκτών, την εξέλιξη της επεξεργασίας για το χρονικό διάστημα από την προηγούμενη ενημέρωσή ή πληροφόρησή σας, · να ζητήσετε τη διόρθωση, τη διαγραφή ή τον περιορισμό της επεξεργασίας των δεδομένων σας. Επιπλέον, σε περίπτωση άσκησης ενός ή περισσότερων από τα προαναφερθέντα δικαιώματα διόρθωσης, διαγραφής ή περιορισμού της επεξεργασίας των προσωπικών σας δεδομένων, τα σχετικά αιτήματα θα διαβιβάζονται επίσης σε οποιονδήποτε αποδέκτη στον οποίο ενδέχεται να έχουν διαβιβασθεί τα προσωπικά σας δεδομένα στο πλαίσιο των σκοπών επεξεργασίας, εκτός εάν αυτό αποδεικνύεται ανέφικτο ή εάν συνεπάγεται δυσανάλογη προσπάθεια, · να ανακαλέσετε οποτεδήποτε την συναίνεσή σας, σε περίπτωση που η επεξεργασία βασίζεται στην εν λόγω νομική βάση, χωρίς να θίγεται ωστόσο η νομιμότητα της επεξεργασίας που βασίστηκε στη συναίνεσή σας, πριν την ανάκλησή της, · να εκφράζετε οποτεδήποτε την εναντίωσή σας στην επεξεργασία δεδομένων που σας αφορούν, · να ζητήσετε τη φορητότητα των προσωπικών σας δεδομένων, εφόσον αυτή είναι εφικτή

Στοιχεία επικοινωνίας

Για να ασκήσετε τα δικαιώματά σας και για οποιοδήποτε ζήτημα σχετικό με την επεξεργασία των προσωπικών σας δεδομένων, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον Κύριο Ερευνητή στα στοιχεία που αναφέρονται ανωτέρω. Θα σας απαντήσουμε εντός ενός (1) μηνός από την παραλαβή του αιτήματος για τις ενέργειες στις οποίες προβήκαμε κατόπιν λήψης του αιτήματος και για την ικανοποίηση αυτού. Η εν λόγω προθεσμία μπορεί να παραταθεί κατά δύο ακόμη μήνες, εφόσον απαιτείται, λαμβανομένων υπόψη της πολυπλοκότητας του αιτήματος και του αριθμού των αιτημάτων. Θα ενημερωθείτε για την εν λόγω παράταση εντός μηνός από την παραλαβή του αιτήματός σας, καθώς και για τους λόγους της καθυστέρησης. Σε κάθε περίπτωση έχετε δικαίωμα καταγγελίας στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα με στοιχεία www.dpa.gr, Λ. Κηφισίας 1-3, Τ.Κ. 115 23, Αθήνα, τηλ.: +30 210 6475600, e-mail: contact@dpa.gr

Συναίνεση

Ημερομηνία συμπλήρωσης ερωτηματολογίου

Έχω ενημερωθεί επαρκώς για τον σκοπό και τη διαδικασία της έρευνας Γνωρίζω ότι η συμμετοχή μου είναι εθελοντική Γνωρίζω ότι τα δεδομένα που θα συλλεχθούν είναι ανώνυμα Συμφωνώ να συμμετάσχω στην παρούσα έρευνα Κατόπιν των ανωτέρω: Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1.Επιθυμώ να συμμετάσχω στη μελέτη

ΥΠΟΓΡΑΦΗ

.....

Ενότητα 1: Δημογραφικά και κοινωνικοοικονομικά στοιχεία

* Η συμμετοχή είναι εθελοντική και ανώνυμη. Παρακαλούμε απαντήστε με ειλικρίνεια. Δεν υπάρχουν σωστές ή λανθασμένες απαντήσεις.

E1). Ποιο είναι το φύλο σας;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Άνδρας
- Γυναίκα

E2). Ποιο είναι το έτος γέννησής σας;

.....

E3). Ποια είναι η υπηκοότητά σας;

- Ελληνική
- Άλλη (προσδιορίστε στην επόμενη ερώτηση)

E3. Ποια είναι η υπηκοότητά σας;

.....

E4). Ποιο είναι το υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσής σας;

- Δημοτικό
- Γυμνάσιο
- Λύκειο
- Α ΕΙ/ΤΕΙ
- Μεταπτυχιακό
- Διδακτορικό

E5). Ποιο είναι το επάγγελμά σας;

- Δημόσιος υπάλληλος
- Ιδιωτικός υπάλληλος
- Ελεύθερος επαγγελματίας
- Αγρότης
- Φοιτητής
- Οικιακά
- Άνεργος
- Συνταξιούχος
- Άλλο

E6). Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

- Άγαμος/η
- Έγγαμος/η ή σύμφωνο συμβίωσης
- Διαζευγμένος/η
- Χήρος/α

E7). Πόσα παιδιά έχετε;

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- Περισσότερα από 4

E8). Έχετε κοινωνική ασφάλιση;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

E9). Ποιο είναι το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα;

- 500 €
- 501-1000 €
- 1001-1500 €
- 1500- 2000 €
- 2000 € και άνω

E10). Διαθέτετε πρόσθετη ιδιωτική ασφάλιση;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

E11). Έχετε προσωπικό ιατρό που σας παρακολουθεί συστηματικά;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

E12). Πόσα χρόνια πάσχετε από νεφρική ανεπάρκεια πριν τη μεταμόσχευση;

- 0-5
- 5-10
- 10-15
- 15-20
- 20-25
- 25-30

- 30 και άνω

E13). Πάσχετε από κάποια άλλη χρόνια πάθηση;

- Ναι
- Όχι

(Αν ΝΑΙ, απαντήστε στην E14)

E14). Αν ναι, ποια/ποιες; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία) Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Υπέρταση
- Υπερχοληστερολαιμία (αυξημένη χοληστερίνη)
- Καρδιοπάθεια
- Σακχαρώδης διαβήτης
- Παχυσαρκία
- Συστηματικό ευθηματώδη
- λύκο Σκλήρυνση κατά πλάκας
- Αλκοολισμός
- Αγγειακό εγκεφαλικό
- Άσθμα
- Χρόνια πνευμονοπάθεια
- Οστεοαρθρίτιδα
- Σύνδρομο ευερέθιστου εντέρου
- Κατάθλιψη
- Αγχώδεις διαταραχές
- Καρκίνος
- Άλλη σωματική
- Άλλη ψυχική

E15). Πώς θα χαρακτηρίζατε τη σοβαρότητα της νεφρικής σας πάθησης;

- Μικρή
- Μέτρια
- Βαριά
- Πολύ βαριά

E16). Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για τη νεφρική σας πάθηση; Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

E17). Ποια ανοσοκατασταλτικά φάρμακα λαμβάνετε αυτή την περίοδο; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία απαντήσεις) Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Τακρόλιμους (Prograf, Advagraf)
- Μυκοφαινολικό οξύ (cellecept)
- Κυκλοσπορίνη (neoral)
- Κορτικοστεροειδή (Prezolon, Medrol)
- Εβερόλιμους (Certican)
- Σιρόλιμους (rapamune)
- Αζαθειοπρίνη (Imuran)
- Βελατασέπτη (belatasept ή άλλη ενδοφλέβια)

E18. Πριν την μεταμόσχευση νεφρού κάνατε αιμοκάθαρση; Αν ναι πόσα χρόνια; (επιλέξτε στην E19).

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

E19. Πόσα χρόνια κάνατε αιμοκάθαρση πριν από τη μεταμόσχευση;

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 7 και άνω

E20. Έχετε νοσηλευτεί λόγω της νεφρικής σας πάθησης μετά τη μεταμόσχευση;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

E21. Αν ναι, συνολικές ημέρες νοσηλείας:

- 1-7
- 8-14
- 15-30
- 30+
- Δε θυμάμαι

E22. Έχετε νοσηλευτεί για άλλο λόγο μετά τη μεταμόσχευση;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

E23. Αν ναι, σχετιζόταν με τη μεταμόσχευση;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

E24. Καπνίζετε;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

E25. Πόσο συχνά καταναλώνετε αλκοόλ

- Ποτέ
- Μία φορά την ημέρα
- Μία φορά την εβδομάδα
- Μία φορά το μήνα
-

E26. Πόσες ώρες την εβδομάδα ασχολείστε με φυσική δραστηριότητα;

- Καθόλου
- 1 ώρα
- 1-3 ώρες
- 3 και περισσότερες ώρες

E27. Ποια πάθηση οδήγησε στη μεταμόσχευση; Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- Πολυκυστική νόσος νεφρών
- Υπέρταση
- Σακχαρώδης διαβήτης
- Σπειραματονεφρίτιδα
- Συγγενείς ανωμαλίες νεφρών
- Αποφρακτικές ουροπάθειες
- Υποτροπιάζουσες ουρολοιμώξεις
- Συστηματικός Ερυθηματώδης Λύκος

Ενότητα 4 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ ΝΕΦΡΟΥ (KTQ-25)

Αυτό το ερωτηματολόγιο έχει σχεδιαστεί για να μάθουμε πως έχετε αισθανθεί κατά την διάρκεια των τελευταίων δύο εβδομάδων. Θα ερωτηθείτε για το πόσο κουρασμένος έχετε αισθανθεί, πως ήταν η διάθεση σας και τι σωματικά συμπτώματα ή προβλήματα έχετε αντιμετωπίσει.

1. Οι ασθενείς με νεφρική νόσο συχνά παραπονούνται για έναν αριθμό σωματικών προβλημάτων ή συμπτωμάτων. Τι σωματικά προβλήματα είχατε κατά την διάρκεια των τελευταίων δύο εβδομάδων; Αυτά θα πρέπει να είναι σωματικά προβλήματα ή συμπτώματα που αντιμετωπίζετε συχνά και τα οποία είναι σημαντικά στην καθημερινότητα σας. Παρακαλούμε αναφέρετε όλα τα προβλήματα που μπορείτε να θυμηθείτε.

[Επιλέξτε τον/ους αριθμό/ούς στο φύλλο απαντήσεων των «ΣΩΜΑΤΙΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ Ή ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ» δίπλα σε κάθε σύμπτωμα που αναφέρεται. Εάν ένα σύμπτωμα που αναφέρεται δεν είναι στη λίστα, γράψτε το σύμφωνα με τα λόγια του ερωτώμενου στον κενό χώρο που υπάρχει πιο κάτω]. Μπορείτε να θυμηθείτε άλλα σωματικά προβλήματα ή συμπτώματα που έχετε αντιμετωπίσει κατά την διάρκεια των τελευταίων δύο εβδομάδων; [Καταγράψτε τα πρόσθετα στοιχεία.]

2. Διαβάστε τώρα μια λίστα με σωματικά προβλήματα ή συμπτώματα τα οποία κάποιοι άνθρωποι με νεφρική νόσο αντιμετωπίζουν στις καθημερινές τους δραστηριότητες. Κάντε παύση μετά από κάθε στοιχείο αρκετή για εσάς, για να επιλέξετε αν το έχετε αντιμετωπίσει κατά την διάρκεια των τελευταίων δύο εβδομάδων. Αν δεν έχετε

αντιμετωπίσει κάποιο πρόβλημα ή σύμπτωμα κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων , απλά πείτε ΟΧΙ.
Οι δραστηριότητες είναι:

ΣΩΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ Ή ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ Μπορείτε να θυμηθείτε άλλα σωματικά προβλήματα ή συμπτώματα που έχετε αντιμετωπίσει κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων; Καταγράψτε τα πρόσθετα στοιχεία. Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

1. Απώλεια βάρους και μυών
2. Μειωμένη νοητική ικανότητα
3. Φαγούρα / ξηροδερμία
4. Λοιμώξεις
5. Χαμηλή πίεση
6. Αμηχανία για τη γενικότερη εμφάνιση σας ή την τομή του χειρουργείου
7. Πονεμένα, κουρασμένα πόδια
8. Βήχας κατά τη διάρκεια της ημέρας ή της νύχτας
9. Πολύ λίγη σωματική δύναμη
10. Παρενέργειες από τα φάρμακα
11. Προβλήματα μνήμης
12. Σύγχυση
13. Πόνος στα οστά
14. Δυσκολία να σας πάρει ο ύπνος
15. Ρύθμιση εντερικών κινήσεων
16. Δυσκοιλιότητα ή διάρροια
17. Εμετοί
18. Πονοκέφαλοι
19. Ναυτία ή στομαχικές διαταραχές
20. Ρίγος
21. Ξύπνημα κατά τη διάρκεια της νύχτας
22. Απώλεια της όρεξης για φαγητό
23. Αίσθημα ζάλης κατά τη διάρκεια των καθημερινών δραστηριοτήτων
24. Δύσπνοια στις καθημερινές δραστηριότητες
25. Μειωμένη σεξουαλική ικανότητα
26. Δυσκολία στην εστίαση της προσοχής

- 27. Δυσκολία στη συγκέντρωση
- 28. Ανάγκη για συχνότερη ξεκούραση λόγω δύσπνοιας
- 29. Αυξημένη όρεξη για φαγητό
- 30. Μεγάλη αύξηση σωματικού βάρους
- 31. Ακμή
- 32. Κακή ποιότητα ύπνου
- 33. Μυϊκό πόνο
- 34.....
- 35.....

Γράψτε άλλα σωματικά προβλήματα ή συμπτώματα που δεν αναφέρονται στην λίστα

.....

3 α) Από τα στοιχεία που έχετε αναφέρει, ποια είναι τα πιο σημαντικά για εσάς στην καθημερινότητα σας; Θα σας διαβάσω τα στοιχεία και μόλις τελειώσω θα ήθελα να μου πείτε ποιο είναι το πιο σημαντικό.

.....

β) Από τα υπόλοιπα στοιχεία, ποια είναι τα πιο σημαντικά για εσάς στην καθημερινότητα σας; Θα σας διαβάσω τα στοιχεία και μόλις τελειώσω θα ήθελα να μου πείτε ποιο είναι το πιο σημαντικό. Ποιο από αυτά τα στοιχεία είναι το πιο σημαντικό στην καθημερινότητα σας;

.....

γ) Από τα υπόλοιπα στοιχεία, ποια είναι τα πιο σημαντικά για εσάς στην καθημερινότητα σας;

.....

δ) Από τα υπόλοιπα στοιχεία, ποια είναι τα πιο σημαντικά για εσάς στην καθημερινότητα σας;

.....

ε) Από τα υπόλοιπα στοιχεία, ποια είναι τα πιο σημαντικά για εσάς στην καθημερινότητα σας;

.....

στ) Από τα υπόλοιπα στοιχεία, ποια είναι τα πιο σημαντικά για εσάς στην καθημερινότητα σας;

.....

Βαθμός ενόχλησης Θα ήθελα τώρα να περιγράψετε πόσο ενοχληθήκατε κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων [ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ ΤΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΕΠΙΣΗΜΑΝΘΗΚΑΝ ΣΤΗΝ ΕΡΩΤΗΣΗ 3] με τα σωματικά συμπτώματα ή προβλήματα που έχετε επιλέξει.

1. Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων [ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ 3α] διαλέγοντας μία από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ
3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ
4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ
5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ
6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ
7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

2. Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων [ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ 3β] διαλέγοντας μία από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ
3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ
4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ
5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ
6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ
7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

3. Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων [ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ 3γ] διαλέγοντας μία από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ
3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ
4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ
5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ
6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ
7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

4. Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων [ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ 3δ] διαλέγοντας μία από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ
3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ
4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ
5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ
6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ
7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

5. Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων [ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ 3ε] διαλέγοντας μία από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ

3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ
4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ
5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ
6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ
7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

6. Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων [ΕΙΣΑΓΕΤΕ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΣΤΟ 3στ] διαλέγοντας μία από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ
3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ
4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ
5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ
6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ
7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

7. Τις τελευταίες δυο εβδομάδες, πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας της υπερβολικής όρεξης για φαγητό; Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας της υπερβολικής όρεξης για φαγητό τις τελευταίες δυο εβδομάδες διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ
3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ
4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ
5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ
6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ
7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

8. Κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων, πόσο συχνά αισθανθήκατε ελάχιστη ενέργεια; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε ελάχιστη ενέργεια διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ
2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ
3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ
4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ
7. ΚΑΘΟΛΟΥ

9. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε να χάνετε την υπομονή σας; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε να χάνετε την υπομονή σας διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ
2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ
3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ
4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ
7. ΚΑΘΟΛΟΥ

10. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε στεναχώρια - λύπη; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε στεναχώρια - λύπη διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ
2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ
3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ
4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ
7. ΚΑΘΟΛΟΥ

11. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων ήσασταν περισσότερο πεισματάρης(ισχυρογνώμων) από ότι χρειαζόταν; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε περισσότερο πεισματάρης(ισχυρογνώμων) από ότι χρειαζόταν διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ
2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ
3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ
4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ
7. ΚΑΘΟΛΟΥ

12. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε νωθρότητα; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε νωθρότητα διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ
2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ
3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ
4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ
7. ΚΑΘΟΛΟΥ

13. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε άγχος; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε άγχος διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ

2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ

3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ

4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ

5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ

6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ

7. ΚΑΘΟΛΟΥ

14. Κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων, πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας της πολύ λίγης σωματικής δύναμης; Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας της πολύ λίγης σωματικής δύναμης διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ

2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ

3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ

4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ

5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ

6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ

7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

15. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε φόβο ή πανικό σε σχέση με την απόρριψη του μοσχεύματος; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε φόβο ή πανικό σε σχέση με την απόρριψη του μοσχεύματος διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ

2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ

3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ

4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ

5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ

6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ

7. ΚΑΘΟΛΟΥ

16. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε αβεβαιότητα για το μέλλον; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε αβεβαιότητα για το μέλλον διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ

2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ

3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ

4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ

5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ

6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ

7. ΚΑΘΟΛΟΥ

17. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε ανησυχία; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε ανησυχία διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ

2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ

3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ

4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ

5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ

6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ

7. ΚΑΘΟΛΟΥ

18. Τις τελευταίες δυο εβδομάδες, πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας της υπερβολικής τριχοφυΐας; Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας της υπερβολικής τριχοφυΐας τις τελευταίες δυο εβδομάδες διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ

2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ

3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ

4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ

5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ

6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ

7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

19. Τις τελευταίες δυο εβδομάδες, πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας του υπερβολικού βάρους; Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας του υπερβολικού βάρους τις τελευταίες δυο εβδομάδες διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ

2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ

3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ

4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ

5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ

6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ

7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

20. Τις τελευταίες δυο εβδομάδες, πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας της ακμής; Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας της ακμής τις τελευταίες δυο εβδομάδες διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ

2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ

3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ

4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ

5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ

6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ

7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

21. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε υπερπροστατευτικός με το μόσχευμά σας; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε υπερπροστατευτικός με το μόσχευμά σας διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ

2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ

3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ

4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ

5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ

6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ

7. ΚΑΘΟΛΟΥ

22. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε ευερεθιστότητα(οξυθυμία), δυσκολία να τα πάτε καλά με τους άλλους; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε ευερεθιστότητα(οξυθυμία),, δυσκολία να τα πάτε καλά με τους άλλους διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ

2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ

3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ

4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ

5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ

6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ

7. ΚΑΘΟΛΟΥ

23. Κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων, πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας αυξημένης κόπωσης; Παρακαλώ σημειώστε πόσο ενοχληθήκατε εξαιτίας αυξημένης κόπωσης διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ
2. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ
3. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΑΡΚΕΤΑ
4. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΜΕΤΡΙΑ
5. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΛΙΓΟ
6. ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΠΟΛΥ ΛΙΓΟ
7. ΔΕΝ ΜΕ ΕΝΟΧΛΗΣΕ ΚΑΘΟΛΟΥ

24. Πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε απογοήτευση; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε απογοήτευση διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ
2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ
3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ
4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ
7. ΚΑΘΟΛΟΥ

25. Κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων, πόσο συχνά αισθανθήκατε να έχετε χαμηλά επίπεδα ενέργειας; Παρακαλώ σημειώστε πόσο συχνά κατά την διάρκεια των τελευταίων δυο εβδομάδων αισθανθήκατε να έχετε χαμηλά επίπεδα ενέργειας διαλέγοντας μια από τις ακόλουθες επιλογές. Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. ΣΥΝΕΧΩΣ
2. ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΦΟΡΕΣ
3. ΑΡΚΕΤΕΣ ΦΟΡΕΣ
4. ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ
5. ΛΙΓΕΣ ΦΟΡΕΣ
6. ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΜΙΑ ΦΟΡΑ
7. ΚΑΘΟΛΟΥ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ SF-12

1. Γενικά θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:

Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

- 1.Εξαιρετική
2. Πολύ καλή
3. Καλή
4. Μέτρια
5. Κακή

2. Σε μέτριας έντασης δραστηριότητες, όπως η μετακίνηση ενός τραπεζιού, το σπρώξιμο μιας ηλεκτρικής σκούπας, ο περίπατος στην εξοχή. Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

1. Ναι, με περιορίζει πολύ
2. Ναι, με περιορίζει λίγο
3. Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου

3. Όταν ανεβαίνετε μερικούς ορόφους με τα πόδια. Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

1. Ναι, με περιορίζει πολύ
2. Ναι, με περιορίζει λίγο
3. Όχι, δεν με περιορίζει καθόλου

Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σας παρουσιάστηκαν είτε στην δουλειά σας – είτε σε κάποια άλλη συνηθισμένη καθημερινή δραστηριότητα - κάποια από τα παρακάτω προβλήματα, εξαιτίας της κατάστασης της σωματικής σας υγείας ;

4. Περιορίσατε τα είδη από όσα θα θέλατε; Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

1. Ναι
2. Όχι

5. Περιορίσατε τα είδη της δουλειάς ή τα είδη άλλων δραστηριοτήτων σας; Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

1. Ναι
2. Όχι

Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, σας παρουσιάστηκαν είτε στην δουλειά σας – είτε σε κάποια άλλη συνηθισμένη καθημερινή δραστηριότητα – κάποια από τα παρακάτω προβλήματα, εξαιτίας οποιουδήποτε συναισθηματικού προβλήματος (πχ επειδή νιώσατε μελαγχολία ή άγχος);

6. Πραγματοποιήσατε λιγότερα από όσα θα θέλατε; Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

- 1.Ναί
2. Όχι

7. Κάνατε την δουλειά ή και άλλες δραστηριότητες λιγότερο προσεκτικά απ' ότι συνήθως; Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

1. Ναι

2. Όχι

8. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες , πόσο επηρέασε ο πόνος τη συνηθισμένη εργασία σας (τόσο την εργασία έξω από το σπίτι όσο και μέσα σε αυτό); Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

1. Καθόλου

2. Λίγο

3. Μέτρια

4. Αρκετά

5. Πάρα πολύ

Για κάθε μια από τις παρακάτω ερωτήσεις, επιλέξτε εκείνη την απάντηση που πλησιάζει περισσότερο σε ότι αισθανθήκατε. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες , για πόσο χρονικό διάστημα:

9. Αισθανόσαστε ηρεμία και γαλήνη; Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

1. Συνεχώς

2. Πάρα πολύ

3. Συχνά

4. Ορισμένες φορές

5. Σπάνια

6. Καθόλου

10. Είχατε πολλή ενεργητικότητα; Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

1. Συνεχώς

2. Πάρα πολύ

3. Συχνά

4. Ορισμένες φορές

5. Σπάνια

6. Καθόλου

11. Αισθανόσαστε απελπισία και μελαγχολία; Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

1. Συνεχώς
2. Πάρα πολύ
3. Συχνά
4. Ορισμένες φορές
5. Σπάνια
6. Καθόλου

12. Τις τελευταίες 4 εβδομάδες, για πόσο χρονικό διάστημα επηρέασαν τις κοινωνικές σας δραστηριότητες (π.χ. επισκέψεις σε φίλους, συγγενείς, κλπ.) η κατάσταση της σωματικής σας υγείας ή κάποια συναισθηματικά προβλήματα;

Να επισημάνετε μόνο μια έλλειψη

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

EQ-5D Ερωτηματολόγιο για την Υγεία, Ελληνική έκδοση για Ελλάδα Σε κάθε μια από τις παρακάτω κατηγορίες, σημειώστε ένα «X» ΣΤΟ ΕΝΑ κουτάκι που περιγράφει καλύτερα την υγεία σας ΣΗΜΕΡΑ.

ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο περπάτημα
2. Έχω μικρά προβλήματα στο περπάτημα
3. Έχω μέτρια προβλήματα στο περπάτημα
4. Έχω σοβαρά προβλήματα στο περπάτημα
5. Είμαι ανίκανος/η να περπατήσω

ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να πλένομαι ή στο να ντύνομαι μόνος /η μου
2. Έχω μικρά προβλήματα στο να πλένομαι ή να ντύνομαι
3. Έχω μέτρια προβλήματα στο να πλένομαι ή να ντύνομαι
4. Έχω σοβαρά προβλήματα στο να πλένομαι ή να ντύνομαι
5. Είμαι ανίκανος/η να πλυθώ ή να ντυθώ

ΣΥΝΗΘΙΣΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ (π.χ. δουλειά, μελέτη, νοικοκυριό, οικογενειακές δραστηριότητες ή δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου) Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να κάνω τις συνηθισμένες δραστηριότητές
2. Έχω μικρά προβλήματα στο να κάνω τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου

3. Έχω μέτρια προβλήματα στο να κάνω τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου
4. Έχω σοβαρά προβλήματα στο να κάνω τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου
5. Είμαι ανίκανος/η να κάνω τις συνηθισμένες δραστηριότητές μου

ΠΟΝΟΣ / ΔΥΣΦΟΡΙΑ Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

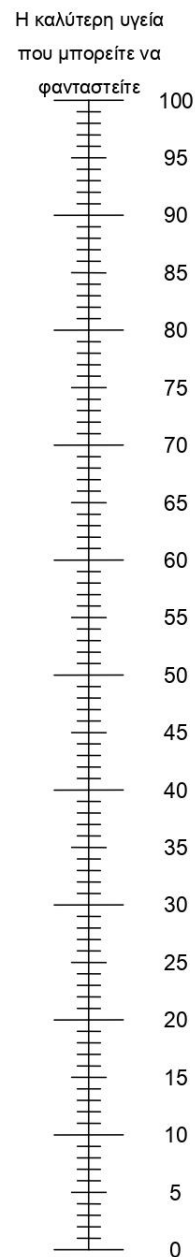
1. Δεν έχω καθόλου πόνο ή δυσφορία
2. Έχω μικρό πόνο ή δυσφορία
3. Έχω μέτριο πόνο ή δυσφορία
4. Έχω σοβαρό πόνο ή δυσφορία
5. Έχω υπερβολικό πόνο ή δυσφορία

ΑΓΧΟΣ / ΘΛΙΨΗ Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

1. Δεν έχω άγχος ή θλίψη
2. Έχω μικρό άγχος ή θλίψη
3. Έχω μέτριο άγχος ή θλίψη
4. Έχω σοβαρό άγχος ή θλίψη
5. Έχω υπερβολικό άγχος ή θλίψη

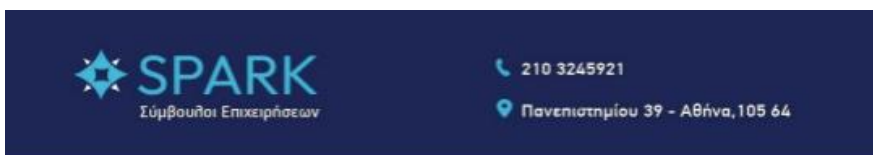
- Θα θέλαμε να ξέρουμε πόσο καλή ή κακή είναι η υγεία σας ΣΗΜΕΡΑ.
- Αυτή η κλίμακα είναι αριθμημένη από το 0 έως το 100.
- 100 σημαίνει την καλύτερη υγεία που μπορείτε να φανταστείτε. 0 σημαίνει τη χειρότερη υγεία που μπορείτε να φανταστείτε.
- Σημειώστε ένα Χ επάνω στην κλίμακα που να δείχνει πώς είναι η υγεία σας ΣΗΜΕΡΑ.
- Τώρα, παρακαλείστε να γράψετε τον αριθμό που σημειώσατε στην κλίμακα στο παρακάτω κουτάκι.

Η ΥΓΕΙΑ ΣΑΣ ΣΗΜΕΡΑ =



Η χειρότερη υγεία
που μπορείτε να
φανταστείτε

Παράρτημα 2.



Προς: Επιστημονικό Συμβούλιο
του Γ.Ν.Α. «Λαϊκό»

ΠΑΡΟΧΗ ΕΓΚΡΙΣΗΣ: Ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από νεφρική μεταμόσχευση

Εγκρίνεται η διεξαγωγή στο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό» της έρευνας
υπό τον τίτλο: «Ποιότητα ζωής των ασθενών μετά από νεφρική μεταμόσχευση».

Αθήνα, 09/01/2026

SPARK MON. ΙΚΕ – ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
Υπεύθυνος Προστασίας Δεδομένων «DPO»
Δρ. Ανδρέας Ροδάκος

A handwritten signature in black ink, appearing to be the initials "AR" followed by a stylized flourish.

CONTACT

Athens 39,
Panepistimiou str.
10564, Athens, Greece
6946877175
info@sparkbc.gr