



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

**«ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ
ΦΡΟΝΤΙΔΑ»**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Ποιότητα της Ζωής στη Χρόνια Νεφρική Νόσο: Ορισμοί και
Μεθοδολογία**

Όνομα και επίθετο συγγραφέα: Δασκαλάκη Ζωή

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:

- ❖ Στεφανίδης Ιωάννης, Καθηγητής Παθολογίας / Νεφρολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας Επιβλέπων
- ❖ Ελευθεριάδης Θεόδωρος, Αναπληρωτής Καθηγητής Νεφρολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- ❖ Λιακόπουλος Βασίλειος, Καθηγητής Νεφρολογίας Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

Λάρισα, Δεκέμβριος, 2022



UNIVERSITY OF THESSALY
SCHOOL OF HEALTH SCIENCE
FACULTY OF MEDICINE



MASTER PROGRAM IN
«MASTER OF SCIENCE DIPLOMA IN NEPHROLOGICAL CARE»

MASTER THESIS

**Quality of Life in Chronic Kidney Disease: Definitions and
Methodology**

Author's name: Daskalaki Zoi

Examination committee:

- ❖ Stefanidis Ioannis , Professor of Medicine / Nephrology University of Thessaly, (Supervisor)
- ❖ Eleftheriadis Theodoros , Assistant professor of Nephrology at University of Thessaly
- ❖ Liakopoulos Vasilios, Professor of Nephrology, Aristotle University of Thessaloniki

Larisa, December, 2022

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια, την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην πτυχιακή εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η διπλωματική εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών Μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης στη Νεφρολογική Φροντίδα, του Ιατρικού Τμήματος Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη.....	2
Abstract	3
1. Εισαγωγή.....	4
Μέρος Α: Η χρόνια νεφρική νόσος.....	7
1.1 Προσεγγίσεις για τη διατήρηση της νεφρικής λειτουργίας.	7
1.2 Σωματική δραστηριότητα, παχυσαρκία και απώλεια βάρους.	9
1.3 Αντιμετώπιση του καρδιαγγειακού κινδύνου κατά την εξέλιξη της χρόνιας νεφρικής νόσου.	10
1.4 Παγκόσμιες και περιφερειακές ανισότητες στη διατήρηση της νεφρικής περιθάλψης.....	12
1.5 Έλεγχος των λοιμώξεων και διαχείριση της χρόνιας νεφρικής νόσου στην πανδημία COVID-19	13
Μέρος Β- Η ποιότητα της ζωής.....	14
2.1 Η ποιότητα της ζωής ως έννοια.....	14
2.2 Η αξία της ποιότητας της ζωής στην επιδημιολογία.....	16
2.3 Παράγοντες που διαφοροποιούν τα επίπεδα ποιότητας της ζωής.....	17
2.4 Η μέτρηση της ποιότητας της ζωής.....	18
2.5 Χρόνια νόσος, αναπηρία και ποιότητα της ζωής.....	20
Μέρος Γ- Μελέτες για την ποιότητα της ζωής στην χρόνια νεφρική νόσο.	22
3.1 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με άτομα χωρίς νεφρική ανεπάρκεια.	22
3.2 Συννοσηρότητες και ποιότητα της ζωής.	23
3.3 Η επίδραση των θεραπευτικών παρεμβάσεων.....	24
3.4 Αναιμία και ποιότητα της ζωής.....	25
3.5 Στυτική δυσλειτουργία και ποιότητα της ζωής σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια.	26
3.6 Κατάθλιψη και σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής.	27
3.7 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής σε ηλικιωμένους ασθενείς.....	28
3.8 Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής σε παιδιά που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.....	28
3.9 Διαφορές χωρών στην σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής.....	29
3.10 Ο ρόλος της υποστηρικτικής φροντίδας και της παρηγορητικής ιατρικής.....	29
Συζήτηση.....	32
Συμπεράσματα	36
Βιβλιογραφία.....	37

Περίληψη

Στη συγκεκριμένη μελέτη εξετάστηκε το ζήτημα της ποιότητας της ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο. Η χρόνια νεφρική νόσος συνεπάγεται ιδιαίτερα έντονες επιβαρυντικές επιδράσεις στην ποιότητα της ζωής των ασθενών, λόγω την ιδιαίτερα έντονων θεραπευτικών αντιμετώπισεων. Η ποιότητα της ζωής των ασθενών απειλείται επίσης από το αυξημένο ρίσκο επιπλοκών. Η κατάθλιψη, η αναιμία και η στυτική δυσλειτουργία έχουν σημαντικές επιβαρυντικές επιδράσεις στα επίπεδα ποιότητας της ζωής τους. Επιπλέον, η πανδημία COVID-19 απορρύθμιζε τη συνήθη λειτουργία των συστημάτων υγείας, οδηγώντας σε περαιτέρω επιβαρυντικές επιδράσεις στην ποιότητα της ζωής των ασθενών. Αξιολογώντας τα διαθέσιμα δεδομένα, στους ενήλικες ασθενείς η ποιότητα της ζωής δεν διαφοροποιείται ως συνάρτηση της θεραπευτικής αντιμετώπισης, στην οποία υποβάλλονται. Αντιθέτως, στα παιδιά η μεταμόσχευση νεφρού φαίνεται να συνεπάγεται υψηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής σε σχέση με την ποιότητα ζωής που προσφέρει η αιμοκάθαρση. Συνολικότερα, οι ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο φαίνεται πως επιβαρύνονται σε σημαντικό βαθμό από τις θεραπευτικές αντιμετώπισεις και τις συννοσηρότητες της νόσου, έτσι έχουν χαμηλά επίπεδα στην ποιότητα ζωής. Η βελτίωση των θεραπειών, οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις και η χρήση της παρηγορητικής αγωγής ενδείκνυνται για την αύξηση των επιπέδων της ποιότητας της ζωής των ασθενών. Η εντατικοποίηση της έρευνας είναι επίσης επιβεβλημένη, δεδομένου πως οι μελέτες, που να έχουν εξετάσει το ζήτημα αυτό, είναι σχετικά περιορισμένες παρά τη σημαντικότητα επικέντρωσης στην ποιότητα της ζωής σε αυτή την ομάδα ασθενών. Έτσι, θα βοηθηθεί η χάραξη δημόσιων πολιτικών και η βελτίωση των θεραπευτικών παρεμβάσεων προς τους ασθενείς, συμβάλλοντας στη βελτίωση των επιπέδων της ποιότητας της ζωής τους.

Λέξεις κλειδιά: αναπηρία; παρηγορητική αγωγή; ποιότητα της ζωής; υγεία; χρόνια νεφρική νόσος

Abstract

This study examined the issue of quality of life in patients with chronic kidney disease. Chronic kidney disease has a particularly strong negative impact on the quality of life of patients, due to the particularly intensive treatment. The quality of life of patients is also threatened by the increased risk of complications. Depression, anemia and erectile dysfunction have significant detrimental effects on their quality of life levels. In addition, the COVID-19 pandemic has disrupted the normal functioning of health systems, leading to further detrimental effects on patients' quality of life. Assessing the available data, in adult patients quality of life does not differ as a function of the treatment regimen to which they are subjected. On the contrary, in children, kidney transplantation seems to be associated with higher levels of quality of life than dialysis. Overall, patients with chronic kidney disease seem to be significantly burdened by the treatment regimens and comorbidities of the disease, thus experiencing low levels of quality of life. Improved treatment regimens, psychosocial interventions and the use of palliative care are indicated to increase the levels of quality of life of patients. Intensified research is also warranted, as studies that have addressed this issue are relatively limited, despite the importance of focusing on quality of life in this patient group. In this way, it will help in the formulation of public policies and the improvement of therapeutic interventions for patients, contributing to the improvement of their quality of life levels.

Key-words: chronic disease; chronic kidney disease; disability; palliative care; quality of life

1. Εισαγωγή

Η χρόνια νεφρική νόσος είναι μια προοδευτική κατάσταση που χαρακτηρίζεται από δομικές και λειτουργικές αλλαγές στα νεφρά, που οφείλονται σε διάφορα αίτια. Η χρόνια νεφρική νόσος ορίζεται συνήθως ως η μείωση της νεφρικής λειτουργίας κατά την οποία ο εκτιμώμενος ρυθμός σπειραματικής διήθησης (eGFR) είναι μικρότερος από 60 ml/min ανά 1.73 m². Υπάρχουν ακόμη δείκτες νεφρικής βλάβης, όπως η λευκωματουρία, η αιματουρία και ανωμαλίες, που ανιχνεύονται μέσω εργαστηριακών εξετάσεων ή απεικόνισης, οι οποίες μαζί με την έκπτωση της νεφρικής λειτουργίας απαιτείται να είναι παρούσες τουλάχιστον 3 μήνες για να μπορεί να διαγνωσθεί (Webster et al., 2017). Η παγκόσμια επιβάρυνση από τη χρόνια νεφρική νόσο είναι σημαντική και διαρκώς αυξανόμενη κατά μήκος του χρόνου. Πλέον, περίπου το 10% των ενηλίκων παγκοσμίως πάσχει από κάποια μορφή χρόνιας νεφρικής νόσου, η οποία έχει ως αποτέλεσμα 1-2 εκατομμύρια θανάτους ανά έτος και μια διαρκώς αυξανόμενη τάση στα έτη ζωής με ανικανότητα (Bokboy et al., 2020; Xie et al., 2018). Έχει υπολογιστεί πως έως το 2040, η συγκεκριμένη νόσος θα είναι η πέμπτη κύρια αιτία θανάτου παγκοσμίως. Η πρόβλεψη αυτή έχει μεγαλύτερη αυξητική τάση σε σχέση με άλλα χρόνια νοσήματα, όπως για παράδειγμα τα καρδιαγγειακά (Foreman et al., 2018).

Η συγκεκριμένη νόσος σχετίζεται ως προς τα αίτιά της με άλλα χρόνια νοσήματα, των οποίων η συχνότητα αυξήθηκε κατά τις τελευταίες δεκαετίες, οδηγώντας έτσι σε μια αύξηση της συχνότητας της χρόνιας νεφρικής νόσου (Foreman et al., 2018). Ειδικότερα, υπάρχουν πολλές αιτίες της χρόνιας νεφρικής νόσου, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που είναι κοινές και καλά ερευνημένες, όπως για παράδειγμα ο σακχαρώδης διαβήτης και η υπέρταση (Ku et al., 2019). Μάλιστα, στους πλέον πρόσφατα διαπιστωμένους παράγοντες, που φαίνεται να σχετίζονται με την ανάπτυξή της, εντάσσεται και η κλιματική αλλαγή, που φαίνεται να έχει μια ιδιαίτερα αρνητική επίδραση στη νεφρική λειτουργία (Bowe et al., 2020; Pearce et al., 2019).

Η σοβαρότητα της χρόνιας νεφρικής νόσου ποικίλλει επίσης από τη νεφρική βλάβη με φυσιολογική λειτουργία έως τη νεφρική ανεπάρκεια (ή νεφρική νόσο τελικού σταδίου), η οποία συνήθως εμφανίζεται όταν ο eGFR μειώνεται σε λιγότερο

από 15 ml/min ανά 1-73 m² (Cockwell & Fisher, 2020; Silverwood et al., 2013). Η χρόνια νεφρική νόσος εξελίσσεται κατά μία έννοια «σιωπηλά» και τα άτομα, που πάσχουν, είναι ασυμπτωματικά έως ότου η νόσος γίνει προχωρημένη, δηλαδή έως ότου ο eGFR είναι μικρότερος από 30 ml/min ανά 1-73 m². Ο ρυθμός απώλειας της νεφρικής λειτουργίας ποικίλλει ανάλογα με την αιτιολογία, τους παράγοντες κινδύνου στους οποίους εκτίθεται κάποιος και τις παρεμβάσεις. Στις περισσότερες περιπτώσεις όμως η εξέλιξη σε νεφρική ανεπάρκεια διαρκεί συνήθως από μήνες έως δεκαετίες. Τα σημάδια και τα συμπτώματά της νεφρικής ανεπάρκειας οφείλονται στην προοδευτική ουραιμία, την αναιμία, τις διαταραχές των ηλεκτρολυτών και την οξιναιμία. Αυτές οι αιτίες οδηγούν αναπόφευκτα στο θάνατο, εάν δεν αντιμετωπιστούν (Zarantonello et al., 2021).

Η θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης, είτε με τη μορφή χρόνιας αιμοκάθαρσης είτε με τη μορφή μεταμόσχευσης νεφρού, αποτρέπει τον θάνατο στα άτομα με νεφρική ανεπάρκεια. Λόγω της έλλειψης δωρητών νεφρών και των συννοσηροτήτων, που συχνά αποκλείουν την δυνατότητα για μεταμόσχευση νεφρού (Cano et al., 1987; Song et al., 2016), η αιμοκάθαρση παραμένει η επικρατούσα θεραπευτική επιλογή για τα περισσότερα άτομα με νεφρική ανεπάρκεια (Bello et al., 2019). Η νεφρική ανεπάρκεια, που απαιτεί αιμοκάθαρση, συχνά συνδέεται με σημαντικά μειωμένη ποιότητα ζωής και υψηλά ποσοστά θνησιμότητας (Kurella et al., 2018), ιδίως κατά το πρώτο έτος μετά τη μετάβαση στην αιμοκάθαρση (Kalantar-Zadeh et al., 2017). Γενικότερα, κατά τις τελευταίες δεκαετίες έχει αναπτυχθεί ένας γόνιμος προβληματισμός, όσον αφορά την ποιότητα της ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο, εξετάζοντας δηλαδή όχι μόνο την ίδια την ιατρική αντιμετώπισή της, αλλά και τις ευρύτερες επιδράσεις, που η νόσος συνεπάγεται για τους ασθενείς (Weykamp et al., 2017).

Με αφετηρία τα ανωτέρω, η συγκεκριμένη μελέτη εξετάζει την ποιότητα της ζωής στους ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο.

Υποδιαιρείται σε τρία μέρη:

A) Στο πρώτο μέρος παρουσιάζονται βασικά στοιχεία και πληροφορίες για την χρόνια νεφρική νόσο, με έμφαση στα ζητήματα θεραπευτικής αντιμετώπισης αυτής.

B) Στο δεύτερο μέρος της μελέτης γίνεται μια θεωρητική αναφορά στην έννοια της ποιότητας της ζωής και στις διαστάσεις αυτής.

Γ) Στο τρίτο μέρος της μελέτης παρουσιάζονται οι έως τώρα έρευνες, που έχουν εξετάσει ζητήματα ποιότητας της ζωής σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο.

Τέλος, επιχειρείται μέσω της συζήτησης και των συμπερασμάτων, που ακολουθούν, η κατάληξη σε ευρύτερες διαπιστώσεις και σε προτάσεις για το μέλλον, όσον αφορά την βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο.

Μέρος Α: Η χρόνια νεφρική νόσος.

1.1 Προσεγγίσεις για τη διατήρηση της νεφρικής λειτουργίας.

Πλέον είναι ευρέως αποδεκτό, ότι η συντηρητική διαχείριση χωρίς αιμοκάθαρση συνιστά μια βιώσιμη, προσανατολισμένη στις ανάγκες του ασθενούς θεραπευτική επιλογή, για έναν πολύ μεγάλο αριθμό ασθενών, που πάσχουν από την νόσο (O'Connor & Kumar, 2012). Στο πλαίσιο των στρατηγικών συντηρητικής διαχείρισης, υπάρχουν διάφοροι επικαλυπτόμενοι τομείς παρέμβασης, με κοινά αλλά και διαφορετικά στοιχεία, που μπορούν να παρέχονται, σε όσους πάσχουν από τη νόσο (Kalantzar-Zadeh et al., 2020). Η φροντίδα διατήρησης του νεφρού συνιστά μία συντηρητικού τύπου θεραπευτική προσέγγιση, που εστιάζει στην επιβράδυνση της εξέλιξης της νόσου και στη διατήρηση της λειτουργίας των νεφρών, προκειμένου να αποφευχθεί η αιμοκάθαρση για όσο το δυνατόν πιο μεγάλο διάστημα, ή σε ένα ιδεατό σενάριο, να αποφευχθεί ολοκληρωτικά. Η συγκεκριμένη προσέγγιση επικεντρώνεται στην επίτευξη της πιο μεγάλης δυνατής επιβίωσης, στην ενίσχυση της υγείας του καρδιαγγειακού συστήματος και την ανώτερη ποιότητα ζωής, που σχετίζεται με την υγεία μέσω της αποτελεσματικής αντιμετώπισης των νεφρικών και μη νεφρικών συννοσηροτήτων και των σχετικών συμπτωμάτων τους (Kalantar-Zadeh et al., 2021; Rhee et al., 2020).

Λαμβάνοντας υπόψιν, πως η συντηρητική διαχείριση αναφέρεται στην φροντίδα της νόσου άνευ αιμοκάθαρσης ή μεταμόσχευσης νεφρού (Teehan et al., 1990), μία σχετική στρέβλωση, που επικρατεί στην ιατρική κοινότητα και στην κοινή γνώμη, είναι πως η φροντίδα αυτή είναι υποδεέστερη της αιμοκάθαρσης, κάτι όμως που δεν ισχύει, όταν τα κλινικά δεδομένα υπαγορεύουν την λήψη αποφάσεων προς αυτή την κατεύθυνση (Rhee et al., 2020; Song et al., 2016). Σε κάθε περίπτωση, η προσέγγιση αυτή κερδίζει διαρκώς έδαφος κατά τις τελευταίες δεκαετίες (Brown et al., 2015).

Η επικέντρωση των ενεργειών για την επιβράδυνση της απώλειας της νεφρικής λειτουργίας διαφοροποιείται με βάση την σοβαρότητα της νόσου και τα υποκείμενα αίτια αυτής, περιλαμβάνοντας ένα φάσμα από φαρμακολογικές και μη φαρμακολογικές προσεγγίσεις, λαμβάνοντας υπόψιν πως τα συγκεκριμένα μέτρα συνάδουν με τη δευτερογενή και τριτογενή πρόληψη της νόσου (Li et al., 2020).

Στους ασθενείς, που πάσχουν από τη νόσο, χρειάζεται να δίνεται σημαντική προτεραιότητα στην υιοθέτηση ενός πιο υγιεινού τρόπου ζωής, κάτι που αφορά σε πολύ μεγάλο βαθμό τη διατροφή, αφού αυτή είναι σε θέση να βελτιώνει την καρδιομεταβολική υγεία και είναι πιθανόν να έχει ευνοϊκές μακροπρόθεσμες επιδράσεις στην νεφρική λειτουργία. Ο αποτελεσματικός έλεγχος των παραγόντων κινδύνου, που ευθύνονται για τη χρόνια νεφρική νόσο, συνιστά την κυρίαρχη προσέγγιση σε επίπεδο πρωτοβάθμιας πρόληψης. Έτσι, δίνεται έμφαση στην υιοθέτηση ενός τρόπου ζωής, που να προάγει τη φυσική άσκηση, την αντιμετώπιση της παχυσαρκίας, τον έλεγχο της αρτηριακής πίεσης και των επιπέδων γλυκόζης στο αίμα (Komenda et al., 2014; Stengel et al., 2003).

Η αντιμετώπιση των επιπλοκών και των ενδεχόμενων συννοσηροτήτων είναι επίσης αναγκαίο να λαμβάνεται υπόψιν κατά τη θεραπευτική παρέμβαση στους ασθενείς, που πάσχουν από τη νόσο. Η επιβράδυνση της εξέλιξης της νόσου είναι εφικτή μέσω σημαντικών αλλαγών στον τρόπο ζωής, δηλαδή μέσω της τροποποίησης των συμπεριφορικών παραγόντων, που αναφέρονται και ανωτέρω, καθώς αυτές συμβάλλουν και στην αντιμετώπιση των συννοσηροτήτων. Για συγκεκριμένες αιτιολογίες, όπως η πρωτοπαθής σπειραματονεφρίτιδα και η αυτοσωμική επικρατούσα πολυκυστική νεφρική νόσος, οι νεότερες στοχευμένες θεραπείες έχουν επίσης σημαντικό ρόλο. Καθώς μάλιστα τα καρδιαγγειακά νοσήματα αποτελούν την πιο συνήθη αιτία θανάτου σε αυτούς τους ασθενείς, η βελτίωση της καρδιαγγειακής λειτουργικότητας κρίνεται επιβεβλημένη (Gansevoort et al., 2013). Επιμέρους μετα-αναλύσεις έχουν δείξει ότι ο eGFR και η λευκωματουρία συνδέονται σε σημαντικό βαθμό με τη νεφρική ανεπάρκεια, τα μελλοντικά καρδιαγγειακά επεισόδια και τον θάνατο των ασθενών (Astor et al., 2011; Matsuhita et al., 2010).

Ένας βασικός προβληματισμός αποτελεί επομένως το κατά πόσο μπορεί να προβλεφθεί η δυσμενής πορεία της νόσου, ώστε να χρησιμοποιούνται οι βέλτιστες δυνατές παρεμβάσεις ανά φάση εξέλιξής της. Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, η ταξινόμηση της χρόνιας νεφρικής νόσου (KDIGO) ενσωματώνει τον eGFR και τον λόγο αλβουμίνης προς κρεατινίνη ούρων σε ένα δισδιάστατο πλαίσιο για τη διαστρωμάτωση του κινδύνου των ατόμων, την εστίαση των προτεραιοτήτων διαχείρισης και την καθοδήγηση της παραπομπής σε εξειδικευμένη περίθαλψη (Levin et al., 2013). Άλλα εργαλεία, όπως η εξίσωση κινδύνου νεφρικής ανεπάρκειας (Levin et al., 2013) χρησιμοποιούνται επίσης για το ρίσκο νεφρικής ανεπάρκειας. . Επιπλέον, ιδιαίτερα δημοφιλείς είναι το Dialysis Transition Mortality Prediction Score (Obi et

al., 2018), το οποίο χρησιμοποιείται προκειμένου να υπολογίζεται η πιθανότητα θνησιμότητας κατά το πρώτο έτος της αιμοκάθαρσης. Μετά την εξέλιξη σε προχωρημένα χρόνια νεφρική νόσο, όταν η ουραιμία δεν μπορεί να ελεγχθεί χωρίς θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης, η σταδιακή μετάβαση σε θεραπεία περιτοναϊκής κάθαρσης ή αιμοκάθαρσης μπορεί να συνιστά μία προτιμώμενη προσέγγιση. Αυτό βοηθά στην επιδίωξη μίας υπολειπόμενης νεφρικής λειτουργίας και στην προσπάθεια για μείωση της συχνότητας της αιμοκάθαρσης (Obi et al., 2016).

1.2 Σωματική δραστηριότητα, παχυσαρκία και απώλεια βάρους.

Η παχυσαρκία συνιστά ένα κεντρικό χαρακτηριστικό του μεταβολικού συνδρόμου και σχετίζεται με τη χρόνια νεφρική νόσο (Kovesdy et al., 2017). Τόσο ο δείκτης μάζας σώματος, όσο και η περιφέρεια μέσης, επηρεάζουν αρνητικά τον ρυθμό σπειραματικής διήθησης (Chang et al., 2019), κάτι που φαίνεται να αποδίδεται στη συστηματική και ενδοσπειραματική υπέρταση, καθώς και στην επίδραση των προδιαβητικών συγκεντρώσεων γλυκόζης στο αίμα (Herrington et al., 2017; Tanneick et al., 2017). Η αύξηση των επιπέδων φυσικής άσκησης συνιστάται για την αντιμετώπιση αυτών των καταστάσεων (Herrington et al., 2017).

Η μελέτη Look AHEAD στις Ηνωμένες Πολιτείες (Kalantar-Zadeh et al., 2020), στην οποία συμπεριλήφθηκαν 5145 άτομα με παχυσαρκία και διαβήτη τύπου 2, που υποβλήθηκαν σε παρεμβάσεις που αφορούσαν τον τρόπο ζωής και εκπαίδευσης σχετικά με τον διαβήτη, οδήγησε στη διαπίστωση πως η εντατική παρέμβαση στον τρόπο ζωής μείωσε το σωματικό βάρος κατά 4 kg και περιόρισε τον κίνδυνο για ανάπτυξη χρόνιας νεφρικής νόσου πολύ υψηλού κινδύνου κατά περίπου 30% σε σύγκριση με συμμετέχοντες που δεν υποβλήθηκαν στην παρέμβαση.

Σαφώς, στους ασθενείς συνιστάται η χρήση μιας πληθώρας τεχνικών με κεντρικό στόχο και επιδίωξη τον έλεγχο του σωματικού βάρους. Ο περιορισμός των θερμίδων, από κοινού με μια δίαιτα χαμηλής περιεκτικότητας σε πρωτεΐνες, συνεπάγεται προοδευτική απώλεια βάρους για τους περισσότερους ασθενείς (Joshi et al., 2021; Kalantar-Zadeh et al., 2020). Οι προσπάθειες εντοπισμού φαρμακολογικών παραγόντων, που είναι σε θέση να περιορίσουν το βάρος και να οδηγήσουν σε βελτίωση των κλινικών αποτελεσμάτων, έχουν οδηγήσει σε περιορισμένες θετικές

επιδράσεις για τους ασθενείς (Scirica et al., 2019). Ο ρόλος της βαριατρικής χειρουργικής στον μετριασμό του κινδύνου χρόνιας νεφρικής νόσου δεν είναι επίσης ξεκάθαρος, παρότι ενδεχομένως να φανούν στο μέλλον σημαντικά ευεργετήματα μέσα από αυτή την παρέμβαση (Chang et al., 2017). Υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, που οδηγούν στη διαπίστωση πως η βαριατρική χειρουργική οδηγεί σε πιο χαμηλό κίνδυνο κακής έκβασης της νόσου, παρότι τα σχετικά δεδομένα είναι κάπως περιορισμένα (Chang et al., 2016). Επιπλέον, χειρουργική επέμβαση γαστρικής παράκαμψης οδηγεί σε βελτίωση της λευκωματουρίας σε άτομα με διαβήτη τύπου 2, παχυσαρκία και μικροαλβουμινουρία και μπορεί να αποτελεί σημαντική θεραπευτική επιλογή για ορισμένους ασθενείς (Cohen et al., 2020).

Σε ασθενείς με πιο προχωρημένο στάδιο της νόσου, παραδόξως έχει διαπιστωθεί πως η επιβίωση είναι πιο μεγάλη, για όσους έχουν μεγαλύτερο δείκτη μάζας σώματος. Η έρευνα σχετικά με αυτό το ζήτημα οδήγησε στη διαπίστωση πως δεν πρόκειται τόσο για την επίδραση του ίδιου του δείκτη μάζας σώματος, όσο για την επίδραση της μυϊκής μάζας των ασθενών, αναδεικνύοντας έτσι την αναγκαιότητα εφαρμογής παρεμβάσεων για τη βελτίωση της μυϊκής τους μάζας (Naderi et al., 2018; Rhee et al., 2016).

1.3 Αντιμετώπιση του καρδιαγγειακού κινδύνου κατά την εξέλιξη της χρόνιας νεφρικής νόσου.

Η καρδιαγγειακή νόσος συνιστά το πιο βασικό αίτιο θανάτου σε ασθενείς, που πάσχουν από τη νόσο και κατά συνέπεια αποτελεί ένα βασικό σημείο της συντηρητικής φροντίδας για τους συγκεκριμένους ασθενείς (Thomas et al., 2017). Ο πιο χαμηλός eGFR και η πιο έντονη λευκωματουρία σχετίζονται ανεξάρτητα με υψηλότερο κίνδυνο για καρδιαγγειακά επεισόδια (Shipak et al., 2013).

Παρότι οι παραδοσιακοί κοινοί παράγοντες ρίσκου (π.χ. διαβήτης, δυσλιπιδαιμία) επιδρούν στην ανάπτυξη καρδιαγγειακής νόσου σε πάσχοντες από χρόνια νεφρική νόσο κατά τα πρώιμα στάδιά της, μια σειρά μη παραδοσιακών παραγόντων κινδύνου αυξάνουν το ρίσκο για καρδιαγγειακή νόσο, ιδιαίτερα σε αυτούς με κακή κλινική εικόνα και προχωρημένο στάδιο. Μερικοί εξ αυτών των

νεφροειδικών παραγόντων περιλαμβάνουν τις διαταραχές των οστών και την ενδοθηλιακή δυσλειτουργία (Gansevoort et al., 2013).

Η διαχείριση της καρδιαγγειακής νόσου στη χρόνια νεφρική νόσο συνιστά πρόκληση (Sarnak et al., 2019).

Αυτή αφορά:

1. Τη μελέτη των καρδιακών βιοδεικτών, που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση του εμφράγματος του μυοκαρδίου,
2. Τον αποκλεισμό των ατόμων με πιο προχωρημένη χρόνια νεφρική νόσο από τις μελέτες καρδιαγγειακής έκβασης και
3. Την απουσία σαφούς οφέλους από την επαναγγείωση για ασθενείς που πάσχουν από νεφρική νόσο και σταθερή στεφανιαία νόσο (Bangalore et al., 2020; Kostantinidis et al., 2016; O'Lone et al., 2018; Wanner et al., 2016).

Οι βασικότεροι άξονες της μείωσης του καρδιαγγειακού κινδύνου στη χρόνια νεφρική νόσο περιλαμβάνουν την τροποποίηση του τρόπου ζωής, τον περιορισμό της αρτηριακής πίεσης με διαμορφωτές της οδού ρενίνης-αγγειοτενσίνης-αλδοστερόνης, τον περιορισμό των λιπιδίων με στατίνες και συγκεκριμένα φάρμακα που περιορίζουν τη γλυκόζη, τα οποία έχει διαπιστωθεί πως περιορίζουν τα καρδιαγγειακά επεισόδια σε ασθενείς με διαβήτη τύπου 2 (Arnott et al., 2020). Τα διαθέσιμα δεδομένα οδηγούν στη διαπίστωση πως σε ασθενείς με μη εξαρτώμενη από την αιμοκάθαρση χρόνια νεφρική νόσο, η πιο έντονη σωματική δραστηριότητα επιβραδύνει την πορεία εξέλιξης της νόσου (Robinson-Cohen et al., 2014), περιορίζει το ρίσκο καρδιαγγειακών συμβάντων και θνησιμότητας (Asfar et al., 2018; MacKinnon et al., 2018) και βελτιώνει την νεφρική την αρτηριακή λειτουργία (Zhang et al., 2019). Η διαχείριση της νόσου αφορά επίσης στον περιορισμό της καπνιστικής συνήθειας, καθώς το κάπνισμα σχετίζεται με την εμφάνιση της νόσου και με τη θνησιμότητα λόγω αυτής (Staplin et al., 2016; Xia et al., 2017). Επιπλέον, είναι επιβεβλημένος ο περιορισμός του νατρίου στη διαίτα, καθώς κατά τον τρόπο αυτό βελτιώνονται η λευκωματουρία, η υπέρταση και η αρτηριακή ακαμψία σε άτομα με και χωρίς χρόνια νεφρική νόσο (Jardine et al., 2019; McMahon et al., 2013; Saran et al., 2017). Οι υψηλότερες φυτικές πηγές πρωτεΐνης και οι διαιτητικές ίνες μπορεί να έχουν σημαντικές θετικές επιδράσεις (Kalantar-Zadeh et al., 2020), ενώ η υψηλότερη.

πρόσληψη κόκκινου κρέατος φαίνεται να είναι ιδιαίτερα επιβαρυντική για τους ασθενείς (Koeth et al., 2013). Οι συστάσεις για την πρόσληψη πρωτεΐνης διαφοροποιούνται σε σημαντικό βαθμό με βάση το στάδιο της νόσου, τα συμβάντα οξείας νεφρικής βλάβης και την ανάγκη αιμοκάθαρσης (Kovesdy et al., 2013). Ο περιορισμός του σωματικού βάρους οδηγεί σε βελτίωση της αρτηριακής πίεσης στη χρόνια νεφρική νόσο (Lambert et al., 2018; Navaneethan et al., 2009), παρά την παράδοξη ευεργετική επίδραση της παχυσαρκίας αυτών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση (Kalantar-Zadeh et al., 2017), επίδραση που περιγράφεται ανωτέρω.

1.4 Παγκόσμιες και περιφερειακές ανισότητες στη διατήρηση της νεφρικής περίθαλψης.

Η διατήρηση της νεφρικής λειτουργίας σε άτομα με χρόνια νεφρική νόσο περιπλέκεται από τις περιφερειακές και παγκόσμιες ανισότητες στην υγεία, τις ανισότητες στα μοντέλα υγειονομικής περίθαλψης και τις πολιτικές της φαρμακευτικής βιομηχανίας (Stanifer et al., 2016). Οι εισοδηματικές ανισότητες, η φτώχεια και τα κοινωνικά μειονεκτήματα έχουν μία σημαντική επίδραση στο ρίσκο ανάπτυξης χρόνιας νεφρικής νόσου και στην εξέλιξή αυτής (Chang et al., 2020; Moosa et al., 2021). Πολλά άτομα, που διατρέχουν κίνδυνο ανάπτυξης χρόνιας νεφρικής νόσου σε χώρες με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα, δεν διαθέτουν την αναγκαία υποδομή για τον έλεγχο και τον εντοπισμό της χρόνιας νεφρικής νόσου. Η ευαισθητοποίηση, όσον αφορά την χρόνια νεφρική νόσο, είναι σχετικά περιορισμένη και οι ευκαιρίες επικαιροποίησης των γνώσεων και της εκπαίδευσης σχετικά με τη διατήρηση της υγείας των νεφρών είναι ελάχιστες στους επαγγελματίες υγείας αυτών των κρατών (Ene-Iordache et al., 2016).

Στις χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος, η τροποποίηση της διατροφής και του τρόπου ζωής ενδεχομένως να οδηγήσει σε μια χαμηλού κόστους προσέγγιση για την πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή πρόληψη της χρόνιας νεφρικής νόσου. Ενώ η φαρμακοθεραπεία και η θεραπεία με αιμοκάθαρση είναι σχεδόν καθολικά προσβάσιμες στις χώρες με υψηλό εισόδημα, αρκετά άτομα στις χώρες με χαμηλό και

μεσαίο εισόδημα διαθέτουν πρόσβαση σε αυτές τις θεραπευτικές αντιμετώψεις (Livange et al., 2015). Οι δαπάνες από πλευράς των ίδιων των ασθενών για την αντιμετώπιση της νόσου είναι αρκετά υψηλές σε σχέση με το εισόδημά τους, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να ανταποκρίνονται επιτυχώς στις σχετικές οικονομικές απαιτήσεις της θεραπείας (Engelgau et al., 2012).

Σε κράτη με υψηλό εισόδημα, όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες, οι ανισότητες είναι κυρίως φυλετικές (Kovesdy et al., 2015). Οι αфроαμερικανοί έχουν σημαντικά μεγαλύτερη πιθανότητα ανάπτυξης της νόσου και παρουσιάζουν μία πιο γρήγορη εξέλιξη αυτής σε σχέση με τους ευρωπαϊκής καταγωγής πολίτες. Αυτού του τύπου η ανισότητα ενδεχομένως να σχετίζεται με κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες, όπως η πρόσβαση στη φροντίδα, εκθέτοντας πολλούς αфроαμερικανούς σε πιο υψηλό κίνδυνο για χρόνια νεφρική νόσο (Derose et al., 2013).

1.5 Έλεγχος των λοιμώξεων και διαχείριση της χρόνιας νεφρικής νόσου στην πανδημία COVID-19 .

Με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, η ουραιμία είναι συνδεδεμένη με χειρότερη ανοσολογική απόκριση, όπως διαπιστώνεται από την περιορισμένη απόκριση αντισωμάτων έναντι του εμβολιασμού κατά της ηπατίτιδας Β ή από τον πιο υψηλό κίνδυνο για λοιμώξεις, καθώς επιδεινώνεται η νεφρική λειτουργία, που δεν εξηγείται με διαφορετικό τρόπο από τις ταυτόχρονες συννοσηρότητες, αλλά και από την παρατήρηση ότι αυτοάνοσα νοσήματα, όπως ο συστηματικός ερυθηματώδης λύκος είναι σε μικρότερο βαθμό επιθετικά, όταν οι ασθενείς παρουσιάζουν ουραιμία (Cheigh et al., 1990). Παρομοίως, κάποιες λοιμώξεις, όπως η ηπατίτιδα C, ενδεχομένως να οδηγήσουν σε χρόνια νεφρική νόσο εάν δεν τεθούν υπό έλεγχο (Saadi et al., 2020; Ladino et al., 2016) ή μπορεί να οδηγήσουν σε μία πιο γρήγορη εξέλιξη της νόσου και πιο μεγάλη πιθανότητα θανάτου στο σενάριο κατά το οποίο προϋπάρχει χρόνια νεφρική νόσος (Molnar et al., 2015). Αντιθέτως, η θεραπεία της ηπατίτιδας C ενδεχομένως να έχει μία σημαντική θετική επίδραση στη διατήρηση της νεφρικής λειτουργίας (Roth et al., 2015). Οι ασθενείς, που πάσχουν από χρόνια νεφρική νόσο, έχουν διπλάσιο κίνδυνο θανάτου μετά από λοιμώξεις του αναπνευστικού συστήματος (Su et al., 2020) και ως εκ τούτου ο εμβολιασμός τους

έναντι της γρίπης και του πνευμονιόκοκκου ενδεχομένως να συνιστά έναν έμμεσο τρόπο για την πρόληψη της οξείας νεφρικής βλάβης και για την αποφυγή της εξέλιξης της χρόνιας νεφρικής νόσου, παρότι η συγκεκριμένη προσέγγιση δεν έχει αξιολογηθεί στο πλαίσιο κλινικών μελετών (McDonald et al., 2017).

Κατά τη διάρκεια της τρέχουσας πανδημίας, τα σχετικά δεδομένα οδηγούν στη διαπίστωση μίας διπλάσιας πιθανότητας θανάτου λόγω COVID-19 από πλευράς των ασθενών που πάσχουν από χρόνια νεφρική νόσο σε σύγκριση με τον γενικό πληθυσμό (Jdiaa et al., 2022). Για τη διατήρηση επαρκούς προσωπικού και την προστασία των ασθενών, η εξωνοσοκομειακή περίθαλψη για τη χρόνια νεφρική νόσο έχει υποστεί ριζική μεταμόρφωση με τη χρήση της τηλεϊατρικής και της εξ' αποστάσεως φροντίδας για την καθοδήγηση των διαιτητικών και θεραπευτικών παρεμβάσεων (Kalantzar-Zadeh & Moore, 2020). Ο εκ των προτέρων σχεδιασμός της φροντίδας και η διασφάλιση της ολοκλήρωσης των σχεδίων θεραπείας νεφρικής υποκατάστασης έχουν ακόμη πιο μεγάλη σημασία, καθώς η COVID-19 μπορεί να οδηγήσει σε οξεία νεφρική βλάβη λόγω σηπτικού σοκ, απελευθέρωσης κυτταροκινών ή άμεσου νεφρικού τροπισμού του ιού (Battle et al., 2020; Sise et al., 2020). Οι υφιστάμενες και μελλοντικές έρευνες αναμένεται να μελετήσουν το βαθμό στον οποίο οι ρυθμιστές της νεφρικής λειτουργίας είναι σε θέση να αποτρέψουν την επίδραση της COVID-19 στην οξεία νεφρική βλάβη και στην εξέλιξη της χρόνιας νεφρικής νόσου (Battle et al., 2020; Sise et al., 2020; Zamai, 2020)

Μέρος Β- Η ποιότητα της ζωής.

2.1 Η ποιότητα της ζωής ως έννοια.

Ως έννοια η ποιότητα της ζωής συνιστά αντικείμενο μελέτης από διαφορετικούς επιστημονικούς κλάδους και αντικείμενο διεπιστημονικού διαλόγου. Αν και στη βιβλιογραφία εντοπίζονται αρκετές διαφορετικές αντιλήψεις ως προς τη συγκεκριμένη έννοια, δεν υπάρχει συναίνεση σχετικά με το περιεχόμενο αυτής από την πλειοψηφία των μελετητών (Δαρβίρη, 2009).

Μία ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα προσέγγιση για το ζήτημα της ποιότητας της ζωής πραγματοποιήθηκε από πλευράς του Lamau (1992). Όπως επεσήμανε, η ποιότητα της ζωής αναφέρεται στα στοιχεία, στις καταστάσεις και στις πτυχές της ζωής του ανθρώπου που είναι αναγκαίες, ώστε να μπορεί να λειτουργεί κατά τρόπο αυτόνομο και ανεξάρτητο.

Μια παρεμφερής αντίληψη για το συγκεκριμένο ζήτημα είναι αυτή του Hörnquist (1981). Με βάση το σχετικό μοντέλο, η ποιότητα της ζωής ταυτίζεται ως έννοια με την ικανοποίηση από τη ζωή, καθώς όσοι έχουν πιο υψηλά επίπεδα ζωής διακρίνονται και από πιο υψηλά επίπεδα ποιότητας της ζωής. Βάσει της δικής του αποτίμησης, η ποιότητα της ζωής αποτελεί επίσης μια έννοια με πολλαπλές διαστάσεις. Αναφέρεται στον βαθμό ικανοποίησης και αφορά τις πολλαπλές και ετερογενείς ανάγκες του ανθρώπου, δηλαδή τις σωματικές, τις ψυχολογικές, τις κοινωνικές και τις υλικές ανάγκες. Το άτομο που καλύπτει αποτελεσματικά όλες τις παραπάνω ανάγκες είναι σε θέση να απολαμβάνει υψηλά επίπεδα ποιότητας της ζωής και μία σημαντική ικανοποίηση από τη ζωή γενικότερα. Ως εκ τούτου, η προσέγγιση του Hörnquist προσδίδει ένα ειδικό βάρος στην αντιλαμβανόμενη από πλευράς του ανθρώπου αποτίμηση, όσον αφορά την ποιότητα της ζωής, αφού αυτή και η ικανοποίηση από τη ζωή είναι ταυτόσημες μεταξύ τους έννοιες.

Μια επιπρόσθετη προσέγγιση, όσον αφορά την ποιότητα της ζωής, είναι αυτή των Flece & Perry (1995). Με βάση την δική τους αντίληψη η ποιότητα της ζωής απαρτίζεται από τις πέντε παρακάτω διαστάσεις:

- Από τη διάσταση της σωματικής ευεξίας και υγείας που αναφέρεται στην απουσία χρόνιας ασθένειας και ανικανότητας.
- Από την υλική διάσταση, που αναφέρεται στην κατοχή των απαραίτητων πόρων και μέσων για τη διασφάλιση των αναγκαίων συνθηκών διαβίωσης του ανθρώπου.
- Από την κοινωνική διάσταση, που έχει να κάνει με την ύπαρξη ενός προσωπικού δικτύου με το οποίο κάποιος να διατηρεί σταθερούς και στενούς δεσμούς.

- Από την ψυχοσυναισθηματική διάσταση, που αναφέρεται στην απουσία ψυχικής νόσου και σε ένα ικανό επίπεδο ψυχικής και συναισθηματικής ευεξίας.
- Από τη διάσταση που αφορά την αυτοανάπτυξη, διάσταση που αναφέρεται στην υπαρξιακού χαρακτήρα αυτοπραγμάτωση ανθρώπου κατά μήκος της ζωής.

Βάσει των παραπάνω, η ποιότητα της ζωής διακρίνεται από πολυάριθμες διαστάσεις, ενώ δεν υπάρχει ένας καθολικά αποδεκτός ορισμός σχετικά με αυτή. Όπως επισημαίνει η Δαρβίρη (2009), θα περίμενε κάποιος ότι η ποιότητα της ζωής να γίνεται αντιληπτή με διαφορετικό τρόπο από επιστήμονες, που ανήκουν σε διαφορετικούς κλάδους, όπως για παράδειγμα μεταξύ των ψυχολόγων και των κοινωνιολόγων. Αν και κάτι τέτοιο είναι αληθές, όπως αναφέρει, ακόμα εντός ίδιων επιστημονικών κλάδων και γνωστικών αντικειμένων παρατηρείται σημαντική διαφοροποίηση των αντιλήψεων για το συγκεκριμένο ζήτημα.

Πέραν από αυτή την έννοια, στη βιβλιογραφία εντοπίζεται αρκετά συχνά και ο όρος της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας της ζωής (health-related quality of life). Υπάρχει οπωσδήποτε μία σημαντική σύγχυση ανάμεσα στις δύο αυτές έννοιες και χρησιμοποιούνται η μία εναντίον της άλλης αρκετά συχνά. Η κεντρική διαφοροποίηση έχει να κάνει με το ότι η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής εξετάζεται σε σχέση με κάποια χρόνια νόσο και αναπηρία και συχνά ως συνάρτηση της υποβολής σε σχετικές θεραπευτικές αντιμετώπισεις. Έτσι, στην επιστημονική έρευνα η ποιότητα της ζωής μελετάται κυρίως σε υγιή άτομα, ενώ η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής εξετάζεται κυρίως σε ασθενείς με χρόνιες παθήσεις. Ως εκ τούτου, η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής συνιστά μία πιο συγκεκριμένη και επικεντρωμένη έννοια, ενώ η ποιότητα της ζωής συνιστά μία κάπως πιο γενική έννοια (Δαρβίρη, 2009).

2.2 Η αξία της ποιότητας της ζωής στην επιδημιολογία.

Με βάση τη διαθέσιμη έως τώρα γνώση, η ποιότητα της ζωής συνιστά έναν προβλεπτικό παράγοντα της ανάπτυξης χρόνιων νοσημάτων. Ειδικότερα, με βάση τη σχετική έρευνα, εντοπίζονται οι παρακάτω επιδράσεις:

1. Η ανάπτυξη καρκίνου του μαστού: Διάφορες επιδημιολογικές μελέτες οδηγούν στο συμπέρασμα ότι τα χαμηλά επίπεδα ποιότητας της ζωής, ιδίως ψυχικής ποιότητας της ζωής, συνεπάγονται μία περιορισμένη δυνατότητα του οργανισμού να ανταπεξέρχεται έναντι της ανάπτυξης των όγκων αυτής της κατηγορίας (Reich et al., 2008).
2. Τα καρδιαγγειακά νοσήματα: Η πτωχή ποιότητα της ζωής, ιδίως η πτωχή κοινωνική ποιότητα της ζωής, συνεπάγεται έντονη επιβάρυνση για το καρδιαγγειακό σύστημα, προδιαθέτοντας την ανάπτυξη σχετικών νοσημάτων (Pedersen & Denollet, 2003).
3. Το άσθμα: Σε μία σχετική έρευνα το 1990 στη Σουηδία μελετήθηκαν 391 συμμετέχοντες ως προς τα επίπεδα ποιότητας της ζωής τους. Τα άτομα αυτά προέρχονταν από τον γενικό πληθυσμό. Όταν το 2003 τα ίδια άτομα αξιολογήθηκαν σε σχέση με την ύπαρξη άσθματος ή όχι, διαπιστώθηκε πως οι 22 συμμετέχοντες, που έπασχαν από άσθμα, διακρίνονταν κατά την έναρξη της μελέτης από σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας της ζωής σε σύγκριση με τους υπόλοιπους (Leander et al., 2009).

Βάσει των παραπάνω, φαίνεται πως η χαμηλή ποιότητα της ζωής συνδέεται με μία αυξημένη πιθανότητα για ανάπτυξη ορισμένων χρόνιων νοσημάτων. Η πτωχή ποιότητα της ζωής συνιστά προδιαθεσιακό παράγοντα θνησιμότητας στον γενικό πληθυσμό. Σε μία σχετική έρευνα στις Ηνωμένες Πολιτείες εξετάστηκε ένα σύνολο 84.065 ατόμων με ηλικία μεγαλύτερη από 65 έτη, όσον αφορά τα επίπεδα της ποιότητας της ζωής τους. Όπως διαπιστώθηκε από την έρευνα, που πραγματοποιήθηκε, οι συμμετέχοντες με χαμηλό επίπεδο ποιότητας της ζωής είχαν αυξημένο κίνδυνο θανάτου σε σύγκριση με τους υπόλοιπους (Dominick et al., 2002).

2.3 Παράγοντες που διαφοροποιούν τα επίπεδα ποιότητας της ζωής.

Η ποιότητα της ζωής διαφοροποιείται με βάση ορισμένα κοινωνικοδημογραφικά χαρακτηριστικά. Το φύλο αποτελεί έναν σχετικό παράγοντα. Βάσει της σχετικής βιβλιογραφίας, τα άτομα των δύο φύλων διακρίνονται από ίδια επίπεδα ποιότητας της ζωής κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας. Παρόλα αυτά,

κατά μήκος της πορείας προς την ενηλικίωση και οπωσδήποτε από την εφηβεία και μετά παρατηρούνται πιο υψηλά επίπεδα ποιότητας της ζωής στα αγόρια σε σύγκριση με τα κορίτσια (Bisegger et al., 2005). Μάλιστα, κάτι τέτοιο αποδίδεται σε πολύ μεγάλο βαθμό στην ψυχοσυναισθηματική διάσταση της ποιότητας της ζωής, αφού τα ψυχικά νοσήματα παρουσιάζονται σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό στις γυναίκες σε σύγκριση με τους άντρες (Linzer et al., 1996), μία διαφορά που ενδεχομένως να οφείλεται σε κοινωνικούς, αλλά και ορμονικούς παράγοντες (Ουλής, 2012). Έτσι, ανάμεσα στους άντρες και στις γυναίκες παρατηρείται μία σημαντική διαφοροποίηση των επιπέδων ποιότητας της ζωής.

Το εκπαιδευτικό επίπεδο συνιστά έναν άλλο σημαντικό παράγοντα, που διαφοροποιεί την ποιότητα της ζωής. Βάσει σχετικών ερευνών, το υψηλό εκπαιδευτικό επίπεδο συνεπάγεται καλύτερη ποιότητα της ζωής (Mielck et al., 2013; Regidor et al., 1999). Κάτι τέτοιο αποδίδεται στο πιο υψηλό εκπαιδευτικό επίπεδο, που συνδέεται τη βέλτιστη ψυχοσυναισθηματική ποιότητα της ζωής, αλλά και με τη δυνατότητα ύπαρξης επιπρόσθετων υλικών πόρων, που να υποστηρίζουν την ανθρώπινη διαβίωση (Ross & Van Willigen, 1997).

Το κοινωνικό δίκτυο είναι ένας ακόμα παράγοντας, ο οποίος σχετίζεται με τα επίπεδα ποιότητας της ζωής. Ένας πιο μεγάλος αριθμός φιλικών, ιδίως στενών και ουσιαστικών σχέσεων, συνδέεται με πιο υψηλά επίπεδα ποιότητας της ζωής (Gabriel & Bowling, 2004). Επιπλέον, οι άγαμοι διακρίνονται από πιο χαμηλά επίπεδα ποιότητας της ζωής σε σχέση με τους έγγαμους, καθώς η απουσία μιας στενής διαπροσωπικής σχέσης πλήττει τα επίπεδα ποιότητας της ζωής (Michelson et al., 2000). Μάλιστα, η τάση για σύναψη στενών σχέσεων και δεσμών με τους υπόλοιπους ως βασική προϋπόθεση για την ποιότητα της ζωής μπορεί να αποδοθεί ακόμα και στον Αριστοτέλη, που ανέδειξε την αξία ύπαρξης ενός ικανού κοινωνικού δικτύου για τον άνθρωπο (Hogg & Vaughan, 2008).

2.4 Η μέτρηση της ποιότητας της ζωής.

Για τη μέτρηση της ποιότητας της ζωής χρησιμοποιούνται διάφορα ιδιαίτερα δημοφιλή ερωτηματολόγια. Ένα τέτοιο ερωτηματολόγιο είναι για παράδειγμα το Short Form (36) Health Survey (SF-36) (Brazier et al., 1992; Maratita et al., 2016).

Το σχετικό εργαλείο μέτρησης αξιολογεί ένα πολύ μεγάλο εύρος διαστάσεων της ποιότητας της ζωής. Το ερωτηματολόγιο αυτό χορηγείται τόσο στον γενικό πληθυσμό, όσο και σε ασθενείς με χρόνια νοσήματα. Βασικό του πλεονέκτημα είναι η αξιολόγηση ενός πολύ μεγάλου εύρους από εξεταζόμενες παραμέτρους και η δυνατότητα μελέτης τόσο των ασθενών με χρόνια νοσήματα, όσο και των υγιών (Fredheim et al., 2007).

Ένα άλλο σχετικό εργαλείο μέτρησης που απευθύνεται σε ασθενείς με χρόνια και απειλητικά για τη ζωή νοσήματα είναι το European Organization for Research and Treatment of Cancer- Quality of Life - 30 (EORTCQLQ-C30), που συνιστά και το πιο συχνά χορηγούμενο εργαλείο μέτρησης σε ασθενείς που πάσχουν από νεοπλασματική νόσο (Maratía et al., 2016). Το EORTCQLQ-C30 βασίζεται σε μία σειρά αντικειμένων και ερωτήσεων, που αφορούν τον περιορισμό της όρεξης, τις γαστρεντερικές διαταραχές, την κόπωση, τη συναισθηματική προσαρμογή, τον εμετό, τη γενικότερη λειτουργικότητα, τη ναυτία, την ποιότητα του ύπνου, τη δύσπνοια και τη συνολικότερη κατάσταση της υγείας του ατόμου. Οι απαντήσεις σε αυτό το εργαλείο μέτρησης λαμβάνουν τιμές από 1 (καθόλου) ως και 4 (πάντοτε). Το χρονικό διάστημα ανάκλησης του ερωτηματολογίου αφορά τις τελευταίες 7 ημέρες. Ως εκ τούτου, το ερωτηματολόγιο αυτό έχει τη δυνατότητα για αξιολόγηση ενός πολύ μεγάλου εύρους από παραμέτρους, όσον αφορά την ποιότητα της ζωής των ασθενών, που πάσχουν από νεοπλασματική νόσο (Aaronsen et al., 1993).

Αντίθετα ως προς την ανωτέρω κυρίαρχη τάση για χορήγηση ερωτηματολογίων, η αξιολόγηση του επιπέδου ποιότητας ζωής των ασθενών είναι επίσης εφικτή μέσω των συνεντεύξεων. Οι συνεντεύξεις περιλαμβάνουν μία σειρά ερωτήσεων σχετικά με το ζήτημα της ποιότητας της ζωής. Από άποψη δομής ενδεχομένως να είναι πλήρως δομημένες, μη δομημένες ή ήμι-δομημένες (Babbie, 2013; Robson, 2002). Οι συνεντεύξεις πραγματοποιούνται κυρίως για τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας παρεμβάσεων, καθώς έχουν τη δυνατότητα να εξετάζουν εις βάθος μία πληθώρα μηχανισμών, που σχετίζονται με την αλλαγή των επιπέδων της ποιότητας της ζωής κατά τη διάρκεια εφαρμογής μιας σχετικής παρέμβασης (Bigelow et al., 1990).

Παρά τη δυνατότητα που παρέχουν οι συνεντεύξεις για αξιολόγηση μιας πληθώρας από διαφορετικές παραμέτρους της ποιότητας της ζωής και για εις βάθος διερεύνηση αυτών, κεντρικό τους μειονέκτημα είναι το πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, που απαιτείται για τη συμπλήρωση των μετρήσεων. Ένας παρόμοιος προβληματισμός, αν και σε πιο μικρή κλίμακα, έχει αναπτυχθεί και για τα ερωτηματολόγια αυτοαναφοράς. Έτσι, ορισμένοι ερευνητές προκρίνουν ακόμα και τη χρήση μιας και μόνο ερώτησης με μορφή κλίμακας Likert για την εξέταση των επιπέδων ποιότητας της ζωής (de Boer et al., 2004).

Βάσει των παραπάνω, η ποιότητα της ζωής μπορεί να αξιολογείται με τρεις διαφορετικές μεθόδους, που αφορούν τα ερωτηματολόγια, τις συνεντεύξεις και την χρήση μιας και μόνο ερώτησης σε κλίμακα likert. Κάθε μία εξ αυτών των τριών προσεγγίσεων έχει συγκεκριμένα πλεονεκτήματα και αδύναμα στοιχεία. Για παράδειγμα, η αξιολόγηση της ποιότητας της ζωής μέσω ερωτηματολογίων, που εστιάζουν στη χρόνια νόσο και στην αναπηρία, παρέχει τη δυνατότητα για εξέταση της ποιότητας της ζωής ως συνάρτηση της χρόνιας νόσου. Αυτή η αξιολόγηση όμως μειονεκτεί, διότι παρέχει μικρότερης δυνατότητας σύγκριση των σχετικών τιμών με τα δεδομένα του γενικού πληθυσμού, που δεν μπορούν να συμπληρώσουν τις σχετικές μετρήσεις, όντας υγιείς (Patrick & Deyo, 1989).

2.5 Χρόνια νόσος, αναπηρία και ποιότητα της ζωής.

Όπως αναφέρεται και ανωτέρω, η ποιότητα της ζωής μελετάται σε σημαντικό βαθμό σε άτομα που πάσχουν από χρόνια νοσήματα και από αναπηρία. Η αναπηρία συνιστά μία ευρύτερη έννοια από αυτή της χρόνιας νόσου. Όπως υποστήριξε η Bradby (2009), παρατηρείται μία σημαντική διάκριση ανάμεσα στην ανεπάρκεια, που συνιστά ένα χαρακτηριστικό σωματικό αναφερόμενο στην έλλειψη, όσον αφορά κάποια κινητική ή αισθητηριακή αντίληψη του ανθρώπου, και στην αναπηρία, που αφορά στην έκπτωση της λειτουργικότητας και των δραστηριοτήτων από πλευράς των ατόμων.

Το μοντέλο κατά το οποίο η αναπηρία και η ανεπάρκεια είναι διαφορετικές μεταξύ τους έννοιες περιγράφεται στη βιβλιογραφία ως κοινωνικό μοντέλο της αναπηρίας. Με βάση το σχετικό μοντέλο, η αναπηρία αποδίδεται σε σωματικούς,

συμπεριφορικούς, οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες, και όχι τόσο στην ίδια την παθολογική υπόσταση του νοσήματος, που αφορά περισσότερο την ιατρική επιστήμη και όχι τις κοινωνικές και ανθρωπιστικές επιστήμες, καθώς αυτές ασχολούνται με την αναπηρία και όχι με την παθολογική οντότητα ενός νοσήματος (Bradby, 2009). Η παραπάνω αντίληψη είναι σύμφωνη και με άλλες προσεγγίσεις για το ζήτημα της αναπηρίας, που μελετούν τις κοινωνικές πτυχές αυτής, όπως είναι η προσέγγιση του Albrecht (2001). Οι συγκεκριμένες προσεγγίσεις εξετάζουν επομένως την υγεία και την ασθένεια υπό ένα πρίσμα κοινωνιολογικό (Chaska, 1977).

Με βάση την προσέγγιση του Davis (1995), η αναπηρία αποτελεί μία αναπαράσταση με στοιχεία κοινωνικά και γνωστικά. Η αναπηρία αποτελεί το τελικό αποτέλεσμα μιας διαδικασίας κατηγοριοποίησης της λειτουργικότητας των άλλων. Μέσω της σχετικής διαδικασίας, όσοι κατηγοριοποιούνται ως άτομα με αναπηρία, θεωρείται ότι έχουν έναν μικρότερο βαθμό λειτουργικότητας σε σχέση με τα άτομα χωρίς αναπηρία. Η σχετική αυτή προσέγγιση αντιμετωπίζεται θετικά και από άλλους μελετητές των κοινωνικών διαστάσεων του ζητήματος της αναπηρίας. Ο Abberley (1991) προχωρά σε αποδοχή του όρου της αναπηρίας μόνο στην περίπτωση ύπαρξης λειτουργικών περιορισμών, ενώ ο Söder (1987), θεωρεί ότι πληρούνται τα κριτήρια της αναπηρίας μόνο στο σενάριο κατά το οποίο γίνονται αντιληπτοί ορισμένοι περιορισμοί στη λειτουργικότητα του ατόμου λόγω ενός σωματικού νοσήματος. Κατά συνέπεια, οι παραπάνω προσεγγίσεις είναι σύμφωνες με το κοινωνικό μοντέλο της αναπηρίας.

Γενικότερα, η αναπηρία δεν φαίνεται σωστό να εξετάζεται ως μία κατάσταση που μελετάται υπό ένα δίπολο, δηλαδή ως μία συνθήκη στην οποία είτε υπάρχει είτε δεν υπάρχει αναπηρία, αλλά περισσότερο σε ένα συνεχές. Κάτι τέτοιο επιτρέπει την ακριβέστερη ποσοτικοποίηση της αναπηρίας, ποσοτικοποιώντας αναλόγως και τις αρνητικές επιδράσεις αυτής στην ποιότητα της ζωής του ανθρώπου (Bradby, 2009). Σε κάθε περίπτωση, είναι ευρέως αποδεκτό ότι η αναπηρία πλήττει το σύνολο των διαστάσεων της ποιότητας της ζωής, υπαγορεύοντας την αναγκαιότητα εφαρμογής σχετικών παρεμβάσεων για την αναχαίτιση των όποιων αρνητικών επιδράσεων (Καραδήμας, 2005).

Μέρος Γ- Μελέτες για την ποιότητα της ζωής στην χρόνια νεφρική νόσο.

3.1 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με άτομα χωρίς νεφρική ανεπάρκεια.

Αρχικά, ένα πρώτο ερευνητικό ερώτημα, στο οποίο έχει επικεντρωθεί σε σημαντικό βαθμό η βιβλιογραφία, αφορά στην ενδεχόμενη διαφορά της ποιότητας της ζωής μεταξύ των ατόμων με νεφρική ανεπάρκεια και των υπολοίπων. Διάφορες έρευνες έχουν επιχειρήσει να εξετάσουν την ποιότητα της ζωής και τις επιμέρους διαστάσεις αυτής ως προς την διαφοροποίησή της σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια και σε υγιή άτομα.

Μία πρώτη έρευνα της συγκεκριμένης κατηγορίας διεξήχθη από τους Pakour et al. (2014) στο Ιράν. Στην έρευνα αυτή μελετήθηκε ένα σύνολο από 512 ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια και 255 υγιείς συμμετέχοντες, που χρησιμοποιήθηκαν ως ομάδα ελέγχου για τους σκοπούς της σύγκρισης. Όλοι οι ασθενείς της μελέτης πραγματοποιούσαν αιμοκάθαρση. Στην έρευνα αυτή χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο μέτρησης SF-36. Όπως διαπιστώθηκε αναλύοντας συγκριτικά τις δύο ομάδες συμμετεχόντων, τα επίπεδα ποιότητας της ζωής ήταν πιο υψηλά στην ομάδα των υγιών ατόμων σε σύγκριση με την ομάδα των ασθενών, αναδεικνύοντας έτσι την επιβαρυντική επίδραση της νεφρικής ανεπάρκειας στα επίπεδα ποιότητας της ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

Ως προς τους ασθενείς που υποβάλλονται σε άλλες θεραπευτικές επεμβάσεις, σε μία σχετική μελέτη στην Ισπανία εξετάστηκε η ενδεχόμενη διαφοροποίηση της ποιότητας της ζωής μεταξύ όσων είχαν υποβληθεί σε μεταμόσχευση νεφρού και υγιών συμμετεχόντων. Για το σκοπό της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε ένα δείγμα 16 ασθενών και 21 υγιών ατόμων. Και σε αυτή τη μελέτη οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν με την χρήση του SF-36. Όπως διαπιστώθηκε, οι ασθενείς είχαν πιο φτωχή ποιότητα της ζωής από τους υγιείς συμμετέχοντες της έρευνας, κάτι όμως που δεν αφορούσε όλες τις διαστάσεις της ποιότητας της ζωής. Ειδικότερα, η σωματική λειτουργικότητα, ο σωματικός ρόλος, η γενικότερη κατάσταση της υγείας και η κοινωνική λειτουργικότητα εντοπιζόταν πράγματι σε χαμηλότερα επίπεδα στους ασθενείς σε σχέση με τους υγιείς μάρτυρες. Ωστόσο, κάτι ανάλογο δεν ισχύει

για την ψυχική ποιότητα της ζωής, που δεν διέφερε σε σημαντικό βαθμό μεταξύ συμμετεχόντων των δύο ομάδων (Sánchez et al., 2016).

Σε μία άλλη έρευνα στην Κορέα εξετάστηκε ένα δείγμα 38 ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια και 37 υγιών ατόμων. Στην έρευνα αυτή επίσης χορηγήθηκε το εργαλείο μέτρησης SF-36. Δεδομένου μάλιστα πως όλοι οι συμμετέχοντες ήταν γυναίκες, χορηγήθηκε και το εργαλείο μέτρησης Female Sexual Function Index, για τη μελέτη των επιπέδων της σεξουαλικής ποιότητας της ζωής. Όπως διαπιστώθηκε, οι συμμετέχοντες, που άνηκαν στην ομάδα ελέγχου, είχαν πιο χαμηλές τιμές συνολικής ποιότητας της ζωής, αλλά και πιο χαμηλές τιμές σεξουαλικής ποιότητας της ζωής σε σχέση με τους υγιείς συμμετέχοντες (Song et al., 2008).

3.2 Συννοσηρότητες και ποιότητα της ζωής.

Ένα άλλο εξεταζόμενο αντικείμενο των σχετικών ερευνών αφορά στην ενδεχόμενη επίδραση των συννοσηροτήτων στην ποιότητα της ζωής των ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια. Χαρακτηριστική είναι μία σχετική έρευνα, που διεξήχθη στην Κίνα, για τη διερεύνηση της επίδρασης, που έχουν οι συννοσηρότητες στην ποιότητα της ζωής ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου. Όπως διαπιστώθηκε από τη συγκεκριμένη έρευνα, ο σακχαρώδης διαβήτης αποτελούσε το νόσημα που συνδεόταν με τις πιο έντονες αρνητικές επιδράσεις στην ποιότητα της ζωής των ασθενών. Επιπλέον, διαπιστώθηκε μία αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των νοσημάτων και στην ποιότητα της ζωής, οδηγώντας έτσι στη διαπίστωση πως όσο πιο πολλές είναι οι συννοσηρότητες των ασθενών, τόσο πιο έντονη είναι και η επιβαρυντική επίδραση στα επίπεδα ποιότητας στη ζωή τους (Cha & Han, 2020).

Σε κάθε περίπτωση, πέραν από την αποτύπωση των σχετικών σχέσεων μέσα από επιδημιολογικές μελέτες, ενδιαφέρον παρουσιάζει και η πρόταση ενός σχετικού επεξηγηματικού μηχανισμού περί των σχέσεων αυτών. Ειδικότερα, οι Valderrábano et al. (2001) υπέθεσαν πως τα επίπεδα ποιότητας της ζωής είναι πιο υψηλά, για όσους υποβάλλονται σε μεταμόσχευση και θεώρησαν πως είναι ελάχιστα πιθανό η επίδραση αυτή να αποδίδεται σε ψυχολογικούς παράγοντες, όπως ο φόβος του θανάτου από πλευράς των ασθενών. Πράγματι, οι ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου έχουν επίγνωση της κατάστασής τους, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει

κάποιος περαιτέρω φόβος περί του θανάτου στην περίπτωση επιπρόσθετων συννοσηροτήτων. Αντιθέτως, τη σημαντική επιβάρυνση, την οποία υφίστανται οι ασθενείς αυτοί λόγω των επιπρόσθετων θεραπευτικών προσεγγίσεων για την αντιμετώπιση των υψηλών συχνοτήτων, την θεωρούν ως κατεξοχήν παράγοντα, που επεξηγεί την επιβαρυντική επίδραση στα επίπεδα ποιότητας της ζωής των ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια. Σαφώς, ενδεχομένως σε ασθενείς με πιο πρώιμο στάδιο νόσου να υπάρχουν διαφορετικοί επεξηγηματικοί μηχανισμοί, περιλαμβάνοντας και ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, που εμπλέκονται στην επίδραση των σχετικών συχνοτήτων.

3.3 Η επίδραση των θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Η επίδραση των θεραπευτικών παρεμβάσεων έχει μελετηθεί από ολιγάριθμες έως τώρα έρευνες. Ιδιαίτερα σχετική είναι μία μελέτη σε δείγμα 117 ασθενών που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση νεφρού και 114 ασθενών που υποβλήθηκαν σε αιμοκάθαρση. Η έρευνα αυτή διεξήχθη στην Ιαπωνία και χορηγήθηκε το εργαλείο μέτρησης SF-36 για την αξιολόγηση των επιπέδων ποιότητας ζωής των συμμετεχόντων. Όπως διαπιστώθηκε από την έρευνα, οι ασθενείς, που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση νεφρού, είχαν πιο σημαντικά οφέλη στην σωματική τους λειτουργικότητα, στην κοινωνική τους λειτουργικότητα, στον πόνο και στη γενικότερη κατάσταση της υγείας τους. Στην έρευνα αυτή δεν διαπιστώθηκαν λοιπές στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τις διαστάσεις της ποιότητας της ζωής ανάμεσα στους συμμετέχοντες των δύο ομάδων. Αξίζει επομένως αναφοράς, πως σε καμία εκ των εξεταζόμενων σχέσεων οι τιμές της ποιότητας της ζωής δεν ήταν πιο υψηλές για τους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, σε σχέση με τους ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε μεταμόσχευση νεφρού (Fujisawa et al., 2000).

Ωστόσο, η παραπάνω έρευνα ήταν συγχρονική, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να διαπιστωθούν ενδεχόμενες διαφοροποιήσεις της ποιότητας της ζωής των ασθενών κατά μήκος του χρόνου, ως συνάρτηση των διαφορετικών θεραπευτικών αντιμετώπισεων. Η μόνη διαχρονική σύγκριση ασθενών έχει πραγματοποιηθεί σε μια έρευνα δεκατριών κέντρων αιμοκάθαρσης στην Ολλανδία. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αιμοδιάλυση σχετίζεται με ένα σχετικό όφελος στις φυσικές πτυχές της υγείας,

που αναφέρουν οι ασθενείς. Ωστόσο, συνολικά η ποιότητα της ζωής δεν διέφερε μεταξύ των ασθενών των δύο ομάδων (Lamping et al., 2000). Συνεπώς, δεν φαίνεται πως μπορεί να εξαχθεί κάποιο απόλυτα ασφαλές συμπέρασμα περί των διαφοροποιήσεων της ποιότητας της ζωής των ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια, βάσει των θεραπευτικών αντιμετώπισεων, στις οποίες υποβάλλονται. Επιπλέον, ένα αδύναμο σημείο, που παρεμποδίζει την δυνατότητα εξαγωγής μιας σχετικής συμπερασματολογίας, είναι πως και οι δύο αυτές έρευνες διεξήχθησαν πριν από περίπου δύο δεκαετίες, όντας δηλαδή αρκετά παλαιές.

Σε κάθε περίπτωση, φαίνεται πως η θεραπεία επιδεινώνει τα επίπεδα ποιότητας της ζωής των ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια. Ειδικότερα, σε μια σχετική έρευνα χορηγήθηκε το SF-36 σε δείγμα 634 ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια. Οι ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια πριν από την έναρξη της θεραπείας είχαν πιο υψηλές τιμές ποιότητας της ζωής σε σύγκριση με όσους υποβάλλονταν σε αιμοκάθαρση. Επιπλέον, τα επίπεδα ποιότητας της ζωής ήταν πιο υψηλά για τους ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια προ της έναρξης της θεραπείας σε σύγκριση με τα αντίστοιχα επίπεδα στον γενικό πληθυσμό (Perlman et al., 2005).

3.4 Αναιμία και ποιότητα της ζωής.

Η αναιμία σχετίζεται με την χρόνια νεφρική νόσο. Πέρα από την υγιεινή διατροφή, που συνιστά μια κοινή συμβουλή για τους ασθενείς, η αντιμετώπιση της αναιμίας με συμπλήρωμα σιδήρου και/ή εφαρμογή ερυθροποιητίνης, στις συνιστώμενες δόσεις, βελτιώνει τη σωματική ευεξία και τις ψυχικές ικανότητες του ουραιμικού ασθενούς (National Kidney Foundation–Kidney Disease Outcomes Quality Initiative, 2006). Η βελτίωση της αιμοσφαιρίνης σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο, που δεν υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, συσχετίζεται με κλινικά σημαντικές (>5 μονάδες) βελτιώσεις της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας της ζωής (Alexander, 2007). Η μελέτη, που διεξήχθη για την εξέταση της επίδρασης της χρήσης παραγόντων διέγερσης της ερυθροποίησης (ESA) στη βαθμολογία της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα της ζωής, έδειξε ότι οι τομείς, που βελτιώθηκαν περισσότερο με τους ESA, ήταν τα σωματικά συμπτώματα, η ζωτικότητα και η ενέργεια των ασθενών. Οι τομείς της κοινωνικής λειτουργικότητας και της ψυχικής

υγείας παρουσίασαν μέτρια βελτίωση, ενώ οι τομείς της συναισθηματικής λειτουργικότητας και του πόνου παρουσίασαν πολύ μικρή βελτίωση (Leaf & Goldfarb, 2009). Η μέγιστη αύξηση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας της ζωής ανά επαυξητική άνοδο της αιμοσφαιρίνης φαίνεται να εμφανίζεται στο εύρος 10-12 g/dL. Πέρα από αυτό το εύρος, η πρόσθετη ομαλοποίηση της αιμοσφαιρίνης (σε 12-14 g/dL) οδηγεί σε συνεχείς (αν και αμβλυμμένες) βελτιώσεις της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα της ζωής. Έχει διαπιστωθεί ότι τιμές αιμοσφαιρίνης στόχου 13,5 g/dL μπορεί να σχετίζονται με υψηλότερο κίνδυνο θανάτου και καρδιαγγειακών επεισοδίων σε σχέση με χαμηλότερες τιμές αιμοσφαιρίνης (στόχος 11,3 g/dL), χωρίς να υπάρχει αυξητική βελτίωση της ποιότητας ζωής (Singh et al., 2006). Η εξομάλυνση των επιπέδων αιμοσφαιρίνης με ESA μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των ασθενών, αλλά είναι αμφίβολο κατά πόσο οδηγεί σε θετικές επιδράσεις στην σωματική υγεία και επιβίωσή τους (Hertig & Ferrer-Marin, 2011).

3.5 Στυτική δυσλειτουργία και ποιότητα της ζωής σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια.

Στους ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια οι συναισθηματικοί τομείς της ποιότητας της ζωής συσχετίζονται σε μεγαλύτερο βαθμό με τη στυτική δυσλειτουργία από ότι οι τομείς της σωματικής λειτουργικότητας (Rosas et al., 2003). Η στυτική δυσλειτουργία συσχετίζεται με πτωχότερη κοινωνική αλληλεπίδραση, μειωμένη συναισθηματική ευεξία, περισσότερους περιορισμούς ρόλων λόγω συναισθηματικών προβλημάτων και φτωχότερη κοινωνική λειτουργικότητα. Η στυτική δυσλειτουργία, μια συχνή θεραπευτική επιπλοκή για τους ασθενείς με νεφρική νόσο, σχετίζεται με την ποιότητα της ζωής. Συνεπώς, η επιτυχής θεραπεία της στυτικής δυσλειτουργίας και της αναιμίας μπορεί να οδηγήσει σε βελτίωση της ποιότητας ζωής στους ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια (Türk et al., 2009).

3.6 Κατάθλιψη και σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής.

Η ψυχική ευεξία των ασθενών με νεφρική νόσο που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση πλήττεται από πολλούς στρεσογόνους παράγοντες, όπως η απώλεια βιοχημικών και φυσιολογικών λειτουργιών, η συνεχής εξάρτηση από το μηχάνημα αιμοκάθαρσης, η ανάπτυξη πεπτικών και νευρολογικών διαταραχών, η οστική νόσος και η αναιμία, η χρήση ορισμένων φαρμάκων, η αδυναμία για διατήρηση του επαγγέλματος, η μειωμένη κινητικότητα, η μειωμένη σωματική και γνωστική ικανότητα κ.λπ. (Kimmel, 2001). Η κατάθλιψη και το άγχος είναι κοινά στους ασθενείς με αιμοκάθαρση και συχνά συγχέονται με τα συμπτώματα της ουραιμίας, όπως η κόπωση, οι διαταραχές του ύπνου, η κακή όρεξη και οι γνωστικές διαταραχές. Έως και το 50% των ασθενών που ξεκινούν αιμοκάθαρση πληρούν τα διαγνωστικά κριτήρια της κατάθλιψης (Watnick et al., 2003). Έχει προταθεί ότι ο Δείκτης Γνωστικής Κατάθλιψης, ένα υποσύνολο του Beck Depression Inventory, που αξιολογεί μόνο τις συναισθηματικές πτυχές της κατάθλιψης, όπως η ενοχή, η απελπισία, ο εκνευρισμός και ο αυτοκτονικός ιδεασμός, είναι το πλέον αξιόπιστο εργαλείο για την ανίχνευση της κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση (Sacks et al., 1990). Οι καταθλιπτικοί ασθενείς έχουν υψηλότερο κίνδυνο υποσιτισμού, περιτονίτιδας, χειρότερη συμμόρφωση στη θεραπεία και χειρότερη ψυχολογική προσαρμογή στη νόσο και τη θεραπεία, γεγονός που με τη σειρά του θα μπορούσε να επηρεάσει την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής (Lew & Piraino, 2005). Μια μελέτη διαπίστωσε σε ασθενείς άνω των 60 ετών ότι η μεγαλύτερη ηλικία, τα χαμηλά επίπεδα αιμοσφαιρίνης ($<10 \text{ g/dL}$) και η χαμηλή οικονομική κατάσταση σχετίζονταν με την κατάθλιψη. Η μεγάλη ηλικία, το γυναικείο φύλο, η παρουσία σακχαρώδη διαβήτη, οι συννοσηρότητες, η υποαλβουμιναιμία ($<4,0 \text{ g/dL}$) και η υψηλή C-αντιδρώσα πρωτεΐνη ($>0,5 \text{ mg/dL}$) ήταν κοινοί παράγοντες, που σχετίζονταν με μειωμένη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής (Park et al., 2010). Η κατάθλιψη διαπιστώθηκε πως σχετίζεται με υψηλότερους δείκτες συννοσηρότητας και κάθε μείωση κατά 10 μονάδες στη μέση τιμή του SF-36 συσχετίστηκε με 28% αύξηση του κινδύνου θνησιμότητας (López Revuelta et al., 2004). Συνολικότερα, λόγω του υψηλού επιπολασμού της κατάθλιψης και της σημαντικής επίδρασής της στη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα, πρέπει να πραγματοποιείται αξιολόγηση της κατάθλιψης σε ασθενείς, που πάσχουν από χρόνια νεφρική νόσο (Cohen et al., 2007).

3.7 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής σε ηλικιωμένους ασθενείς.

Η μεγαλύτερη ηλικία δεν θεωρείται πλέον αντένδειξη για την αιμοκάθαρση. Οι ασθενείς ηλικίας 45-64 ετών αποτελούν εδώ και πολλά έτη το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού των αιμοκαθαιρόμενων (Kutner & Jassal, 2002). Οι ηλικιωμένοι ασθενείς ως ομάδα παρουσιάζουν συχνά καλύτερη ψυχοκοινωνική προσαρμογή στην αιμοκάθαρση σε σχέση με τους πιο νέους σε ηλικία ασθενείς. Ωστόσο, οι περιορισμοί στη σωματική λειτουργικότητα αυξάνονται καθώς αυξάνεται η ηλικία των ασθενών. Είναι απαραίτητο να εντοπιστούν οι παράγοντες, που συμβάλλουν στην μειωμένη λειτουργικότητα των ασθενών και να αναπτυχθούν προγράμματα, που μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες των ηλικιωμένων ασθενών, που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Με βάση την διαθέσιμη γνώση, μεταξύ των ηλικιωμένων ασθενών με νεφρική ανεπάρκεια, όσοι είναι άνω των 80 ετών αντιμετωπίζουν επιπρόσθετες προκλήσεις, κυρίως λόγω των ιδιαίτερα συχνών εξαιτίας της ηλικίας τους συννοσηροτήτων. Συνεπώς, ενδεχομένως η επίδραση στα επίπεδα σωματικής ποιότητας της ζωής να είναι συνάρτηση των επιπρόσθετων παθολογικών καταστάσεων, που αντιμετωπίζουν οι ασθενείς και όχι της ίδιας της ηλικίας τους (Joly et al., 2003).

3.8 Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής σε παιδιά που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση.

Η βέλτιστη φροντίδα για τον παιδιατρικό ασθενή με χρόνια νεφρική νόσο αναδεικνύει μια αναγκαιότητα για επιπρόσθετη έμφαση στις σχετιζόμενες με την ποιότητα της ζωής των ασθενών υποστηρικτικές ανάγκες. Στα παιδιά, επίσης έχουν μελετηθεί οι ενδεχόμενες διαφοροποιήσεις της ποιότητας της ζωής με βάση την θεραπευτική αντιμετώπιση, στην οποία υποβάλλονται, οδηγώντας στη διαπίστωση πως η επιβάρυνση στην ποιότητα της ζωής είναι λιγότερο έντονη για παιδιά, που υποβάλλονται σε μεταμόσχευση νεφρού σε σύγκριση με παιδιά, που υποβάλλονται σε

αιμοκάθαρση. Επιπλέον, στην ίδια αυτή έρευνα διαπιστώθηκε ότι τα επίπεδα ποιότητας της ζωής ήταν πιο υψηλά για τα παιδιά με χρόνια νεφρική νόσο σε σχέση με υγιή παιδιά, που συγκρίθηκαν με την ομάδα ασθενών για τις ανάγκες της μελέτης (Varni et al., 2001).

3.9 Διαφορές χωρών στην σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής.

Έως τώρα υπάρχουν αρκετά περιορισμένα δεδομένα ως προς τις ενδεχομένως διαφορετικές επιδράσεις της αιμοκάθαρσης στην ποιότητα της ζωής ανά χώρα, στην οποία κατοικούν οι ασθενείς. Στη βιβλιογραφία εντοπίζεται μία σχετική έρευνα, στην οποία συγκρίθηκαν ασθενείς που κατοικούσαν στη Γαλλία, στις Ηνωμένες Πολιτείες, στη Γερμανία, στην Ιταλία, στην Ισπανία, στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην Ιαπωνία, όσον αφορά τα επίπεδα ποιότητας της ζωής τους. Όπως διαπιστώθηκε, οι αρνητικές επιδράσεις στην ψυχική ποιότητα της ζωής ήταν λιγότερο έντονες για τους ασθενείς που κατοικούσαν στις Ηνωμένες Πολιτείες σε σύγκριση με τους ασθενείς που κατοικούσαν στις υπόλοιπες χώρες. Επιπλέον, στην Ιαπωνία διαπιστώθηκε πως η σωματική λειτουργικότητα των ασθενών ήταν σε σημαντικό βαθμό πιο υψηλή σε σύγκριση με όσους κατοικούσαν στις υπόλοιπες χώρες. Οι διαφορές αυτές είναι ασαφείς και οι όποιες θεωρητικές επεξηγήσεις σαφώς δεν μπορούν να τεκμηριωθούν. Για παράδειγμα, στην περίπτωση των ασθενών που κατοικούν στην Ιαπωνία, θα μπορούσε να θεωρηθεί πως μία μεγαλύτερη συμμόρφωση με τα υγιεινά διατροφικά πρότυπα, πριν από την έναρξη της νόσου, οδηγεί σε μία πιο ήπια κλινική πορεία και σε λιγότερες αρνητικές επιδράσεις στη σωματική τους υγεία, επηρεάζοντας συνεπώς ανάλογα και την σωματική ποιότητα της ζωής. Ωστόσο, οι μηχανισμοί αυτοί προτείνονται σε θεωρητικό επίπεδο και όχι ως άμεση συνάρτηση της έρευνας, που πραγματοποιήθηκε (Fukuhara et al., 2003).

3.10 Ο ρόλος της υποστηρικτικής φροντίδας και της παρηγορητικής ιατρικής.

Τα άτομα με προχωρημένη χρόνια νεφρική νόσο, ιδιαίτερα τα άτομα που πάσχουν από νεφρική ανεπάρκεια, έχουν συχνά έντονα συμπτώματα, τα οποία

επηρεάζουν σε σημαντικό βαθμό την σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής τους (Wyld et al., 2012). Αν και υπάρχουν περιορισμένα στοιχεία τυχαιοποιημένων κλινικών ερευνών, μελέτες παρατήρησης οδηγούν στη διαπίστωση πως η χρόνια αιμοκάθαρση μπορεί να μη σχετίζεται με καλύτερη επιβίωση σε ορισμένους ασθενείς ηλικίας άνω των 80 ετών με υψηλό φορτίο συννοσηροτήτων και ότι τουλάχιστον ορισμένοι από αυτούς τους ασθενείς μπορεί να μετανιώσουν για την απόφασή τους να ξεκινήσουν αιμοκάθαρση λόγω των επιπλοκών, που σχετίζονται με τη θεραπεία, του υψηλού φορτίου συμπτωμάτων και της κακής ποιότητας ζωής (Murtagh et al., 2007; Saeed et al., 2020). Κατά συνέπεια, αναδεικνύεται μία κεντρική σημασία της υποστηρικτικής φροντίδας σε ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια, προκειμένου να μπορούν να συνεχίζουν τις ευεργετικές για αυτούς θεραπευτικές επεμβάσεις (Saeed et al., 2020).

Υπάρχουν ομοιότητες και διαφορές μεταξύ της διαχείρισης της νεφρικής ανεπάρκειας και της υποστηρικτικής φροντίδας, συμπεριλαμβανομένης της παρηγορητικής φροντίδας και της ιατρικής, που παρέχεται σε ξενώνα. Και οι δύο στρατηγικές αναμένεται να ελαχιστοποιούν τον κίνδυνο ανεπιθύμητων συμβάντων ή επιπλοκών, όπως η οξεία νεφρική βλάβη, καθώς εξελίσσεται η χρόνια νεφρική νόσος, αν και η διαχείριση για τη διατήρηση της νεφρικής ανεπάρκειας επικεντρώνεται περισσότερο στη μακροζωία της νεφρικής λειτουργίας. Ενώ οι στρατηγικές παρηγορητικής φροντίδας συχνά εξετάζονται για άτομα με προχωρημένη ηλικία (δηλαδή άνω των 80 ετών) ή με πιο σοβαρές συννοσηρότητες, όπως ο καρκίνος τελικού σταδίου. Η νεφροδιατηρητική διαχείριση είναι μια στρατηγική νεφροδιατήρησης και διατήρησης της ζωής για όλα τα άτομα και σε οποιοδήποτε στάδιο της χρόνιας νεφρικής νόσου (Teruell et al., 2015).

Ο στόχος της υποστηρικτικής φροντίδας είναι η βελτίωση των συμπτωμάτων και της ποιότητας ζωής μέσω μιας διεπιστημονικής προσέγγισης, που ενσωματώνει τη λήψη κοινών αποφάσεων, τη λεπτομερή επικοινωνία με τους ασθενείς και τους συνεργάτες τους, τον προγραμματισμό προηγμένης φροντίδας και την ψυχολογική και κοινωνική τους υποστήριξη (Murtagh et al., 2016; Siriwardana et al., 2020). Υπάρχουν επίσης σχετικά εργαλεία μέτρησης για τον εντοπισμό των ασθενών που θα μπορούσαν να ωφεληθούν σε πιο μεγάλο βαθμό από την υποστηρικτική φροντίδα. Καθώς ωστόσο η αξιοπιστία των σχετικών εργαλείων μέτρησης δεν έχει τεκμηριωθεί, συνιστάται η εξατομικευμένη μελέτη των αναγκών των ασθενών, ώστε να

αναπτύσσονται οι σχετικές παρεμβάσεις (Crail et al., 2013). Παρ' όλα αυτά, τα εργαλεία μέτρησης, που προβλέπουν τη χειρότερη κλινική πορεία της νόσου για τους ασθενείς, κατευθύνουν σχετικώς και τις ανάγκες έμφασης στην παρηγορητική φροντίδα (Obi et al., 2018). Σε κάθε περίπτωση, η λήψη απόφασης περί παρηγορητικής υποστήριξης πρέπει να είναι σύμφωνη με την ελεύθερη επιλογή του ασθενούς, χωρίς πίεση από τα μέλη της οικογένειας και τους επαγγελματίες υγείας (Kalantar-Zadeh et al., 2020).

Συζήτηση

Στη συγκεκριμένη μελέτη εξετάστηκε το ζήτημα της ποιότητας της ζωής σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο. Αρχικά, παρουσιάστηκαν η κλινική εικόνα της νόσου και οι θεραπευτικές αντιμετώπισεις, που χρησιμοποιούνται σε διεθνές επίπεδο. Όπως διαπιστώνεται, οι αντιμετώπισεις αυτές είναι ιδιαίτερα επίπονες για τους ασθενείς και απαιτητικές, δεδομένου ότι κίνδυνοι όπως ο καρδιαγγειακός θάνατος συνιστούν μία άμεση απειλή για την υγεία των ασθενών. Σε πρώτη επομένως φάση, εξετάζονται οι ιατρικές διαστάσεις της νόσου και σχετικών επιπλοκών αυτής, όπως η οξεία νεφρική βλάβη, που πράγματι οδηγούν σε σημαντικά προβλήματα για τους ασθενείς. Επιπροσθέτως, όπως διαπιστώνεται από τη σχετική βιβλιογραφική ανασκόπηση, υπάρχει παραδοσιακά μία λιγότερο αποτελεσματική αντιμετώπιση της χρόνιας νεφρικής νόσου σε κράτη με χαμηλότερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και σε μειονοτικές ομάδες, ενώ είναι επίσης ιδιαίτερα έντονη η επιβαρυντική επίδραση της πανδημίας στην δυνατότητα αποτελεσματικής διαχείρισης της χρόνιας νεφρικής νόσου.

Η ποιότητα της ζωής αποτελεί πλέον αντικείμενο γόνιμου θεωρητικού και ερευνητικού προβληματισμού. Η ποιότητα της ζωής άρχισε να μελετάται ιδίως σε ασθενείς με χρόνια νοσήματα, βάσει της συνειδητοποίησης πως οι θεραπευτικές αντιμετώπισεις συνεπάγονται σημαντική επιβάρυνση για τους ασθενείς, που πάσχουν από αυτά.

Σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο, μία πρώτη κατηγορία ερευνών μελετά συγκριτικά τα άτομα με νεφρική ανεπάρκεια και χωρίς νεφρική ανεπάρκεια. Ανεξαρτήτως πολιτισμικού πλαισίου, οι μελέτες αυτές οδηγούν στη διαπίστωση φτωχότερης ποιότητας της ζωής για τους ασθενείς σε σύγκριση με τους υγιείς.

Μία δεύτερη τάση της σχετικής έρευνας αφορά τη διερεύνηση της επίδρασης ενδεχόμενων συννοσηροτήτων στην ποιότητα της ζωής των ασθενών. Στην περίπτωση αυτή, οι σχετικές έρευνες οδηγούν στη διαπίστωση πως όσο περισσότερες και πιο έντονες οι συννοσηρότητες, τόσο πιο έντονη και η αρνητική επίδραση στην ποιότητα της ζωής των ασθενών.

Με βάση τη σχετική βιβλιογραφική ανασκόπηση, εξετάζεται επίσης η επίδραση των επιμέρους θεραπευτικών παρεμβάσεων στα επίπεδα ποιότητας της

ζωής, ένα ζήτημα για το οποίο έχουν ολιγάριθμες μελέτες σε σχέση με αυτό που αναμενόταν. Με βάση το διαθέσιμο όγκο γνώσης, δεν μπορεί να εξαχθεί κάποιο απόλυτα ασφαλές συμπέρασμα, όσον αφορά τη διαφοροποίηση της ποιότητας της ζωής μεταξύ ασθενών, που υποβάλλονται σε διαφορετικές θεραπευτικές αντιμετώψεις.

Η αντιμετώπιση επιπρόσθετων προβλημάτων, που προκύπτουν ως συνάρτηση της νόσου, κρίνεται επιβεβλημένη για την προστασία της ποιότητας της ζωής των ασθενών. Προβλήματα όπως η κατάθλιψη, η αναιμία και η στυτική δυσλειτουργία φαίνεται να επιδρούν σε σημαντικό βαθμό αρνητικά στην ποιότητα της ζωής των ασθενών. Κατά συνέπεια, η πρόληψη και αντιμετώπιση αυτών των προβλημάτων είναι επιβεβλημένη για τη βελτίωση των επιπέδων ποιότητας της ζωής σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο.

Ένα άλλο ιδιαίτερα ενδιαφέρον ζήτημα, που εξετάστηκε μέσω της σχετικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης, αφορά τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής σε παιδιά, που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Όπως διαπιστώνεται με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα της ζωής των παιδιών, που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση είναι σε σημαντικό βαθμό χαμηλότερη σε σχέση με αυτά, που υποβάλλονται σε μεταμόσχευση νεφρού. Ωστόσο, τα σχετικά δεδομένα, που να υποστηρίζουν αυτή τη διαπίστωση, είναι κάπως περιορισμένα.

Μία άλλη ενδιαφέρουσα διαπίστωση της συγκεκριμένης έρευνας έχει να κάνει με τις ενδεχόμενες διαφορές, που συνεπάγεται η αιμοκάθαρση στην ποιότητα της ζωής ανά χώρα. Όπως διαπιστώνεται μέσα από σχετικά συγκριτικά δεδομένα, υπάρχουν σημαντικές διαφορές, με λιγότερο έντονες επιδράσεις στην ψυχική ποιότητα της ζωής, για όσους κατοικούν στις Ηνωμένες Πολιτείες και λιγότερο έντονες επιδράσεις στη σωματική ποιότητα της ζωής, για όσους κατοικούν στην Ιαπωνία, σε σύγκριση με άλλες χώρες όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ισπανία, η Γερμανία, η Γαλλία και η Ιταλία. Κατά συνέπεια, φαίνεται ότι και η χώρα, στην οποία οι ασθενείς κατοικούν και λαμβάνουν θεραπευτική αντιμετώπιση, επιδρά στα επίπεδα ποιότητας της ζωής.

Τέλος, στη συγκεκριμένη μελέτη εξετάστηκε και ο ρόλος της υποστηρικτικής φροντίδας και παρηγορητικής ιατρικής. Όπως διαπιστώθηκε, η υποστηρικτική

φροντίδα και η παρηγορητική ιατρική συνεπάγονται σημαντικές ευεργετικές επιδράσεις για την ποιότητα της ζωής των ασθενών.

Με βάση τα παραπάνω, η ποιότητα της ζωής επηρεάζεται από παράγοντες της θεραπευτικής αντιμετώπισης της χρόνιας νεφρικής νόσου, όπως η αντιμετώπιση των παρενεργειών και η παρηγορητική φροντίδα. Συνεπώς, τα συστήματα υγείας οφείλουν να βελτιστοποιήσουν τις θεραπευτικές αντιμετώπισεις, στις οποίες μπορούν να υποβάλλονται οι ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο και να περιορίσουν ανάλογα τον κίνδυνο παρενεργειών όχι μόνο με στόχο τη διαχείριση της ίδιας της νόσου, αλλά και με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής για τους πάσχοντες από αυτή. Επιπροσθέτως, μέσα από τη συγκεκριμένη έρευνα αναδεικνύεται ο κεντρικός ρόλος της παρηγορητικής φροντίδας και κατά συνέπεια αυτή οφείλει να αποτελεί μέρος της συνήθους αντιμετώπισης, που παρέχουν τα συστήματα υγείας στους ασθενείς. Τέλος, είναι επιβεβλημένη η ανάπτυξη πολιτικών σε παγκόσμιο επίπεδο από πλευράς διεθνών οργανισμών, όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, προκειμένου να διασφαλίζεται η ισότιμη πρόσβαση στη θεραπευτική αντιμετώπιση της νόσου για όλους τους ασθενείς, κάτι που εκτός από την υγεία τους φαίνεται να επηρεάζει και την ποιότητα της ζωής τους.

Σε κάθε περίπτωση, η συγκεκριμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση αντιμετωπίζει και ορισμένους περιορισμούς. Σε ορισμένες περιπτώσεις υπήρχε ένας μικρός όγκος διαθέσιμων ερευνών. Για παράδειγμα, ενώ παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον η εξέταση του αν η μεταμόσχευση νεφρού διαφοροποιείται ως προς τις επιδράσεις στην ποιότητα της ζωής των παιδιών με νεφρική ανεπάρκεια σε σχέση με την αιμοκάθαρση, μόλις μία έρευνα είχε επικεντρωθεί σε αυτό το εξεταζόμενο ζήτημα. Η συμπερασματολογία, που προκύπτει από τη συγκεκριμένη έρευνα, αντιμετωπίζει συνεπώς σε ορισμένες περιπτώσεις εμπόδια και δυσκολίες. Για το λόγο αυτό, κρίνεται επιβεβλημένη η εντατικοποίηση της έρευνας με στόχο τη διερεύνηση ζητημάτων, όπως οι διαφορές μεταξύ των κρατών του αναπτυγμένου και του αναπτυσσόμενου κόσμου, όσον αφορά τη θεραπευτική αντιμετώπιση και την ποιότητα της ζωής των ασθενών και η εξέταση διαφορών επιμέρους θεραπευτικών αντιμετώπισεων στα επίπεδα ποιότητας της ζωής, τόσο στους ενήλικες, όσο και στα παιδιά. Κατά τον τρόπο αυτό, θα προκύψουν περισσότερα δεδομένα, που μπορούν να κατευθύνουν σχετικώς την κλινική πρακτική, με στόχο την πολύπλευρη βελτίωση της

υγείας των ασθενών, δηλαδή τη βελτίωση της σωματικής τους υγείας και την παράλληλη βελτίωση της ποιότητας της ζωής τους. Κατά συνέπεια, οφείλει να υπάρξει μία γενικότερη εντατικοποίηση της έρευνας, όσον αφορά το ζήτημα της ποιότητας της ζωής στους ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο.

Συμπεράσματα

Στη συγκεκριμένη μελέτη εξετάστηκε το ζήτημα της ποιότητας της ζωής των ασθενών με χρόνια νεφρική νόσο. Οι ασθενείς αυτοί φαίνεται πως επιβαρύνονται σε σημαντικό βαθμό από τις θεραπευτικές αντιμετωπίσεις και τις συννοσηρότητες της νόσου, αντιμετωπίζοντας έτσι χαμηλά επίπεδα ποιότητας της ζωής. Η βελτίωση των θεραπευτικών αντιμετωπίσεων, οι ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις και η χρήση της παρηγορητικής αγωγής ενδείκνυνται για την αύξηση των επιπέδων της ποιότητας της ζωής των ασθενών. Η εντατικοποίηση της έρευνας είναι επίσης επιβεβλημένη, δεδομένου πως οι μελέτες που να έχουν εξετάσει το ζήτημα αυτό είναι σχετικά περιορισμένες, παρά τη σημαντικότητα επικέντρωσης στην ποιότητα της ζωής σε αυτή την ομάδα ασθενών. Κατά τον τρόπο αυτό, θα βοηθηθεί η χάραξη δημόσιων πολιτικών και η βελτίωση των θεραπευτικών παρεμβάσεων προς τους ασθενείς, συμβάλλοντας στη βελτίωση των επιπέδων της ποιότητας της ζωής τους.

Βιβλιογραφία

- Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B. et al. (1993). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 85(5), pp. 365-376.
- Abberley, P. (1991). *Handicapped by Numbers. A critique of the OPCS Disability Surveys* (No. 9). Bristol: Bristol Polytechnic.
- Alexander, M., Kewalramani, R., Agodoa, I., & Globe, D. (2007). Association of anemia correction with health related quality of life in patients not on dialysis. *Current medical research and opinion*, 23(12), pp.2997-3008.
- Afsar, B., Siriopol, D., Aslan, G. et al. (2018). The impact of exercise on physical function, cardiovascular outcomes and quality of life in chronic kidney disease patients: a systematic review. *International urology and nephrology*, 50(5), pp. 885-904.
- Albrecht, G.L. (2001). Disability: Sociological Aspects. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, pp. 3710–3713.
- Alicic, R. Z., Rooney, M. T. and Tuttle, K. R. (2017). Diabetic kidney disease: challenges, progress, and possibilities. *Clinical journal of the American Society of Nephrology*, 12(12), pp. 2032-2045.
- Arnott, C., Li, Q., Kang, A. et al. (2020). Sodium-glucose cotransporter 2 inhibition for the prevention of cardiovascular events in patients with type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Heart Association*, 9(3), pp.014908.
- Astor, B. C., Matsushita, K., Gansevoort, R. T. et al. (2011). Lower estimated glomerular filtration rate and higher albuminuria are associated with mortality and end-stage renal disease. A collaborative meta-analysis of kidney disease population cohorts. *Kidney international*, 79(12), pp. 1331-1340.
- Babbie, E. R. (2013). *The basics of social research*. NY: Cengage Learning.
- Battle, D., Soler, M. J., Sparks, M. A., Hiremath, S., South, A. M., Welling, P. A. and Swaminathan, S. (2020). Acute kidney injury in COVID-19: emerging evidence of a distinct pathophysiology. *Journal of the American Society of Nephrology*, 31(7), pp. 1380-1383.

- Bangalore, S., Maron, D. J., O'Brien, S. M. et al. (2020). Management of coronary disease in patients with advanced kidney disease. *New England Journal of Medicine*, 382(17), pp. 1608-1618.
- Bello, A. K., Levin, A., Lunney, M. et al. (2019). Status of care for end stage kidney disease in countries and regions worldwide: international cross sectional survey. *bmj*, pp. 367.
- Bigelow, D. A., Gareau, M. J. and Young, D. J. (1990). A quality of life interview. *Psychosocial Rehabilitation Journal*, 14(2), pp. 94-98.
- Bikbov, B., Purcell, C. A., Levey, A. S. et al. (2020). Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The lancet*, 395(10225), pp. 709-733.
- Bisegger, C., Cloetta, B., von Bisegger, U., Abel, T. and Ravens-Sieberer, U. (2005). Health-related quality of life: gender differences in childhood and adolescence. *Sozial-und Präventivmedizin*, 50(5), pp. 281-291.
- Bowe, B., Artimovich, E., Xie, Y., Yan, Y., Cai, M. and Al-Aly, Z. (2020). The global and national burden of chronic kidney disease attributable to ambient fine particulate matter air pollution: a modelling study. *BMJ global health*, 5(3), pp. 002063.
- Bradby, H. (2009). *Medical Sociology: An Introduction*. NY: Sage Publications.
- Brazier, J. E., Harper, R., Jones, N. M., O'cathain, A., Thomas, K. J., Usherwood, T. and Westlake, L. (1992). Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *British medical journal*, 305(6846), pp. 160-164.
- Brown, M. A., Collett, G. K., Josland, E. A., Foote, C., Li, Q. and Brennan, F. P. (2015). CKD in elderly patients managed without dialysis: survival, symptoms, and quality of life. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 10(2), pp. 260-268.
- Cano, N., Fernandez, J. P., Lacombe, P. et al. (1987). Statistical selection of nutritional parameters in hemodialyzed patients. *Kidney international. Supplement*, 22, pp. 178-80.
- Cha, J. and Han, D. (2020). Health-related quality of life based on comorbidities among patients with end-stage renal disease. *Osong public health and research perspectives*, 11(4), pp. 194.
- Chang, A. R., Chen, Y., Still, C. et al. (2016). Bariatric surgery is associated with improvement in kidney outcomes. *Kidney international*, 90(1), pp. 164-171.

- Chang, A. R., Grams, M. E., Ballew, S. H., et al. (2019). Adiposity and risk of decline in glomerular filtration rate: meta-analysis of individual participant data in a global consortium. *bmj*, pp. 364.
- Chang, A. R., Grams, M. E. and Navaneethan, S. D. (2017). Bariatric surgery and kidney-related outcomes. *Kidney international reports*, 2(2), pp. 261-270.
- Chang, T. I., Lim, H., Park, C. H. et al. (2020). Association between income disparities and risk of chronic kidney disease: a nationwide cohort study of seven million adults in Korea. *Mayo Clinic Proceedings*, 95(2), pp. 231-242.
- Chaska, N.L. (1977). Medical sociology for whom. *Mayo Clin Proc*, 52(12), pp. 813-8.
- Cheigh, J. S., Kim, H., Stenzel, K. H. et al. (1990). Systemic lupus erythematosus in patients with end-stage renal disease: long-term follow-up on the prognosis of patients and the evolution of lupus activity. *American Journal of Kidney Diseases*, 16(3), pp. 189-195.
- Chewcharat, A., Takkavatakarn, K., Wongrattanagorn, S., Panrong, K., Kittiskulnam, P., Eiam-Ong, S. and Susantitaphong, P. (2020). The effects of restricted protein diet supplemented with ketoanalogue on renal function, blood pressure, nutritional status, and chronic kidney disease-mineral and bone disorder in chronic kidney disease patients: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Renal Nutrition*, 30(3), pp. 189-199.
- Cockwell, P. and Fisher, L. A. (2020). The global burden of chronic kidney disease. *The Lancet*, 395(10225), pp. 662-664.
- Cohen, S. D., Norris, L., Acquaviva, K., Peterson, R. A. and Kimmel, P. L. (2007). Screening, diagnosis, and treatment of depression in patients with end-stage renal disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 2(6), pp. 1332-1342.
- Cohen, R. V., Pereira, T. V., Aboud, C. M. et al. (2020). Effect of gastric bypass vs best medical treatment on early-stage chronic kidney disease in patients with type 2 diabetes and obesity: a randomized clinical trial. *JAMA surgery*, 155(8), pp. 200420-e200420.
- Crail, S. U., Walker, R., Brown, M. and Renal Supportive Care Working Group. (2013). Renal supportive and palliative care: position statement. *Nephrology*, 18(6), pp. 393-400.
- Δαρβίρη, Χ. (2009). *Προαγωγή Υγείας*. Εκδόσεις Πασχαλίδης, Νοσηλευτική βιβλιοθήκη: Αθήνα.

- Davis, L.J. (1995). *Enforcing Normalcy. Disability, Deafness and the Body*. New York: Verso.
- de Boer, A. G., van Lanschot, J. J., Stalmeier, P. F., van Sandick, J. W., Hulscher, J. B., de Haes, J. C. and Sprangers, M. A. (2004). Is a single-item visual analogue scale as valid, reliable and responsive as multi-item scales in measuring quality of life?. *Quality of Life Research*, 13(2), pp. 311-320.
- Derose, S. F., Rutkowski, M. P., Crooks, P. W et al. (2013). Racial differences in estimated GFR decline, ESRD, and mortality in an integrated health system. *American journal of kidney diseases*, 62(2), pp. 236-244.
- Dominick, K. L., Ahern, F. M., Gold, C. H. and Heller, D. A. (2002). Relationship of health-related quality of life to health care utilization and mortality among older adults. *Agingclinicalandexperimentalresearch*, 14(6), pp. 499-508.
- Ene-Iordache, B., Perico, N., Bikbov, B. et al. (2016). Chronic kidney disease and cardiovascular risk in six regions of the world (ISN-KDDC): a cross-sectional study. *The Lancet Global Health*, 4(5), pp. 307-319.
- Engelgau, M. M., Karan, A. and Mahal, A. (2012). The economic impact of non-communicable diseases on households in India. *Globalization and health*, 8(1), pp. 1-10.
- Felce, D. and Perry, J. (1995). Quality of life: its definition and measurement. *Res Dev Disabil*, 16(1), pp. 51-74.
- Fouque, D., Laville, M. and Boissel, J. P. (2006). Low protein diets for chronic kidney disease in non diabetic adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2).
- Foreman, K. J., Marquez, N., Dolgert, A. et al. (2018). Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016–40 for 195 countries and territories. *The Lancet*, 392(10159), pp. 2052-2090.
- Fredheim, O.M., Borchgrevink, P.C., Saltnes, T. and Kaasa, S. (2007). Validation and comparison of the health-related quality-of-life instruments EORTC QLQ-C30 and SF-36 in assessment of patients with chronic nonmalignant pain. *J Pain Symptom Manage*, 34(6), pp. 657-65.

- Fujisawa, M., Ichikawa, Y., Yoshiya, K. et al. (2000). Assessment of health-related quality of life in renal transplant and hemodialysis patients using the SF-36 health survey. *Urology*, 56(2), pp. 201-206.
- Fukuhara, S., Lopes, A. A., Bragg-Gresham, J. L. et al. (2003). Health-related quality of life among dialysis patients on three continents: the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study. *Kidney international*, 64(5), pp. 1903-1910.
- Gabriel, Z. and Bowling, A. (2004). Quality of life from the perspectives of older people. *Ageing and Society*, 24(5), pp. 675-691.
- Gaipov, A., Molnar, M. Z., Potukuchi, P. K. et al. (2019). Acute kidney injury following coronary revascularization procedures in patients with advanced CKD. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 34(11), pp. 1894-1901.
- Ha, J. T., Neuen, B. L., Cheng, L. P. et al. (2019). Benefits and harms of oral anticoagulant therapy in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *Annals of internal medicine*, 171(3), pp. 181-189.
- Herrington, W. G., Smith, M., Bankhead, C. et al. (2017). Body-mass index and risk of advanced chronic kidney disease: Prospective analyses from a primary care cohort of 1.4 million adults in England. *PloS one*, 12(3), pp. 0173515.
- Hertig, A. and Ferrer-Marin, F. (2011). Correction of anaemia on dialysis: did we forget physiology?. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 26(4), pp. 1120-1122.
- Hogg, M.A., & Vaughan, G.M. (2008). *Social Psychology*. Pearson Education Limited.
- Hörnquist, J.O. (1981). The concept of quality of life. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 10(2), pp. 57-61.
- Hung, S. C., Kuo, K. L., Peng, C. H., Wu, C. H., Wang, Y. C. and Tarng, D. C. (2015). Association of fluid retention with anemia and clinical outcomes among patients with chronic kidney disease. *Journal of the American Heart Association*, 4(1), pp. 001480.
- Jdiaa, S. S., Mansour, R., El Alayli, A., Gautam, A., Thomas, P. and Mustafa, R. A. (2022). COVID-19 and chronic kidney disease: An updated overview of reviews. *Journal of nephrology*, pp. 11-17.
- Jafar, T. H., Stark, P. C., Schmid, C. H. et al. (2003). Progression of chronic kidney disease: the role of blood pressure control, proteinuria, and angiotensin-converting enzyme inhibition: a patient-level meta-analysis. *Annals of internal medicine*, 139(4), pp. 244-252.

- Jardine, M. J., Li, N., Ninomiya, T., Feng, X. et al. (2019). Dietary sodium reduction reduces albuminuria: a cluster randomized trial. *Journal of Renal Nutrition*, 29(4), pp. 276-284.
- Joly, D., Anglicheau, D., Alberti, C., Nguyen, A. T., Touam, M., Grünfeld, J. P. and Jungers, P. (2003). Octogenarians reaching end-stage renal disease: cohort study of decision-making and clinical outcomes. *Journal of the American Society of Nephrology*, 14(4), pp. 1012-1021.
- Joshi, S., McMacken, M. and Kalantar-Zadeh, K. (2021). Plant-based diets for kidney disease: a guide for clinicians. *American Journal of Kidney Diseases*, 77(2), pp. 287-296.
- Joshi, S., Shah, S. and Kalantar-Zadeh, K. (2019). Adequacy of plant-based proteins in chronic kidney disease. *Journal of Renal Nutrition*, 29(2), pp. 112-117.
- Καραδήμας, Ε. (2005). *Ψυχολογία της Υγείας: Θεωρία και Κλινική Πράξη*. Αθήνα: Εκδόσεις Τυπωθήτω.
- Kalantar-Zadeh, K. and Fouque, D. (2017). Nutritional management of chronic kidney disease. *New England Journal of Medicine*, 377(18), 1765-1776.
- Kalantar-Zadeh, K., Jafar, T. H., Nitsch, D., Neuen, B. L. and Perkovic, V. (2021). Chronic kidney disease. *The lancet*, 398(10302), pp. 786-802.
- Kalantar-Zadeh, K., Joshi, S., Schlueter, R. et al. (2020). Plant-dominant low-protein diet for conservative management of chronic kidney disease. *Nutrients*, 12(7), pp. 1931.
- Kalantar-Zadeh, K., Kovesdy, C. P., Streja, E. et al. (2017). Transition of care from pre-dialysis prelude to renal replacement therapy: the blueprints of emerging research in advanced chronic kidney disease. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 32(suppl_2), pp. 91-98.
- Kalantar-Zadeh, K., Li, P. K. T., Tantisattamo, E. et al. (2021). Living well with kidney disease by patient and care-partner empowerment: kidney health for everyone everywhere. *American journal of hypertension*, 34(2), pp. 220-225.
- Kalantar-Zadeh, K. and Moore, L. W. (2019). Does kidney longevity mean healthy vegan food and less meat or is any low-protein diet good enough?. *Journal of Renal Nutrition*, 29(2), pp. 79-81.
- Kalantar-Zadeh, K. and Moore, L. W. (2020). Renal telenutrition for kidney health: leveraging telehealth and telemedicine for nutritional assessment and dietary management of patients with kidney disorders. *Journal of Renal Nutrition*, 30(6), pp. 471-474.

- Kalantar-Zadeh, K., Rhee, C. M., Chou, J., Ahmadi, S. F., Park, J., Chen, J. L. and Amin, A. N. (2017). The obesity paradox in kidney disease: how to reconcile it with obesity management. *Kidney international reports*, 2(2), pp. 271-281.
- Kalantar-Zadeh, K., Schwartz, G. G., Nicholls, S. J. et al. (2021). Effect of apabetalone on cardiovascular events in diabetes, CKD, and recent acute coronary syndrome: results from the BETonMACE randomized controlled trial. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 16(5), pp. 705-716.
- Kalantar-Zadeh, K., Wightman, A. and Liao, S. (2020). Ensuring choice for people with kidney failure-dialysis, supportive care, and hope. *N Engl J Med*, 383(2), pp. 99-101.
- Kasiske, B. L., Lakatua, J. D., Ma, J. Z. and Louis, T. A. (1998). A meta-analysis of the effects of dietary protein restriction on the rate of decline in renal function. *American Journal of Kidney Diseases*, 31(6), pp. 954-961.
- Kim, H., Caulfield, L. E., Garcia-Larsen, V., Steffen, L. M., Grams, M. E., Coresh, J. and Rebholz, C. M. (2019). Plant-based diets and incident CKD and kidney function. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 14(5), pp. 682-691.
- Kimmel, P. L. (2001). Psychosocial factors in dialysis patients. *Kidney international*, 59(4), pp. 1599-1613.
- Ko, G. J., Rhee, C. M., Kalantar-Zadeh, K. and Joshi, S. (2020). The effects of high-protein diets on kidney health and longevity. *Journal of the American Society of Nephrology*, 31(8), pp. 1667-1679.
- Koeth, R. A., Wang, Z., Levison, B. S. et al. (2013). Intestinal microbiota metabolism of L-carnitine, a nutrient in red meat, promotes atherosclerosis. *Nature medicine*, 19(5), pp. 576-585.
- Konstantinidis, I., Nadkarni, G. N., Yacoub, R., Saha, A., Simoes, P., Parikh, C. R. and Coca, S. G. (2016). Representation of patients with kidney disease in trials of cardiovascular interventions: an updated systematic review. *JAMA internal medicine*, 176(1), pp. 121-124.
- Koppe, L. and Fouque, D. (2019). The role for protein restriction in addition to renin-angiotensin-aldosterone system inhibitors in the management of CKD. *American Journal of Kidney Diseases*, 73(2), pp. 248-257.

- Kovesdy CP, Furth SL, Zoccali C and World Kidney Day Steering Committee. (2017). Obesity and kidney disease: hidden consequences of the epidemic. *Can J Kidney Health Dis*, 4, pp. 2054358117698669.
- Kovesdy, C. P., Kopple, J. D. and Kalantar-Zadeh, K. (2013). Management of protein-energy wasting in non-dialysis-dependent chronic kidney disease: reconciling low protein intake with nutritional therapy. *The American journal of clinical nutrition*, 97(6), pp. 1163-1177.
- Kovesdy, C. P., Lu, J. L., Molnar, M. Z., Ma, J. Z., Streja, E., Kalantar-Zadeh, K. and Bleyer, A. J. (2014). Observational modeling of strict vs conventional blood pressure control in patients with chronic kidney disease. *JAMA internal medicine*, 174(9), pp. 1442-1449.
- Kovesdy, C. P., Matsushita, K., Sang, Y. et al. (2018). Serum potassium and adverse outcomes across the range of kidney function: a CKD Prognosis Consortium meta-analysis. *European heart journal*, 39(17), pp. 1535-1542.
- Kovesdy, C. P., Naseer, A., Sumida, K. et al. (2018). Abrupt decline in kidney function precipitating initiation of chronic renal replacement therapy. *Kidney international reports*, 3(3), pp. 602-609.
- Kovesdy, C. P., Norris, K. C., Boulware, L. E. et al. (2015). Association of race with mortality and cardiovascular events in a large cohort of US veterans. *Circulation*, 132(16), pp. 1538-1548.
- Ku, E., Lee, B. J., Wei, J. and Weir, M. R. (2019). Hypertension in CKD: core curriculum 2019. *American Journal of Kidney Diseases*, 74(1), pp. 120-131.
- Kutner, N. G. and Jassal, S. V. (2002). Quality of life and rehabilitation of elderly dialysis patients. *Seminars in dialysis*, 15 (2), pp. 107-112.
- Ladino, M., Pedraza, F. and Roth, D. (2016). Hepatitis C virus infection in chronic kidney disease. *Journal of the American Society of Nephrology*, 27(8), pp. 2238-2246.
- Lamau, L. (1992). The Idea of Quality of life in the Health Field. The Quality of life in the Mediterranean Countries. *Fist Mediterranean Meeting in Bioethics, Istituto Siciliano di Bioetica*, pp. 47-68.
- Lambert, K., Beer, J., Dumont, R. et al. (2018). Weight management strategies for those with chronic kidney disease: A consensus report from the Asia Pacific Society of Nephrology and Australia and New Zealand Society of Nephrology 2016 renal dietitians meeting. *Nephrology*, 23(10), pp. 912-920.

- Lamping, D. L., Constantinovici, N., Roderick, P. et al. (2000). Clinical outcomes, quality of life, and costs in the North Thames Dialysis Study of elderly people on dialysis: a prospective cohort study. *The Lancet*, 356(9241), pp. 1543-1550.
- Lapi, F., Azoulay, L., Yin, H., Nessim, S. J. and Suissa, S. (2013). Concurrent use of diuretics, angiotensin converting enzyme inhibitors, and angiotensin receptor blockers with non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of acute kidney injury: nested case-control study. *Bmj*, pp. 346.
- Leaf, D. E. and Goldfarb, D. S. (2009). Interpretation and review of health-related quality of life data in CKD patients receiving treatment for anemia. *Kidney international*, 75(1), pp. 15-24.
- Leander, M., Cronqvist, A., Janson, C., Uddenfeldt, M. and Rask-Andersen, A. (2009). Health-related quality of life predicts onset of asthma in a longitudinal population study. *Respiratory medicine*, 103(2), pp. 194-200.
- Levin, A., Stevens, P. E., Bilous, R. W. et al. (2013). Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney international supplements*, 3(1), pp. 1-150.
- Lew, S. Q. and Piraino, B. (2005). Psychosocial factors in patients with chronic kidney disease: quality of life and psychological issues in peritoneal dialysis patients. *Seminars in dialysis*, 18 (2), pp. 119-123).
- Li, P., Garcia-Garcia, G., Lui, S. et al. (2020). Kidney health for everyone everywhere—from prevention to detection and equitable access to care. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 53.
- Linzer, M., Spitzer, R., Kroenke, K., Williams, J. B., Hahn, S. and Brody, D. (1996). Gender, quality of life, and mental disorders in primary care: results from the PRIME-MD 1000 study. *The American journal of medicine*, 101(5), pp. 526-533.
- Liyanage, T., Ninomiya, T., Jha, V. et al. (2015). Worldwide access to treatment for end-stage kidney disease: a systematic review. *The Lancet*, 385(9981), pp. 1975-1982.
- Look AHEAD Research Group. (2014). Effect of a long-term behavioural weight loss intervention on nephropathy in overweight or obese adults with type 2 diabetes: a secondary analysis of the Look AHEAD randomised clinical trial. *Lancet Diabetes Endocrinol*, 2, pp. 801–09.

- López Revuelta, K., García López, F. J., de Alvaro Moreno, F. and Alonso, J. (2004). Perceived mental health at the start of dialysis as a predictor of morbidity and mortality in patients with end-stage renal disease (CALVIDIA Study). *Nephrology Dialysis Transplantation*, 19(9), pp. 2347-2353.
- MacKinnon, H. J., Wilkinson, T. J., Clarke, A. L. et al. (2018). The association of physical function and physical activity with all-cause mortality and adverse clinical outcomes in nondialysis chronic kidney disease: a systematic review. *Therapeutic advances in chronic disease*, 9(11), pp. 209-226.
- Mafra, D., Borges, N. A., Lindholm, B., Shiels, P. G., Evenepoel, P. and Stenvinkel, P. (2021). Food as medicine: targeting the uraemic phenotype in chronic kidney disease. *Nature Reviews Nephrology*, 17(3), pp. 153-171.
- Maratia, S., Cedillo, S. and Rejas, J. (2016). Assessing health-related quality of life in patients with breast cancer: a systematic and standardized comparison of available instruments using the EMPRO tool. *Quality of Life Research*, 25(10), pp. 2467-2480.
- Matsushita K, van der Velde M, Astor BC, et al. (2010). Association of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with all-cause and cardiovascular mortality in general population cohorts: a collaborative meta-analysis. *Lancet*, 375, pp. 2073–81.
- McDonald, H. I., Thomas, S. L., Millett, E. R., Quint, J. and Nitsch, D. (2017). Do influenza and pneumococcal vaccines prevent community-acquired respiratory infections among older people with diabetes and does this vary by chronic kidney disease? A cohort study using electronic health records. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 5(1), pp. 000332.
- McMahon, E. J., Bauer, J. D., Hawley, C. M., Isbel, N. M., Stowasser, M., Johnson, D. W. and Campbell, K. L. (2013). A randomized trial of dietary sodium restriction in CKD. *Journal of the American Society of Nephrology*, 24(12), pp. 2096-2103.
- Michelson, H., Bolund, C., Nilsson, B. and Brandberg, Y. (2000). Health-related quality of life measured by the EORTC QLQ-C30: reference values from a large sample of the Swedish population. *Acta Oncologica*, 39(4), pp. 477-484.
- Mielck, A., Reitmeir, P., Vogelmann, M. and Leidl, R. (2013). Impact of educational level on health-related quality of life (HRQL): results from Germany based on the EuroQol 5D (EQ-5D). *The European Journal of Public Health*, 23(1), pp. 45-49.
- Molnar, M. Z., Alhourani, H. M., Wall, B. M., Lu, J. L., Streja, E., Kalantar-Zadeh, K. and Kovesdy, C. P. (2015). Association of hepatitis C viral infection with incidence and

- progression of chronic kidney disease in a large cohort of US veterans. *Hepatology*, 61(5), pp. 1495-1502.
- Moore, L. W., Byham-Gray, L. D., Parrott, J. S. et al. (2013). The mean dietary protein intake at different stages of chronic kidney disease is higher than current guidelines. *Kidney international*, 83(4), pp. 724-732.
- Moosa, M. R. and Norris, K. C. (2021). Sustainable social development: tackling poverty to achieve kidney health equity. *Nature Reviews Nephrology*, 17(1), pp. 3-4.
- Murtagh, F. E., Burns, A., Moranne, O., Morton, R. L. and Naicker, S. (2016). Supportive care: comprehensive conservative care in end-stage kidney disease. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 11(10), pp. 1909-1914.
- Murtagh, F. E., Marsh, J. E., Donohoe, P., Ekbal, N. J., Sheerin, N. S. and Harris, F. E. (2007). Dialysis or not? A comparative survival study of patients over 75 years with chronic kidney disease stage 5. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 22(7), pp. 1955-1962.
- Naderi, N., Kleine, C. E., Park, C. et al. (2018). Obesity paradox in advanced kidney disease: from bedside to the bench. *Progress in cardiovascular diseases*, 61(2), pp. 168-181.
- National Kidney Foundation–Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (NKF–KDOQI) Working Group. (2006). Clinical practice guidelines for peritoneal adequacy: update 2006. *Am J Kidney Dis*, 48 (Suppl. 1), S91– S97.
- Navaneethan, S. D., Yehnert, H., Moustarah, F., Schreiber, M. J., Schauer, P. R. and Beddhu, S. (2009). Weight loss interventions in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *Clinical journal of the American Society of Nephrology*, 4(10), pp. 1565-1574.
- Ουλής, Π. (2012). *Εγχειρίδιο Κλινικής Ψυχοπαθολογίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Βήτα.
- Obi, Y., Kalantar-Zadeh, K., Shintani, A., Kovesdy, C. P. and Hamano, T. (2018). Estimated glomerular filtration rate and the risk–benefit profile of intensive blood pressure control amongst nondiabetic patients: a post hoc analysis of a randomized clinical trial. *Journal of internal medicine*, 283(3), pp. 314-327.
- Obi, Y., Nguyen, D. V., Zhou, H. et al. (2018). Development and validation of prediction scores for early mortality at transition to dialysis. *Mayo Clinic Proceedings*, 93(9), pp. 1224-1235.

- Obi, Y., Rhee, C. M., Mathew, A. T. et al. (2016). Residual kidney function decline and mortality in incident hemodialysis patients. *Journal of the American Society of Nephrology*, 27(12), pp. 3758-3768.
- O'Connor, N. R. and Kumar, P. (2012). Conservative management of end-stage renal disease without dialysis: a systematic review. *Journal of palliative medicine*, 15(2), pp. 228-235.
- O'Lone, E., Viece, A. K., Craig, J. C. et al. (2018). Cardiovascular outcomes reported in hemodialysis trials. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(24), pp. 2802-2810.
- Park, H. C., Yoon, H. B., Son, M. J. et al. (2010). Depression and health-related quality of life in maintenance hemodialysis patients. *Clinical nephrology*, 73(5), pp. 374-380.
- Pakpour, A. H., Kumar, S., Fridlund, B. and Zimmer, S. (2015). A case-control study on oral health-related quality of life in kidney disease patients undergoing haemodialysis. *Clinical oral investigations*, 19(6), pp. 1235-1243.
- Patrick, D. L. and Deyo, R. A. (1989). Generic and disease-specific measures in assessing health status and quality of life. *Medical care*, pp. 217-232.
- Pearce, N. and Caplin, B. (2019). Let's take the heat out of the CKDu debate: More evidence is needed. *Occupational and environmental medicine*, 76(6), pp. 357-359.
- Pedersen, S. S. and Denollet, J. (2003). Type D personality, cardiac events, and impaired quality of life: a review. *European journal of cardiovascular prevention & rehabilitation*, 10(4), pp. 241-248.
- Peterson, J. C., Adler, S., Burkart, J. M. et al. (1995). Blood pressure control, proteinuria, and the progression of renal disease: the Modification of Diet in Renal Disease Study. *Annals of internal medicine*, 123(10), pp. 754-762.
- Perlman, R. L., Finkelstein, F. O., Liu, L. et al. (2005). Quality of life in chronic kidney disease (CKD): a cross-sectional analysis in the Renal Research Institute-CKD study. *American journal of kidney diseases*, 45(4), pp. 658-666.
- Rauen, T., Eitner, F., Fitzner, C. et al. (2015). Intensive supportive care plus immunosuppression in IgA nephropathy. *New England Journal of Medicine*, 373(23), pp. 2225-2236.

- Reich, M., Lesur, A. and Perdrizet-Chevallier, C. (2008). Depression, quality of life and breast cancer: a review of the literature. *Breast cancer research and treatment*, 110(1), pp. 9-17.
- Regidor, E., Barrio, G., de la Fuente, L., Domingo, A., Rodriguez, C. and Alonso, J. (1999). Association between educational level and health related quality of life in Spanish adults. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 53(2), pp. 75-82.
- Rhee, C. M., Ahmadi, S. F. and Kalantar-Zadeh, K. (2016). The dual roles of obesity in chronic kidney disease: a review of the current literature. *Current opinion in nephrology and hypertension*, 25(3), pp. 208.
- Robinson-Cohen, C., Littman, A. J., Duncan, G. E. et al. (2014). Physical activity and change in estimated GFR among persons with CKD. *Journal of the American Society of Nephrology*, 25(2), pp. 399-406.
- Robson, C. (2002). *Real World Research: A Resource for Social Scientists and Practitioner-Researchers*. 2nd ed. Malden, MA: Blackwell.
- Rosas, S. E., Joffe, M., Franklin, E. et al. (2003). Association of decreased quality of life and erectile dysfunction in hemodialysis patients. *Kidney international*, 64(1), pp. 232-238.
- Ross, C. E. and Van Willigen, M. (1997). Education and the subjective quality of life. *Journal of health and social behavior*, pp. 275-297.
- Roth, D., Nelson, D. R., Bruchfeld, A. et al. (2015). Grazoprevir plus elbasvir in treatment-naive and treatment-experienced patients with hepatitis C virus genotype 1 infection and stage 4–5 chronic kidney disease (the C-SURFER study): a combination phase 3 study. *The Lancet*, 386(10003), pp. 1537-1545.
- Rydén L, Grant PJ, Anker SD, et al. (2013). ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD: the Task Force on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and developed in collaboration with the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Eur Heart J*, 34, pp. 3035–87.
- Saadi, G., Kalantar-Zadeh, K., Almasio, P. et al. (2020). Hepatitis C virus infection and global kidney health: the consensus proceedings of the International Federation of Kidney Foundations. *African journal of nephrology: official publication of the African Association of Nephrology*. *African Association of Nephrology*, 23(1), 159.

- Sacks, C. R., Peterson, R. A. and Kimmel, P. L. (1990). Perception of illness and depression in chronic renal disease. *American Journal of Kidney Diseases*, 15(1), pp. 31-39.
- Saeed, F., Ladwig, S. A., Epstein, R. M., Monk, R. D. and Duberstein, P. R. (2020). Dialysis regret: prevalence and correlates. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 15(7), pp. 957-963.
- Sánchez, S. H., Carrero, J. J., López, D. G., Alonso, J. A. H., Alegre, H. M. and Ruiz, J. R. (2016). Fitness and quality of life in kidney transplant recipients: case-control study. *Medicina Clínica (English Edition)*, 146(8), pp. 335-338.
- Saran, R., Padilla, R. L., Gillespie, B. W. et al. (2017). A randomized crossover trial of dietary sodium restriction in stage 3–4 CKD. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 12(3), pp. 399-407.
- Sarnak, M. J., Amann, K., Bangalore, S. et al. (2019). Chronic kidney disease and coronary artery disease: JACC state-of-the-art review. *Journal of the American College of Cardiology*, 74(14), pp. 1823-1838.
- Scirica, B. M., Bohula, E. A., Dwyer, J. P. et al. (2019). Lorcaserin and renal outcomes in obese and overweight patients in the CAMELLIA-TIMI 61 trial. *Circulation*, 139(3), pp. 366-375.
- Silverwood, R. J., Pierce, M., Thomas, C. et al. (2013). Association between younger age when first overweight and increased risk for CKD. *Journal of the American Society of Nephrology*, 24(5), pp. 813-821.
- Singh, A. K., Szczech, L., Tang, K. L., Barnhart, H., Sapp, S., Wolfson, M. and Reddan, D. (2006). Correction of anemia with epoetin alfa in chronic kidney disease. *New England Journal of Medicine*, 355(20), pp. 2085-2098.
- Siriwardana, A. N., Hoffman, A. T., Brennan, F. P., Li, K. and Brown, M. A. (2020). Impact of renal supportive care on symptom burden in dialysis patients: a prospective observational cohort study. *Journal of pain and symptom management*, 60(4), pp. 725-736.
- Sise, M. E., Baggett, M. V., Shepard, J. A. O., Stevens, J. S. and Rhee, E. P. (2020). Case 17-2020: a 68-year-old man with COVID-19 and acute kidney injury. *New England Journal of Medicine*, 382(22), pp. 2147-2156.
- Söder, M. (1987). Relative definition of handicap: implications for research. *Ups J Med Sci Suppl*, 44, pp. 24-9.

- Song, M. K. (2016). Quality of life of patients with advanced chronic kidney disease receiving conservative care without dialysis. *Seminars in dialysis*, 29, (2), 165-169.
- Song, Y. S., Yang, H. J., Song, E. S., Han, D. C., Moon, C. and Ku, J. H. (2008). Sexual function and quality of life in Korean women with chronic renal failure on hemodialysis: case-control study. *Urology*, 71(2), pp. 243-246.
- Stanifer, J. W., Muir, A., Jafar, T. H. and Patel, U. D. (2016). Chronic kidney disease in low- and middle-income countries. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 31(6), pp. 868-874.
- Staplin, N., Haynes, R., Herrington, W. G et al. (2016). Smoking and adverse outcomes in patients with CKD: The Study of Heart and Renal Protection (SHARP). *American Journal of Kidney Diseases*, 68(3), pp. 371-380.
- Su, G., Iwagami, M., Qin, X. et al. (2021). Kidney disease and mortality in patients with respiratory tract infections: a systematic review and meta-analysis. *Clinical kidney journal*, 14(2), pp. 602-611.
- Tamura, M. K., Desai, M., Kapphahn, K. I., Thomas, I. C., Asch, S. M. and Chertow, G. M. (2018). Dialysis versus medical management at different ages and levels of kidney function in veterans with advanced CKD. *Journal of the American Society of Nephrology*, 29(8), pp. 2169-2177.
- Tangri, N., Stevens, L. A., Griffith, J. et al. (2011). A predictive model for progression of chronic kidney disease to kidney failure. *Jama*, 305(15), pp. 1553-1559.
- Tonneijck, L., Muskiet, M. H., Smits, M. M., Van Bommel, E. J., Heerspink, H. J., Van Raalte, D. H. and Joles, J. A. (2017). Glomerular hyperfiltration in diabetes: mechanisms, clinical significance, and treatment. *Journal of the American Society of Nephrology*, 28(4), pp. 1023-1039.
- Tovar-Palacio, C., Tovar, A. R., Torres, N et al. (2011). Proinflammatory gene expression and renal lipogenesis are modulated by dietary protein content in obese Zucker fa/fa rats. *American Journal of Physiology-Renal Physiology*, 300(1), pp. 263-271.
- Türk, S., Guney, I., Altintepe, L., Tonbul, Z., Yildiz, A. and Yeksan, M. (2004). Quality of life in male hemodialysis patients. *Nephron Clinical Practice*, 96(1), pp. 21-27.
- Valderrábano, F., Jofre, R. and López-Gómez, J. M. (2001). Quality of life in end-stage renal disease patients. *American Journal of Kidney Diseases*, 38(3), pp. 443-464.

- Varni, J. W., Seid, M. and Kurtin, P. S. (2001). PedsQL™ 4.0: Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory™ Version 4.0 Generic Core Scales in healthy and patient populations. *Medical care*, pp. 800-812.
- Watnick, S., Kirwin, P., Mahnensmith, R. and Concato, J. (2003). The prevalence and treatment of depression among patients starting dialysis. *American journal of kidney diseases*, 41(1), pp. 105-110.
- Webster, A. C., Nagler, E. V., Morton, R. L. and Masson, P. (2017). Chronic kidney disease. *The lancet*, 389(10075), pp. 1238-1252.
- Weykamp, J. M., Nunes, M. H. B., Cecagno, D. and de Siqueira, H. C. H. (2017). Quality of life and chronic renal failure. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 9(4), pp. 1113-1120.
- Wyld, M., Morton, R. L., Hayen, A., Howard, K. and Webster, A. C. (2012). A systematic review and meta-analysis of utility-based quality of life in chronic kidney disease treatments. *PLoS Med*, 9(9), pp. 1001307.
- Xia, J., Wang, L., Ma, Z. et al. (2017). Cigarette smoking and chronic kidney disease in the general population: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 32(3), pp. 475-487.
- Xie, Y., Bowe, B., Mokdad, A. H. et al. (2018). Analysis of the Global Burden of Disease study highlights the global, regional, and national trends of chronic kidney disease epidemiology from 1990 to 2016. *Kidney international*, 94(3), pp. 567-581.
- Zamai, L. (2020). The Yin and Yang of ACE/ACE2 pathways: the rationale for the use of renin-angiotensin system inhibitors in COVID-19 patients. *Cells*, 9(7), 1704.
- Zarantonello, D., Rhee, C. M., Kalantar-Zadeh, K. and Brunori, G. (2021). Novel conservative management of chronic kidney disease via dialysis-free interventions. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, 30(1), pp. 97-107.
- Zhang, L., Wang, Y., Xiong, L., Luo, Y., Huang, Z. and Yi, B. (2019). Exercise therapy improves eGFR, and reduces blood pressure and BMI in non-dialysis CKD patients: evidence from a meta-analysis. *BMC nephrology*, 20(1), pp. 1-12.