



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ**  
**ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2021-2023**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

**Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που  
υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση**

**Μαρία Λάλου**

AM: mdy 21068

**Επιβλέπουσα:**

**Αγγελική Λιαρικοβινού**

**ΑΘΗΝΑ**

**2023**



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA**  
SCHOOL OF PUBLIC HEALTH  
DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH POLICY

**POSTGRADUATE PROGRAM IN PUBLIC HEALTH (MSc)**  
**ACADEMIC YEAR: 2021-2023**

**Master Thesis**

**Examining quality of life in patients with chronic kidney disease  
undergoing dialysis**

**Maria Lalou**

RN: mdy 21068

**Supervisor:**

**Angeliki Liarigovinou**

**ATHENS**

**2023**



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ**  
ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ**  
**ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2021-2023**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

**Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση**

**Μαρία Λάλου**

AM: mdy 21068

**Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Επιβλέποντα**

| A/A | ΟΝΟΜΑ/ΕΠΩΝΥΜΟ             | ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ  | ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ |
|-----|---------------------------|---|------------------|
| 1   | Λιαριγκοβινού<br>Αγγελική | ΕΔΙΠ Α' (PhD),<br>Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας<br>Υγείας,<br>Σχολή Δημόσιας Υγείας,<br>Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής           |                  |
| 2   | Φούσκας Θεόδωρος          | Επίκουρος Καθηγητής,<br>Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας<br>Υγείας,<br>Σχολή Δημόσιας Υγείας,<br>Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής     |                  |
| 3   | Γαλάνης Πέτρος            | Επίκουρος Καθηγητής,<br>Τμήμα Νοσηλευτικής,<br>Σχολή Επιστημών Υγείας,<br>Εθνικό και Καποδιστριακό<br>Πανεπιστήμιο Αθηνών |                  |

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Λάλου Μαρία του Νικολάου, με αριθμό μητρώου 21068 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών Δημόσιας Υγείας του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας της Σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

*\*Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι 1/1/2027 και έπειτα από αίτηση μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.*

Η Δηλούσα

**\* Ψηφιακή Υπογραφή Επιβλέπουσας**



*Λάλου Μαρία*

*\* Εάν κάποιος επιθυμεί απαγόρευση πρόσβασης στην εργασία για χρονικό διάστημα 6-12 μηνών (embargo), θα πρέπει να υπογράψει ψηφιακά ο/η επιβλέπων/ουσα καθηγητής/τρια, για να γνωστοποιεί ότι είναι ενημερωμένος/η και συναινεί. Οι λόγοι χρονικού αποκλεισμού πρόσβασης περιγράφονται αναλυτικά στις Πολιτικές του Ι.Α. (σελ. 6).*

Copyright © Μαρία Λάλου, 2023

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Δημόσια Υγεία του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας, της Σχολής Δημόσιας Υγείας, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας.

### Περίληψη

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ:** Η χρόνια νεφρική νόσος (ΧΝΝ) αποτελεί μια σημαντική ασθένεια για την υγεία με βαθιές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Η παρούσα εργασία εμβαθύνει στο σύνθετο τοπίο της ΧΝΝ, εστιάζοντας στους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, προκειμένου να αξιολογήσει και να κατανοήσει τους παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους.

**ΣΚΟΠΟΣ:** Ο σκοπός αυτής της μελέτης είναι η διεξοδική διερεύνηση και ανάλυση της ποιότητας ζωής που βιώνουν οι ασθενείς με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Εξετάζοντας διάφορες πτυχές της κατάστασής τους, αυτή η έρευνα στοχεύει να παρέχει κρίσιμες γνώσεις για τους επαγγελματίες υγείας και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής για τη βελτίωση της ευημερίας των ασθενών.

**ΜΕΘΟΔΟΣ:** Διενεργήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση βασισμένη σε λέξεις- κλειδιά για τη συγκέντρωση και αξιολόγηση ενός ποικίλου φάσματος μελετών που σχετίζονται με τη ΧΝΝ και την αιμοκάθαρση.

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:** Τα ευρήματα αποκάλυψαν μια ετερογενή κατανομή των σταδίων ΧΝΝ μεταξύ των πληθυσμών της μελέτης, δίνοντας έμφαση στο φάσμα της σοβαρότητας της νόσου που συναντάται στην κλινική πράξη.

**ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:** Η μελέτη επιβεβαίωσε τον κρίσιμο αντίκτυπο της ΧΝΝ στην ποιότητα ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, δίνοντας έμφαση στις προκλήσεις που δημιουργούνται από την επίδραση των σωματικών συμπτωμάτων, τους διατροφικούς περιορισμούς, τις δυσκολίες που σχετίζονται με την πρόσβαση στις υγειονομικές μονάδες και τους ψυχοκοινωνικούς στρεσογόνους παράγοντες. Υπογραμμίστηκε η πολύπλοκη σχέση μεταξύ συννοσηροτήτων, εξέλιξης της νόσου και ποιότητας ζωής.

**ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ:** Χρόνια Νεφρική Νόσος, Αιμοκάθαρση, Ποιότητα Ζωής, Συννοσηρότητες, Πρόσβαση στην Υγεία

## Abstract

**INTRODUCTION:** Chronic kidney disease (CKD) is a major global health concern with profound implications for patients' quality of life. This thesis delves into the complex landscape of CKD, focusing on dialysis patients to assess and understand the factors affecting their quality of life.

**SCOPE:** The primary aim of this study is to thoroughly explore and analyse the quality of life experienced by dialysis patients with CKD. By examining various aspects of their situation, this study aims to provide critical insights for health professionals and policy makers to improve patient well-being.

**METHODS:** A literature review with keywords approach was used to pool and evaluate a diverse range of studies related to CHD and dialysis.

**RESULTS:** Findings revealed a heterogeneous distribution of CKD stages among the study populations, emphasizing the range of disease severity encountered in clinical practice.

**CONCLUSIONS:** The study confirmed the critical impact of CKD on patients' quality of life, emphasizing the challenges posed by physical symptoms, dietary restrictions, treatment-related burdens and psychosocial stressors. The complex relationship between comorbidities, disease progression and quality of life was highlighted.

**KEYWORDS:** Chronic kidney disease, Dialysis, Quality of life, Comorbidities, Access to health care

## Περιεχόμενα

|   |    |
|---|----|
| Περίληψη .....  | 5  |
| Abstract .....  | 6  |
| Περιεχόμενα .....   | 7  |
| Πίνακας Διαγραμμάτων .....  | 9  |
| Πίνακας Πινάκων .....   | 9  |
| Συνομογραφίες .....   | 10 |
| Εισαγωγή.....   | 11 |
| Σκοπός και στόχοι της Εργασίας .....                                      | 12 |
| Δομή της Εργασίας .....   | 14 |
| A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....  | 15 |
| Κεφάλαιο Πρώτο:.....  | 16 |
| 1. Θεωρητικό πλαίσιο .....  | 16 |
| 1.1. Ανατομία των νεφρών .....  | 16 |
| 1.2. Φυσιολογία των νεφρών.....   | 16 |
| 1.3. Λειτουργία των νεφρών .....  | 17 |
| 1.5. Συννοσηρότητες .....   | 21 |
| 1.6. Εξωγενείς παράγοντες.....  | 23 |
| 1.6.1. Διατροφή.....  | 23 |
| 1.6.2. Κάπνισμα .....   | 24 |
| 1.6.3. Καθιστική Ζωή και Κατάχρηση Ουσιών .....                           | 25 |
| Κεφάλαιο Δεύτερο: .....   | 27 |
| 2. Η Νεφρική Νόσος.....   | 27 |
| 2.1. Χρόνια Νεφρική Νόσος .....   | 27 |
| 2.2. Οξεία Νεφρική Νόσος.....   | 29 |
| Κεφάλαιο Τρίτο:.....  | 31 |
| 3. Θεραπείες Νεφρικής Νόσου .....   | 31 |
| 3.1. Αιμοκάθαρση .....  | 31 |
| 3.2. Μεταμόσχευση .....   | 33 |
| 3.3. Περιτοναϊκή Κάθαρση .....  | 35 |
| Κεφάλαιο Τέταρτο: .....   | 37 |
| 4. Ποιότητα Ζωής Αιμοκαθαιρόμενων .....                                   | 37 |
| 4.1. Αξιολόγηση Ποιότητα Ζωής .....                                       | 37 |
| 4.2. Παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με ΧΝΝ ..... | 38 |



|      |  |    |
|------|--|----|
| 4.3. | Στάδια Προσαρμογής Αιμοκαθαιρόμενων.....               | 39 |
| 4.4. | Υποστήριξη Αιμοκαθαιρόμενων.....                       | 40 |
| 4.5. | Πρόσβαση στην Υγειονομική Περίθαλψη .....              | 44 |
| B.   | ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....                                     | 46 |
|      | Κεφάλαιο Πέμπτο: .....                                 | 47 |
| 5.   | Μεθοδολογία .....                                      | 47 |
| 5.1. | Σκοπός έρευνας .....                                   | 47 |
| 5.2. | Στόχος της έρευνας .....                               | 47 |
| 5.3. | Προσδοκώμενα αποτελέσματα έρευνας.....                 | 47 |
| 5.4. | Μεθοδολογικά εργαλεία.....                             | 48 |
| 5.5. | Ερευνητικά ερωτήματα και λέξεις-κλειδιά .....          | 49 |
| 5.6. | Κριτήρια ένταξης μελετών .....                         | 51 |
|      | Κεφάλαιο Έκτο: .....                                   | 54 |
| 6.   | Αποτελέσματα .....                                     | 54 |
| 6.1. | Περιγραφή των βασικών χαρακτηριστικών των μελετών..... | 54 |
| 6.2. | Χώρα διεξαγωγής.....                                   | 54 |
| 6.3. | Σχεδιασμός μελετών (μεθοδολογίες) .....                | 54 |
| 6.4. | Περιβάλλον διεξαγωγής (setting).....                   | 55 |
| 6.5. | Συμμετέχοντες.....                                     | 55 |
| 6.6. | Κύρια ευρήματα μελετών.....                            | 55 |
| 7.   | Συζήτηση .....   | 61 |
|      | Κεφάλαιο Ογδοο: .....                                  | 64 |
| 8.   | Συμπεράσματα.....                                      | 64 |
| 8.1. | Συμβολή της έρευνας.....                               | 66 |
|      | Βιβλιογραφία.....                                      | 68 |
|      | Ξενόγλωσση.....  | 68 |
|      | Ελληνόγλωσση.....                                      | 72 |

### **Πίνακας Διαγραμμάτων**

Διάγραμμα 1: Διαγραμματική απεικόνιση της ροής των αποτελεσμάτων της στρατηγικής αναζήτησης.....53

### **Πίνακας Πινάκων**

Πίνακας 1: Στρατηγική αναζήτησης και οι λέξεις κλειδιά για τον προσδιορισμό των μελετών στη βάση δεδομένων PubMed (αγγλικά)..... 50

Πίνακας 2: Στρατηγική αναζήτησης και οι λέξεις κλειδιά για τον προσδιορισμό των μελετών στη βάση δεδομένων Google Scholar (αγγλικά).....51

Πίνακας 3: Στρατηγική αναζήτησης και οι λέξεις κλειδιά για τον προσδιορισμό των μελετών στη βάση δεδομένων Scopus (αγγλικά).....**Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.**

Πίνακας 4: Χαρακτηριστικά μελετών .....57

### **Συντομογραφίες**

|        |   |
|--------|---|
| ΑΚ:    | Αιμοκάθαρση                                 |
| ΘΥΝΛ:  | Θεραπεία Υποκατάστασης Νεφρικής Λειτουργίας |
| ΜΤΝ:   | Μονάδα Τεχνητού Νεφρού                      |
| ΝΟΣ:   | Νεφρική Οστεοδυστροφία                      |
| ΠΟΥ:   | Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας                |
| ΠΖ:    | Ποιότητα Ζωής                               |
| ΠΚ:    | Περιτοναϊκή Κάθαρση                         |
| ΣΥΠΖ:  | Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής      |
| ΤΣΧΝΑ: | Τελικού Σταδίου Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια   |
| ΧΝΝ:   | Χρόνια Νεφρική Νόσος                        |
| ΧΝΑ:   | Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια                   |

## Εισαγωγή

Η χρόνια νεφρική νόσος (XNN) αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό πρόβλημα για τη δημόσια υγεία το οποίο τα τελευταία χρόνια έχει λάβει σοβαρές διαστάσεις με εκτεταμένες επιπτώσεις για την ποιότητα ζωής των ασθενών και για τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης παγκοσμίως (Floria et al., 2022). Είναι μια προοδευτική, συχνά σιωπηλή κατάσταση που χαρακτηρίζεται από τη σταδιακή επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας με την πάροδο του χρόνου (Levey et al., 2020). Εμβαθύνοντας στις επιπλοκές της XNN και τον αντίκτυπό της στην ποιότητα ζωής (QoL) των πασχόντων ατόμων, γίνεται προφανές ότι αυτή η έρευνα δεν είναι απλώς μια ακαδημαϊκή επιδίωξη αλλά μια ζωτική προσπάθεια με επιπτώσεις στον πραγματικό κόσμο. Το βάρος της XNN είναι τεράστιο και οι επιπτώσεις του είναι πολύπλευρες. Η κατανόηση του προβλήματος είναι θεμελιώδης για την εκτίμηση του επείγοντος χαρακτήρα της μελέτης των επιπτώσεων της XNN στην ποιότητα ζωής (Levey et al., 2020) Η XNN κατατάσσεται ως μια παγκόσμια πρόκληση για την υγεία, επηρεάζοντας εκατομμύρια ανθρώπους σε όλες τις ηλικιακές ομάδες και δημογραφικά στοιχεία. Δεν γνωρίζει γεωγραφικά σύνορα και δεν φείδεται κοινωνικο-οικονομικής τάξης (Levey et al., 2020). Αυτή η πανταχού παρουσία υπογραμμίζει την αναγκαιότητα της έρευνας, καθώς η εμβέλεια της XNN εκτείνεται πολύ.

Η XNN, ως ιατρική πάθηση, παρουσιάζει μια πολύπλοκη αλληλεπίδραση παραγόντων που εμπλέκουν τη διαταραχή της νεφρικής λειτουργίας και πολλαπλούς σχετικούς κινδύνους για την υγεία (Levey et al., 2020). Χαρακτηρίζεται από προοδευτική μείωση του ρυθμού σπειραματικής διήθησης (GFR) και παρουσία νεφρικής βλάβης, που συχνά προκαλείται από διάφορους αιτιολογικούς παράγοντες, όπως ο διαβήτης, η υπέρταση και η γενετική προδιάθεση (Jha et al., 2013). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) αναγνωρίζει τη XNN ως μη μεταδοτική ασθένεια και ο επιπολασμός της αυξάνεται σταθερά με τα χρόνια (Arogundade et al., 2017) Η συχνότητα της κυμαίνεται σε παγκόσμιο επίπεδο στο 10% του πληθυσμού. Δεδομένης της χρόνιας φύσης και της πιθανότητας για επιπλοκές, η XNN αντιπροσωπεύει μια σημαντική πρόκληση για τους ασθενείς, τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης και τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής (Arogundade et al., 2017).

Η συχνότητα της ΧΝΝ είναι τεράστια. Σύμφωνα με τη Μελέτη Παγκόσμιας Επιβάρυνσης Νοσημάτων, η ΧΝΝ κατατάχθηκε στην 17η θέση μεταξύ των κορυφαίων αιτιών απώλειας χρόνων ζωής παγκοσμίως το 2019, υπογραμμίζοντας τη βαθιά της επίδραση στη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα (GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators, 2020). Οι αριθμοί συνεχίζουν να αυξάνονται, τροφοδοτούμενοι από διάφορους παράγοντες όπως η γήρανση του πληθυσμού, ο αυξανόμενος επιπολασμός παραγόντων κινδύνου όπως η παχυσαρκία και ο διαβήτης και η αυξανόμενη ευαισθητοποίηση και ανίχνευση της ΧΝΝ. Ως αποτέλεσμα, η ΧΝΝ επιβαρύνει σημαντικά τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης, καταπονώντας τους πόρους και απαιτώντας ολοκληρωμένες προσεγγίσεις για τον μετριασμό των επιπτώσεών της (Bikbov et al., 2020).

Ενώ οι κλινικές πτυχές της ΧΝΝ είναι καλά τεκμηριωμένες, υπάρχει μια σημαντική διάσταση που συχνά λαμβάνει λιγότερη προσοχή - η ποιότητα ζωής (QoL) που βιώνουν τα άτομα που ζουν με ΧΝΝ. Η ποιότητα ζωής είναι μια πολυδιάστατη έννοια που περιλαμβάνει τη σωματική, ψυχολογική, κοινωνική και συναισθηματική λειτουργία. Για τους ασθενείς με ΧΝΝ, το ταξίδι είναι επίπονο, χαρακτηρίζεται από συμπτώματα, θεραπείες και μια αδυσώπητη ανάγκη προσαρμογής σε μια ζωή αλλοιωμένη από ασθένεια (Guyatt et al., 1993). Η κατανόηση της επίδρασης της ΧΝΝ στην ποιότητα ζωής είναι επιτακτική, καθώς παρέχει πληροφορίες για την συνολική ευημερία των ασθενών και βοηθά στην χάραξη τις στρατηγικών φροντίδας με επίκεντρο τον ασθενή (Guyatt et al., 1993). Αυτή η διπλωματική εργασία ξεκινά μια ολοκληρωμένη διερεύνηση των επιπτώσεων της ΧΝΝ στην ποιότητα ζωής, με στόχο να ρίξει φως στις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

### **Σκοπός και στόχοι της Εργασίας**

Ο σκοπός αυτής της εργασίας εκτείνεται πέρα από τη σφαίρα της ακαδημαϊκής προσπάθειας. ενσωματώνει μια βαθιά δέσμευση για τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας στα δημόσια νοσοκομεία της χώρας. Αυτή η εργασία καθοδηγείται από μια αποστολή διπλού σκοπού, δηλαδή, να παρέχει πολύτιμες γνώσεις και να διευκολύνει την ανάπτυξη αποτελεσματικών τεχνικών παρέμβασης που στοχεύουν στην βελτίωση του επιπέδου περίθαλψης για ασθενείς που επηρεάζονται βαθιά από τις συνέπειες της πανδημίας. Ερευνώντας την πολυπλοκότητα της παροχής υγειονομικής

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

περίθαλψης, ειδικά στο πλαίσιο μιας παγκόσμιας κρίσης υγείας όπως η πανδημία Covid-19, αυτή η εργασία επιδιώκει να ρίξει φως στις προκλήσεις, τα δυνατά σημεία και τις ευκαιρίες που ενυπάρχουν στις υποδομές δημόσιας υγειονομικής περίθαλψης. Μέσω αυστηρής ανάλυσης και ευρημάτων που βασίζονται σε στοιχεία, φιλοδοξεί να παρέχει μια ολοκληρωμένη εικόνα του εξελισσόμενου τοπίου της υγειονομικής περίθαλψης.

Η παρούσα μελέτη δύναται επίσης, να χρησιμεύσει ως πρακτική πηγή για τους επαγγελματίες υγείας που δραστηριοποιούνται στα δημόσια νοσοκομεία. Αυτή η εργασία στοχεύει να γεφυρώσει το χάσμα μεταξύ της ακαδημαϊκής έρευνας και των πρακτικών προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης. Προσπαθεί να προσφέρει απτές λύσεις, τεχνικές παρέμβασης και στρατηγικές βασισμένες σε στοιχεία που μπορούν εύκολα να χρησιμοποιηθούν για τη βελτίωση της ποιότητας της υπηρεσίας και της φροντίδας των ασθενών στον απόηχο της πανδημίας.

Ο πρωταρχικός στόχος αυτής της μελέτης είναι να διερευνήσει διεξοδικά την ποιότητα ζωής (QoL) που βιώνουν οι ασθενείς με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Η παρούσα έρευνα επιδιώκει να επιτύχει τους ακόλουθους ειδικούς στόχους:

Σαφώς καθορισμένα Ερευνητικά Ερωτήματα και Στόχοι

1. Για την αξιολόγηση της τρέχουσας ποιότητας ζωής ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση: Αυτή η μελέτη θα παρέχει μια ενδελεχή εξέταση της ποιότητας ζωής που βιώνουν οι ασθενείς με ΧΝΝ στο πλαίσιο της αιμοκάθαρσης
2. Για τον εντοπισμό των βασικών παραγόντων που επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ: Αναλύοντας μια σειρά παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των σωματικών συμπτωμάτων, των ψυχολογικών πτυχών, των δικτύων κοινωνικής υποστήριξης, της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης και της πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη, αυτή η έρευνα στοχεύει να εντοπίσει τους καθοριστικούς παράγοντες της ποιότητας ζωής σε αυτό το συγκεκριμένο πληθυσμό ασθενών.
3. Για την αξιολόγηση της σχέσης μεταξύ κλινικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών και της ποιότητας ζωής: Αυτή η έρευνα θα εκθέσει πώς δημογραφικοί παράγοντες όπως η ηλικία και το φύλο, καθώς και κλινικές

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

μεταβλητές όπως το στάδιο ΧΝΝ, επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

4. Για την παροχή συστάσεων βασισμένων σε στοιχεία για τη βελτίωση της υγειονομικής περίθαλψης και των υπηρεσιών υποστήριξης για ασθενείς με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση: Με τη σύνθεση των ευρημάτων, αυτή η μελέτη στοχεύει να προσφέρει δραστικές συστάσεις που μπορούν να βελτιώσουν τη συνολική ευημερία και την εμπειρία υγειονομικής περίθαλψης των ασθενών με ΧΝΝ.

### **Δομή της Εργασίας**

Η παρούσα εργασία, με τίτλο "Διερεύνηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση", είναι μια πολυδιάστατη διερεύνηση της Χρόνιας Νεφρικής Νόσου (ΧΝΝ) και των επιπτώσεών της στην ευημερία των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Δομημένη σε δύο μέρη, το γενικό και το ειδικό, η έρευνα αυτή δημιουργεί ένα ισχυρό θεωρητικό υπόβαθρο προτού εμβαθύνει σε μια σχολαστική εξέταση της ποιότητας ζωής που βιώνουν οι ασθενείς με ΧΝΝ.

Το πρώτο μέρος της παρούσας εργασίας θέτει τα θεωρητικά θεμέλια που απαιτούνται για την ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των ερευνητικών στόχων. Στο πλαίσιο αυτού του θεωρητικού πεδίου, εμβαθύνοντας σε διάφορες πτυχές της ΧΝΝ που επηρεάζουν τη νεφρική δυσλειτουργία, στους διάφορους τύπους νεφρικών παθήσεων και στις θεραπείες που χρησιμοποιούνται για τη διαχείριση των νεφρικών παθήσεων. Αυτή η θεμελίωση είναι απαραίτητη για την πλαισίωση της έρευνας σχετικά με την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

Στο ειδικό μέρος αυτής της έρευνας, ξεκινά μια μεθοδολογική αναζήτηση που περιλαμβάνει μια αυστηρή και ολοκληρωμένη ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας. Χρησιμοποιώντας τη μέθοδο PRISMA για την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, εξετάζονται σχολαστικά προηγούμενες έρευνες στον τομέα. Αυτή η σχολαστική εξέταση περιλαμβάνει μια ανασκόπηση των σχετικών μελετών, επιτρέποντάς να αντληθούν κρίσιμες γνώσεις και να ανασυνθέσουν την υπάρχουσα γνώση. Αυτή η μεθοδολογική προσπάθεια χρησιμεύει ως πυξίδα που καθοδηγεί την έρευνα. Όχι μόνο ενημερώνει για την κατανόηση του ερευνητικού τοπίου, αλλά και συμβάλλει στη διεξαγωγή μιας διαφοροποιημένης έρευνας σχετικά με την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

## **A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**



## **Κεφάλαιο Πρώτο:**

### **1. Θεωρητικό πλαίσιο**

#### **1.1. Ανατομία των νεφρών**

Οι νεφροί είναι δύο όργανα τα οποία βρίσκονται στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο εκατέρωθεν της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης . Παίζουν καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση της ομοιόστασης του ανθρώπινου οργανισμού του σώματος. Η κύρια λειτουργία τους είναι να φιλτράρουν και να ρυθμίζουν τη σύνθεση του αίματος, διασφαλίζοντας μια λεπτή ισορροπία νερού, ηλεκτρολυτών και άλλων ζωτικών ουσιών (Guyton & Hall, 2006).

#### **1.2. Φυσιολογία των νεφρών**

Η ανάλυση της φυσιολογίας των νεφρών είναι θεμελιώδης όχι μόνο για την κατανόηση της πολυπλοκότητας του ρόλου τους αλλά και για την εκτίμηση των επιπτώσεων της νεφρικής δυσλειτουργίας.

Ο πρωταρχικός ρόλος των νεφρών έγκειται στη διατήρηση της ομοιόστασης του ανθρώπινου οργανισμού και εξαρτάται από την ικανότητά τους να φιλτράρουν αποτελεσματικά το αίμα. Περίπου το 20% του αίματος που αντλείται από την καρδιά ρέει μέσω των νεφρών κάθε λεπτό, επιτρέποντας την απομάκρυνση των άχρηστων προϊόντων και τη ρύθμιση των βασικών διαλυμένων ουσιών (Hall, 2015; Guyton & Hall, 2006).

Αυτή η προσαρμοσμένη ισορροπία διασφαλίζει ότι το σώμα διατηρεί τις απαραίτητες ουσίες ενώ απαλλάσσεται από τα απόβλητα.

Κάθε νεφρός αποτελείται από εκατομμύρια λειτουργικές μονάδες γνωστές ως νεφρώνες, οι οποίες χρησιμεύουν ως οι θεμελιώδεις μονάδες εργασίας που είναι υπεύθυνες για τη διήθηση και την επαναρρόφηση. Αυτοί διατηρούν επιλεκτικά τα απαραίτητα συστατικά του αίματος για τον οργανισμό ενώ αντίθετα αποβάλλουν τις άχρηστες ουσίες για τον άνθρωπο (Guyton & Hall, 2006).

Οι νεφρώνες αποτελούνται από ένα νεφρικό σώμα, που περιλαμβάνουν την κάψουλα του Bowman και το σπείραμα, και ένα νεφρικό σωληνάριο, που περιλαμβάνει το εγγύς εσπειρωτό σωληνάριο, τον βρόχο του Henle, τον περιφερικό σπειροειδές σωληνάριο και τον αγωγό συλλογής (Guyton & Hall, 2006).

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

Σε κάθε ένα από τα αθροιστικά σωληνάρια εκβάλλουν διάφοροι νεφρώνες ενώ τα γειτονικά αθροιστικά σωληνάρια έπειτα συγκεντρώνονται και εκβάλλουν μέσω των νεφρικών θηλών στην νεφρική πυέλο.

### **1.3. Λειτουργία των νεφρών**

Στην καρδιά της νεφρικής λειτουργίας βρίσκεται ένας πολύπλοκος μηχανισμός διήθησης, επαναρρόφησης και έκκρισης. Αυτή η περίπλοκη διαδικασία λαμβάνει χώρα μέσα σε μικροσκοπικές δομές γνωστές ως νεφρώνες, οι οποίες είναι οι λειτουργικές μονάδες των νεφρών. Οι νεφρώνες εργάζονται ακούραστα για να φιλτράρουν το αίμα και να επαναπορροφούν επιλεκτικά τα βασικά συστατικά ενώ εξαλείφουν τα άχρηστα προϊόντα (Guyton & Hall, 2006).

Η διαδικασία ξεκινά με σπειραματική διήθηση, όπου το αίμα αρχικά φιλτράρεται στα νεφρικά σωματίδια. Εδώ, το αίμα εισέρχεται σε ένα δίκτυο τριχοειδών αγγείων γνωστό ως σπειράμα και υπό την επίδραση της υδροστατικής πίεσης σχηματίζεται ένα διήθημα. Αυτό το διήθημα περιέχει νερό, ηλεκτρολύτες, γλυκόζη, αμινοξέα και άχρηστα προϊόντα όπως ουρία και κρεατινίνη (Guyton & Hall, 2006). Ο ρυθμός σπειραματικής διήθησης (GFR) είναι μια κρίσιμη παράμετρος που ποσοτικοποιεί τον ρυθμό με τον οποίο το αίμα φιλτράρεται από τα σπειράματα, συνήθως περίπου 125 mL ανά λεπτό σε έναν υγιή ενήλικα (Christakos et al., 2016; Guyton & Hall, 2006). Η διήθηση ξεκινά μέσα στο σπείραμα, μια τούφα τριχοειδών αγγείων που περιβάλλεται από την κάψουλα του Bowman. Η υψηλή πίεση στο σπειράμα αναγκάζει το νερό και τις διαλυμένες ουσίες, εκτός από μεγαλύτερα μόρια όπως οι πρωτεΐνες, να εισέλθουν στο νεφρικό σωληνάριο, ξεκινώντας τον σχηματισμό ούρων (Brenner & Rector, 2007).

Μετά τη διήθηση, η διαδικασία της σωληναριακής επαναρρόφησης ξεκινά στα νεφρικά σωληνάρια, όπου η πλειονότητα των συστατικών του διηθήματος μεταφέρονται επιλεκτικά πίσω στην κυκλοφορία του αίματος. Αυτή η διαδικασία επαναρρόφησης επιτρέπει στους νεφρούς να ανακτούν πολύτιμες ουσίες όπως η γλυκόζη, τα αμινοξέα και οι ηλεκτρολύτες (Guyton & Hall, 2006). Περίπου το 99% του διηθήματος επαναρροφάται, διατηρώντας τα βασικά συστατικά για τον ανθρώπινο οργανισμό (Guyton & Hall, 2006).

Επιπλέον, τα νεφρικά σωληνάρια εμπλέκονται στην έκκριση, μια διαδικασία όπου ορισμένες ουσίες μεταφέρονται ενεργά από το αίμα στα σωληνάρια για τελική

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση αποβολή στα ούρα. Παραδείγματα εκκρινόμενων ουσιών περιλαμβάνουν ιόντα υδρογόνου και ιόντα καλίου, τα οποία είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της οξεοβασικής ισορροπίας και της ομοιόστασης των ηλεκτρολυτών (Guyton & Hall, 2006).

Ένας από τους κρίσιμους ρόλους των νεφρών είναι η ρύθμιση της ισορροπίας των ηλεκτρολυτών, η οποία είναι απαραίτητη για τις φυσιολογικές φυσιολογικές λειτουργίες του σώματος. Οι ηλεκτρολύτες, όπως το νάτριο ( $\text{Na}^+$ ), το κάλιο ( $\text{K}^+$ ), το ασβέστιο ( $\text{Ca}^{2+}$ ) και τα φωσφορικά ( $\text{PO}_4^-$ ), παίζουν καθοριστικό ρόλο στη λειτουργία των νεύρων, στη σύσπαση των μυών και στη διατήρηση της οσμωτικής πίεσης. Οι νεφροί ρυθμίζουν με ακρίβεια τη συγκέντρωση αυτών των ηλεκτρολυτών στην κυκλοφορία του αίματος προσαρμόζοντας την επαναρρόφιση ή την απέκκρισή τους (Boron & Boulpaep, 2009).

Η επαναρρόφιση νατρίου στα νεφρικά σωληνάκια, ιδιαίτερα στα εγγύς σπειροειδή σωληνάκια, είναι εξαιρετικά ρυθμισμένη και συνδέεται με την επαναρρόφιση του νερού. Η επαναρρόφιση του νατρίου δημιουργεί μια οσμωτική βαθμίδα που ενθαρρύνει την παθητική επαναρρόφιση του νερού, ελέγχοντας έτσι την ισορροπία υγρών του σώματος. Αυτός ο μηχανισμός επιτρέπει στους νεφρούς να ρυθμίζουν τον όγκο του αίματος και την αρτηριακή πίεση (Christakos et al., 2016; Guyton & Hall, 2006). Το κάλιο, από την άλλη πλευρά, ρυθμίζεται κυρίως στους άπω περιελιγμένους σωληνίσκους και τους αγωγούς συλλογής. Εδώ, οι νεφροί εκκρίνουν ή διατηρούν επιλεκτικά ιόντα καλίου ως απόκριση σε ορμονικά σήματα, ιδιαίτερα την αλδοστερόνη. Αυτή η ρύθμιση διασφαλίζει ότι τα επίπεδα καλίου στο αίμα παραμένουν σε ένα στενό εύρος για την πρόληψη διαταραχών στην καρδιακή και νευρομυϊκή λειτουργία (Boron & Boulpaep, 2009; Carey, 2017).

Οι νεφροί ασκούν σημαντικό έλεγχο της αρτηριακής πίεσης μέσω του συστήματος ρενίνης-αγγειοτενσίνης-αλδοστερόνης (RAAS). Όταν η αρτηριακή πίεση πέφτει, σε περίπτωση εμέτων ή και παρατεταμένης εφύδρωσης, εξειδικευμένα κύτταρα στους νεφρούς απελευθερώνουν το ένζυμο ρενίνη στην κυκλοφορία του αίματος (Guyton & Hall, 2006). Η ρενίνη καταλύει τη μετατροπή του αγγειοτενσινογόνου, που παράγεται από το ήπαρ, σε αγγειοτενσίνη I. Αυτός ο πρόδρομος στη συνέχεια μετασχηματίζεται σε αγγειοτενσίνη II από το ένζυμο μετατροπής της αγγειοτενσίνης (ACE), κυρίως στους πνεύμονες. Η αγγειοτενσίνη II είναι ένα ισχυρό αγγειοσυσταλτικό που αυξάνει την αρτηριακή πίεση. Επιπλέον,

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση διεγείρει τον φλοιό των επινεφριδίων να απελευθερώσει αλδοστερόνη, προάγοντας την επαναρρόφηση νατρίου και νερού, αυξάνοντας έτσι τον όγκο του αίματος και αυξάνοντας περαιτέρω την αρτηριακή πίεση (Carey, 2017).

Οι νεφροί δεν είναι μόνο παθητικοί ρυθμιστές αλλά και ενεργά ενδοκρινικά όργανα. Παράγουν και απελευθερώνουν αρκετές σημαντικές ορμόνες, συμπεριλαμβανομένης της ερυθροποιητίνης και της ρενίνης (Guyton & Hall, 2006). Η ερυθροποιητίνη (EPO), που εκκρίνεται κυρίως από τα διάμεση κύτταρα του νεφρικού φλοιού, παίζει κεντρικό ρόλο στην παραγωγή ερυθρών αιμοσφαιρίων (Fisher, 2003). Σε απόκριση στην υποξία (χαμηλά επίπεδα οξυγόνου), οι νεφροί απελευθερώνουν EPO, η οποία διεγείρει τον μυελό των οστών να παράγει περισσότερα ερυθρά αιμοσφαίρια. Αυτός ο μηχανισμός διασφαλίζει ότι το σώμα λαμβάνει επαρκή παροχή οξυγόνου.

#### **1.4. Παράγοντες Δυσλειτουργίας Νεφρών**

Η νεφρική δυσλειτουργία ή η διαταραχή της νεφρικής λειτουργίας μπορεί να προκύψει από διάφορους παράγοντες, τόσο ιδιοπαθείς όσο και εξωγενείς (Guyton & Hall, 2006). Η κατανόηση αυτών των παραγόντων είναι απαραίτητη για την περιγραφή της πολυπλοκότητας των νεφρικών παθήσεων και των επιπτώσεών τους στη συνολική υγεία του ανθρώπινου οργανισμού.

##### **Ιδιοπαθείς Παράγοντες**

**Γενετική προδιάθεση:** Οι γενετικοί παράγοντες μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο στη δυσλειτουργία των νεφρών. Ορισμένες γενετικές μεταλλάξεις ή πολυμορφισμοί μπορεί να αυξήσουν την ευαισθησία ενός ατόμου σε νεφρικές παθήσεις (Guyton & Hall, 2006). Για παράδειγμα, μεταλλάξεις σε γονίδια που κωδικοποιούν βασικές νεφρικές πρωτεΐνες μπορεί να οδηγήσουν σε καταστάσεις όπως η πολυκυστική νεφρική νόσο (PKD), μια κληρονομική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από την ανάπτυξη πολλαπλών κύστεων με υγρό στους νεφρούς (Cornec-Le Gall et al., 2018).

**Αυτοάνοσες διαταραχές:** Αυτοάνοσες ασθένειες, όπως η νεφρίτιδα λόγω συστηματικού ερυθρηματώδους λύκου, μπορεί να στοχεύουν στους νεφρούς, προκαλώντας φλεγμονή και βλάβη. Στη νεφρίτιδα αυτή, το ανοσοποιητικό σύστημα αναγνωρίζει λανθασμένα τα κύτταρα του νεφρού ως ξένους εισβολείς, πυροδοτώντας

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση την παραγωγή αυτόαντισωμάτων και προκαλώντας νεφρική βλάβη (Tektonidou et al., 2013).

**Λοιμώξεις:** Ορισμένες λοιμώξεις, όπως η σπειραματονεφρίτιδα που προκαλείται από στρεπτοκοκκικά βακτήρια, μπορεί να επηρεάσουν άμεσα τη λειτουργία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Αυτές οι λοιμώξεις πυροδοτούν μια φλεγμονώδη απόκριση στα σπειράματα, οδηγώντας σε εξασθενημένη νεφρική διήθηση και πιθανή μακροπρόθεσμη βλάβη (Cunningham, 2014).

#### **Εξωτερικοί Παράγοντες**

**Υπέρταση:** Η υψηλή αρτηριακή πίεση είναι ένας καλά μελετημένος παράγοντας κινδύνου για δυσλειτουργία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Η παρατεταμένη υπέρταση μπορεί να βλάψει τα μικρά αιμοφόρα αγγεία στους νεφρούς, μειώνοντας την ικανότητά τους να φιλτράρουν αποτελεσματικά το αίμα. Αυτό συχνά οδηγεί σε μια κατάσταση γνωστή ως υπερτασική νεφροπάθεια, η οποία μπορεί να εξελιχθεί σε χρόνια νεφρική νόσο (XNN) (Hall & Hall, 2015).

**Διαβήτης:** Ο σακχαρώδης διαβήτης, ιδιαίτερα ο διαβήτης τύπου 2, είναι η κύρια αιτία νεφρικής δυσλειτουργίας παγκοσμίως (Guyton & Hall, 2006). Τα μονίμως υψηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα μπορεί να βλάψουν τα μικρά αιμοφόρα αγγεία και τους νεφρώνες στους νεφρούς, οδηγώντας σε διαβητική νεφροπάθεια. Αυτή η κατάσταση συμβάλλει σημαντικά στη νεφρική νόσο τελικού σταδίου (ESRD) και στην ανάγκη για θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης (Thomas et al., 2015).

**Φάρμακα και τοξίνες:** Η έκθεση σε ορισμένα φάρμακα και περιβαλλοντικές τοξίνες μπορεί να βλάψει τη νεφρική λειτουργία (Guyton & Hall, 2006). Τα μη στεροειδή αντιφλεγμονώδη φάρμακα (ΜΣΑΦ), όταν χρησιμοποιούνται υπερβολικά ή χρόνια βάση, μπορεί να οδηγήσουν σε οξεία νεφρική βλάβη ή νεφροτοξικότητα. Επιπλέον, η έκθεση σε βαρέα μέταλλα, όπως ο μόλυβδος και το κάδμιο, μπορεί να έχει επιβλαβείς επιπτώσεις στους νεφρούς (Clark et al., 2007).

**Διατροφή και τρόπος ζωής:** Οι ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες και οι λανθασμένες επιλογές του τρόπου ζωής μπορούν να συμβάλουν στη δυσλειτουργία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Η υψηλή πρόσληψη αλατιού, επεξεργασμένων τροφίμων και ζαχαρούχων ποτών μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο εμφάνισης λίθων στους νεφρούς, υπέρτασης και παχυσαρκίας, τα οποία μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά τη νεφρική λειτουργία. Επιπλέον, το κάπνισμα και η υπερβολική

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση  
κατανάλωση αλκοόλ έχουν συσχετιστεί με αυξημένο κίνδυνο νεφρικής νόσου (He & Xie, 2016; Thakur et al., 2018).

**Παχυσαρκία:** Η παχυσαρκία τα τελευταία χρόνια είναι μια αυξανόμενη ανησυχία για την υγεία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Το υπερβολικό ποσοστό σωματικού λίπους μπορεί να οδηγήσει σε φλεγμονή και αντίσταση στην ινσουλίνη, που και τα δύο μπορεί να συμβάλλουν σε δυσλειτουργία των νεφρών. Η σχετιζόμενη με την παχυσαρκία σπειραματοπάθεια είναι μια ειδική κατάσταση που χαρακτηρίζεται από νεφρική βλάβη σε άτομα με παχυσαρκία (Kambham et al., 2001).

Η κατανόηση των διαφορετικών παραγόντων που συμβάλλουν στη νεφρική δυσλειτουργία υπογραμμίζει την πολύπλευρη φύση των νεφρικών παθήσεων. Αυτοί οι παράγοντες μπορούν να δράσουν ανεξάρτητα ή συνδυαστικά, αυξάνοντας τον κίνδυνο νεφρικής βλάβης και επακόλουθων επιπλοκών. Η αναγνώριση της σημασίας της έγκαιρης ανίχνευσης, πρόληψης και διαχείρισης αυτών των παραγόντων είναι ζωτικής σημασίας για τον μείωση του φόρτου των νεφρικών παθήσεων στα άτομα και στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης (Guyton & Hall, 2006).

### 1.5. Συννοσηρότητες

Οι συννοσηρότητες, στο πλαίσιο της νεφρικής δυσλειτουργίας, αναφέρονται στην παρουσία πρόσθετων ιατρικών καταστάσεων ή ασθενειών που συνυπάρχουν παράλληλα με την πρωτοπαθή νεφρική διαταραχή. Αυτές οι καταστάσεις μπορούν είτε να επιδεινώσουν την υπάρχουσα νεφρική δυσλειτουργία είτε να συμβάλλουν ανεξάρτητα στην επιδείνωση της συνολικής υγείας του ασθενούς. Οι συννοσηρότητες συχνά παρουσιάζουν κλινικές προκλήσεις, καθώς απαιτούν μια ολοκληρωμένη και πλήρη προσέγγιση στη διάγνωση και τη διαχείριση (Guyton & Hall, 2006).

Οι συννοσηρότητες διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην εξέλιξη και τη διαχείριση της νεφρικής δυσλειτουργίας και η επίδρασή τους δεν μπορεί να υπερεκτιμηθεί. Εδώ, διερευνούμε ορισμένες κοινές συννοσηρότητες που σχετίζονται με τη νεφρική δυσλειτουργία:

**Υπέρταση:** Η υπέρταση, ή υψηλή αρτηριακή πίεση, είναι μια από τις πιο διαδεδομένες συννοσηρότητες σε άτομα με νεφρική δυσλειτουργία (Guyton & Hall, 2006). Η σχέση μεταξύ υπέρτασης και νεφρικής νόσου είναι αμφίδρομη. Η νεφρική δυσλειτουργία μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη αρτηριακή πίεση λόγω της μειωμένης ρύθμισης της ισορροπίας νατρίου και νερού, ενώ η υπέρταση μπορεί να προκαλέσει

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

βλάβη στα μικρά αιμοφόρα αγγεία στους νεφρούς (Klag et al., 1996). Αυτή η συνέργεια υπογραμμίζει τη σημασία του ελέγχου της αρτηριακής πίεσης στη διαχείριση της νεφρικής δυσλειτουργίας.

**Διαβήτης:** Ο διαβήτης, συγκεκριμένα ο διαβήτης τύπου 2, είναι μια καλά μελετημένη συννοσηρότητα της χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) (Guyton & Hall, 2006). Τα μονίμως υψηλά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα μπορούν να βλάψουν τα μικρά αιμοφόρα αγγεία στους νεφρούς, οδηγώντας σε διαβητική νεφροπάθεια (Molitch et al., 2003). Αντίθετα, η νεφρική δυσλειτουργία μπορεί να επιδεινώσει το μεταβολισμό της γλυκόζης, περιπλέκοντας περαιτέρω τη διαχείριση του διαβήτη.

**Καρδιαγγειακές παθήσεις:** Οι καρδιαγγειακές συννοσηρότητες, συμπεριλαμβανομένων των καρδιακών παθήσεων και της συμφορητικής καρδιακής ανεπάρκειας, συχνά συνοδεύουν τη νεφρική δυσλειτουργία (Guyton & Hall, 2006). Η αλληλεπίδραση μεταξύ αυτών των συνθηκών είναι πολύπλευρη. Η νεφρική δυσλειτουργία μπορεί να οδηγήσει σε κατακράτηση υγρών και διαταραχές ηλεκτρολυτών, που καταπονούν την καρδιά. Επιπλέον, η παρουσία καρδιαγγειακής νόσου μπορεί να επιδεινώσει τη νεφρική βλάβη λόγω μειωμένης ροής αίματος στους νεφρούς (Sarnak et al., 2003).

**Αναιμία:** Η αναιμία, η οποία χαρακτηρίζεται από ανεπάρκεια ερυθρών αιμοσφαιρίων και μειωμένες συγκεντρώσεις αιμοσφαιρίνης στο αίμα, είναι μια κοινή συννοσηρότητα στη νεφρική δυσλειτουργία (Guyton & Hall, 2006). Η ανεπαρκής παραγωγή ερυθροποιητίνης, μιας ορμόνης που παράγεται από νεφρούς, είναι η κύρια αιτία αναιμίας σε ασθενείς με XNN (Fishbane & Spinowitz, 2010). Η αναιμία, με τη σειρά της, μπορεί να οδηγήσει σε κόπωση και μειωμένη παροχή οξυγόνου στους ιστούς, μειώνοντας περαιτέρω τη λειτουργία των νεφρών.

**Νεφρική οστική νόσος και διαταραχές μεταβολισμού των αλάτων:** Η νεφρική δυσλειτουργία μπορεί να διαταράξει την ισορροπία του ασβεστίου, του φωσφόρου και της παραθορμόνης στο σώμα, οδηγώντας σε οστικές ιστολογικές αλλοιώσεις και διαταραχές του μεταβολισμού των αλάτων (Guyton & Hall, 2006). Αυτή συχνά εκδηλώνεται ως μη φυσιολογικός μεταβολισμός των οστών και αγγειακή επασβέστωση (Moe et al., 2006). Αυτές οι συννοσηρότητες αυξάνουν τον κίνδυνο καταγμάτων και καρδιαγγειακών επιπλοκών σε ασθενείς με XNN.

## **1.6. Εξωγενείς παράγοντες**

Στον περίπλοκο ιστό των παραγόντων που επηρεάζουν την υγεία των νεφρών, εξωτερικοί ή εξωγενείς παράγοντες παίζουν κεντρικό ρόλο. Αυτοί οι παράγοντες, που περιλαμβάνουν τη διατροφή και το κάπνισμα, ασκούν σημαντική επίδραση στη νεφρική λειτουργία και τη γενική υγεία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Σε αυτή την ενότητα, εναλύεται ο αντίκτυπος της διατροφής, του καπνίσματος, της καθιστικής ζωής και της κατάχρησης ουσιών στους νεφρούς, τονίζοντας τις σύνθετες σχέσεις τους με τη νεφρική λειτουργία.

### **1.6.1. Διατροφή**

Η διατροφή είναι ένα ουσιαστικό στοιχείο που επηρεάζει τη λειτουργία των νεφρών. Μια ισορροπημένη και θρεπτική διατροφή είναι ζωτικής σημασίας όχι μόνο για τη γενική υγεία του ανθρώπινου οργανισμού αλλά και για τη διατήρηση της σωστής νεφρικής λειτουργίας (Guyton & Hall, 2006). Οι νεφροί, όντας βασικά όργανα στο σύστημα φιλτραρίσματος των ουσιών του ανθρώπινου σώματος, είναι ιδιαίτερα ευαίσθητοι στις καθημερινές ουσίες .

**Πρόσληψη Νατρίου:** Ένα από τα βασικά διατροφικά στοιχεία που επηρεάζει σημαντικά την υγεία των νεφρών είναι η πρόσληψη νατρίου ή αλατιού (Guyton & Hall, 2006). Η υπερβολική κατανάλωση νατρίου σχετίζεται με αυξημένη αρτηριακή πίεση, μια κατάσταση που ασκεί αδικαιολόγητη πίεση στα νεφρικά αγγεία και μπορεί να οδηγήσει σε νεφρική βλάβη με την πάροδο του χρόνου (Cupisti & Avesani, 2018; Thakur et al., 2018). Η υψηλή πρόσληψη αλατιού μπορεί να διαταράξει την ευαίσθητη ηλεκτρολυτική ισορροπία στο σώμα, συμβάλλοντας στην υπέρταση και τη νεφρική δυσλειτουργία.

**Κατανάλωση πρωτεΐνης:** Η πρόσληψη πρωτεϊνών από τη διατροφή, ιδιαίτερα με τη μορφή κόκκινου κρέατος, έχει επίσης συνδεθεί με δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Οι δίαιτες με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες μπορούν να αυξήσουν την παραγωγή αζωτούχων αποβλήτων, όπως η ουρία και η κρεατινίνη, τα οποία πρέπει να φιλτράρονται αποτελεσματικά από νεφρούς (Cupisti & Avesani, 2018). Σε άτομα με μειωμένη νεφρική λειτουργία, η υπερβολική κατανάλωση πρωτεΐνης μπορεί να επιβαρύνει την νεφρική λειτουργία , επιταχύνοντας ενδεχομένως την εξέλιξη της νεφρικής νόσου.



**Πρόσληψη υγρών:** Η σωστή ενυδάτωση είναι ζωτικής σημασίας για τη λειτουργία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Η ανεπαρκής πρόσληψη υγρών μπορεί να οδηγήσει σε συμπυκνωμένα ούρα, τα οποία μπορεί να διευκολύνουν το σχηματισμό λίθων στους νεφρούς (Huang et al. 2006). Από την άλλη πλευρά, η υπερβολική πρόσληψη υγρών, ειδικά στο πλαίσιο ορισμένων ιατρικών καταστάσεων, μπορεί να καταπονήσει οι νεφροί και να βλάψει την ικανότητά τους να συγκεντρώνουν αποτελεσματικά τα ούρα.

**Φρούτα και λαχανικά:** Μια διατροφή πλούσια σε φρούτα και λαχανικά παρέχει απαραίτητες βιταμίνες, μέταλλα και αντιοξειδωτικά στοιχεία που υποστηρίζουν την υγεία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Αυτές οι τροφές βοηθούν στη μείωση της φλεγμονής και του οξειδωτικού στρες στο νεφρικό σύστημα, δυνητικά μετριάζοντας τον κίνδυνο ανάπτυξης χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) (Tektonidou et al., 2013).

**Βιταμίνη D και ασβέστιο:** Η επαρκής πρόσληψη βιταμίνης D και ασβεστίου είναι ζωτικής σημασίας για την υγεία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Η βιταμίνη D διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην απορρόφηση και την ομοιοστάση του ασβεστίου, ενώ το ασβέστιο είναι απαραίτητο για διάφορες φυσιολογικές διεργασίες. Οι ελλείψεις σε αυτά τα θρεπτικά συστατικά μπορεί να οδηγήσουν σε διαταραχές στον μεταβολισμό των ανόργανων συστατικών, με δυνητικό αποτέλεσμα λίθους στους νεφρούς ή νεφρική οστική νόσο.

### 1.6.2. Κάπνισμα

Το κάπνισμα ασκεί επίσης επιβλαβείς επιπτώσεις στη λειτουργία των νεφρών. Τα επιβλαβή συστατικά του καπνού του τσιγάρου έχουν άμεσο και έμμεσο αντίκτυπο στη νεφρική υγεία.

**Αγγειοσυστολή:** Το κάπνισμα είναι γνωστό ότι προκαλεί αγγειοσυστολή, στένωση των αιμοφόρων αγγείων και μείωση της ροής του αίματος νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Αυτή η επίδραση μπορεί να οδηγήσει σε νεφρική υποξία, μια κατάσταση κατά την οποία οι νεφροί λαμβάνουν ανεπαρκές οξυγόνο, προκαλώντας δυνητικά βλάβη και δυσλειτουργία των ιστών (Orth et. all 2005).

**Υπέρταση:** Το κάπνισμα συμβάλλει σημαντικά στην υπέρταση, η οποία, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για νεφρική βλάβη (Guyton & Hall, 2006). Η νικοτίνη στα τσιγάρα μπορεί να αυξήσει την

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση αρτηριακή πίεση διεγείροντας την απελευθέρωση αδρεναλίνης και προάγοντας την αγγειοσυστολή (Orth et. all 2005; He & Xie, 2016).

**Επιταχυνόμενη γήρανση των νεφρών:** Πρόσφατη έρευνα έχει δείξει ότι το κάπνισμα μπορεί να επιταχύνει τη γήρανση των νεφρών, ανεξάρτητα από άλλους παράγοντες κινδύνου. Οι καπνιστές τείνουν να έχουν νεφρούς που φαίνονται παλαιότεροι σε δομή και λειτουργία σε σύγκριση με τους μη καπνιστές, αυξάνοντας δυνητικά τον κίνδυνο νεφρικής νόσου (Guyton & Hall, 2006).

### 1.6.3. Καθιστική Ζωή και Κατάχρηση Ουσιών

Ένας καθιστικός τρόπος ζωής, που χαρακτηρίζεται από παρατεταμένες περιόδους σωματικής αδράνειας και έλλειψη τακτικής άσκησης, έχει συγκεντρώσει πολλή προσοχή στη σύγχρονη κοινωνία. Αυτή η επιλογή τρόπου ζωής έχει συνδεθεί με διάφορους κινδύνους για την υγεία, συμπεριλαμβανομένης της παχυσαρκίας, των καρδιαγγειακών παθήσεων και τα πιο πρόσφατα στοιχεία δείχνουν τώρα πιθανές δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία των νεφρών.

**Φυσική δραστηριότητα και νεφρική αιμάτωση:** Ο ρόλος της φυσικής δραστηριότητας ή η έλλειψή της στη ρύθμιση της νεφρικής ροής αιμάτωσης είναι πρωταρχικός (Guyton & Hall, 2006). Τα πιο πρόσφατα στοιχεία δείχνουν ότι η τακτική άσκηση ενισχύει την κυκλοφορία του αίματος, παρέχοντας ζωτική υποστήριξη για την αποτελεσματική λειτουργία των νεφρών. Αντίθετα, ένας καθιστικός τρόπος ζωής μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη νεφρική ροή αιμάτωσης, δυνητικά παρεμποδίζοντας την ικανότητα των νεφρών να φιλτράρουν τα απόβλητα και να διατηρούν την ισορροπία υγρών και ηλεκτρολυτών (Gomes et al., 2020).

**Παχυσαρκία και μεταβολικό σύνδρομο:** Ο καθιστικός τρόπος ζωής συχνά συμβαδίζει με την παχυσαρκία και την ανάπτυξη μεταβολικού συνδρόμου, που αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) (Guyton & Hall, 2006). Το υπερβολικό σωματικό βάρος και το κοιλιακό λίπος μπορεί να πυροδοτήσουν αντίσταση στην ινσουλίνη και φλεγμονή, παράγοντες με αποτέλεσμα να μπορούν να επηρεάσουν άμεσα τη λειτουργία των νεφρών (Kimmel et al., 1998).

**Υπέρταση:** Τα άτομα που κάνουν καθιστική ζωή είναι πιο επιρρεπή να αναπτύξουν υπέρταση, έναν καλά μελετημένο παράγοντα κινδύνου για νεφρική νόσο (Guyton & Hall, 2006). Η αυξημένη αρτηριακή πίεση μπορεί να βλάψει τα ευαίσθητα

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση αιμοφόρα αγγεία εντός των νεφρών, θέτοντας σε κίνδυνο την ικανότητα διήθησής τους και δυνητικά οδηγώντας σε δυσλειτουργία των νεφρών (Kimmel et al., 1998).

Η **κατάχρηση ουσιών** περιλαμβάνει μια ποικιλία επιβλαβών συμπεριφορών, συμπεριλαμβανομένης της κατανάλωσης αλκοόλ και της χρήσης παράνομων ναρκωτικών, και αποτελεί σημαντική απειλή για την υγεία των νεφρών. Η πολύπλοκη αλληλεπίδραση μεταξύ της κατάχρησης ουσιών και της νεφρικής λειτουργίας υπογραμμίζει την ανάγκη για επαγρύπνηση και αποτελεσματική παρέμβαση.

**Κατανάλωση αλκοόλ:** Η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ μπορεί να προκαλέσει βλάβη νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Η χρόνια κατάχρηση αλκοόλ μπορεί να οδηγήσει σε νεφρική νόσο που σχετίζεται με το αλκοόλ (ARKD), που χαρακτηρίζεται από δομική και λειτουργική νεφρική βλάβη (Jha et al., 2013). Το αλκοόλ διαταράσσει την ευαίσθητη ισορροπία των σωματικών υγρών και ηλεκτρολυτών, γεγονός που μπορεί να επηρεάσει σημαντικά την ικανότητα των νεφρών να διατηρούν την ομοιόσταση.

**Νεφρική βλάβη που προκαλείται από ναρκωτικά:** Ορισμένα φάρμακα, είτε πρόκειται για φάρμακα χωρίς ιατρική συνταγή είτε για παράνομες ουσίες, μπορεί να προκαλέσουν νεφρική βλάβη που σχετίζεται με ναρκωτικά. Αυτές οι ουσίες μπορούν να βλάψουν άμεσα τα νεφρικά κύτταρα, μειώνοντας τη λειτουργία τους και πιθανώς επισπεύδοντας μια οξεία νεφρική βλάβη ή ΧΝΝ (El-Mas et al., 2008).

**Αλληλεπιδράσεις με Συννοσηρές Καταστάσεις:** Η κατάχρηση ουσιών συχνά αλληλεπιδρά με άλλες συννοσηρές καταστάσεις, όπως ο διαβήτης και η υπέρταση (Guyton & Hall, 2006). Αυτή η πολύπλοκη αλληλεπίδραση μπορεί να επιδεινώσει τον κίνδυνο νεφρικής νόσου, καθώς οι συνδυαστικές επιδράσεις της κατάχρησης ουσιών και αυτές οι καταστάσεις μπορούν να επιφέρουν νεφρική βλάβη (Jha et al., 2013).

## **Κεφάλαιο Δεύτερο:**

### **2. Η Νεφρική Νόσος**

Η νεφρική νόσος, που αναφέρεται επίσης ως νεφροπάθεια, περιλαμβάνει μια ποικίλη ομάδα ιατρικών καταστάσεων που επηρεάζουν τη δομή και τη λειτουργία των νεφρών (Guyton & Hall, 2006). Αυτά τα ζωτικά όργανα διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στη διατήρηση της ομοιόστασης στο σώμα, ρυθμίζοντας την ισορροπία των υγρών και των ηλεκτρολυτών, αποβάλλοντας τα απόβλητα και συμβάλλοντας στη ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης (Levey & Becker, 1995). Η νεφρική νόσος μπορεί να εκδηλωθεί με διάφορες μορφές, από οξείες και αναστρέψιμες καταστάσεις έως χρόνιες και προοδευτικές διαταραχές, και ο αντίκτυπός της στη συνολική υγεία δεν αμελητέος. Για να εκτιμηθεί η σημασία της νεφρικής νόσου, είναι απαραίτητο να κατανοήσουν τον επιπολασμό και τον αντίκτυπό της στις κοινωνίες (Jager & Fraser, 2017). Σύμφωνα με τους Mills et al. (2015), η νεφρική νόσος αντιπροσωπεύει μια σημαντική παγκόσμια επιβάρυνση για των υπηρεσιών της υγείας, με εκατομμύρια άτομα να επηρεάζονται από τις διάφορες μορφές της. Η χρόνια νεφρική νόσος (XNN), ειδικότερα, έχει αποκτήσει εξέχουσα θέση ως μείζον ζήτημα δημόσιας υγείας λόγω της συσχέτισής της με αυξημένα ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας.

#### **2.1. Χρόνια Νεφρική Νόσος**

Το ταξίδι στη σφαίρα της XNN ξεκινά με μια βαθιά κατάδυση στην αιτιολογία και την εξέλιξή της. Η XNN δεν είναι μια ενιαία νόσος αλλά μια ετερογενής κατάσταση που περιλαμβάνει ένα φάσμα αιτιολογικών παραγόντων και σταδίων. Είναι ζωτικής σημασίας να κατανοηθεί η προέλευση της XNN, η οποία μπορεί να προκύψει από διάφορες αιτίες όπως ο διαβήτης, η υπέρταση, οι πειραματικές ασθένειες ή οι γενετική προδιάθεση (Jager & Fraser, 2017). Κατανοώντας αυτές τις υποκείμενες αιτίες, αποκτούμε γνώσεις για τις προληπτικές και θεραπευτικές στρατηγικές που είναι απαραίτητες για την καταπολέμηση αυτής της παγκόσμιας πρόκλησης για την υγεία (Jager & Fraser, 2017; Βαργεμέζης, 2002).

Η XNN χαρακτηρίζεται από την προοδευτική έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας, που συνήθως ταξινομείται σε πέντε στάδια σύμφωνα με τον ρυθμό πειραματικής διήθησης (GFR) αλλά και τις παραμέτρους ουσιών.

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

Η ταξινόμηση της XNN περιλαμβάνει το στάδιο 1 : Νεφρική βλάβη GFR φυσιολογικό ή αυξημένο (>90 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)

2ο : ύπαρξη νεφρικής βλάβης με μικρή μείωση του GFR (60 -89 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)

3ο : μέτρια μείωση του GFR (30-59 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)

4ο :σημαντική μείωση του GFR (15- 29 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)

5ο: νεφρική ανεπάρκεια με τιμή του GFR (< 15 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)

Κάθε στάδιο υποδηλώνει διαφορετικό επίπεδο νεφρικής δυσλειτουργίας, που κυμαίνεται από ήπια έως σοβαρή (Guyton & Hall, 2006).Αυτό το σύστημα σταδιοποίησης καθοδηγεί την κλινική διαχείριση και την πρόγνωση, βοηθώντας τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να προσαρμόσουν τις παρεμβάσεις στις συγκεκριμένες ανάγκες των ασθενών σε διαφορετικά στάδια XNN (Levey et al., 2020; Κυρίτης, 2012).

Στο τοπίο της διαχείρισης της XNN, η αιμοκάθαρση αποτελεί σωτήρια για άτομα με νεφρική νόσο τελικού σταδίου (ESRD). Η αιμοκάθαρση είναι μια θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης που περιλαμβάνει την εξωσωματική απομάκρυνση των άχρηστων προϊόντων και της περίσσειας υγρών από την κυκλοφορία του αίματος. Προσφέρει μια ζωτική γέφυρα για την επιβίωση για τους ασθενείς που οι νεφροί δεν μπορούν πλέον να εκτελέσουν αυτές τις βασικές λειτουργίες (Jager & Fraser, 2017).

Η χρήση της αιμοκάθαρσης, ενώ διατηρεί τη ζωή, δεν είναι χωρίς προκλήσεις. Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση πρέπει να τηρούν ένα απαιτητικό πρόγραμμα θεραπειών, συχνά πολλές φορές την εβδομάδα, το οποίο μπορεί να είναι σωματικά επιβαρυντικό και να επηρεάσει την καθημερινότητά τους(Jager & Fraser, 2017). Η διαδικασία απαιτεί αγγειακή πρόσβαση, συνήθως μέσω αρτηριοφλεβικών συριγγίων ή μοσχευμάτων, προσθέτοντας ένα στρώμα πολυπλοκότητας στην εμπειρία του ασθενούς. Επιπλέον, οι μεταβολικές και υγρές ανισορροπίες που προκύπτουν κατά την αιμοκάθαρση απαιτούν σχολαστική παρακολούθηση και διαχείριση από ομάδες υγειονομικής περίθαλψης (Jager & Fraser, 2017).

Η **συμπτωματολογία** ασθενών με XNN περιλαμβάνει διαταραχές αυτής της ούρησης , οίδημα κάτω άκρων λόγω κατακράτησης υγρών, χλωμή όψη, αίσθημα καταβολής,ναυτία ,δύσπνοια και τέλος απώλεια βάρους. (Jager & Fraser, 2017).

Πέρα από τις κλινικές παραμέτρους, η XNN ρίχνει μια μακρά και περιεκτική σκιά στην ποιότητα ζωής των πασχόντων . η XNN έχει επίπτωση , μέσω των

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση σωματικών, ψυχολογικών, κοινωνικών και οικονομικών διαστάσεων της ζωής τους. Συμπτώματα όπως η κόπωση, η αναιμία και η νεφρική οστική συμβάλλουν στη σωματική επιβάρυνση που βιώνουν οι ασθενείς με ΧΝΝ δυσκολεύοντας την εμπειρία, μειώνοντας την ικανότητά τους να συμμετέχουν σε καθημερινές δραστηριότητες και διαβρώνουν την αίσθηση λειτουργίας τους (Jager & Fraser, 2017). Η ψυχολογική ευημερία είναι εξίσου ευάλωτη, με τους ασθενείς με ΧΝΝ να αντιμετωπίζουν συχνά συναισθηματικές προκλήσεις όπως η κατάθλιψη, το άγχος και τα αισθήματα απελπισίας. Το βάρος επεκτείνεται στον κοινωνικό τομέα, καθώς οι ασθενείς μπορεί να αντιμετωπίσουν κοινωνική απομόνωση, τεταμένες οικογενειακές σχέσεις και διαταραχές στην επαγγελματική τους ζωή. Επιπλέον, το οικονομικό κόστος της ΧΝΝ είναι σημαντικό, περιλαμβάνοντας το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης, των φαρμάκων και της πιθανής απώλειας εισοδήματος (Abd ElHafeez et al., 2018).

## 2.2. Οξεία Νεφρική Νόσος

Η οξεία νεφρική νόσος, που συχνά αναφέρεται ως οξεία νεφρική βλάβη, είναι μια ιατρική κατάσταση που χαρακτηρίζεται από ξαφνική και ταχεία μείωση της νεφρικής λειτουργίας. Οι νεφροί, ως περίπλοκα όργανα διήθησης, παίζουν ζωτικό ρόλο στη διατήρηση της ομοιόστασης του σώματος. Φιλτράρουν τα απόβλητα, τα υπερβολικά υγρά και τους ηλεκτρολύτες από την κυκλοφορία του αίματος, διασφαλίζοντας ότι το σώμα παραμένει σε κατάσταση ισορροπίας. Ωστόσο, όταν η λειτουργία των νεφρών επηρεάζεται απότομα, όπως φαίνεται στην οξεία νεφρική νόσο, οι συνέπειες μπορεί να είναι βαθιές και απειλητικές για τη ζωή. (Jager & Fraser, 2017).

Διάφοροι παράγοντες μπορούν να επιδεινώσουν την οξεία νεφρική νόσο και συχνά ταξινομείται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

**Προνεφρική:** Αυτός ο τύπος προκαλείται συχνά από μειωμένη ροή αίματος στους νεφρούς, με αποτέλεσμα ανεπαρκές οξυγόνο και θρεπτικά συστατικά να φτάνουν στους νεφρικούς ιστούς. Καταστάσεις όπως η σοβαρή αφυδάτωση, η καρδιακή ανεπάρκεια ή μια ξαφνική πτώση της αρτηριακής πίεσης μπορεί να οδηγήσουν σε προνεφρική (ONA) (Kellum & Lameire, 2013).

**Νεφρική:** Η νεφρική περιλαμβάνει άμεση βλάβη στους ιστούς των νεφρών. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως λοιμώξεις, τοξίνες, φάρμακα και αυτοάνοσα νοσήματα. Ο τραυματισμός ισχαιμίας-επαναιμάτωσης, όπου

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

οι νεφροί υφίστανται βλάβη λόγω περιορισμένης ροής αίματος ακολουθούμενη από επαναιμάτωση, είναι μια άλλη κοινή αιτία (Bonventre & Yang, 2011).

**Μετανεφρική :** Η μετανεφρική εμφανίζεται όταν υπάρχει απόφραξη στο ουροποιητικό σύστημα που εμποδίζει τη ροή των ούρων έξω από νεφρούς. Καταστάσεις όπως οι λίθοι στους νεφρούς, οι όγκοι ή ο διευρυμένος αδένας του προστάτη μπορεί να προκαλέσουν μετανεφρική (ONA)(Palmieri et al., 2015).

Η κλινική εικόνα της οξείας νεφρικής νόσου μπορεί να ποικίλλει ευρέως, από ήπια έως σοβαρά συμπτώματα. Τα κοινά σημεία και συμπτώματα μπορεί να περιλαμβάνουν (Chawla et al., 2014):

**Μειωμένη παραγωγή ούρων:** Ένα από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα είναι η αισθητή μείωση της παραγωγής ούρων.

**Κατακράτηση υγρών:** στα πόδια, τους αστραγάλους ή το πρόσωπο λόγω της αδυναμίας του σώματος να αποβάλει σωστά τα περιττά υγρά.

**Διαταραχές ηλεκτρολυτών:** Τα μη φυσιολογικά επίπεδα ηλεκτρολυτών όπως το κάλιο και το νάτριο, μπορεί να οδηγήσουν σε καρδιακές αρρυθμίες και μυϊκή αδυναμία.

**Κόπωση και σύγχυση:** Η συσσώρευση άχρηστων μεταβλητών στην κυκλοφορία του αίματος μπορεί να οδηγήσει σε αισθήματα κόπωσης και σύγχυσης.

Η οξεία νεφρική νόσος δεν είναι μόνο μια επείγουσα ιατρική κατάσταση, αλλά και ένας σημαντικός δείκτης της συνολικής υγείας ενός ατόμου. Εμφανίζεται συχνά στο πλαίσιο άλλων βαρέων καταστάσεων, όπως η σήψη, ή καρδιοχειρουργική κατάσταση και μπορεί να περιπλέξει τη διαχείριση (Jager & Fraser, 2017). Επιπλέον, σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN), υπογραμμίζοντας τη σημασία της έγκαιρης διάγνωσης και παρέμβασης (Chawla et al., 2014)

## **Κεφάλαιο Τρίτο:**

### **3. Θεραπείες Νεφρικής Νόσου**

Σε αυτό το κεφάλαιο, περιγράφονται διάφορες θεραπευτικές προσεγγίσεις που είναι διαθέσιμες για την αντιμετώπιση της νεφρικής νόσου. Η νεφρική νόσος περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα παθήσεων, από την οξεία νεφρική βλάβη (ONB) έως τη χρόνια νεφρική νόσο (XNN) και τη νεφρική νόσο τελικού σταδίου (NNS). (Jager & Fraser, 2017). Οι θεραπευτικές στρατηγικές που χρησιμοποιούνται είναι ποικίλες, με στόχο όχι μόνο την ανακούφιση των συμπτωμάτων αλλά και τη διατήρηση και αποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας, βελτιώνοντας τελικά την ποιότητα ζωής των πασχόντων ατόμων. (Jager & Fraser, 2017).

#### **3.1. Αιμοκάθαρση**

Η θεραπεία της χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) έχει αποδείξει αξιοσημείωτη πρόοδο όλα αυτά τα χρόνια, με διάφορες μεθόδους που στοχεύουν στην ανακούφιση του βάρους της νεφρικής δυσλειτουργίας (Jager & Fraser, 2017). Μεταξύ αυτών των μεθόδων, η αιμοκάθαρση και η αιμοδιήθηση, έχουν παίξει καθοριστικό ρόλο στην παράταση της ζωής των ατόμων που πάσχουν από νεφρική νόσο τελικού σταδίου (ESRD) (Jager & Fraser, 2017). Οι τεχνικές με τις οποίες εφαρμόζεται η αιμοκάθαρση περιλαμβάνει την κλασική, την αιμοδιήθηση και την αιμοδιαδικασία. Για την τρέχουσα κατάσταση του καθαρισμού του αίματος, πρέπει πρώτα να ταξιδέψουν πίσω στο χρόνο για να εξερευνήσουν την ιστορική του εξέλιξη (Jager & Fraser, 2017). Οι ρίζες της αιμοκάθαρσης μπορούν να εντοπιστούν στις πρωτοποριακές προσπάθειες στα μέσα του 20ου αιώνα, όταν η ιδέα των μηχανών τεχνητών νεφρών ήταν ακόμη στα σπάργανα. Βασικά ορόσημα, όπως η εφεύρεση του τεχνητού νεφρού Kolff-Brigham και η πρώτη επιτυχημένη θεραπεία αιμοκάθαρσης, έθεσαν το έδαφος για περαιτέρω καινοτομία στον καθαρισμό του αίματος (Kolff, 2002). Εξετάζοντας αυτές τις ιστορικές στιγμές, αποκτούμε μια εικόνα για τις πρώτες προκλήσεις και τις ανακαλύψεις που άνοιξαν το δρόμο για τη σύγχρονη αιμοκάθαρση.

Η εξέλιξη των τεχνικών καθαρισμού του αίματος δεν παρέμεινε στάσιμη στο παρελθόν, συνέχισε να εξελίσσεται με τον καιρό. Τα σύγχρονα μηχανήματα αιμοκάθαρσης, εξοπλισμένα με συσκευές αιμοκάθαρσης υψηλής ροής και εξελιγμένα συστήματα παρακολούθησης, έχουν φέρει επανάσταση στο τοπίο της θεραπείας (Levin



Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση et al., 2006). Θα διερευνηθούν αυτές τις εξελίξεις λεπτομερώς, ρίχνοντας φως στους μηχανισμούς που ενισχύουν την κάθαρση των ουραιμικών τοξινών και βελτιστοποιούν την ισορροπία των υγρών. Επιπλέον, η εισαγωγή της διαδικτυακής αιμοδιαδιήθησης (HDF), μιας θεραπείας αιχμής, αντιπροσωπεύει ένα σημαντικό άλμα προς τα εμπρός για την επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων για τους ασθενείς (Grooteman et al., 2012). Θα αναλυθούν οι αρχές και τα οφέλη του HDF και οι δυνατότητές του να βελτιώσει περαιτέρω την ποιότητα ζωής.

Ενώ οι τεχνικές καθαρισμού του αίματος έχουν αναμφισβήτητα παρατείνει τη ζωή των ατόμων με ΧΝΝ, είναι σημαντικό να εξεταστεί ο αντίκτυπός τους στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Η αιμοκάθαρση, ο ακρογωνιαίος λίθος του καθαρισμού του αίματος, απαιτεί σημαντική χρονική δέσμευση από τους ασθενείς και μπορεί να οδηγήσει σε διάφορες σωματικές και ψυχοκοινωνικές προκλήσεις (Jager & Fraser, 2017). Είναι επιτακτική ανάγκη να διερευνηθούν οι πολύπλευρες πτυχές της ποιότητας ζωής, συμπεριλαμβανομένης της σωματικής ευεξίας, της ψυχικής υγείας και της κοινωνικής λειτουργίας, στο πλαίσιο της αιμοκάθαρσης (Mapes et al., 2003). Ερευνώντας τα αποτελέσματα που αναφέρθηκαν από τους ασθενείς και αξιολογώντας την επίδραση του καθαρισμού του αίματος στην καθημερινή ζωή, στοχεύουν να αποκτήσουν μια σφαιρική κατανόηση των επιπτώσεών.

Μία από τις κεντρικές διαστάσεις της ποιότητας ζωής σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση είναι η σωματική ευεξία (Jager & Fraser, 2017). Η ίδια η διαδικασία της αιμοκάθαρσης μπορεί να είναι σωματικά απαιτητική, με τους ασθενείς να βιώνουν συχνά κόπωση, μυϊκές κράμπες και διακυμάνσεις της αρτηριακής πίεσης κατά τη διάρκεια και μετά τις συνεδρίες (Unruh et al., 2004). Επιπλέον, οι διατροφικοί περιορισμοί και ο έλεγχος των υγρών που είναι απαραίτητοι για αποτελεσματική θεραπεία μπορούν να επηρεάσουν τη διατροφή και τη συνολική σωματική υγεία των ασθενών (Kalantar-Zadeh et al., 2004). Η διερεύνηση αυτών των σωματικών προκλήσεων και των επιπτώσεών τους στην καθημερινή ζωή των ασθενών είναι απαραίτητη για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Εκτός από τη σωματική ευεξία, η ψυχική υγεία είναι μια κρίσιμη πτυχή της ποιότητας ζωής για τα άτομα με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση (Jager & Fraser, 2017). Ο ψυχολογικός αντίκτυπος της ζωής με μια χρόνια ασθένεια, σε συνδυασμό με τις απαιτήσεις της αιμοκάθαρσης, μπορεί να οδηγήσει σε κατάθλιψη, άγχος και μειωμένη συνολική ψυχική ΥΓΕΙΑ (Cukor et al., 2012). Η διαταραχή της καθημερινής ρουτίνας και η

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

αίσθηση εξάρτησης από τη θεραπεία που διατηρεί τη ζωή μπορεί επίσης να συμβάλει στην ψυχική υγεία (Jager & Fraser, 2017). Η εξέταση αυτών των ψυχολογικών πτυχών είναι ζωτικής σημασίας για μια ολοκληρωμένη αξιολόγηση της ποιότητας ζωής σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

Οι κοινωνικές διαστάσεις της QoL περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των σχέσεων, της κοινωνικής υποστήριξης και της συμμετοχής σε καθημερινές δραστηριότητες (Jager & Fraser, 2017). Η αιμοκάθαρση μπορεί να διαταράξει την ικανότητα των ασθενών να συμμετέχουν σε κοινωνικούς και επαγγελματικούς ρόλους λόγω των προγραμμάτων θεραπείας και των σωματικών περιορισμών (Griva et al., 2012). Επιπλέον, η επίδραση της ΧΝΝ στα ενεργειακά επίπεδα και τη συνολική ευημερία των ασθενών μπορεί να επηρεάσει τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και τις σχέσεις τους με την οικογένεια και τους φίλους. Η κατανόηση της κοινωνικής λειτουργίας των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση παρέχει πληροφορίες για τον ευρύτερο αντίκτυπο της θεραπείας στη ζωή τους (Jager & Fraser, 2017).

### **3.2.Μεταμόσχευση**

Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί ένα από τα πιο αξιοσημείωτα επιτεύγματα της σύγχρονης ιατρικής, προσφέροντας θεραπεία σε άτομα που αντιμετωπίζουν νεφρική νόσο τελικού σταδίου (ESRD) (Jager & Fraser, 2017).

Αυτό το κεφάλαιο ξεκινά ένα ταξίδι στην ιστορική εξέλιξη της μεταμόσχευσης νεφρού, διερευνώντας την αρχή, τις πρώιμες προκλήσεις και τον μετασχηματιστικό αντίκτυπο που είχε στις ζωές αμέτρητων ασθενών. Εμβαθύνοντας στο ιστορικό πλαίσιο της μεταμόσχευσης οργάνων, ανιχνεύοντας τις ρίζες της σε πειραματικές διαδικασίες και την εξέλιξή της σε μια εξελιγμένη ιατρική πειθαρχία (Jager & Fraser, 2017). Επιπλέον, πλοηγούνται στο σύγχρονο τοπίο της μεταμόσχευσης νεφρού, ρίχνοντας φως σε κρίσιμες πτυχές όπως η μεταμόσχευση ζώντων δότη, τα συστήματα κατανομής νεκρών δότη και οι καινοτόμες χειρουργικές τεχνικές που συνεχίζουν να προχωρούν στον τομέα.

Η έννοια της μεταμόσχευσης οργάνων γοήτευε τους ιατρικούς οραματιστές για αιώνες, ωστόσο μόλις τον 20ο αιώνα σημειώθηκε σημαντική πρόοδος (Jager & Fraser, 2017).

Η μεταμόσχευση νεφρού αποτελεί ένα από τα πιο αξιοσημείωτα επιτεύγματα της σύγχρονης ιατρικής, προσφέροντας μια θεραπεία που αλλάζει τη ζωή σε άτομα που αντιμετωπίζουν νεφρική νόσο τελικού σταδίου (ESRD) (Jager & Fraser, 2017).

Η έννοια της μεταμόσχευσης οργάνων γοήτευε τους ιατρικούς λάτρεις για αιώνες, ωστόσο μόλις τον 20ο αιώνα σημειώθηκε σημαντική πρόοδος. Η πρώτη επιτυχημένη μεταμόσχευση νεφρού, ορόσημο στην ιατρική ιστορία, πραγματοποιήθηκε το 1954 στο νοσοκομείο Peter Bent Brigham στη Βοστώνη. Ο Δρ Τζόζεφ Μάρεϊ, ο οποίος αργότερα έλαβε το βραβείο Νόμπελ για το πρωτοποριακό του έργο, ηγήθηκε μιας χειρουργικής ομάδας στη μεταμόσχευση νεφρού μεταξύ πανομοιότυπων διδύμων (Murray et al., 1955). Αυτό το πρωτοποριακό επίτευγμα έθεσε τα θεμέλια για τη μεταμόσχευση νεφρού ως βιώσιμη θεραπεία για την ESRD.

Οι πρώτες μέρες της μεταμόσχευσης νεφρού ήταν γεμάτες προκλήσεις. Τα ανοσολογικά εμπόδια αποτελούσαν ένα τρομερό εμπόδιο, καθώς το ανοσοποιητικό σύστημα του λήπτη συχνά απέρριπτε το μεταμοσχευμένο όργανο (Jager & Fraser, 2017). Ερευνητές και κλινικοί γιατροί εργάστηκαν ακούραστα για να αναπτύξουν ανοσοκατασταλτικά φάρμακα που θα μπορούσαν να αποτρέψουν την απόρριψη διατηρώντας παράλληλα τη συνολική υγεία. Η εισαγωγή φαρμάκων όπως η αζαθειοπρίνη και τα κορτικοστεροειδή στη δεκαετία του 1960 σηματοδότησε σημαντικά ορόσημο στην ιατρική μεταμοσχεύσεων (Starzl et al., 1963).

Σήμερα, η μεταμόσχευση νεφρού έχει γίνει μια καθιερωμένη διαδικασία, προσφέροντας στους ασθενείς την προοπτική μιας εξαιρετικά βελτιωμένης ποιότητας ζωής (Jager & Fraser, 2017). Η μεταμόσχευση ζωντανού δότη, όπου ένας νεφρός δωρίζεται από ζωντανό συγγενή ή νεκρό εγκεφαλικά δότη, έχει γίνει όλο και πιο συχνή. Αυτή η προσέγγιση όχι μόνο αντιμετωπίζει την έλλειψη οργάνων από νεκρούς δότες αλλά παρέχει επίσης καλύτερα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα για τους λήπτες (Roodnat et al., 2010). Η κατανομή των νεκρών νεφρών δότη έχει εξελιχθεί σε ένα εξαιρετικά οργανωμένο σύστημα, δίνοντας προτεραιότητα σε παράγοντες όπως η ιατρική ανάγκη, ο χρόνος αναμονής και η ανοσολογική συμβατότητα. Η έλευση των οργανισμών προμήθειας οργάνων (OPOs) και των λιστών αναμονής για μεταμόσχευση έχει εξορθολογίσει τη διαδικασία κατανομής, διασφαλίζοντας ότι ΟΙ νεφροί κατανέμονται στους πιο κατάλληλους λήπτες (Schnitzler et al., 2011).

Οι καινοτομίες στις χειρουργικές τεχνικές και στις ανοσοκατασταλτικές θεραπείες συνεχίζουν να ενισχύουν τον τομέα της μεταμόσχευσης νεφρού. Οι ελάχιστα

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση επεμβατικές διαδικασίες, όπως η λαπαροσκοπική νεφρεκτομή δότη, έχουν μειώσει τους χρόνους ανάρρωσης του δότη και έχουν βελτιώσει τα αποτελέσματα των ασθενών (Wolf et al., 2005). Τα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα, με λιγότερες παρενέργειες και ενισχυμένη αποτελεσματικότητα, συμβάλλουν στον περαιτέρω μετριασμό των κινδύνων απόρριψης (Webster et al., 2018).

### **3.3.Περιτοναϊκή Κάθαρση**

Η περιτοναϊκή κάθαρση είναι μια ζωτικής σημασίας θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης που βασίζεται στο σπίτι που διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη διαχείριση της χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN). Προσφέρει μια εναλλακτική λύση στην αιμοκάθαρση και είναι ιδιαίτερα πολύτιμο για ασθενείς που αναζητούν μια πιο ευέλικτη θεραπευτική επιλογή που μπορούν να χειριστούν στην άνεση του σπιτιού τους (Jager & Fraser, 2017). Η ιδέα της χρήσης του περιτόναιου - μιας λεπτής μεμβράνης που καλύπτει την κοιλιακή κοιλότητα - ως φυσικό φίλτρο χρονολογείται από τις αρχές της δεκαετίας του 1920. Ωστόσο, μόλις τη δεκαετία του 1960 η PD κέρδισε την αναγνώριση ως αποτελεσματική θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης. Η ανάπτυξη του μόνιμου περιτοναϊκού καθετήρα από τον Δρ. Henry Tenckhoff το 1968 σηματοδότησε μια κομβική στιγμή στην ιστορία της PD (Tenckhoff & Schechter, 1968). Αυτή η καινοτομία επέτρεψε την επαναλαμβανόμενη έγχυση και παροχέτευση του διαλύματος αιμοκάθαρσης στην περιτοναϊκή κοιλότητα, κάνοντας πραγματικότητα τη θεραπεία στο σπίτι.

Οι πρώτες μέρες του PD σημαδεύτηκαν από μια σειρά καινοτομιών και προσαρμογών (Jager & Fraser, 2017). Ερευνητές και κλινικοί γιατροί εργάστηκαν επιμελώς για να βελτιώσουν τις λύσεις αιμοκάθαρσης, με στόχο τη βελτίωση της βιοσυμβατότητας και της αποτελεσματικότητάς τους. Η εισαγωγή διαλυμάτων με βάση τη γλυκόζη, όπως το Dianeal, αντιπροσώπευε μια σημαντική πρόοδο στην τεχνολογία PD (Grollman, 1984). Αυτές οι λύσεις βοήθησαν στον μετριασμό ζητημάτων που σχετίζονται με την περιτονίτιδα και άλλες επιπλοκές, ενισχύοντας την ασφάλεια και την ανεκτικότητα της PD.

Σήμερα, η PD έχει εξελιχθεί σε μια ευέλικτη και προσβάσιμη θεραπευτική επιλογή για ασθενείς με XNN. Τα συστήματα αυτόματης περιτοναϊκής κάθαρσης (APD) έχουν απλοποιήσει τη θεραπεία, επιτρέποντας ακριβείς και αυτοματοποιημένες

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

ανταλλαγές διαλύματος αιμοκάθαρσης. Η APD όχι μόνο προσφέρει μεγαλύτερη ευκολία, αλλά επιτρέπει επίσης στους ασθενείς να προσαρμόσουν το πρόγραμμα θεραπείας τους ώστε να ταιριάζει καλύτερα στον τρόπο ζωής τους (Blake & Blake, 2007). Η απομακρυσμένη παρακολούθηση έχει βελτιώσει περαιτέρω την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα της PD. Η συνεχής παρακολούθηση των ζωτικών σημείων των ασθενών, η κατάσταση υγρών και η τήρηση της θεραπείας επιτρέπει στους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να παρεμβαίνουν άμεσα σε περίπτωση προβλημάτων ή επιπλοκών (van Gelder et al., 2016). Αυτή η προληπτική προσέγγιση στη φροντίδα έχει βελτιώσει σημαντικά τα αποτελέσματα και την άνεση των ασθενών.

## **Κεφάλαιο Τέταρτο:**

### **4. Ποιότητα Ζωής Αιμοκαθαιρόμενων**

#### **4.1.Αξιολόγηση Ποιότητα Ζωής**

Η κατανόηση του αντίκτυπου της χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) στην ευημερία ενός ατόμου απαιτεί τη χρήση εξειδικευμένων οργάνων που έχουν σχεδιαστεί για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής (QoL). Αυτά τα εργαλεία προσφέρουν δεδομένα μέσω του οποίου οι ερευνητές και οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να αποκτήσουν γνώσεις για τις σωματικές, συναισθηματικές και κοινωνικές διαστάσεις της ζωής των ασθενών με XNN (Κοντοδημόπουλος & Νιάκας 2007). Η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής είναι εγγενώς πολυδιάστατη, περιλαμβάνοντας διάφορες πτυχές που εκτείνονται πέρα από απλές κλινικές παραμέτρους. Η XNN, ιδιαίτερα στα προχωρημένα στάδια της, παρουσιάζει μια πολύπλοκη αλληλεπίδραση συμπτωμάτων, τρόπων θεραπείας και ψυχοκοινωνικών παραγόντων. Ως εκ τούτου, τα ολοκληρωμένα εργαλεία αξιολόγησης της ποιότητας ζωής είναι απαραίτητα για την αποτύπωση της εμπειρίας των ασθενών με XNN.

#### **Ειδικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται συνήθως στην έρευνα για τη XNN**

Πολλά εργαλεία αξιολόγησης της ποιότητας ζωής έχουν αναδειχθεί ως πολύτιμα εργαλεία στον τομέα της έρευνας για τη XNN. Μεταξύ των πιο συχνά χρησιμοποιούμενων είναι η ποιότητα ζωής της νεφρικής νόσου-36 (KDQOL-36), η ποιότητα ζωής της νεφρικής νόσου με σύντομη μορφή (KDQOL-SF™) και η διάσταση EuroQol-5 (EQ-5D). Κάθε ένα από αυτά τα εργαλεία φέρνει τις δικές του μοναδικές δυνάμεις στην λίστα (Κοντοδημόπουλος & Νιάκας 2007).

Τα KDQOL-36 και KDQOL-SF™, για παράδειγμα, αναπτύχθηκαν ειδικά για ασθενείς με XNN. Περιλαμβάνουν τομείς όπως η σωματική λειτουργία, η συναισθηματική λειτουργία και η κοινωνική υποστήριξη, προσφέροντας μια ολοκληρωμένη προοπτική για τις προκλήσεις και τις χαρές που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με XNN. Επιπλέον, το EQ-5D, ένα γενικό όργανο, επιτρέπει συγκρίσεις μεταξύ διαφορετικών καταστάσεων υγείας και πληθυσμών, καθιστώντας το πολύτιμο πόρο για την κατανόηση της κατάταξης της XNN όσον αφορά την ποιότητα ζωής σε σύγκριση με άλλες ασθένειες (Κοντοδημόπουλος & Νιάκας 2007).

#### **Συζήτηση για την εγκυρότητα και την αξιοπιστία τους**

Ενώ αυτά τα εργαλεία αξιολόγησης της ποιότητας ζωής έχουν αποδείξει τη χρησιμότητά τους στην έρευνα για XNN, είναι επιτακτική ανάγκη να εξεταστεί η εγκυρότητα και η αξιοπιστία τους. Η εγκυρότητα αναφέρεται στον βαθμό στον οποίο ένα εργαλείο μετρά αυτό που ισχυρίζεται ότι μετρά, ενώ η αξιοπιστία αξιολογεί τη συνέπεια της μέτρησης με την πάροδο του χρόνου και μεταξύ διαφορετικών χρηστών (Κοντοδημόπουλος & Νιάκας 2007).

Τα KDQOL-36 και KDQOL-SF™ έχουν επιδείξει καλή εγκυρότητα και αξιοπιστία σε πληθυσμούς ΧΝΝ, επιδεικνύοντας ευαισθησία στις αλλαγές στην κατάσταση της υγείας και στις θεραπευτικές παρεμβάσεις. Ωστόσο, οι ερευνητές πρέπει να παραμείνουν σε επαγρύπνηση σχετικά με πιθανές πολιτιστικές προκαταλήψεις και γλωσσικά εμπόδια που μπορεί να επηρεάσουν τη δυνατότητα εφαρμογής αυτών των εργαλείων σε διαφορετικούς πληθυσμούς (Κοντοδημόπουλος & Νιάκας 2007). Το EQ-5D, ενώ είναι ευέλικτο, μπορεί να έχει περιορισμούς στην αποτύπωση των αποχρώσεων της ποιότητας ζωής που σχετίζεται με τη ΧΝΝ. Ο γενικός χαρακτήρας του μπορεί να παραβλέπει ζητήματα που σχετίζονται με τη ΧΝΝ, όπως η επιβάρυνση των συχνών συνεδριών αιμοκάθαρσης ή ο αντίκτυπος της μεταμόσχευσης νεφρού στην ποιότητα ζωής. Ως εκ τούτου, οι ερευνητές θα πρέπει να εξετάσουν το ενδεχόμενο συμπλήρωσης των γενικών οργάνων με μέτρα ειδικά για τη νόσο για να παρέχουν μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα της εμπειρίας των ασθενών με ΧΝΝ. Επιδιώκοντας την ακρίβεια και τη συνάφεια, οι ερευνητές διερευνούν συνεχώς τροποποιήσεις και προσαρμογές αυτών των εργαλείων για να ευθυγραμμιστούν καλύτερα με τις μοναδικές ανάγκες του πληθυσμού με ΧΝΝ. Με τον ακριβή συντονισμό των οργάνων και την εξέταση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων τους σε διαφορετικούς πληθυσμούς με ΧΝΝ, το πεδίο πλησιάζει στην επίτευξη αξιολογήσεων ποιότητας ζωής που αντανακλούν πραγματικά το περίπλοκο φάσμα της ζωής των ασθενών με ΧΝΝ (Κοντοδημόπουλος & Νιάκας 2007).

#### **4.2. Παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής σε ασθενείς με ΧΝΝ**

Η χρόνια νεφρική νόσος (ΧΝΝ) δεν είναι απλώς μια ιατρική κατάσταση, αλλά ένας πολύπλοκος ιστός σωματικών, ψυχολογικών, κοινωνικών και σχετιζόμενων με την υγειονομική περίθαλψη προκλήσεων που επηρεάζουν βαθιά την ποιότητα ζωής (QoL) πασχόντων ατόμων (Jager & Fraser, 2017).

Σε αυτήν την ενότητα, αποκαλύπτουν τους περίπλοκους παράγοντες που συμβάλλουν στην ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ, ρίχνοντας φως στην πολυδιάστατη φύση της εμπειρίας τους.

##### **Φυσικοί Παράγοντες (Συμπτώματα, Επιπλοκές)**

Η σωματική επιβάρυνση της ΧΝΝ είναι σημαντική, που πηγάζει από έναν αστερισμό συμπτωμάτων και επιπλοκών που διαπερνούν τις ζωές των πασχόντων ατόμων. Οι ασθενείς μπορεί να αντιμετωπίσουν συμπτώματα όπως κόπωση, αναιμία, κνησμός και μυϊκές κράμπες, τα οποία μπορεί να είναι εξουθενωτικά. Επιπλέον, η ΧΝΝ συχνά οδηγεί σε επιπλοκές όπως οστικές παθήσεις, καρδιαγγειακά προβλήματα και ανισορροπίες ηλεκτρολυτών, επιδεινώνοντας περαιτέρω το σωματικό κόστος (Jager & Fraser, 2017).

Αυτές οι σωματικές προκλήσεις όχι μόνο διαταράσσουν τις καθημερινές δραστηριότητες αλλά συμβάλλουν επίσης σε μειωμένη αίσθηση ευεξίας. Οι ασθενείς μπορεί να βρεθούν

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

περιορισμένοι στην ικανότητά τους να συμμετέχουν σε εργασία, αναψυχή ή ακόμη και βασικές δραστηριότητες αυτοεξυπηρέτησης. Η σωρευτική επίδραση αυτών των φυσικών παραγόντων μπορεί να διαβρώσει την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ, υπογραμμίζοντας τη σημασία της διαχείρισης των συμπτωμάτων των ιατρικών παρεμβάσεων (Jager & Fraser, 2017).

#### **Ψυχολογικοί παράγοντες (κατάθλιψη, άγχος)**

Ο ψυχολογικός αντίκτυπος της ΧΝΝ είναι βαθύς, με την κατάθλιψη και το άγχος να εμφανίζονται ως κοινός σύντροφος στο ταξίδι των πασχόντων. Οι ασθενείς με ΧΝΝ αντιμετωπίζουν συχνά ένα αβέβαιο μέλλον, που χαρακτηρίζεται από την προοπτική αιμοκάθαρσης, μεταμόσχευσης ή εξέλιξης της νόσου. Αυτές οι αβεβαιότητες μπορούν να προκαλέσουν συναισθήματα απελπισίας, λύπης και άγχους (Piccoli et al., 2018). Επιπλέον, οι αμείλικτες απαιτήσεις για τη διαχείριση της ΧΝΝ, συμπεριλαμβανομένης της τήρησης πολύπλοκων φαρμακευτικών σχημάτων και των διατροφικών περιορισμών, μπορούν να συμβάλουν στο άγχος και στην αίσθηση απώλειας ελέγχου. Η αλληλεπίδραση αυτών των ψυχολογικών παραγόντων εντείνει περαιτέρω τις προκλήσεις ποιότητας ζωής που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με ΧΝΝ (Jager & Fraser, 2017).

#### **Κοινωνικοί παράγοντες (Δίκτυα υποστήριξης, κοινωνικοοικονομική κατάσταση)**

Οι κοινωνικές διαστάσεις της ΧΝΝ δεν μπορούν να υποτιμηθούν. Τα δίκτυα κοινωνικής υποστήριξης διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο βοηθώντας τους ασθενείς να πλοηγηθούν στις σωματικές και συναισθηματικές δυσκολίες της ΧΝΝ. Η ισχυρή οικογενειακή και κοινωνική υποστήριξη μπορεί να προσφέρει ένα προστατευτικό μέσο έναντι των προκλήσεων που θέτει η ασθένεια, προσφέροντας συναισθηματική παρηγοριά και πρακτική βοήθεια (Abd ElHafeez et al., 2018). Αντίθετα, η απουσία ισχυρών συστημάτων υποστήριξης μπορεί να επιδεινώσει τα συναισθήματα απομόνωσης και αγωνίας. Επιπλέον, κοινωνικοοικονομικοί παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών περιορισμών και της περιορισμένης πρόσβασης σε πόρους υγειονομικής περίθαλψης, μπορούν να επιδεινώσουν περαιτέρω τις κοινωνικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με ΧΝΝ Αυτοί (Jager & Fraser, 2017). Οι παράγοντες υπογραμμίζουν τη σημασία της φροντίδας που αντιμετωπίζει τους κοινωνικούς καθοριστικούς παράγοντες της υγείας στη διαχείριση της ΧΝΝ.

### **4.3. Στάδια Προσαρμογής Αιμοκαθαιρόμενων**

Η Χρόνια Νεφρική Νόσος (ΧΝΝ) αποτελεί σημαντική πρόκληση όχι μόνο για τους ασθενείς αλλά και για τις οικογένειες και τους αγαπημένους τους. Όταν η ΧΝΝ εξελίσσεται στο σημείο όπου η αιμοκάθαρση καθίσταται απαραίτητη, σηματοδοτεί την αρχή ενός νέου κεφαλαίου στη ζωή του ασθενούς, που περιλαμβάνει την προσαρμογή στις απαιτήσεις της θεραπείας νεφρικής



υποκατάστασης. Η κατανόηση των σταδίων προσαρμογής στο πλαίσιο της αιμοκάθαρσης είναι ζωτικής σημασίας για την παροχή ολοκληρωμένης φροντίδας και υποστήριξης στους ασθενείς με ΧΝΝ και τις οικογένειές τους (Jager & Fraser, 2017).

Τα στάδια προσαρμογής στην αιμοκάθαρση αναφέρονται στις ψυχολογικές και συναισθηματικές φάσεις που περνούν τα άτομα με ΧΝΝ και οι οικογένειές τους όταν αντιμετωπίζουν την πραγματικότητα της αιμοκάθαρσης. Αυτά τα στάδια δεν είναι γραμμικά και τα άτομα μπορεί να κινούνται πέρα δώθε μεταξύ τους καθώς συμβιβάζονται με τις αλλαγές που αλλάζουν τη ζωή που επιφέρει η ΧΝΝ και η αιμοκάθαρση.

Η αναγνώριση των σταδίων προσαρμογής στην αιμοκάθαρση είναι ζωτικής σημασίας, διότι επιτρέπει στους επαγγελματίες υγείας να παρέχουν πιο αποτελεσματική και εξατομικευμένη φροντίδα. Οι ασθενείς και οι οικογένειές τους μπορεί να βιώσουν ένα ευρύ φάσμα συναισθημάτων, όπως φόβο, άγχος, κατάθλιψη και απογοήτευση, καθώς πλοηγούνται σε αυτό το δύσκολο ταξίδι. Κατανοώντας αυτά τα στάδια, οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης μπορούν να προσφέρουν την κατάλληλη υποστήριξη, παρεμβάσεις και πόρους για να βοηθήσουν τα άτομα να αντιμετωπίσουν και να προσαρμοστούν (Jager & Fraser, 2017)

Ένα από τα βασικά στάδια της προσαρμογής στην αιμοκάθαρση είναι το στάδιο της αποδοχής και της προσαρμογής. (Jager & Fraser, 2017).

Στο σημείο αυτό, οι ασθενείς και οι οικογένειές τους συμβιβάζονται σταδιακά με τη διάγνωση της ΧΝΝ και την αναγκαιότητα της αιμοκάθαρσης. Είναι μια φάση που χαρακτηρίζεται από την αναγνώριση της πραγματικότητας της πάθησης και την υιοθέτηση του θεραπευτικού σχήματος ως μέρος της καθημερινής ζωής (Λένη et all, 2013). Κατά τη διάρκεια αυτού του σταδίου, οι ασθενείς συχνά βιώνουν ένα μείγμα συναισθημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανακούφισης από τη διαθέσιμη θεραπεία, της αίσθησης ελέγχου της υγείας τους και της αισιοδοξίας για το μέλλον.

Η εκπαίδευση εκτείνεται επίσης πέρα από τις ιατρικές πτυχές της ΧΝΝ και της αιμοκάθαρσης. Περιλαμβάνει την αντιμετώπιση ψυχοκοινωνικών ανησυχιών, όπως η διαχείριση του άγχους, η αντιμετώπιση των συναισθηματικών επιπτώσεων της νόσου και η προώθηση της ανοιχτής επικοινωνίας μέσα στην οικογένεια (Jager & Fraser, 2017).

#### **4.4. Υποστήριξη Αιμοκαθαιρόμενων**

Η υποστήριξη για ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση επεκτείνεται πέρα από τις τεχνικές πτυχές της θεραπείας. Περιλαμβάνει όχι μόνο τις σωματικές αλλά και τις συναισθηματικές, ψυχολογικές και κοινωνικές πτυχές της ευημερίας τους. Η αποτελεσματική υποστήριξη αναγνωρίζει ότι οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση συχνά αντιμετωπίζουν πολλές προκλήσεις, συμπεριλαμβανομένων προσαρμογών σε έναν νέο τρόπο ζωής, διαχείρισης του συναισθηματικού

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

φόρτου της χρόνιας ασθένειας και διατήρησης μιας αίσθησης ομαλότητας εν μέσω της αυστηρότητας της θεραπείας (Jager & Fraser, 2017).

Μια θεμελιώδης πτυχή της υποστήριξης των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση είναι η εκπαίδευση. Η παροχή σαφών, ακριβών και προσβάσιμων πληροφοριών σχετικά με τη διαδικασία θεραπείας, τους διατροφικούς περιορισμούς και τις τροποποιήσεις του τρόπου ζωής ενδυναμώνει τους ασθενείς να συμμετέχουν ενεργά στη φροντίδα τους (Σαράφης et al., 2014). Η εκπαίδευση ενθαρρύνει επίσης την αίσθηση ελέγχου της υγείας τους, ενισχύοντας την τήρηση της θεραπείας και βελτιώνοντας τα αποτελέσματα (Weisbord et al., 2005).

Οι επαγγελματίες υγείας διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στην παροχή υποστήριξης στους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Οι νοσηλευτές νεφρολογίας, ειδικότερα, βρίσκονται στην πρώτη γραμμή της φροντίδας των ασθενών. Η τεχνογνωσία τους εκτείνεται πέρα από τις τεχνικές πτυχές της αιμοκάθαρσης και περιλαμβάνει την ικανότητα δημιουργίας σχέσεων εμπιστοσύνης με τους ασθενείς. Αυτή η σχέση βασίζεται στην ενσυναίσθηση, τη συμπόνια και την ενεργητική ακρόαση, επιτρέποντας στους νοσηλευτές να κατανοήσουν τις μοναδικές ανάγκες και τις ανησυχίες των ασθενών (Jager & Fraser, 2017).

Επιπλέον, οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να είναι συντονισμένοι με τη συναισθηματική και ψυχολογική ευημερία των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Η χρόνια φύση της ESRD μπορεί να οδηγήσει σε συναισθήματα απόγνωσης, άγχους και κατάθλιψης (Switzer, 2005). Η αναγνώριση αυτών των συναισθηματικών αγώνων και η παροχή κατάλληλων παρεμβάσεων, όπως η παροχή συμβουλών ή η παραπομπή σε ειδικούς ψυχικής υγείας, είναι απαραίτητη για την φροντίδα των ασθενών.

Οι ομάδες υποστήριξης και οι συμβουλευτικές υπηρεσίες μπορούν να αποτελέσουν πολύτιμους πόρους κατά τη διάρκεια αυτής της φάσης, προσφέροντας έναν ασφαλή χώρο στους ασθενείς και τις οικογένειες να μοιραστούν τις εμπειρίες τους και να μάθουν από άλλους που αντιμετωπίζουν παρόμοιες προκλήσεις (Weisbord et al 2005).

Η υποστήριξη μπορεί να είναι πολύτιμη πηγή ενθάρρυνσης και καθοδήγησης για τους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Η αλληλεπίδραση με άτομα που έχουν αντιμετωπίσει παρόμοιες προκλήσεις μπορεί να βοηθήσει τους ασθενείς να αισθάνονται λιγότερο απομονωμένοι και να έχουν περισσότερα κίνητρα για να διαχειριστούν αποτελεσματικά την κατάστασή τους. Οι ομάδες υποστήριξης προσφέρουν μια πλατφόρμα για ανταλλαγή εμπειριών, ανταλλαγή στρατηγικών αντιμετώπισης και οικοδόμηση μιας αίσθησης κοινότητας μεταξύ των ασθενών (Jager & Fraser, 2017).

Το δίκτυο υποστήριξης των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών επεκτείνεται στις οικογένειες και τους αγαπημένους τους. Τα μέλη της οικογένειας παίζουν συχνά κρίσιμο ρόλο στην παροχή πρακτικής βοήθειας, συναισθηματικής υποστήριξης και ενθάρρυνσης. Η συμμετοχή της οικογένειας

στη φροντίδα του ασθενούς, όπως η εκμάθηση σχετικά με τους διατροφικούς περιορισμούς ή η παρακολούθηση ιατρικών ραντεβού, μπορεί να ενισχύσει το σύστημα υποστήριξης του ασθενούς (Switzer, 2005). Ωστόσο, είναι σημαντικό να αναγνωρίσουν ότι οι οικογένειες μπορεί επίσης να βιώσουν άγχος και συναισθηματική πίεση κατά τη φροντίδα ενός αγαπημένου προσώπου που υποβάλλεται σε αιμοκάθαρση. Η παροχή πόρων και καθοδήγησης στις οικογένειες σχετικά με το πώς να διαχειριστούν το βάρος των φροντιστών και να διατηρήσουν την ευημερία τους είναι αναπόσπαστο μέρος της ολοκληρωμένης υποστήριξης των ασθενών (Jager & Fraser, 2017).

**Συναισθηματική άνεση:** Η ΧΝΝ μπορεί να προκαλέσει ένα φάσμα συναισθημάτων, από φόβο και άγχος μέχρι απογοήτευση και θλίψη. Η οικογένεια και οι φίλοι παρέχουν στους ασθενείς ένα ασφαλές καταφύγιο για να εκφράσουν τα συναισθήματα και τους φόβους τους. Αυτές οι συνομιλίες είναι απαραίτητες για τη συναισθηματική ευεξία, επιτρέποντας στους ασθενείς να αντιμετωπίσουν το ψυχολογικό κόστος της νόσου (Piccoli et al., 2018).

**Πρακτική βοήθεια:** Πέρα από τη συναισθηματική υποστήριξη, αυτά τα δίκτυα προσφέρουν απτή βοήθεια, που κυμαίνεται από τη μεταφορά έως τα κέντρα αιμοκάθαρσης για να βοηθήσουν στις καθημερινές δουλειές. Για πολλούς ασθενείς με ΧΝΝ, οι δραστηριότητες που κάποτε θεωρούνταν δεδομένες γίνονται τρομερές εργασίες. Τα δίκτυα υποστήριξης παρεμβαίνουν για να καλύψουν αυτά τα κενά, διατηρώντας μια αίσθηση κανονικότητας και ανεξαρτησίας.

Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση (SES) είναι ένας τρομερός καθοριστικός παράγοντας της ποιότητας ζωής που βιώνουν οι ασθενείς με ΧΝΝ. Το SES περιλαμβάνει μια σειρά παραγόντων, συμπεριλαμβανομένου του εισοδήματος, της εκπαίδευσης, της απασχόλησης και της πρόσβασης σε πόρους. Αυτοί οι παράγοντες ασκούν βαθιά επίδραση στην πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, στις επιλογές του τρόπου ζωής και στη συνολική ευημερία (Piccoli et al., 2018).

**Πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη:** Τα άτομα με υψηλότερη (SES) έχουν συχνά καλύτερη πρόσβαση σε πόρους υγειονομικής περίθαλψης, συμπεριλαμβανομένων των έγκαιρων συμβουλών με ειδικούς και των επιλογών θεραπείας αιχμής. Αντίθετα, τα άτομα με χαμηλότερο SES μπορεί να αντιμετωπίσουν οικονομικά εμπόδια, τα οποία μπορεί να εμποδίσουν την ικανότητά τους να αναζητήσουν έγκαιρα φροντίδα (GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators, 2020).

**Επιλογές τρόπου ζωής:** Το SES επηρεάζει τις επιλογές τρόπου ζωής, για παράδειγμα, τα άτομα με χαμηλότερο SES μπορεί να έχουν περιορισμένη πρόσβαση σε φρέσκα, θρεπτικά τρόφιμα και ευκαιρίες για σωματική δραστηριότητα, αυξάνοντας την ευαλωτότητά τους σε παράγοντες κινδύνου για ΧΝΝ όπως ο διαβήτης και η υπέρταση (Piccoli et al., 2018).

**Ψυχοκοινωνικός αντίκτυπος:** Το SES μπορεί επίσης να ενισχύσει τον ψυχοκοινωνικό αντίκτυπο της ΧΝΝ. Η οικονομική αστάθεια και η απώλεια εργασίας, που συχνά συνδέονται με χαμηλότερο SES, μπορεί να συμβάλλουν σε συναισθήματα αγωνίας και άγχους. Αυτοί οι

στρεσογόνοι παράγοντες μπορούν να επιδεινώσουν περαιτέρω τις ψυχολογικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς με ΧΝΝ (Piccoli et al., 2018).

Η αναγνώριση της περίπλοκης αλληλεπίδρασης των δικτύων υποστήριξης στη διαμόρφωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΧΝΝ υπογραμμίζει την επιτακτική ανάγκη αντιμετώπισης των κοινωνικών καθοριστικών παραγόντων της υγείας. Οι πρωτοβουλίες που στοχεύουν στην ενίσχυση των δικτύων υποστήριξης, ειδικά σε ευάλωτους πληθυσμούς, μπορούν να μετριάσουν την κοινωνική απομόνωση και να ενισχύσουν τη συναισθηματική ανθεκτικότητα. Επιπλέον, οι προσπάθειες να γεφυρωθούν οι ανισότητες στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης είναι ζωτικής σημασίας. Οι στρατηγικές που προάγουν τη δίκαιη πρόσβαση στη φροντίδα, συμπεριλαμβανομένων των προγραμμάτων οικονομικής βοήθειας και της προσέγγισης της κοινότητας, μπορούν να μετριάσουν την οικονομική επιβάρυνση των ασθενών με ΧΝΝ και να βελτιώσουν τη συνολική ποιότητα ζωής τους (GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators, 2020).

Η πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης και η ικανοποίηση που προκύπτει από τη φροντίδα που λαμβάνεται αποτελούν αναπόσπαστα συστατικά της ποιότητας ζωής για ασθενείς με ΧΝΝ. Η έγκαιρη πρόσβαση σε εξειδικευμένη φροντίδα, συμπεριλαμβανομένων των νεφρολόγων, των νοσηλευτών και των εγκαταστάσεων αιμοκάθαρσης, είναι κρίσιμη για τη διαχείριση της νόσου και τη βελτίωση των αποτελεσμάτων (Jha et al., 2013). Η ικανοποίηση των ασθενών από τις συναντήσεις με την υγειονομική περίθαλψη είναι συνυφασμένη με τη συνολική ποιότητα ζωής τους. Οι θετικές εμπειρίες με παρόχους υγειονομικής περίθαλψης και ιδρύματα μπορούν να καλλιεργήσουν μια αίσθηση εμπιστοσύνης και συνεργασίας μεταξύ των ασθενών και των ομάδων φροντίδας τους. Αντίθετα, αρνητικές εμπειρίες, όπως μεγάλοι χρόνοι αναμονής, ανεπαρκής επικοινωνία ή μη βέλτιστη φροντίδα, μπορεί να οδηγήσουν σε απογοήτευση και δυσαρέσκεια (Jha et al., 2013).

Οι προσπάθειες για τη βελτίωση της πρόσβασης σε ποιοτική υγειονομική περίθαλψη και τη βελτίωση της ικανοποίησης των ασθενών είναι ζωτικής σημασίας συστατικά για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΧΝΝ (Piccoli et al., 2018). Αυτό περιλαμβάνει την αντιμετώπιση των ανισοτήτων στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, τον εξορθολογισμό του συντονισμού της περίθαλψης και την προώθηση μοντέλων φροντίδας με επίκεντρο τον ασθενή. Σε αυτήν την περίπλοκη σειρά παραγόντων που διαμορφώνουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ, γίνεται προφανές ότι μια προσέγγιση στη διαχείριση της ΧΝΝ είναι απαραίτητη. Η ολοκληρωμένη φροντίδα πρέπει να περιλαμβάνει τη διαχείριση των συμπτωμάτων, την ψυχολογική υποστήριξη, την προσοχή στους κοινωνικούς καθοριστικούς παράγοντες της υγείας και τη βελτιστοποίηση των εμπειριών υγειονομικής περίθαλψης. Αντιμετωπίζοντας αυτούς τους πολύπλευρους παράγοντες, πλησιάζουν περισσότερο στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΧΝΝ και στη βελτίωση της συνολικής ευημερίας τους (Piccoli et al., 2018).

#### 4.5. Πρόσβαση στην Υγειονομική Περίθαλψη

Η πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης είναι κρίσιμος παράγοντας για τον καθορισμό της ποιότητας ζωής και των αποτελεσμάτων των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο (XNN) που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση (Garg et al., 2012). Η έγκαιρη έναρξη της αιμοκάθαρσης παίζει καθοριστικό ρόλο στη βελτίωση των αποτελεσμάτων των ασθενών και στη βελτίωση της συνολικής ποιότητας ζωής τους. Αυτή η υποεπάρκεια εμβαθύνει στη σημασία της πρώιμης πρόσβασης στην αιμοκάθαρση, τις προκλήσεις που θέτει η καθυστερημένη έναρξη και τις ευρύτερες επιπτώσεις για τους ασθενείς με XNN.

Η έναρξη της αιμοκάθαρσης την κατάλληλη στιγμή είναι πρωταρχικής σημασίας για την ευημερία των ασθενών με XNN (Hsu & McCulloch, 2011; Garg et al., 2012). Η έγκαιρη έναρξη βοηθά στην πρόληψη της εξέλιξης της νεφρικής νόσου σε προχωρημένα στάδια και μετριάζει την επιβάρυνση των συμπτωμάτων. Οι ασθενείς που ξεκινούν έγκαιρα την αιμοκάθαρση συχνά βιώνουν σημαντική βελτίωση στη συνολική υγεία και ποιότητα ζωής τους.

Δυστυχώς, η καθυστερημένη πρόσβαση στην αιμοκάθαρση μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στους ασθενείς με XNN. Οι προκλήσεις που προκύπτουν από την καθυστερημένη έναρξη είναι πολύπλευρες και επηρεάζουν διάφορες πτυχές της ζωής του ασθενούς:

- 1. Επιδείνωση των συμπτωμάτων:** Οι ασθενείς με προχωρημένη XNN εμφανίζουν μια σειρά από ενοχλητικά συμπτώματα, όπως κόπωση, δύσπνοια και κατακράτηση υγρών. Η καθυστερημένη πρόσβαση στην αιμοκάθαρση επιδεινώνει αυτά τα συμπτώματα, καθιστώντας την καθημερινή ζωή δύσκολη και μειώνοντας τη συνολική ευημερία (Hsu & McCulloch, 2011).
- 2. Αυξημένες νοσηλείες:** Οι ασθενείς με XNN με καθυστερημένη πρόσβαση στην αιμοκάθαρση είναι πιο πιθανό να χρειάζονται συχνές νοσηλεύσεις (Garg et al., 2012). Αυτές οι παραμονές στο νοσοκομείο όχι μόνο διαταράσσουν την καθημερινή ρουτίνα αλλά εκθέτουν τους ασθενείς σε πρόσθετους στρεσογόνους παράγοντες και επιπλοκές που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη.
- 3. Υψηλότερα ποσοστά θνησιμότητας:** Η καθυστερημένη έναρξη της αιμοκάθαρσης σχετίζεται με αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας στους ασθενείς με XNN. Όσο μεγαλύτερη είναι η καθυστέρηση, τόσο μεγαλύτερος είναι ο κίνδυνος δυσμενών εκβάσεων, συμπεριλαμβανομένου του θανάτου. Αυτό υπογραμμίζει τον επείγοντα χαρακτήρα της έγκαιρης πρόσβασης στη θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης (Garg et al., 2012).

Οι προσπάθειες για τη βελτίωση της πρόσβασης στις υπηρεσίες αιμοκάθαρσης είναι ζωτικής σημασίας για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με XNN. Οι στρατηγικές για την αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος περιλαμβάνουν διάφορες διαστάσεις, όπως:

- 1. Επέκταση των Κέντρων Αιμοκάθαρσης:** Η αύξηση του αριθμού των κέντρων αιμοκάθαρσης και της γεωγραφικής τους κατανομής μπορεί να καταστήσει τις υπηρεσίες αιμοκάθαρσης πιο προσιτές στους ασθενείς, μειώνοντας τον χρόνο ταξιδιού και τις υλικοτεχνικές προκλήσεις (Agodoa et al., 2008).
- 2. Υποστήριξη μεταφοράς:** Η παροχή βοήθειας μεταφοράς σε ασθενείς που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη μετακίνηση σε κέντρα αιμοκάθαρσης μπορεί να βοηθήσει να διασφαλιστεί ότι λαμβάνουν τη φροντίδα που χρειάζονται.
- 3. Ασφαλιστική κάλυψη υγείας:** Οι πολιτικές που επεκτείνουν την ασφαλιστική κάλυψη υγείας, ιδιαίτερα για τους ευάλωτους πληθυσμούς, μπορούν να μετριάσουν την οικονομική επιβάρυνση που σχετίζεται με την αιμοκάθαρση και να βελτιώσουν την πρόσβαση στην περίθαλψη (Garg et al., 2012).

## **B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## **Κεφάλαιο Πέμπτο:**

### **5. Μεθοδολογία**

#### **5.1. Σκοπός έρευνας**

Ο σκοπός αυτής της μελέτης είναι να παράσχει πολύτιμες γνώσεις για την ποιότητα ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο (XNN) που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Για να το γίνει αυτό, θα πραγματοποιηθεί μια ολοκληρωμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση, συλλέγοντας και συνθέτοντας την υπάρχουσα γνώση για να αποκτηθεί μια βαθύτερη κατανόηση των προκλήσεων και των ευκαιριών στη διαχείριση των ασθενών με XNN και αιμοκάθαρση.

#### **5.2. Στόχος της έρευνας**

Η παρούσα εργασία εξυπηρετεί διττό σκοπό, συνδυάζοντας την ακαδημαϊκή έρευνα με τη δέσμευση για βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας στα δημόσια νοσοκομεία της Ελλάδας. Εμπνευσμένο από προσωπικές εμπειρίες κατά τη διάρκεια της πανδημίας Covid-19, στοχεύει να προσφέρει πολύτιμες γνώσεις και να διευκολύνει την ανάπτυξη αποτελεσματικών παρεμβάσεων για την ανύψωση της φροντίδας των ασθενών, ιδιαίτερα για εκείνους που επηρεάζονται σημαντικά από τις συνέπειες της πανδημίας. Η έρευνα επιδιώκει επίσης να φωτίσει τις περιπλοκές της παροχής υγειονομικής περίθαλψης, ειδικά στο πλαίσιο μιας παγκόσμιας κρίσης υγείας όπως η πανδημία Covid-19, ρίχνοντας φως στις προκλήσεις, τα δυνατά σημεία και τις ευκαιρίες στις δημόσιες υποδομές υγειονομικής περίθαλψης.

Επιπλέον, η παρούσα έρευνα προσπαθεί να παρέχει πρακτική καθοδήγηση για επαγγελματίες υγείας που εργάζονται σε δημόσια νοσοκομεία. Στόχος είναι να προσφερθούν απτές λύσεις, τεχνικές παρέμβασης και στρατηγικές βασισμένες σε στοιχεία που μπορούν εύκολα να βελτιώσουν την ποιότητα της υπηρεσίας και τη φροντίδα των ασθενών στη μεταπανδημική εποχή.

#### **5.3. Προσδοκώμενα αποτελέσματα έρευνας**

Τα ερευνητικά αποτελέσματα αυτής της μελέτης αναμένεται να παρέχουν πολύτιμες γνώσεις και να συμβάλουν σημαντικά στην κατανόηση της ποιότητας ζωής (QoL) των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο (XNN) που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

Αναμενόμενα ερευνητικά αποτελέσματα είναι τα ακόλουθα:



Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

Ολοκληρωμένη κατανόηση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΧΝΝ: Μέσω μιας σχολαστικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης, αναμένεται να επιτευχθεί μια ολοκληρωμένη κατανόηση των διαφόρων διαστάσεων που συνιστούν την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αυτό περιλαμβάνει γνώσεις για τις σωματικές, συναισθηματικές και κοινωνικές πτυχές της ζωής τους.

Προσδιορισμός βασικών παραγόντων που επηρεάζουν: Η έρευνα στοχεύει στον εντοπισμό και την αποσαφήνιση των βασικών παραγόντων που επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αυτοί οι παράγοντες μπορεί να περιλαμβάνουν τρόπους θεραπείας, συννοσηρότητες, ψυχοκοινωνική υποστήριξη και πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης.

Επίδραση των τρόπων θεραπείας: Με την ανάλυση της υπάρχουσας έρευνας, αναμένεται να ρίξει φως στον αντίκτυπο των διαφορετικών τρόπων αιμοκάθαρσης και θεραπευτικών σχημάτων στην ποιότητα ζωής των ασθενών. Αυτή η εικόνα μπορεί να βοηθήσει στην ενημέρωση των θεραπευτικών αποφάσεων και των παρεμβάσεων για τη βελτίωση της εμπειρίας του ασθενούς.

Αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων: Η μελέτη θα αξιολογήσει την αποτελεσματικότητα διαφόρων παρεμβάσεων και συστημάτων υποστήριξης που έχουν σχεδιαστεί για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αυτή η αξιολόγηση θα βοηθήσει στον εντοπισμό στρατηγικών που βασίζονται σε στοιχεία για την ενίσχυση της φροντίδας των ασθενών.

Σύνθεση ευρημάτων: Η έρευνα θα καταλήξει στη σύνθεση ευρημάτων από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Αυτή η σύνθεση στοχεύει να παρέχει μια ολοκληρωμένη επισκόπηση των προκλήσεων και των ευκαιριών που σχετίζονται με την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση έτσι ώστε να προταθούν νέες πολιτικές διαχείρισης της νόσου τους για την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

#### **5.4. Μεθοδολογικά εργαλεία**

Το κεφάλαιο μεθοδολογία χρησιμεύει ως το κατευθυντήριο πλαίσιο για τη βιβλιογραφική προσπάθεια ανασκόπησης, η οποία στοχεύει να αποκαλύψει τις περίπλοκες διαστάσεις της ποιότητας ζωής των ασθενών (QoL) ενώ αντιμετωπίζουν τη χρόνια νεφρική νόσο (ΧΝΝ) κατά τη διάρκεια της αιμοκάθαρσης. Σε αυτό το κεφάλαιο, ξεκινάμε μια βιβλιογραφική εξερεύνηση, οριοθετώντας τον ερευνητικό σχεδιασμό, επεξηγώντας τη μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Πρωταρχικός στόχος είναι να φωτιστούν οι πολύπλευροι παράγοντες που συμβάλλουν στην ποιότητα ζωής που βιώνουν αυτά τα ανθεκτικά άτομα αντιμετωπίζοντας τις προκλήσεις που θέτει η ΧΝΝ.

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

**Σχεδιασμός μελέτης και αυστηρή μεθοδολογία:** Ο επιλεγμένος ερευνητικός σχεδιασμός βιβλιογραφικής ανασκόπησης παρέχει μια ισχυρή βάση για την εξερεύνηση . Αυτός ο σχεδιασμός χαρακτηρίζεται από τον περιεκτικό του χαρακτήρα, επιτρέποντας να ριξουν ένα ευρύ δίκτυο πάνω από την υπάρχουσα βιβλιογραφία, διατηρώντας παράλληλα τη μεθοδολογική αυστηρότητα. Τηρώντας τις καθιερωμένες οδηγίες και τις βέλτιστες πρακτικές, στοχεύεται να ελαχιστοποιηθεί η προκατάληψη και να ενισχυθεί η εγκυρότητα των ευρημάτων .

**Ενδεδειγμένη ανασκόπηση βιβλιογραφίας:** Η μεθοδολογία βιβλιογραφικής ανασκόπησης που χρησιμοποιούμε περιλαμβάνει μια ενδεδειγμένη αναζήτηση βιβλιογραφίας σε αξιόπιστες βάσεις δεδομένων, διασφαλίζοντας ότι δεν παραβλέπεται καμία σχετική μελέτη. Επιλέγονται σχολαστικά μελέτες που ευθυγραμμίζονται με τα ερευνητικά ερωτήματα και τους στόχους. Η δέσμευσή για διαφάνεια και βιβλιογραφική αυστηρότητα ενσωματώνεται στη συμμόρφωσή με τις κατευθυντήριες γραμμές PRISMA, οι οποίες χρησιμεύουν ως χρυσός κανόνας στη βιβλιογραφική αναφορά.

Στη παρούσα εργασία η ανασκόπηση βιβλιογραφίας -μη-συστηματική- διενεργήθηκε σύμφωνα με τις αρχές της μέθοδο PRISMA.

## **5.5. Ερευνητικά ερωτήματα και λέξεις-κλειδιά**

Σε αυτό το υπό-κεφάλαιο, θα αρθρωθούν τα ερευνητικά ερωτήματα που θα καθοδηγήσουν την έρευνά για την ποιότητα ζωής (QoL) των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο (XNN) που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αυτά τα ερευνητικά ερωτήματα έχουν διατυπωθεί για να παρέχουν μια δομημένη προσέγγιση στη μελέτη και να αντιμετωπίσουν συγκεκριμένες πτυχές της ποιότητας ζωής και σχετικούς παράγοντες.

A. Πώς συσχετίζονται τα δημογραφικά και κλινικά χαρακτηριστικά, όπως η ηλικία, το φύλο, οι συννοσηρότητες και η διάρκεια της θεραπείας αιμοκάθαρσης, με την ποιότητα ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση;

B. Ποιο ρόλο διαδραματίζουν ψυχοκοινωνικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως τα δίκτυα κοινωνικής υποστήριξης, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση και η πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, στον καθορισμό της αντιληπτής ποιότητας ζωής και της συνολικής ευημερίας των ατόμων με χρόνια νεφρική νόσο που λαμβάνουν θεραπεία αιμοκάθαρσης;

Χρησιμοποιηθήκαν λέξεις-κλειδιά και για τα δύο ερευνητικά ερωτήματα: Χρόνια Νεφρική Νόσος, Αιμοκάθαρση, Ποιότητα Ζωής, Συννοσηρότητες, Πρόσβαση στην Υγεία.

Αυτές οι λέξεις-κλειδιά θα χρησιμεύσουν ως πολύτιμα εργαλεία στη βιβλιογραφική ανασκόπηση, βοηθώντας στον εντοπισμό της σχετικής βιβλιογραφίας και στην ολοκληρωμένη εξερεύνηση των ερευνητικών ερωτημάτων.

| «Λέξεις-κλειδιά» που χρησιμοποιήθηκαν στην αναζήτηση  | Βάση   |
|---|--|
| (((((((quality of life) OR (QoL)) AND (patient)) AND (chronic kidney disease)) OR (CKD)) AND (Dialysis)) AND (in Greece)) AND (Comorbidities) | PubMED (22)<br><a href="http://tinyurl.com/4m9ps2cv">http://tinyurl.com/4m9ps2cv</a> |
| "quality of life" OR "QoL" AND "patient*" AND "chronic kidney disease" OR "CKD" AND "Dialysis" AND "in Greece" AND "Comorbidities"            | Scopus (3)<br><a href="http://tinyurl.com/69tbswwx">http://tinyurl.com/69tbswwx</a>  |

Αφού εισήχθησαν οι «όροι αναζήτησης» και «λέξεις κλειδιά» στις δύο προαναφερόμενες βάσεις δεδομένων, επιλέχθηκε η χρονική περίοδος που προκαθορίστηκε και η εμφάνιση των αποτελεσμάτων με βάση τη σχετικότητα. Εν συνεχεία πραγματοποιήθηκε αρχικά έλεγχος των τίτλων και συνακολούθως έλεγχος της περιλήψης των εμφανιζόμενων αποτελεσμάτων. Στο τελικό στάδιο πραγματοποιήθηκε έλεγχος του συνόλου του κειμένου των εναπομεινάντων μελετών.

**Πίνακας 1: Στρατηγική αναζήτησης και οι λέξεις κλειδιά για τον προσδιορισμό των μελετών στη βάση δεδομένων PubMed (αγγλικά)**

|                                | Λέξεις- κλειδιά   | Αριθμός αναζήτησης | Αριθμός μελετών που ανευρεθήκαν |
|--------------------------------|---|--------------------|---------------------------------|
| <b>Πληθυσμός/<br/>Πρόβλημα</b> | patient AND in Greece                                   | <b>#1</b>          | 66,870                          |
| <b>Παρέμβαση</b>               | chronic kidney disease OR CKD AND Dialysis              | <b>#2</b>          | 76,753                          |
| <b>Έκθεση</b>                  | comorbidities   | <b>#3</b>          | 342,775                         |
| <b>Έκβαση</b>                  | quality of life OR QoL                                  | <b>#4</b>          | 561,457                         |
|                                | <b>#1 AND #2 AND #3 AND #4</b>                          | <b>#5</b>          | 41                              |
|                                | <b>#6</b>   |                    |                                 |
|                                | Filters: Publication date from 2020/01/01 to 2022/12/31 | <b>#7</b>          | 22                              |

**Πίνακας 2: Στρατηγική αναζήτησης και οι λέξεις κλειδιά για τον προσδιορισμό των μελετών στη βάση δεδομένων Scopus (αγγλικά)**

|   | Λέξεις- κλειδιά                                  | Αριθμός αναζήτησης | Αριθμός μελετών που ανευρεθήκαν |
|---|--|--------------------|---------------------------------|
| <b>Πληθυσμός/<br/>Πρόβλημα</b>  | patient AND in<br>Greece                         | <b>#1</b>          | 10,747                          |
| <b>Παρέμβαση</b>  | chronic kidney<br>disease OR CKD<br>AND Dialysis | <b>#2</b>          | 57,236                          |
| <b>Έκθεση</b>   | comorbidities                                    | <b>#3</b>          | 450,938                         |
| <b>Έκβαση</b>   | quality of life OR QoL                           | <b>#4</b>          | 961,313                         |
| <b>#1 AND #2 AND #3 AND #4 AND #5</b>                                   |  | <b>#6</b>          | 9                               |
| <b>#6</b><br>Filters: Publication date from 2020/01/01 to<br>2022/12/31 |  | <b>#7</b>          | 3                               |

## 5.6. Κριτήρια ένταξης μελετών

Διεξήχθηκε σχολαστικά μια ολοκληρωμένη αναζήτηση ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των **PubMed, και Scopus**. Αυτή η εκτεταμένη προσπάθεια αναζήτησης είχε ως στόχο τον εντοπισμό σχετικών μελετών που δημοσιεύθηκαν από τον Ιανουάριο του 2002 έως σήμερα, διασφαλίζοντας ότι αποκτήθηκε μια ολοκληρωμένη και ενημερωμένη συλλογή βιβλιογραφίας για τη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Η επιλογή των μελετών σε αυτή τη βιβλιογραφική ανασκόπηση ακολούθησε σαφή κριτήρια που είχαν σχεδιαστεί για να εξασφαλίσουν τη συνάφεια και την ποιότητα της συλλεγόμενης βιβλιογραφίας.

Πίνακας Κριτηρίων ένταξης:

**Πληθυσμός:** Μελέτες που αφορούσαν ενήλικες ασθενείς με διάγνωση χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) που υποβάλλονταν σε θεραπεία αιμοκάθαρσης.

**Μέτρο έκβασης:** Μελέτες που αξιολόγησαν την ποιότητα ζωής ασθενών με XNN που υποβλήθηκαν σε αιμοκάθαρση χρησιμοποιώντας επικυρωμένα εργαλεία ή μέτρα.

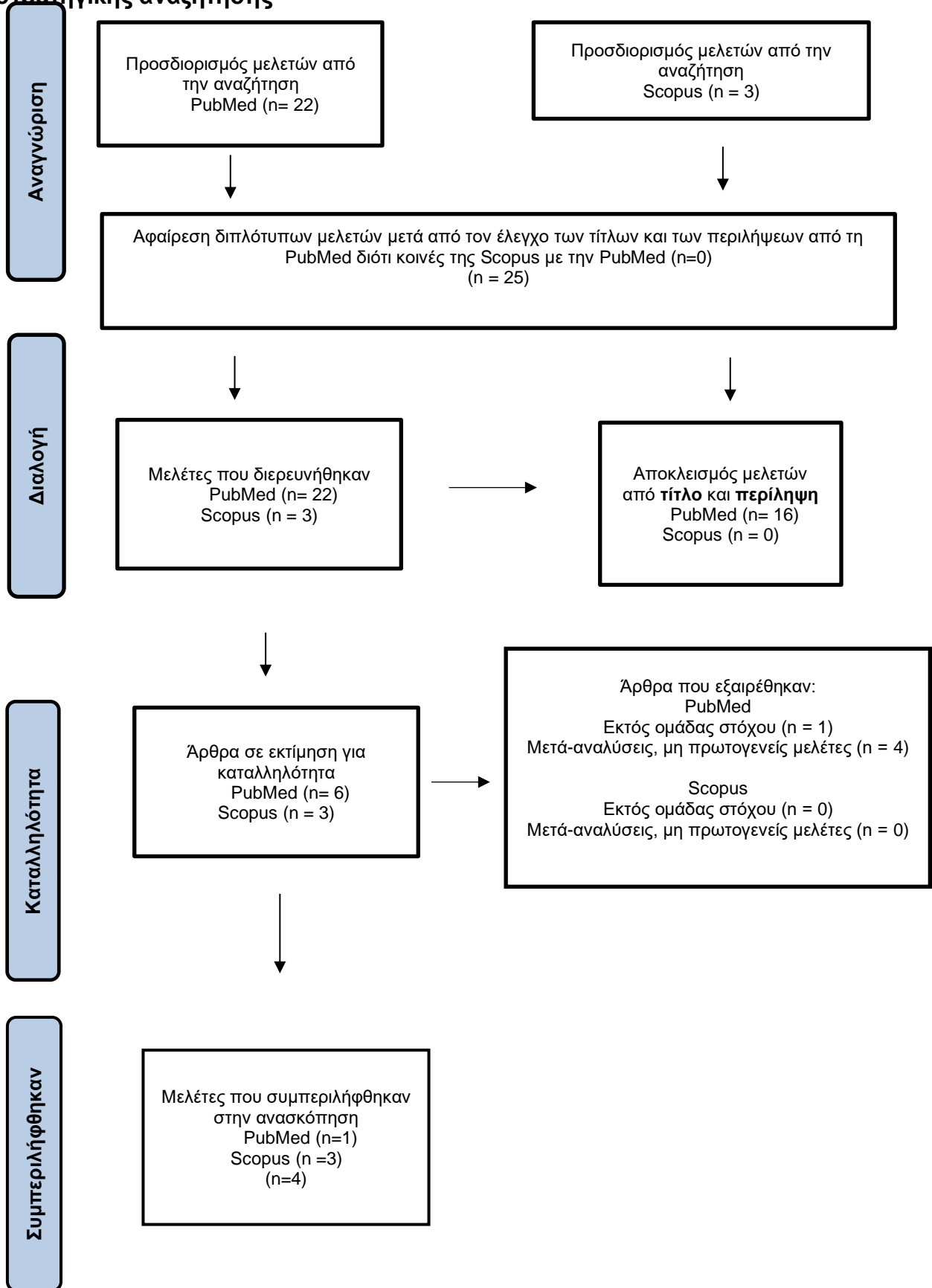
**Ημερομηνία δημοσίευσης:** Μελέτες που δημοσιεύθηκαν από τον **01/01/2020-31/12/2022**, που αντικατοπτρίζουν τη σύγχρονη έρευνα για το θέμα.

**Τύποι μελέτης:** Εξετάστηκαν για συμπερίληψη ερευνητικές μελέτες, συμπεριλαμβανομένων των τυχαιοποιημένων ελεγχόμενων δοκιμών (RCT), των μελετών κοορτών, των μελετών ελέγχου περιπτώσεων, των μελετών διατομής και των μελετών παρατήρησης.

### **5.7.Κριτήρια αποκλεισμού μελετών**

Τα κριτήρια αποκλεισμού καθορίστηκαν για να διασφαλιστεί η συνάφεια και η εξειδίκευση των μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην παρούσα βιβλιογραφική ανασκόπηση. Οι παιδιατρικοί πληθυσμοί και τα άτομα κάτω των 18 ετών αποκλείστηκαν από την εξέταση, καθώς η κύρια εστίαση της παρούσας έρευνας αφορά ενήλικες ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο (XNN) που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Επιπλέον, αποκλείστηκαν οι μελέτες που επικεντρώνονταν κυρίως σε εναλλακτικές θεραπείες νεφρικής υποκατάστασης, όπως η μεταμόσχευση νεφρού. Με την εφαρμογή αυτών των κριτηρίων αποκλεισμού, επιδιώχθηκαν να διατηρήθουν η σαφήνεια και η συνοχή της συλλεγόμενης βιβλιογραφίας, διασφαλίζοντας ότι τα αποτελέσματα σχετίζονται άμεσα με τη θεραπεία αιμοκάθαρσης σε ενήλικες ασθενείς με ΧΝΑ.

### Διάγραμμα 1: Διαγραμματική απεικόνιση της ροής των αποτελεσμάτων της στοατηγικής αναζήτησης



## **Κεφάλαιο Έκτο:**

### **6. Αποτελέσματα**

#### **6.1.Περιγραφή των βασικών χαρακτηριστικών των μελετών**

Στην ενότητα αυτή της εργασίας γίνεται προσπάθεια περιγραφής των βασικών χαρακτηριστικών των ερευνητικών μελετών που ανασκοπήθηκαν και καταγράφονται τα κύρια ευρήματα που προέκυψαν από την ανάλυσή τους. Τα αποτελέσματα της ανασκόπησης παρουσιάζονται συνοπτικά σε Πίνακα.

#### **6.2.Χώρα διεξαγωγής**

Οι κύριες τοποθεσίες για τις τέσσερις μελέτες της ανασκόπησης ήταν η Ελλάδα, με τρεις μελέτες (Floria et al. 2022, Tsekoura et al. 2020, Fradelos, 2021), και η Κεντρική/Ανατολική Ευρώπη, από την έρευνα των Matlosz et al. 2022. Η πλειονότητα των ερευνών (n = 3) επικεντρώθηκε στην Ελλάδα, υποδηλώνοντας μια αξιοσημείωτη εστίαση στη χώρα αυτή. Επιπλέον, οι Matlosz et al. 2022 συνεισέφεραν ιδέες από την Κεντρική/Ανατολική Ευρώπη, παρέχοντας μια διαφορετική γεωγραφική προοπτική στο πλαίσιο των μελετών που εξετάστηκαν.

#### **6.3.Σχεδιασμός μελετών (μεθοδολογίες)**

Από τις 4 μελέτες που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση, αναφορικά με τον μεθοδολογικό σχεδιασμό τους. Οι Floria et al. (2022) και Matlosz et al. (2022) υιοθέτησαν ένα σχεδιασμό διατομεακής μελέτης, παρέχοντας ένα στιγμιότυπο του μελετώμενου πληθυσμού σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Οι Tsekoura et al. (2020) χρησιμοποίησαν μια προσέγγιση μελέτης παρατήρησης, δίνοντας έμφαση στη συστηματική παρατήρηση χωρίς παρέμβαση. Ο Fradelos (2021) διεξήγαγε μια διατομεακή μελέτη συσχέτισης, διερευνώντας τις σχέσεις μεταξύ μεταβλητών σε ένα μόνο σημείο.

#### **6.4.Περιβάλλον διεξαγωγής (setting)**

Από τις 4 μελέτες που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση, αναφορικά με το περιβάλλον διεξαγωγής. Οι Floria κ.ά. (2022) και Matłosz κ.ά. (2022) διεξήγαγαν την έρευνά τους σε δημόσιες και ιδιωτικές μονάδες αιμοκάθαρσης και σε κέντρα φροντίδας για τον HIV στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, αντίστοιχα. Οι Tsekoura et al. (2020) επικεντρώθηκαν σε ένα συγκεκριμένο κέντρο αιμοκάθαρσης, το Κέντρο Αιμοκάθαρσης Φιλοξενία στο Αίγιο, Ελλάδα. Ο Fradelos (2021) επέκτεινε το εύρος, περιλαμβάνοντας διάφορες μονάδες αιμοκάθαρσης σε όλη την Ελλάδα, συμπεριλαμβανομένων ιδιωτικών μονάδων στην Αθήνα, του Γενικού Νοσοκομείου Λαμίας, του Παναρκαδικού Γενικού Νοσοκομείου, του Γενικού Νοσοκομείου Χίου, του Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών και του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Αλεξανδρούπολης.

#### **6.5.Συμμετέχοντες**

Από τις 4 μελέτες που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση, σχετικά με τους συμμετέχοντες. Οι Floria et al. (2022) συμπεριέλαβαν 105 ασθενείς, παρέχοντας ένα σχετικά μεγάλο μέγεθος δείγματος. Οι Tsekoura et al. (2020) ενέπλεξαν 60 συμμετέχοντες, προσφέροντας μια εστιασμένη ομάδα. Ο Fradelos (2021) διεξήγαγε τη μελέτη με μια εκτεταμένη ομάδα 367 ασθενών σε διαφορετικές ελληνικές μονάδες αιμοκάθαρσης. Αντιθέτως, οι Matłosz et al. (2022) επικεντρώθηκαν σε οροθετικούς ασθενείς εντός των κέντρων φροντίδας για τον HIV

#### **6.6.Κύρια ευρήματα μελετών**

Οι τέσσερις μελέτες προσφέρουν πολύτιμες πληροφορίες για διάφορες πτυχές της χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) και της νεφρολογικής περίθαλψης. Οι Floria et al. (2022) εντόπισαν σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της ποιότητας ζωής (ΠΖ) των ασθενών με αιμοκάθαρση και δημογραφικών παραγόντων, τονίζοντας την ανάγκη περαιτέρω διερεύνησης. Οι Tsekoura et al. (2020) υπογράμμισαν τις επιπτώσεις της μειωμένης δύναμης λαβής των χεριών (HGS) σε ασθενείς με αιμοκάθαρση, ιδίως σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, υπογραμμίζοντας τη σημασία της έγκαιρης ανίχνευσης για παρεμβάσεις μυϊκής εξασθένησης. Ο Fradelos (2021) υπογράμμισε τον ρόλο της θρησκείας και της πνευματικότητας στη ζωή των ασθενών, συσχετίζοντας την με την ψυχική ευεξία και προτείνοντας την ενσωμάτωσή τους στον προγραμματισμό της φροντίδας. Οι Matłosz et al. (2022) αποκάλυψαν διαφορές στον επιπολασμό της XNN μεταξύ των ατόμων που ζουν με HIV στην Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, τονίζοντας τη



Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση  
σημασία της αντιμετώπισης της μη συμμόρφωσης για τη βελτίωση της φροντίδας των ασθενών και των  
θεραπευτικών επιλογών.

**Πίνακας 3: Χαρακτηριστικά μελετών**

|      | Μελέτη               | Είδος μελέτης      | Χώρα διεξαγωγής | Περιβάλλον διεξαγωγής                            | Πληθυσμός    | Συμπέρασμα  |
|------|----------------------|--------------------|-----------------|--|--------------|---|
| 1. 2 | Floria et al. 2022   | Διατομεακή μελέτη  | Ελλάδα          | δημόσιες & ιδιωτικές μονάδες αιμοκάθαρσης        | 105 ασθενείς | Η έρευνα διαπίστωσε σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της ποιότητας ζωής (ΠΖ) των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση και διαφόρων παραγόντων: χαμηλότερη ΠΖ στις γυναίκες, στους ηλικιωμένους ασθενείς και σε εκείνους με χαμηλότερο μορφωτικό και οικονομικό επίπεδο. Η τήρηση της μεσογειακής διατροφής δεν συσχετίστηκε ισχυρά με τη συνολική ποιότητα ζωής. Συνιστάται περαιτέρω έρευνα. |
| 2.   | Tsekoura et al. 2020 | Μελέτη παρατήρησης | Ελλάδα          | Κέντρο Αιμοκάθαρσης Φιλοξενίας στο Αίγιο, Ελλάδα | 60 ασθενείς  | Η μελέτη υπογραμμίζει ότι οι ασθενείς με αιμοκάθαρση παρουσιάζουν μειωμένη δύναμη λαβής των χεριών (HGS), ιδίως σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας, με  |

|    |                        |                                 |        |  |              |   |
|----|------------------------|---------------------------------|--------|--|--------------|---|
|    |                        |                                 |        |  |              | <p>επιπτώσεις στη μυϊκή μάζα και στη συνολική ποιότητα ζωής. Οι άνδρες παρουσίασαν υψηλότερη δύναμη στις λάβες των χεριών από τις γυναίκες. Η συσχέτιση μεταξύ της δύναμης των λαβών χεριών και της ηλικίας, του δείκτη μάζας σώματος (ΔΜΣ), της λιπώδους μάζας και της περιφέρειας της γάμπας υποδηλώνει τη σημασία της έγκαιρης ανίχνευσης για την εφαρμογή θεραπευτικών μέτρων για την αντιμετώπιση της μυϊκής απώλειας και τη βελτίωση της ευημερίας των ασθενών.</p> |
| 3. | Fradelos, E. C. (2021) | Διατομεακή, συσχετιστική μελέτη | Ελλάδα | <p>Το ερευνητικό περιβάλλον περιλαμβάνει διάφορες μονάδες αιμοκάθαρσης στην Ελλάδα και συγκεκριμένα την ιδιωτική μονάδα "Ιατρικό Θεραπευτήριο Ηλιού Α.Ε. "</p> | 367 ασθενείς | <p>Η μελέτη υπογραμμίζει τη σημασία της θρησκείας και της πνευματικότητας στη ζωή των ασθενών, υποστηρίζοντας τη συνεκτίμησή τους στο σχεδιασμό της περίθαλψης. Οι</p>  |

|    |                     |                   |                           |  |   |   |
|----|---------------------|-------------------|---------------------------|--|---|---|
|    |                     |                   |                           | στην Αθήνα, το Γενικό Νοσοκομείο Λαμίας (Κεντρική Ελλάδα), το Παναρκαδικό Γενικό Νοσοκομείο "Ευαγγελίστρια" (Νότια Ελλάδα), το Γενικό Νοσοκομείο Χίου "Σκυλίτσειο" (Ανατολική Ελλάδα), το Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών "Γ. Γεννηματάς" (Αθήνα) και το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης (Βόρεια Ελλάδα). |   | ασθενείς παρουσίασαν μέτρια έως υψηλά επίπεδα πνευματικότητας, τα οποία συσχετίζονται με διαστάσεις όπως το νόημα, η ειρήνη και η πίστη. Παράγοντες όπως ο τόπος διαμονής, η οικογενειακή κατάσταση, τα θέματα υγείας και η εκπαίδευση συνδέθηκαν με την πνευματική ευημερία                                  |
| 4. | Matlosz et al. 2022 | Διατομεακή μελέτη | Κεντρική/Ανατολική Ευρώπη | Κέντρα φροντίδας για τον HIV της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης  | Ο πληθυσμός της μελέτης περιλαμβάνει οροθετικούς ασθενείς | Η μελέτη αποκαλύπτει διαφορές στον επιπολασμό της χρόνιας νεφρικής νόσου (ΧΝΝ) μεταξύ των ατόμων που ζουν με HIV (PLWH) στις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Παρά την καλή πρόσβαση στον έλεγχο της ΧΝΝ, υπάρχουν περιορισμοί στις θεραπευτικές επιλογές, τονίζοντας τη σημασία της αντιμετώπισης |

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

|  |  |  |  |  |  |   |
|--|--|--|--|--|--|---|
|  |  |  |  |  |  | της μη συμμόρφωσης για τη βελτίωση της φροντίδας των ασθενών. |
|--|--|--|--|--|--|---|

## 7. Συζήτηση

Στην έρευνα Floria et al. (2022) διερευνήθηκε η ποιότητα ζωής (QoL) των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση στην Ελλάδα, αποκαλύπτοντας σημαντικές συσχετίσεις με κοινωνικοοικονομικούς και ανθρωπομετρικούς παράγοντες και την τήρηση της Μεσογειακής Διατροφής (ΜΔ). Τα ευρήματα υπογράμμισαν την ευαλωτότητα των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, τονίζοντας την ανάγκη για ολοκληρωμένη υποστήριξη, συμπεριλαμβανομένων κοινωνικών, οικονομικών και εκπαιδευτικών πτυχών. Προσδιορίστηκαν περαιτέρω ερευνητικές ευκαιρίες, που υποδηλώνουν εστίαση σε συγκεκριμένες διατροφικές συμπεριφορές και παρεμβατικές μελέτες για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Η αντιμετώπιση των πολυδιάστατων αναγκών των ασθενών με ΧΝΝ τελικού σταδίου αναδείχθηκε κρίσιμη για τη βέλτιστη φροντίδα. Οι μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να διερευνήσουν τη διαφοροποιημένη επίδραση συγκεκριμένων διατροφικών συμπεριφορών, όπως η τήρηση της ΜΔ, στην ποιότητα ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Η ολιστική, εξατομικευμένη φροντίδα, με γνώμονα τα κοινωνικοοικονομικά και προσωπικά χαρακτηριστικά, είναι επιτακτική ανάγκη για την ενίσχυση της ποιότητας ζωής των ευάλωτων ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

Η έρευνα Tsekoura et al. (2020) εμβαθύνει στην αξιολόγηση της δύναμης λαβής χεριού (HGS) σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση (HD), διερευνώντας συναφείς παράγοντες όπως τα ανθρωπομετρικά χαρακτηριστικά, η σύσταση του σώματος και η ποιότητα ζωής. Με ένα δείγμα 60 ασθενών σε ελληνικό κέντρο αιμοκάθαρσης, η μελέτη αποκάλυψε σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ της δύναμης λαβής χεριού και της ηλικίας, του φύλου, του ΔΜΣ, της περιφέρειας της γάμπας και της ποιότητας ζωής. Τα ευρήματα τόνισαν τη δυνατότητα της δυναμομετρίας χειρός ως θεμελιώδους στοιχείου στη φυσική εξέταση ασθενών με αιμοκάθαρση, ιδιαίτερα σε ενήλικες μεγαλύτερης ηλικίας. Η περαιτέρω έρευνα θα πρέπει να επικεντρωθεί στην τυποποίηση των τεχνικών αξιολόγησης δύναμης λαβής χεριού HGS, στη θέσπιση πρωτοκόλλων και στον καθορισμό τιμών αναφοράς για την ενίσχυση των προληπτικών μέτρων στον πληθυσμό με αιμοκάθαρση. Η διερεύνηση οριστικών σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών παραμένει βασικός τομέας για εξερεύνηση. Η μελέτη των Tsekoura et al. υπογραμμίζει τη σημασία δύναμης λαβής χεριού ως κλινικού εργαλείου σε ασθενείς με αιμοκάθαρση, υποστηρίζοντας τη συνέχιση της έρευνας για τη βελτίωση της εφαρμογής του και την αποσαφήνιση των ευρύτερων συνεπειών του για τα αποτελέσματα των ασθενών.

Ο Fradelos, E. C. (2021) διερεύνησε τη σημασία της πνευματικότητας και της θρησκείας στη ζωή ασθενών με νεφρική νόσο τελικού σταδίου (ESRD) που υποβλήθηκαν σε αιμοκάθαρση. Με 367 συμμετέχοντες που επιλέχθηκαν τυχαία από έξι μονάδες αιμοκάθαρσης στην Ελλάδα, η μελέτη είχε ως στόχο την αξιολόγηση της πνευματικής ευεξίας χρησιμοποιώντας την Κλίμακα Λειτουργικής Αξιολόγησης Θεραπείας Χρόνιας Ασθένειας-Πνευματικής Ευεξίας-12. Τα ευρήματα τόνισαν ότι η πνευματικότητα έπαιξε κρίσιμο ρόλο στους μηχανισμούς αντιμετώπισης των ασθενών με ESRD. Η πολυπαραγοντική ανάλυση αποκάλυψε ότι μεταβλητές όπως ο τόπος διαμονής, η οικογενειακή κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο και οι συννοσηρότητες προέβλεπαν σημαντικά την πνευματική ευημερία. Η μελέτη τόνισε τη θετική επίδραση της πνευματικότητας στην υγεία και την ποιότητα ζωής, προτείνοντας την ενσωμάτωση της αξιολόγησης της πνευματικής ευεξίας και της φροντίδας στις κλινικές πρακτικές για βελτιωμένα αποτελέσματα των ασθενών. Περαιτέρω έρευνα θα μπορούσε να διερευνήσει συγκεκριμένες παρεμβάσεις που στοχεύουν στην πνευματική ευεξία για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και της ψυχικής ευεξίας των ασθενών με νεφρική νόσο τελικού σταδίου (ESRD). Επιπλέον, η διερεύνηση των διαχρονικών επιπτώσεων της πνευματικής φροντίδας στα αποτελέσματα της υγείας θα παρείχε μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση. Η μελέτη του Fradelos (2021) επιστράτη την προσοχή στον αναπόσπαστο ρόλο της πνευματικότητας στη ζωή των ασθενών με νεφρική νόσο τελικού σταδίου, υποστηρίζοντας την αναγνώρισή της στην παροχή φροντίδας. Οι προσδιορισμένοι προγνωστικοί παράγοντες της πνευματικής ευημερίας προσφέρουν πρακτικές γνώσεις για το σχεδιασμό προσαρμοσμένων παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση των πνευματικών αναγκών ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

Οι Matłosz et al. (2022) εξέτασε την συχνότητα και τη φροντίδα της χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) σε οροθετικούς ασθενείς σε χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Στην μελέτη, μέρος των ευρωκατευθυντήριων γραμμών του Ομίλου Δικτύου CEE, συμμετείχαν 19 χώρες και στόχευε στη βελτίωση των προτύπων περίθαλψης για τον HIV. Τα ευρήματα αποκάλυψαν ότι ο τακτικός έλεγχος XNN είναι ευρέως διαδεδομένος, χρησιμοποιώντας την εξίσωση Cockcroft-Gault για τον υπολογισμό του eGFR. Η νεφρολογική διαβούλευση είναι σταθερά διαθέσιμη και η συννοσηρότητα προέκυψε ως η κύρια αιτία της XNN. Η αιμοκάθαρση ήταν η κυρίαρχη θεραπεία, με περιορισμένες επιλογές για μεταμόσχευση νεφρού. Παρά την πλήρη πρόσβαση στον προσυμπτωματικό έλεγχο, εντοπίστηκαν εμπόδια στις θεραπευτικές επιλογές, ιδιαίτερα η μη συμμόρφωση. Η μελέτη υπογραμμίζει την ανάγκη αντιμετώπισης της μη συμμόρφωσης για την ενίσχυση της φροντίδας των ασθενών. Η μελλοντική έρευνα θα μπορούσε να εμβαθύνει σε συγκεκριμένες παρεμβάσεις για την αντιμετώπιση της μη συμμόρφωσης και να διερευνήσει στρατηγικές για την ενίσχυση της φροντίδας των νεφρών για οροθετικούς ασθενείς στην περιοχή της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Συγκριτικές μελέτες που αξιολογούν την επίδραση διαφορετικών τρόπων θεραπείας στα αποτελέσματα των ασθενών θα εμπλουτίσουν περαιτέρω τη

Διερεύνηση της ποιότητας ζωής ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

βιβλιογραφία. Η μελέτη των Matłosz et al. υπογραμμίζει το ολοκληρωμένο τοπίο της φροντίδας της ΧΝΝ σε οροθετικά άτομα σε όλη την περιοχή της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Αντιμετωπίζοντας τη μη συμμόρφωση και ξεπερνώντας τα εμπόδια στις θεραπευτικές επιλογές, ιδιαίτερα τη μεταμόσχευση νεφρού, οι μελλοντικές προσπάθειες μπορούν να βελτιστοποιήσουν τη φροντίδα των ασθενών τόσο σε οροθετικούς όσο και σε HIV-αρνητικούς πληθυσμούς.



## **Κεφάλαιο Όγδοο:**

### **8. Συμπεράσματα**

Σε αυτήν την έρευνα για την ποιότητα ζωής (QoL) ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο (XNN) που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, προσφέρονται κρίσιμες γνώσεις που έχουν σημασία τόσο για την κλινική πρακτική όσο και για την ανάπτυξη πολιτικής. Η μελέτη αντιμετώπισε διάφορους ερευνητικούς στόχους, διερεύνησε βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής και ανέλυσε τις σχέσεις μεταξύ κλινικών και δημογραφικών χαρακτηριστικών και της ποιότητας ζωής. Επιπλέον, διατυπώθηκαν υποθέσεις και εξετάστηκαν οι συσχετίσεις τους με την ποιότητα ζωής των ασθενών με XNN.

**Επίδραση των σωματικών συμπτωμάτων:** Η μελέτη επιβεβαίωσε τη σημασία των σωματικών συμπτωμάτων στον προσδιορισμό της ποιότητας ζωής των ασθενών με XNN που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αποκάλυψε ότι η σοβαρότητα των σωματικών συμπτωμάτων σχετίζεται σημαντικά με χαμηλότερες βαθμολογίες ποιότητας ζωής μεταξύ αυτών των ασθενών. Αυτά τα ευρήματα υπογραμμίζουν την ανάγκη για ολοκληρωμένες στρατηγικές διαχείρισης συμπτωμάτων και παρεμβάσεις που στοχεύουν στη σωματική δυσφορία.

**Ψυχολογικές συννοσηρότητες:** Βρέθηκαν επίσης ότι η παρουσία ψυχολογικών συννοσηροτήτων, ιδιαίτερα της κατάθλιψης και του άγχους, ασκεί επιζήμια επίδραση στην ποιότητα ζωής των ασθενών με XNN που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αυτό υπογραμμίζει τη σημασία της αντιμετώπισης προβλημάτων ψυχικής υγείας σε αυτόν τον πληθυσμό ασθενών για τη βελτίωση της συνολικής ευημερίας τους.

**Πρόσβαση και ικανοποίηση στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης:** Η πρόσβαση και η ικανοποίηση από τις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης προέκυψαν ως κρίσιμοι καθοριστικοί παράγοντες της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με XNN που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Οι ασθενείς που ανέφεραν καλύτερη πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη και υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης εμφάνισαν βελτιωμένη ποιότητα ζωής. Αυτά τα ευρήματα υπογραμμίζουν την αναγκαιότητα βελτιστοποίησης της παροχής υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης για τη βελτίωση των αποτελεσμάτων των ασθενών.

Αν και αυτή η μελέτη παρέχει πολύτιμες γνώσεις, είναι απαραίτητο να αναγνωριστούν οι περιορισμοί της. Πρώτον, ο σχεδιασμός της έρευνας βασίστηκε σε συγχρονικά δεδομένα, τα οποία

περιορίζουν την ικανότητά να παρθούν συμπεράσματα για την αιτιότητα. Οι διαχρονικές μελέτες θα μπορούσαν να προσφέρουν μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση των δυναμικών σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών με την πάροδο του χρόνου. Δεύτερον, χρησιμοποιήθηκαν μέτρα αυτοαναφοράς για την αξιολόγηση διαφόρων πτυχών της ποιότητας ζωής, που μπορεί να εισάγουν προκαταλήψεις ανάκλησης και απόκρισης. Η ενσωμάτωση αντικειμενικών κλινικών αξιολογήσεων θα μπορούσε να συμπληρώσει τα αυτοαναφερόμενα δεδομένα και να παρέχει μια σφαιρική προοπτική. Επιπλέον, αυτή η μελέτη επικεντρώθηκε σε συγκεκριμένο πληθυσμό ασθενών με ΧΝΝ που υποβλήθηκαν σε αιμοκάθαρση. Η μελλοντική έρευνα θα πρέπει να επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής της ώστε να περιλαμβάνει διάφορα στάδια ΧΝΝ και μεθόδους θεραπείας για να συλλάβει ένα ευρύτερο φάσμα εμπειριών.

Με βάση τα ευρήματα της μελέτης, προκύπτουν αρκετοί δρόμοι για περαιτέρω έρευνα. Πρώτον, η εις βάθος ποιοτική έρευνα μπορεί να εμβαθύνει στις βιωμένες εμπειρίες ασθενών με ΧΝΝ για να αποκτήσει μια βαθύτερη κατανόηση των πολύπλευρων παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής τους. Οι ποιοτικές γνώσεις μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη ασθενοκεντρικών παρεμβάσεων. Δεύτερον, θα πρέπει να διεξαχθούν επεμβατικές μελέτες για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των στρατηγικών που στοχεύουν στη διαχείριση των σωματικών συμπτωμάτων και στην υποστήριξη της ψυχικής υγείας στη βελτίωση της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

Τα ευρήματα αυτής της μελέτης έχουν άμεσες επιπτώσεις στην πρακτική και την πολιτική υγειονομικής περίθαλψης. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης θα πρέπει να δίνουν προτεραιότητα στην ευημερία των ασθενών με ΧΝΝ εφαρμόζοντας ολοκληρωμένα πρωτόκολλα διαχείρισης συμπτωμάτων. Ο προσυμπτωματικός έλεγχος και η αντιμετώπιση ψυχολογικών συννοσηροτήτων θα πρέπει να ενσωματωθεί στη φροντίδα ρουτίνας για τη βελτίωση της ψυχολογικής και συναισθηματικής υγείας των ασθενών.

Επιπλέον, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής για την υγειονομική περίθαλψη θα πρέπει να επικεντρωθούν στη βελτιστοποίηση της πρόσβασης σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης και στη βελτίωση της ικανοποίησης των ασθενών. Οι πρωτοβουλίες που στοχεύουν στη μείωση των φραγμών στη φροντίδα και στη βελτίωση της εμπειρίας του ασθενούς μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝ.

Πιο ειδικά η ποιότητα της ζωής των ασθενών θα μπορούσε να βελτιωθεί αν όλες οι δημόσιες οι μονάδες θεραπείας είχαν ψυχολόγους, διαιτολόγους και κινησιοθεραπευτές. Ο ψυχολόγος θα στήριζε με ψυχοθεραπευτικές παρεμβάσεις, ο διαιτολόγος θα συντόνιζε με προγράμματα διατροφής και ο κινησιοθεραπευτής θα επέβλεπε τις ασκήσεις των αιμοκαθαιρόμενων.

Επίσης, στην βελτίωση της ποιότητας της ζωής θα βοηθούσε η συνέχιση της εργασίας για οικονομικούς και για ψυχολογικούς λόγους.

Ακόμη, όλες οι μονάδες αιμοκάθαρσης θα έπρεπε να διαθέτουν δικό τους ασθενοφόρο που θα διευκολύνει την πρόσβαση των πασχόντων.

Τέλος, θα μπορούσαν να υιοθετηθούν και από τις δημόσιες δομές υγείας πρωτοποριακές μέθοδοι αιμοκάθαρσης. Η online αιμοδιήθηση αποτελεί μια νέα πολλά υποσχόμενη μέθοδο.

Συμπερασματικά, αυτή η έρευνα υπογραμμίζει την περίπλοκη αλληλεπίδραση σωματικών, ψυχολογικών και παραγόντων πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη στη διαμόρφωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αντιμετωπίζοντας πλήρως αυτές τις διαστάσεις, οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης και οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής μπορούν να εργαστούν από κοινού για να βελτιώσουν την ευημερία και την ποιότητα ζωής των ατόμων που ζουν με ΧΝΝ. Αυτή η μελέτη χρησιμεύει ως θεμέλιο πάνω στο οποίο μπορούν να οικοδομηθούν μελλοντικές έρευνες και παρεμβάσεις για τη βελτίωση της ζωής των ασθενών με ΧΝΝ.

## 8.1. Συμβολή της έρευνας

Αυτή η μελέτη συνεισφέρει σημαντικά και πολύπλευρα στους τομείς της δημόσιας υγείας και των πολιτικών νοσηλευτικής, προσφέροντας καινοτόμες γνώσεις και πιθανές οδούς για μετασχηματιστικές πρακτικές και πολιτικές υγειονομικής περίθαλψης. Η έρευνα περιλαμβάνει ένα φάσμα ευρημάτων και επιπτώσεων που ενισχύουν συλλογικά την κατανόησή για την ποιότητα ζωής (QoL) των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο (ΧΝΝ) που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Μία από τις πρωταρχικές συνεισφορές αυτής της έρευνας στο πεδίο της δημόσιας υγείας είναι η αποσαφήνιση των πολύπλευρων παραγόντων που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ. Εξετάζοντας διεξοδικά την επίδραση των σωματικών συμπτωμάτων και των ψυχολογικών συννοσηροτήτων στην ποιότητα ζωής, η μελέτη παρέχει στους επαγγελματίες της δημόσιας υγείας κρίσιμες γνώσεις σχετικά με την ευημερία αυτού του πληθυσμού ασθενών. Αυτές οι γνώσεις μπορούν να αξιοποιηθούν για να σχεδιαστούν και να εφαρμοστούν στοχευμένες παρεμβάσεις που υπερβαίνουν τη διαχείριση της νόσου για να συμπεριλάβουν τις ευρύτερες ανησυχίες για την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ.

Επιπλέον, η μελέτη υπογραμμίζει τη σημασία της πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη και της ικανοποίησης των ασθενών στη διαμόρφωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αυτή η πτυχή της έρευνας έχει ουσιαστικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη της πολιτικής υγειονομικής περίθαλψης. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής για τη δημόσια υγεία μπορούν να βασιστούν σε αυτά τα ευρήματα για να ενημερώσουν στρατηγικές που στοχεύουν στη βελτίωση της πρόσβασης σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης και στην ενίσχυση της ικανοποίησης των ασθενών. Με αυτόν τον τρόπο, μπορούν να συμβάλουν στη συνολική ευημερία

των ασθενών με ΧΝΝ και να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης.

Η καινοτομία που εισήγαγε αυτή η μελέτη έγκειται στη συνολική προσέγγισή της στην εξέταση της ποιότητας ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Αντί να εστιάζει αποκλειστικά σε κλινικούς παράγοντες, η έρευνα ενσωματώνει την περίπλοκη αλληλεπίδραση των διαστάσεων φυσικής, ψυχολογικής και πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη. Αυτή η προοπτική για την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ αποτελεί μια απόκλιση από τις παραδοσιακές προσεγγίσεις με επίκεντρο την ασθένεια.

Επιπλέον, η έμφαση της μελέτης στη σημασία των σωματικών συμπτωμάτων και των ψυχολογικών συννοσηροτήτων για τον προσδιορισμό της ποιότητας ζωής εισάγει μια νέα διάσταση στις πολιτικές υγειονομικής περίθαλψης. Υπογραμμίζει την ανάγκη τα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης να αναγνωρίζουν και να αντιμετωπίζουν την ευρύτερη ευημερία των ασθενών με ΧΝΝ. Αυτή η αναγνώριση εκτείνεται πέρα από τις ιατρικές θεραπείες για να περιλαμβάνει τη διαχείριση των συμπτωμάτων και την ψυχολογική υποστήριξη, ενισχύοντας έτσι μια πιο ασθενοκεντρική προσέγγιση. Η καινοτόμος προσέγγιση της έρευνας επεκτείνεται και στις συστάσεις της για μελλοντική έρευνα και παρέμβαση. Υποστηρίζοντας την ποιοτική έρευνα σχετικά με τις βιωμένες εμπειρίες ασθενών με ΧΝΝ και τις παρεμβατικές μελέτες που στοχεύουν στη διαχείριση των σωματικών συμπτωμάτων και στην υποστήριξη της ψυχικής υγείας, η μελέτη θέτει το έδαφος για μια πιο λεπτή και προσαρμοσμένη στον ασθενή προσέγγιση στη φροντίδα.

Συμπερασματικά, η συμβολή της παρούσας μελέτης στους τομείς της δημόσιας υγείας και των νοσηλευτικών πολιτικών είναι πολύπλευρη και μελλοντική. Προάγει τις γνώσεις σχετικά με την ποιότητα ζωής των ασθενών με ΧΝΝ που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση και υπογραμμίζει τη σημασία της αντιμετώπισης των φυσικών, ψυχολογικών παραγόντων και των παραγόντων πρόσβασης στην υγειονομική περίθαλψη στις πρακτικές και τις πολιτικές υγειονομικής περίθαλψης.

## Βιβλιογραφία

### Ξενόγλωσση

- Abbaszadeh, A., Khorami Markani, A., & Zamanian, H. (2015). Quality of life in patients with chronic kidney disease. *Journal of Renal Injury Prevention*, 4(3), 89-94.
- Abd ElHafeez, S., Bolignano, D., D'Arrigo, G., Dounousi, E., Tripepi, G., & Zoccali, C. (2018). Prevalence and burden of chronic kidney disease among the general population and high-risk groups in Africa: a systematic review. *BMJ Open*, 8(1), e015069.
- Arogundade, F. A., Barsoum, R. S., & CKD Prevention Network. (2017). CKD prevention in Sub-Saharan Africa: A call for governmental, nongovernmental, and community support. *American Journal of Kidney Diseases*, 69(5), 687-690.
- Bayoumi M, Al Harbi A, Al Suwaida A, Al Ghonaim M, Al Wakeel J, Mishkiry A. (2013). Predictors of quality of life in patients undergoing hemodialysis. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 24(2), 254-9.
- Bikbov, B., Perico, N., Remuzzi, G., & on behalf of the GBD Chronic Kidney Disease Collaboration. (2020). Disparities in Chronic Kidney Disease Prevalence among Males and Females in 195 Countries: Analysis of the Global Burden of Disease 2016 Study. *Nephron*, 144(5), 243-250.
- Blake, P. G., & Blake, R. M. (2007). An update on automated peritoneal dialysis. *Seminars in Dialysis*, 20(1), 13-17.
- Brenner, B. M., & Rector, F. C. (2007). *Brenner & Rector's the kidney* (8th ed.). Saunders/Elsevier.
- Boron, W. F., & Boulpaep, E. L. (2009). *Medical physiology: A cellular and molecular approach*. Saunders/Elsevier.
- Bonventre, J. V., & Yang, L. (2011). Cellular pathophysiology of ischemic acute kidney injury. *Journal of Clinical Investigation*, 121(11), 4210-4221.
- Bohlke M, Nunes DL, Marini SS, Kitamura C, Andrade M, Von-Gysel MPO. (2008). Predicting quality of life among hemodialysis patients in southern Brazil. *Sao Paulo Med J*, 126(5), 252-6.
- Carey, R. M. (2017). Angiotensin II and aldosterone regulation. *Handbook of experimental pharmacology*, 243, 69-92.
- Chawla, L. S., Eggers, P. W., Star, R. A., & Kimmel, P. L. (2014). Acute kidney injury and chronic kidney disease as interconnected syndromes. *New England Journal of Medicine*, 371(1), 58-66.
- Christakos, S., Dhawan, P., Verstuyf, A., Verlinden, L., Carmeliet, G., & Vitamin, D. (2016). Vitamin D: Metabolism, Molecular Mechanism of Action, and Pleiotropic Effects. *Physiological Reviews*, 96(1), 365-408.
- Clark, W. F., Sontrop, J. M., Huang, S. H., Moist, L., Bouby, N., Bankir, L. (2007). Hydration and chronic kidney disease progression: A critical review. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 22(3), 785-791.
- Cornec-Le Gall, E., Audrezet, M. P., Rousseau, A., Hourmant, M., Renaudineau, E., Charasse, C., ... & Ferec, C. (2018). The PROPKD Score: A New Algorithm to Predict Renal Survival in Autosomal Dominant Polycystic Kidney Disease. *Journal of the American Society of Nephrology*, 29(9), 2072-2080.

- Grollman, A. (1984). The toxic effects of ethylene oxide in relation to the etiology of the hemolytic-uremic syndrome. *Environmental Health Perspectives*, 57, 117-124.
- Cruz MC, Andrade C, Urrutia M, Draibe S, Nogueira-Martins LA, Sesso Rde C. (2011). Quality of life in patients with chronic kidney disease. *Clinics*, 66(6), 991–5. doi: 10.1590/S1807-59322011000600012
- Cunningham, M.W. (2014). Post-streptococcal autoimmune sequelae: Rheumatic fever and beyond. In *Streptococcus pyogenes: Basic Biology to Clinical Manifestations* (pp. 341-369). University of Oklahoma Health Sciences Center.
- Cukor, D., Cohen, S. D., Peterson, R. A., & Kimmel, P. L. (2012). Psychosocial aspects of chronic disease: ESRD as a paradigmatic illness. *Journal of the American Society of Nephrology*, 23(12), 2255-2265.
- El-Mas, M. M., Afify, E. A., & Mohy El-Din, M. M. (2008). Effects of caffeine on the renal functions in rats.
- Fishbane, S., & Spinowitz, B. (2010). Update on anemia in ESRD and earlier stages of CKD: core curriculum 2010. *American Journal of Kidney Diseases*, 55(4), 720-732.
- Fisher, J.W. (2003). Erythropoietin: Physiology and pharmacology update. *Experimental Biology and Medicine*, 228(1), 1-14.
- Floria, I., Kontele, I., Grammatikopoulou, M.G., Sergentanis, T.N., Vassilakou, T. (2022). Quality of Life of Hemodialysis Patients in Greece: Associations with Socio-Economic, Anthropometric and Nutritional Factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19(22):15389.
- GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. (2020). Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, 396(10258), 1204-1222.
- Grant, M.J. and Booth, A. (2009) A Typology of Reviews: An Analysis of 14 Review Types and Associated Methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26, 91-108.
- Grooteman, M. P. C., van den Dorpel, M. A., Bots, M. L., Penne, E. L., van der Weerd, N. C., Mazairac, A. H. A., ... & Nube, M. J. (2012). Effect of online hemodiafiltration on all-cause mortality and cardiovascular outcomes. *Journal of the American Society of Nephrology*, 23(6), 1087-1096.
- Griva, K., Mooppil, N., Seet, P., Krishnan, D. S., & James, H. (2012). The NKF-NUS hemodialysis trial protocol-a randomized controlled trial to determine the effectiveness of a self management intervention for hemodialysis patients. *BMC Nephrology*, 13(1), 1-9.
- Gomes, T. N., Dos Santos, F. K., Forjaz, C. L., Rezende, L. F., & Garcia, L. M. (2020). Sedentary Behavior and Risk of Chronic Kidney Disease: A Cohort Study.
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2006). *Textbook of medical physiology* (11th ed.). Saunders/Elsevier.
- Guyatt, G. H., Feeny, D. H., & Patrick, D. L. (1993). Measuring health-related quality of life. *Annals of Internal Medicine*, 118(8), 622-629.
- Ishiwatari, A., Yamamoto, S., Fukuma, S., Hasegawa, T., Wakai, S., & Nangakui, M. (2020). Changes in Quality of Life in Older Hemodialysis Patients: A Cohort Study on Dialysis Outcomes and Practice Patterns. *American Journal of Nephrology*, 51(8), 650–658. doi: 10.1159/000509309
- Jager, K. J., & Fraser, S. D. (2017). The ascending rank of chronic kidney disease in the global burden of disease study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 32(Suppl 2), ii121–ii128.

- Jha, V., Garcia-Garcia, G., Iseki, K., Li, Z., Naicker, S., Plattner, B., ... & Yang, C. W. (2013). Chronic kidney disease: global dimensions and perspectives. *The Lancet*, 382(9888), 260-272.
- Hall, J. E. (2015). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (13th ed.). Elsevier.
- Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, et al. (2016). Global prevalence of chronic kidney disease – A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 11(7), e0158765. doi: 10.1371/journal.pone.0158765
- He, J., & Xie, Y. (2016). Smoking and Chronic Kidney Disease: A Review. *American Journal of Kidney Diseases*, 67(2), 258-265.
- Kalantar-Zadeh, K., Kilpatrick, R. D., Kuwae, N., McAllister, C. J., Alcorn, H., Jr, Kopple, J. D., & Greenland, S. (2004). Revisiting mortality predictability of serum albumin in the dialysis population: time dependency, longitudinal changes and population-attributable fraction. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 19(6), 1390-1397.
- Kambham, N., Markowitz, G. S., Valeri, A. M., Lin, J., D'Agati, V. D. (2001). Obesity-related glomerulopathy: An emerging epidemic. *Kidney International*, 59(4), 1498-1509.
- Kefale, B., Alebachew, M., Tadesse, Y., & Engidawork, E. (2019). Quality of life and its predictors among patients with chronic kidney disease: A hospital-based cross-sectional study. *PLoS One*, 14(2), e0212184.
- Kellum, J. A., & Lameire, N. (2013). Diagnosis, evaluation, and management of acute kidney injury: A KDIGO summary (Part 1). *Critical Care*, 17(1), 204.
- Kimmel, P. L., Phillips, T. M., & Simmens, S. J. (1998). Immunologic function and survival in hemodialysis patients.
- Kimmel PL and Patel SS. (2006). Quality of life in patients with chronic kidney disease: focus on dialysis-managed end-stage renal disease. *Semin Nephrol*, 26(1), 68–79. doi: 10.1016/j.semnephrol.2005.06.015
- Klag, M. J., Whelton, P. K., Randall, B. L., Neaton, J. D., & Stamler, J. (1996). Blood pressure and end-stage renal disease in men. *The New England Journal of Medicine*, 334(1), 13-18.
- Kolff, W. J. (2002). Hemodialysis (HD)—a historical note. *Kidney International*, 61(Suppl. 80), S139-S142.
- Legrand, K., Speyer, E., Stengel, B., Frimat, L., Sime, W. N., Massy, Z. A., Fouque, D., Laville, M., Combe, C., Jacquelinet, C., Durand, A. C., Edet, S., Gentile, S., Briançon, S., & Ayav, C. (2020). Perceived Health and Quality of Life in Patients With CKD, Including Those With Kidney Failure: Findings From National Surveys in France. *American Journal of Kidney Disease*, 75(6), 868-878.
- Levey, A. S., & Becker, C. (1995). Definition and classification of chronic kidney disease: A position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). *Kidney International*, 67(6), 2089-2100.
- Levey, A. S., Eckardt, K. U., Dorman, N. M., Christiansen, S. L., & Hoorn, E. J. (2020). Nomenclature for kidney function and disease: report of a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Consensus Conference. *Kidney International*, 97(6), 1117-1129.
- Mapes, D. L., Lopes, A. A., Satayathum, S., McCullough, K. P., Goodkin, D. A., Locatelli, F., ... & Young, E. W. (2003). Health-related quality of life as a predictor of mortality and hospitalization: The Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Kidney International*, 64(1), 339-349.

- Mills, K. T., Xu, Y., Zhang, W., Bundy, J. D., Chen, C.-S., Kelly, T. N., ... He, J. (2015). A systematic analysis of worldwide population-based data on the global burden of chronic kidney disease in 2010. *Kidney International*, 88(5), 950-957.
- Molaison, E. F., & Sabus, C. (2015). Quality of life and social support in patients receiving hemodialysis treatment. *Nephrology Nursing Journal*, 42(6), 567-574.
- Molitch, M. E., DeFronzo, R. A., Franz, M. J., Keane, W. F., Mogensen, C. E., Parving, H. H., ... & Zinman, B. (2003). Nephropathy in diabetes. *Diabetes Care*, 26(Supplement 1), S94-S98.
- Moe, S., Drüeke, T., Cunningham, J., Goodman, W., Martin, K., Olgaard, K., ... & Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). (2006). Definition, evaluation, and classification of renal osteodystrophy: a position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). *Kidney International*, 69(11), 1945-1953.
- Murray, J. E., Merrill, J. P., Harrison, J. H., & Wilson, R. E. (1955). Kidney transplantation between seven pairs of identical twins. *Annals of Surgery*, 142(4), 682-710.
- Pagels AA, Söderkvist BK, Medin C, Hylander B, Heiwe S. (2012). Health-related quality of life at different stages of chronic kidney disease and at initiation of dialysis therapy. *Health Qual Life Outcomes*, 10(1), 71. doi: 10.1186/1477-7525-10-71
- Palmieri, T., Lavrentieva, A., Pape, H. C., & Peitzman, A. B. (2015). Acute kidney injury in trauma patients. *Current Opinion in Critical Care*, 21(6), 448-456.
- Reeve, B. B., & Fayers, P. (2015). Applying item response theory modeling for evaluating questionnaire item and scale properties. In *Assessing Quality of Life in Clinical Trials*. Oxford University Press.
- Robinson, B. M., Zhang, J., Morgenstern, H., Bradbury, B. D., Ng, L. J., McCullough, K. P., ... & Port, F. K. (2014). Worldwide, mortality risk is high soon after initiation of hemodialysis. *Kidney International*, 85(1), 158-165.
- Roodnat, J. I., van de Wetering, J., Claas, F. H., Ijzermans, J. N., & van Gelder, T. (2010). Altruistic donor triggered domino-paired kidney donation in the Netherlands: no justification for mandatory kidney exchange. *American Journal of Transplantation*, 10(3), 667-671.
- Sarnak, M. J., Levey, A. S., Schoolwerth, A. C., Coresh, J., Culleton, B., Hamm, L. L., ... & Kasiske, B. L. (2003). Kidney disease as a risk factor for development of cardiovascular disease: a statement from the American Heart Association Councils on Kidney in Cardiovascular Disease, High Blood Pressure Research, Clinical Cardiology, and Epidemiology and Prevention. *Circulation*, 108(17), 2154-2169.
- Schnitzler, M. A., Whiting, J. F., Brennan, D. C., & Lin, G. (2011). The life-years saved by a deceased organ donor. *American Journal of Transplantation*, 11(9), 2523-2529.
- Starzl, T. E., Marchioro, T. L., Holmes, J. H., Hermann, G., & Brittain, R. S. (1963). Renal homografts in patients with major donor-recipient blood group incompatibilities. *Surgery*, 54(2), 195-200.
- Switzer, G. E. (2005). Prevalence, severity, and importance of physical and emotional symptoms in chronic hemodialysis patients. *Journal of the American Society of Nephrology*, 16(8), 2487-2494.
- Tektonidou, M. G., Dasgupta, A., Ward, M. M. (2013). Risk of End-stage Renal Disease in Patients With Lupus Nephritis, 1971-2015: A Systematic Review and Bayesian Meta-analysis. *Arthritis & Rheumatology*, 65(6), 1476-1488.
- Tenckhoff, H., & Schechter, H. (1968). A bacteriologically safe peritoneal access device. *Transactions - American Society for Artificial Internal Organs*, 14, 181-187.



- Thakur, V., Walker, E. H., Cole, S. L., Kipp, K., Belvins, M., & McCarron, D. A. (2018). Strategies for reducing dietary sodium intake. *Current Hypertension Reports*, 20(2), 10.
- Thomas, M. C., Brownlee, M., Susztak, K., Sharma, K., Jandeleit-Dahm, K. A., Zoungas, S., ... & Groop
- Unruh, M. L., Evans, I. V., Fink, N. E., Powe, N. R., Meyer, K. B., Skipped, R. W., ... & Levey, A. S. (2004). The influence of age, gender, and race on the prevalence of depression in chronic dialysis patients. *Journal of the American Society of Nephrology*, 15(5), 1178-1184.
- van Gelder, M. K., Abrahams, A. C., Joles, J. A., & Korte, M. R. (2016). The impact of remote monitoring on the quality of outpatient care: a systematic review. *JMIR Medical Informatics*, 4(4), e20.
- Webster, A. C., Woodroffe, R. C., Taylor, R. S., Chapman, J. R., & Craig, J. C. (2018). Tacrolimus versus ciclosporin as primary immunosuppression for kidney transplant recipients: meta-analysis and meta-regression of randomised trial data. *BMJ*, 335(7626), 304.
- Weisbord, S. D., Fried, L. F., Arnold, R. M., Fine, M. J., Levenson, D. J., Peterson, R. A., ... & Switzer, G. E. (2005). Prevalence, severity, and importance of physical and emotional symptoms in chronic hemodialysis patients. *Journal of the American Society of Nephrology*, 16(8), 2487-2494.
- Wetmore, J. B., Herzog, C. A., Sexter, A., Gilbertson, D. T., Liu, J., & Kasner, S. E. (2020). Outcomes Following Ischemic Stroke in Older Patients With CKD Stages 4 and 5: A Retrospective Cohort Study. *American Journal of Kidney Diseases*, 76(6), 784-793. DOI: 10.1053/j.ajkd.2020.03.021
- Wolf, J. S., Merion, R. M., Leichtman, A. B., Campbell, D. A., Magee, J. C., Punch, J. D., ... & Sung, R. S. (2005). Randomized controlled trial of hand-assisted laparoscopic versus open surgical live donor nephrectomy. *Transplantation*, 79(11), 1539-1546.
- Zazzeroni, L., Pasquinelli, G., Nanni, E., Cremonini, V., & Rubbi, I. (2017). Comparison of Quality of Life in Patients Undergoing Hemodialysis and Peritoneal Dialysis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Kidney and Blood Pressure Research*, 42(4), 717-727. DOI: 10.1159/000484007

## Ελληνόγλωσση

- Βαργεμέζης, Β. (2002). Βασικές αρχές νεφρολογίας. Ιατρικές Εκδόσεις.
- Ιωαννίδης, Ι. (2007). Επιτομή Κλινική Νεφρολογία. Εκδόσεις Ροτόντα.
- Κυρίτσης, Ι. (2012). Ιστορία και Εξέλιξη της Αιμοκάθαρσης. In *Nephrology Annual Guide Disease*.
- Κοντοδημόπουλος, Ν., & Νιάκας, Δ. (2007). Η χρήση του KDQOL-SF™ για τη μέτρηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής των Ελλήνων ασθενών αιμοκάθαρσης. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*, 24(6), 590-599.
- Λένη, Α. Ε., Τουρκογιάννη, Μ., Σταυροπούλου, Α., & Ζιγιάνακης, Ζ. (2013). Ποιότητα Ζωής Ασθενών με Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια. *Περιεγχειρητική Νοσηλευτική*, 2(2), 84-92.
- Μαυροματίδης, Κ., κ.ά. (2018). Σύνθεση διαλύματος αιμοκάθαρσης. *Ελληνική Νεφρολογία*.
- Μπαλάσης, Ρ., Βλασιάδης, Κ., Πατελάρου, Ε., & Πατελάρου, Α. (2020). Αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση σε ιδιωτικό νεφρολογικό κέντρο της Κρήτης. *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής*, 37(6), 765-772.

- Μπαρίκου, Ε. (2023). Σύγκριση Ποιότητας Ζωής Ασθενών, Σε Περιτοναϊκή Κάθαρση Και Αιμοκάθαρση. (μεταπτυχιακή διατριβή). Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Νοσηλευτικής.
- Νάκου, Σ. (2001). Η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής στον τομέα της υγείας. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής.
- Σαράφης, Π., Τσουνής, Α., Μαλλιάρου, Μ., Λαχανά, Λ., & Μπαμίδης, Π. (2014). Διερεύνηση άγχους και εξουθένωσης σε νοσηλευτές νεφρών. *Nephrology Nursing Journal*, 41(1), 75-82.
- Φιλίππα Κ.Π. (2018). Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής σε νεφροπαθείς στην Ελλάδα: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση (μεταπτυχιακή εργασία). Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Νοσηλευτικής.