



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Θέμα: Κατάθλιψη και χρόνια νεφρική νόσος

Αγαθαγγέλου Μαρία Βαρβάρα

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:

- Μπονότης Κωνσταντίνος, Καθηγητής Ψυχιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Επιβλέπων
- Στεφανίδης Ιωάννης, Καθηγητής Παθολογίας – Νεφρολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Ελευθεριάδης Θεόδωρος, Καθηγητής Νεφρολογίας Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Λάρισα, Ιανουάριος, 2024



UNIVERSITY OF THESSALY
SCHOOL OF HEALTH SCIENCE
FACULTY OF MEDICINE



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

MASTER THESIS

TITLE: Depression and chronic kidney disease

Agathangelou Maria Varvara

Examination committee:

- Bonotis Konstantinos, Professor of Psychiatry University of Thessaly (Supervisor)
- Stefanidis Ioannis, Professor of Internal Medicine / Nephrology University of Thessaly
- Eleftheriadis Theodoros, Professor of Nephrology University of Thessaly

Larisa, January, 2014

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 του Μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης στη Νεφρολογική Φροντίδα, του Ιατρικού Τμήματος Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	vi
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	vii
ABSTRACT.....	viii
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΚΡΩΝΥΜΙΩΝ	ix
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ	4
2.1 Η ΧΝΝ	4
2.1.1 Ορισμός και ταξινόμηση ΧΝΝ.....	4
2.1.2 Επιδημιολογία	6
2.1.3 Κλινική εικόνα	7
2.1.4 Εξατομικευμένη πρόγνωση και θεραπεία	8
2.2 Η κατάθλιψη	10
2.2.1 Ορισμός και τύποι κατάθλιψης.....	10
2.2.2 Επιδημιολογία	12
2.2.3 Παράγοντες κινδύνου	15
2.2.4 Συμπτώματα κατάθλιψης και επιπτώσεις στη ζωή του ασθενούς	16
2.3 Κατάθλιψη σε ασθενείς με ΧΝΝ	18
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	23
3.1 Μεθοδολογική προσέγγιση	23
3.2 Δευτερογενής έρευνα	24
3.3 Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	25
3.4 Αξιοπιστία	26
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ.....	28
4.1 Βασικά χαρακτηριστικά των μελετών	28
4.2 Κύρια ευρήματα κλινικών μελετών ανασκόπησης	41
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	44
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	48
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	55
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	56

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή της εργασίας μου, κ. Μπονώτη Κωνσταντίνο, για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή του καθώς επίσης και τους γονείς μου για τη στήριξη και συμπαράσταση καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της εργασίας ήταν να μελετήσει την επικράτηση της κατάθλιψης σε ενήλικες ασθενείς με ΧΝΝ, σε αιμοκάθαρση και να διερευνήσει τους παράγοντες που σχετίζονται με αυτήν. Η ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της εργασίας υπογράμμισε το γεγονός ότι η εμφάνιση συμπτωμάτων κατάθλιψης είναι συνήθης στην περίπτωση ενήλικων ασθενών με ΧΝΝ, σε αιμοκάθαρση. Ωστόσο, προέκυψε ότι τα ποσοστά επικράτησης και η σοβαρότητα των συμπτωμάτων ποικίλλουν κι εξαρτώνται, σε σημαντικό βαθμό, από τις μεθόδους και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται, για τον εντοπισμό της κατάθλιψης. Συνολικά, η επικράτηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης σε διαφορετικούς βαθμούς σοβαρότητας (ήπια, μέσα και σοβαρά συμπτώματα) κυμαινόταν μεταξύ 7,8% και 83,49%, με τα ποσοστά επικράτησης των συμπτωμάτων να είναι υψηλότερα και τα συμπτώματα σοβαρότερα μεταξύ των ασθενών σε αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με τους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD). Οι παράγοντες που σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με την κατάθλιψη, στους ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση, είναι το άγχος και η ποιότητα ζωής, με τους ασθενείς σε αιμοκάθαρση να υποφέρουν από υψηλότερα επίπεδα άγχους από τους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD). Τέλος, η κατάθλιψη σχετίζεται σημαντικά και με το χαρακτηριστικό της ηλικίας, δεδομένου ότι οι νεότεροι ηλικιακά ασθενείς χαρακτηρίζονται από υψηλότερα ποσοστά επικράτησης της κατάθλιψης, σε σύγκριση με τους μεγαλύτερους ηλικιακά ασθενείς.

Λέξεις – Κλειδιά: κατάθλιψη, ΧΝΝ, αιμοκάθαρση

ABSTRACT

The aim of this thesis was the study of the prevalence of depression among patients with CKD, on dialysis. The review of the relevant international literature highlighted the fact the depression symptoms are common among adult patients with CKD, on dialysis. However, it occurred that prevalence rates and severity of symptoms differ and depend heavily on the methods and instruments employed for the identification of depression. Overall, prevalence of depression symptoms of different levels of severity ranged between 7,8% and 83,49%, with prevalence rates being higher and symptoms being more severe in the case of patients in hemodialysis, compared to patients in CAPD. Factors that are highly associated with depression in the case of patients with CKD, are anxiety and quality of life, again with patients in hemodialysis suffering by higher levels of anxiety, compared to patients in CAPD. Finally, depression is significantly associated with age, taking into consideration that prevalence rates are higher among younger patients.

Key-words: depression, CKD, dialysis

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΚΡΩΝΥΜΙΩΝ

XNN:	Χρόνια νεφρική Νόσος
CKD:	Chronic kidney disease
GFR:	Ρυθμός σπειραματικής διήθησης
RRT:	Θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης
CAPD:	Συνεχής περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση
ADPKD	Αυτοσωματική επικρατούσα πολυκυστική νεφρική νόσος
IgA:	Immunoglobulin A
KFRE:	Kidney failure risk equation
APOL1:	Apolipoprotein L1

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μέχρι πρόσφατα, η διεθνής βιβλιογραφία σχετικά με τη σχέση μεταξύ χρόνιων φυσικών ασθενειών και πνευματικής υγείας επικεντρωνόταν, κατά κύριο λόγο, στην καρδιαγγειακή νόσο και την κατάθλιψη. Ωστόσο, κατά τα τελευταία έτη, εντοπίζεται ένας μεγάλος αριθμός μελετών, οι οποίες εστιάζουν στη συσχέτιση μεταξύ της κατάθλιψης και άλλων χρόνιων συνθηκών, συμπεριλαμβανομένης της χρόνιας νεφρικής νόσου (XNN) (Bautovich *et al.*, 2014). Η XNN αποτελεί μία πολύπλοκη συνθήκη, στο πλαίσιο της οποίας τα νεφρά του ασθενούς δεν είναι σε θέση να λειτουργήσουν ομαλά, ως αποτέλεσμα δομικής ή λειτουργικής ζημίας, η οποία οδηγεί σε συσσώρευση υπερβολικού υγρού και αποβλήτων στο αίμα (Mosleh *et al.*, 2020). Η XNN συνιστά πλέον πρόβλημα της δημόσιας υγείας, καθώς επηρεάζει εκατομμύρια ανθρώπους σε παγκόσμιο επίπεδο, παρουσιάζοντας συνεχή αύξηση του επιπολασμού της (da Silva Junior *et al.*, 2017). Ειδικότερα, εκτιμάται ότι, σε παγκόσμιο επίπεδο, ο αριθμός των ανθρώπων που πάσχουν από XNN κυμαίνεται μεταξύ του 11% και 13% του συνολικού πληθυσμού (Hill *et al.*, 2016). Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι στις Η.Π.Α. καταγράφονται περίπου 400 περιπτώσεις ασθενών ανά εκατομμύριο κατοίκων, ενώ στη Βραζιλία, κατά τα τελευταία 15 έτη, καταγράφηκε αύξηση μεγαλύτερη της τάξης του 160% των ασθενών σε κατάσταση αιμοκάθαρσης (da Silva Junior *et al.*, 2017). Γενικά, η επικράτηση της XNN είναι υψηλότερη σε χώρες χαμηλού ή μέσου εισοδήματος, συγκριτικά με τις χώρες υψηλού εισοδήματος.

Είναι ευρέως γνωστό ότι η XNN σχετίζεται με την επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας, λόγω της ηλικίας του ασθενούς, κατάσταση, η οποία επιδεινώνεται περαιτέρω από το διαβήτη, την υπέρταση και την παχυσαρκία. Η XNN μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε πέντε στάδια, βάσει του ρυθμού σπειραματικής διήθησης (GFR). Το πρώτο στάδιο ορίζεται ως GFR κάτω από 60mL/λεπτό/1,73m², το οποίο θεωρείται μη φυσιολογικό, ανεξάρτητα από την ηλικιακή ομάδα του ασθενή (Mosleh *et al.*, 2020). Αντίθετα, η χρόνια νεφρική νόσος τελευταίου σταδίου ή το στάδιο V της XNN, συνιστά την πλέον σοβαρή μορφή της ασθένειας, δεδομένου ότι τα νεφρά αδυνατούν πλέον να διατηρήσουν αποτελεσματικά την ομοιόσταση (Jun *et al.*, 2011). Βάσει της διάγνωσης, οι ασθενείς με XNN θα πρέπει να λαμβάνουν θεραπεία για το υπόλοιπο της ζωής τους. Ωστόσο, οι συναισθηματικές και

ψυχολογικές πτυχές της νόσου συνήθως παραβλέπονται στην καθημερινή ιατρική πρακτική, καθώς οι περισσότεροι ιατροί έχουν περιορισμένο χρόνο ώστε να αξιολογήσουν και να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τη συναισθηματική κατάσταση των ασθενών (Mosleh *et al.*, 2020).

Αναλυτικά, η ΧΝΝ και η θεραπεία της αντιπροσωπεύουν μία βασική πηγή άγχους για τους ασθενείς και απαιτούν μεγάλη προσπάθεια κοινωνικής προσαρμογής. Κατά συνέπεια, παρατηρείται ότι το επίπεδο επικράτησης της κατάθλιψης σε ασθενείς που βρίσκονται στο τελευταίο στάδιο της ΧΝΝ αλλά και στους ανθρώπους που έχουν αναλάβει τη φροντίδα τους, είναι υψηλότερο σε σύγκριση με το αντίστοιχο επίπεδο επικράτησης στο γενικό πληθυσμό και συμβάλλει σε υψηλότερα επίπεδα κινδύνου θνησιμότητας (Fan *et al.*, 2014). Τα προαναφερόμενα προβλήματα ψυχοκοινωνικής φύσης, όπως η κατάθλιψη, επηρεάζουν, με τη σειρά τους, την ποιότητα ζωής των ασθενών και συμβάλλουν σε επιδείνωση της νεφρικής λειτουργίας, στην περαιτέρω εξέλιξη της ασθένειας, στην εισαγωγή των ασθενών σε νοσοκομείο και τελικώς στο θάνατό τους (Adejumo *et al.*, 2023). Περαιτέρω, η κατάθλιψη μπορεί να συμβάλλει στη μη ορθή συμμόρφωση του ασθενή με τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής ή με διατροφικές οδηγίες που του έχουν δοθεί, ενώ παράλληλα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη της καρδιαγγειακής νόσου, στη ΧΝΝ (Adejumo *et al.*, 2023).

Όσον αφορά στη συσχέτιση μεταξύ της κατάθλιψης και της ΧΝΝ, σχετικές μελέτες υποδεικνύουν υψηλά επίπεδα επικράτησης της κατάθλιψης μεταξύ ασθενών με ΧΝΝ, οι οποίοι, όπως αναφέρουν, δε χαρακτηρίζονται από θρησκευτικές πεποιθήσεις, δεν ακολουθούν συγκεκριμένο πρόγραμμα τακτικής εξάσκησης, παρουσιάζουν διαταραχές ύπνου και έχουν διαγνωστεί με ΧΝΝ τουλάχιστον τρίτου σταδίου (Mosleh *et al.*, 2020). Η πλειοψηφία των μελετών συμφωνεί ότι υφίσταται σημαντική συσχέτιση μεταξύ του σταδίου της ΧΝΝ και της κατάθλιψης, με τους ασθενείς που βρίσκονται σε περισσότερο προχωρημένο στάδιο της νόσου, να είναι περισσότερο επιρρεπείς στην κατάθλιψη. Επιπλέον, παρατηρείται ότι γενικά η επικράτηση της κατάθλιψης είναι υψηλότερη μεταξύ των γυναικών ασθενών, με την αναλογία της επικράτησης γυναικών-ανδρών να υπολογίζεται σε περίπου 2-1 (Chiang *et al.*, 2020; Goh and Griva, 2020).

Λαμβάνοντας υπόψη τα υψηλά ποσοστά ασθενών ΧΝΝ που υποφέρουν από κατάθλιψη αλλά και τις συνέπειες που αυτή επιφέρει στην ποιότητα της καθημερινής ζωής τους, η παρούσα εργασία επιδιώκει να μελετήσει τη σχέση μεταξύ της

κατάθλιψης και της ΧΝΝ. Ειδικότερα, επιδιώκει να συνοψίσει την υφιστάμενη επιστημονική γνώση αναφορικά με τη συσχέτιση της κατάθλιψης και της ΧΝΝ στην περίπτωση των ασθενών με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση, δίνοντας έμφαση αφενός στο βαθμό, στον οποίον οι εν λόγω ασθενείς παρουσιάζουν συμπτώματα κατάθλιψης, αφετέρου στη συσχέτιση της κατάθλιψης με παράγοντες, όπως το άγχος και η ποιότητα ζωής. Η σημασία της εργασίας είναι διπλή. Αρχικά, με την ολοκλήρωσή της, η εργασία θα συμβάλλει στον περαιτέρω εμπλουτισμό της Ελληνικής βιβλιογραφίας αναφορικά με τη σχέση μεταξύ κατάθλιψης και ΧΝΝ, η οποία, σε σύγκριση με την αντίστοιχη διεθνή, είναι περιορισμένη και θα ενθαρρύνει τη διεξαγωγή περαιτέρω έρευνας στη συγκεκριμένη θεματική περιοχή. Επιπλέον, τα αποτελέσματα της εργασίας μπορούν να αξιοποιηθούν από επαγγελματίες του κλάδου υγείας, οι οποίοι έχουν αναλάβει την παροχή υπηρεσιών υγείας σε ασθενείς με ΧΝΝ, προκειμένου να ληφθούν μέτρα και να αναπτυχθούν δράσεις που θα μπορούσαν να περιορίσουν τις επιπτώσεις της κατάθλιψης, συμβάλλοντας στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζεται το θεωρητικό υπόβαθρο αυτής, δηλαδή η έννοια της χρόνιας νεφρικής νόσου και της κατάθλιψης, ο επιπολασμός τους, οι παράγοντες κινδύνου και τα συμπτώματα αυτών. Στο τρίτο κεφάλαιο της εργασίας περιγράφεται αναλυτικά η μεθοδολογική προσέγγιση που υιοθετήθηκε για το σκοπό της, ενώ στο τέταρτο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ανασκόπησης της διεθνούς βιβλιογραφίας που πραγματοποιήθηκε. Τέλος, στο πέμπτο κεφάλαιο της εργασίας, πραγματοποιείται συζήτηση των αποτελεσμάτων, παρουσιάζονται τα βασικά συμπεράσματα, καταγράφονται οι περιορισμοί της εργασίας και διατυπώνονται προτάσεις για περαιτέρω σχετική έρευνα.

2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ

2.1 Η ΧΝΝ

2.1.1 Ορισμός και ταξινόμηση ΧΝΝ

Η ΧΝΝ είναι ένα κλινικό σύνδρομο, δευτερεύον στην οριστική μεταβολή της λειτουργίας ή/και της δομής του νεφρού και χαρακτηρίζεται από μη αναστρεψιμότητα και αργή και προοδευτική εξέλιξη (National Kidney Foundation, 2002). Μία ακόμη σημαντική πτυχή της ΧΝΝ εντοπίζεται στο γεγονός ότι η παθολογία της συγκεκριμένης νόσου συνεπάγεται υψηλότερο κίνδυνο επιπλοκών και θνησιμότητας, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις που σχετίζεται με καρδιαγγειακή νόσο (National Kidney Foundation, 2002).

Ένας ενήλικος ασθενής διαγιγνώσκεται με ΧΝΝ όταν παρουσιάζει, για χρονική περίοδο ίση ή μεγαλύτερη των τριών μηνών, ρυθμό σπειραματικής διήθησης (GFR) μικρότερο από 60 ml/min/1,73 m², αλλά με ταυτόχρονα στοιχεία τραυματισμού της νεφρικής δομής. Στους δείκτες τραυματισμού του νεφρού περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, η λευκωματουρία, οι αλλαγές στη νεφρική απεικόνιση, η αιματουρία/λευκοκυτταριουρία, οι επίμονες υδροηλεκτρολυτικές διαταραχές, οι ιστολογικές αλλαγές στη βιοψία του νεφρού και προηγούμενες μεταμοσχεύσεις νεφρού (Amminati, 2020). Η λευκωματουρία ορίζεται από την παρουσία ποσότητας μεγαλύτερης από 30mg λευκωματίνης στα ούρα, σε χρονική διάρκεια 24 ωρών ή από την παρουσία ποσότητας μεγαλύτερης από 30mg/g αλβουμίνης σε απομονωμένο δείγμα ούρων, προσαρμοσμένο από κρεατινίνη ούρων (Amminati, 2020). Οι βασικές αιτίες της ΧΝΝ περιλαμβάνουν το διαβήτη, την υπέρταση, τη χρόνια σπειραματονεφρίτιδα, τη χρόνια πυελονεφρίτιδα, τη χρόνια χρήση αντιφλεγμονωδών στα πλαίσια λήψης φαρμακευτικής αγωγής, τα αυτοάνοσα νοσήματα, τη νόσο Alport, συγγενείς δυσπλασίες και την οξεία νεφρική νόσο.

Συνολικά, η ΧΝΝ ταξινομείται σε πέντε στάδια, σύμφωνα με το επίπεδο του ρυθμού σπειραματικής διήθησης και σε τρία στάδια, σύμφωνα με το επίπεδο της λευκωματουρίας, όπως παρουσιάζεται στους πίνακες που ακολουθούν.

Πίνακας 1 - Ταξινόμηση XNN, βάσει του GFR

Στάδια	GFR ml/min/1,73m ²	Ταξινόμηση
I	>90	Κανονική ή υψηλή
II	60-89	Ελαφρώς μειωμένη
III A	45-59	Ήπια έως μέτρια μειωμένη
III B	30-44	Ήπια έως έντονα μειωμένη
IV	15-29	Έντονα μειωμένη
V	<15	Αποτυχία νεφρού

Πηγή: Ammirati, 2020 (p.4, Table 1)

Πίνακας 2 - Ταξινόμηση XNN, βάσει της λευκωματουρίας

Κατηγορία	Λευκωματουρία mg/24h	A/C Ratio Mg/g	Ταξινόμηση
A1	<30	<30	Κανονική έως διακριτική
A2	30-300	30-300	Ήπια
A3	>300	>300	Υψηλή

Πηγή: Ammirati, 2020 (p.4, Table 2)

Βάσει των παραπάνω, ένας ενήλικας ασθενής με διαβητική νεφροπάθεια, με GFR εκτιμώμενο στην τιμή των 42ml/min και λευκωματουρία στην τιμή των 200mg/24h, για χρονική περίοδο μεγαλύτερη των τριών μηνών, κατηγοριοποιείται ως ασθενής με XNN σταδίου IIIB A2. Σε αυτό το σημείο, αξίζει να αναφερθεί ότι η λευκωματουρία μεταξύ 30-300mg/g ονομάζεται μικρολευκωματινουρία, ενώ η λευκωματουρία άνω των 300mg/g ονομάζεται μακρολευκωματινουρία. Η συμπερίληψη του βαθμού λευκωματουρίας στην ταξινόμηση της XNN δικαιολογείται ως τρόπος εκτίμησης του κινδύνου εξέλιξης της νεφρικής δυσλειτουργίας, βάσει των όσων παρουσιάζονται στον Πίνακα 3 που ακολουθεί.

Πίνακας 3 - Κίνδυνος νεφρικής δυσλειτουργίας βάσει GFR και λευκωματουρίας

Λευκωματουρία				
	GFR	<30mg/g	30-300 mg/g	>300 mg/g
Στάδιο 1	≥90	Χαμηλός κίνδυνος	Μέτριος κίνδυνος	Υψηλός κίνδυνος
Στάδιο 2	60-89	Χαμηλός κίνδυνος	Μέτριος κίνδυνος	Υψηλός κίνδυνος
Στάδιο 3A	45-59	Μέτριος κίνδυνος	Υψηλός κίνδυνος	Πολύ υψηλός κίνδυνος
Στάδιο 3B	30-44	Υψηλός κίνδυνος	Πολύ υψηλός κίνδυνος	Πολύ υψηλός κίνδυνος
Στάδιο 4	15-29	Πολύ υψηλός κίνδυνος	Πολύ υψηλός κίνδυνος	Πολύ υψηλός κίνδυνος
Στάδιο 4	<15	Πολύ υψηλός κίνδυνος	Πολύ υψηλός κίνδυνος	Πολύ υψηλός κίνδυνος

Πηγή: Ammirati, 2020 (p.4, Table 3)

2.1.2 Επιδημιολογία

Ο πραγματικός επιπολασμός της ΧΝΝ είναι δύσκολο να προσδιοριστεί λόγω της ασυμπτωματικής φύσης της πρώιμης έως ήπιας ΧΝΝ. Ο επιπολασμός της ΧΝΝ εκτιμάται ότι κυμαίνεται περίπου στο 10% με 14% του γενικού πληθυσμού. Όμοια, ο επιπολασμός της λευκωματουρίας (μικρολευκωματινουρία ή A2) και του δείκτη GFR σε τιμές μικρότερες της τιμής $60 \text{ ml/min/1,73m}^2$, εκτιμάται ότι κυμαίνεται περίπου στο 7% και 3% έως 5% αντίστοιχα (Vaidya and Aeddula, 2022). Σε παγκόσμιο επίπεδο η ΧΝΝ αντιπροσώπευε το 2012 2.968.600 (1%) έτη ζωής προσαρμοσμένα στην αναπηρία και 2.546.700 (1% έως 3%) χαμένα έτη ζωής (Webster *et al.*, 2017). Σε κάθε περίπτωση, η Πρωτοβουλία Ποιότητας Αποτελεσμάτων της Νεφρικής Νόσου (KDOQI) ορίζει ότι οι ασθενείς θα πρέπει να ελέγχονται σε τρεις περιπτώσεις κατά τη διάρκεια μίας χρονικής περιόδου τριών μηνών, με δύο από τα τρία εκ των προαναφερόμενων αποτελεσμάτων να προκύπτουν σταθερά θετικά, προκειμένου να είναι δυνατή η επισημάνση της ΧΝΝ και της χρονικότητάς της (National Kidney Foundation, 2002).

Η ΧΝΝ διακρίνεται σε δύο κατηγορίες: (i) τη ΧΝΝ κοινότητας, η οποία διαγιγνώσκεται στο γενικό πληθυσμό και (ii) τη αναφερόμενη ΧΝΝ, η οποία αφορά σε ασθενείς που παραπέμπονται σε νεφρολογικές πρακτικές. Η ΧΝΝ κοινότητας παρατηρείται κυρίως στον πληθυσμό των μεγαλύτερων ηλικιακών ομάδων. Πρόκειται για ασθενείς που χαρακτηρίζονται από πολυετή έκθεση σε παράγοντες καρδιαγγειακού κινδύνου, σε υπέρταση και σε διαβήτη, συνθήκες που, επίσης, επηρεάζουν τα νεφρά. Ο μέσος ρυθμός μείωσης του δείκτη GFR στη συγκεκριμένη κατηγορία πληθυσμού είναι περίπου 0,75 έως 1 ml/min/έτος μετά την ηλικία των 40 έως 50 ετών (Muntner, 2009). Μάλιστα, σε έρευνα που πραγματοποίησαν οι Kshirsagar *et al.* (2008) αναφορικά με τη ΧΝΝ κοινότητας, εντόπισαν ότι μόνο το 1% έως 20% των ασθενών με ΧΝΝ σταδίων III και IV χρειαζόνταν θεραπεία νεφρικής υποκατάστασης (RRT), όμως το 24% και 45% αντίστοιχα, απεβίωσαν κυρίως λόγω καρδιαγγειακής νόσου, γεγονός που υποδηλώνει ότι τα καρδιακά επεισόδια συνιστούν το κυρίαρχο αποτέλεσμα της ΧΝΝ κοινότητας (Kshirsagar *et al.*, 2008).

Σε αντίθεση με τη ΧΝΝ κοινότητας, οι ασθενείς που πάσχουν από αναφερόμενη ΧΝΝ, παρουσιάζουν τη νόσο σε πρώιμη ηλικία, είτε λόγω κληρονομικής

(αυτοσωματικής επικρατούσας πολυκυστικής νεφρικής νόσου – ADPKD) ή επίκτητης νεφροπάθειας (σπειραματονεφρίτιδα, διαβητική νεφροπάθεια ή σωληναριακή νόσος), η οποία προκαλεί προοδευτική νεφρική βλάβη και απώλεια λειτουργίας του νεφρού (Vaidya and Aeddula, 2022). Ο ρυθμός εξέλιξης στην αναφερόμενη ΧΝΝ ποικίλλει ανάλογα με τη διαδικασία της υποκείμενης νόσου καθώς και μεταξύ μεμονωμένων ασθενών. Ειδικότερα, η διαβητική νεφροπάθεια προκύπτει ότι παρουσιάζει γρήγορο ρυθμό μείωσης του δείκτη GFR, ο οποίος ανέρχεται κατά μέσο όρο σε περίπου 10ml/min/έτος. Παράλληλα, σε μη διαβητικές νεφροπάθειες, ο ρυθμός εξέλιξης της νόσου είναι συνήθως ταχύτερος σε ασθενείς με χρόνιο πρωτεϊνουρικό GN, σε σύγκριση με ασθενείς που χαρακτηρίζονται από χαμηλό επίπεδο πρωτεϊνουρίας (Vaidya and Aeddula, 2022). Επιπλέον, ασθενείς με κληρονομική νεφροπάθεια και νεφρική δυσλειτουργία, ΧΝΝ σταδίου IIIB και μετά, ενδέχεται να παρουσιάζουν ταχύτερο ρυθμό εξέλιξης της νόσου, σε σύγκριση με άλλες νεφροπάθειες. Αντίθετα, στην περίπτωση ασθενών με υπερτασική νεφροσκλήρωση, ο καλός έλεγχος της αρτηριακής πίεσης και τα ελάχιστα επίπεδα πρωτεϊνουρίας συνδέονται με πολύ αργή εξέλιξη της νόσου (Vaidya and Aeddula, 2022).

2.1.3 Κλινική εικόνα

Αρκετοί ασθενείς με ΧΝΝ είναι ασυμπτωματικοί και είτε παρουσιάζουν κατά τύχη ευρήματα, λόγω ελέγχου, όπως για παράδειγμα στην περίπτωση τακτικής ιατρικής εξέτασης ρουτίνας, είτε αρχίζουν να αισθάνονται αδιαθεσία, όταν η ΧΝΝ έχει πλέον εξελιχθεί αρκετά. Ωστόσο, ανάλογα με την αιτία της ΧΝΝ, κάποιοι ασθενείς παρουσιάζουν συμπτώματα άμεσα, ως αποτέλεσμα της δυσλειτουργίας του νεφρού τους (Webster *et al.*, 2017). Καθώς εξελίσσεται η ΧΝΝ και η λειτουργία του νεφρού καθίσταται ολοένα και λιγότερο αποτελεσματική, διάφορες ουσίες, συλλογικά γνωστές ως ουραιμικές διαλυμένες ουσίες κατακράτησης, συσσωρεύονται στο σώμα παράλληλα με ουσίες που επιφέρουν δυσμενείς βιολογικές επιδράσεις και ονομάζονται ουραιμικές τοξίνες.

Οι ουραιμικές τοξίνες χαρακτηρίζονται από σύνθετη και όχι πλήρως κατανοητές βιοχημικές και φυσιολογικές επιδράσεις, κάποιες εκ των οποίων μετριάζονται άμεσα και κάποιες έμμεσα, μέσω της αλληλεπίδρασης και της μεταβολής των ίδιων των τοξινών, με σκοπό την ανάπτυξη νέων ενώσεων. Οι ουραιμικές τοξίνες θεωρείται ότι

συμβάλλουν στην ανάπτυξη φλεγμονών, στη δυσλειτουργία του ανοσοποιητικού, στην εμφάνιση αγγειακής νόσου, στη δυσλειτουργία των αιμοπεταλίων και σε αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας, σε δυσβίωση στο έντερο, συμπεριλαμβανομένης της αυξημένης μετατόπισης βακτηρίων, σε αλλοιωμένο μεταβολισμό φαρμάκων αλλά και στην εξέλιξη της XNN (Anders *et al.*, 2013). Οι συγκρατημένες διαλυμένες ουσίες που συσσωρεύονται, μπορούν να ομαδοποιηθούν ευρέως σε τρεις κατηγορίες, βάσει της διαλυτότητας, της ικανότητας δέσμευσης και του μοριακού μεγέθους (Lisowska-Myjak, 2014): (i) τις μικρές υδατοδιαλυτές ενώσεις, όπως η ουρία, οι πολυαμίνες και οι γουανιδίνες, (ii) τις μικρές λιποδιαλυτές ή συνδεδεμένες με πρωτεΐνες ενώσεις, όπως η ομοκυστεΐνη και οι ινδόλες και (iii) τις μεγαλύτερες ενώσεις (άνω των 500Da), γνωστές ως μεσαία μόρια, οι οποίες υποβάλλονται σε κακή διαπύδση, όπως η β2 μικροσφαιρίνη, η παραθυρεοειδική ορμόνη και τα προϊόντα προηγμένης τελικής γλυκοζυλίωσης (AGE).

Τα προϊόντα ουραιμικής κατακράτησης επηρεάζουν σχεδόν όλα τα συστήματα και όργανα του ανθρώπινου σώματος, ωστόσο δε συσσωρεύονται πάντοτε με προβλέψιμο τρόπο και οι συγκεντρώσεις τους ενδέχεται να μη συσχετίζονται με μέτρα νεφρικής λειτουργίας (Lisowska-Myjak, 2014). Ως εκ τούτου, οι ουραιμικές τοξίνες συνιστούν το επίκεντρο διαφόρων ερευνών, δεδομένου ότι ο έλεγχος ή η βελτίωσή τους θα μπορούσαν να μετριάσουν τις επιπλοκές της XNN ή να επιβραδύνουν την εξέλιξή της ή να περιορίσουν τα ουραιμικά συμπτώματα (Webster *et al.*, 2017).

2.1.4 Εξατομικευμένη πρόγνωση και θεραπεία

Ο εντοπισμός της αιτίας της XNN είναι ιδιαίτερα σημαντικός καθώς διαφορετικές αιτίες XNN σχετίζονται με διαφορετική πρόγνωση και ενδεχομένως με ξεχωριστή θεραπεία (Chen *et al.*, 2023). Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι η αυτοσωμική επικρατούσα πολυκυστική νεφρική νόσος είναι η πλέον συνήθης γενετική αιτία της XNN και συνήθως σχετίζεται με ταχύτερη εξέλιξη της νόσου (Groopman *et al.*, 2019). Η εξατομικευμένη πρόγνωση καθορίζεται συχνά μέσω της χρήσης συγκεκριμένης ταξινόμησης κινδύνου της νόσου, όπως η ταξινόμηση Mayo ή μέσω της χρήσης υπολογιστικών εργαλείων, όπως το προγνωστικό εργαλείο ADPKD αλλά και μέσω συστάσεων για προσυμπτωματικό έλεγχο και θεραπεία, όπως η αυξημένη πρόσληψη υγρών (Muller *et al.*, 2022). Η IgA νεφροπάθεια, ο πιο κοινός τύπος

σπειραματονεφρίτιδας παγκοσμίως, ιδιαίτερα στις χώρες της Νοτιανατολικής Ασίας, έχει τα δικά της προγνωστικά βοηθήματα, όπως το εργαλείο πρόβλεψης International IgA αλλά και εξειδικευμένες θεραπείες για τη νεφροπάθεια IgA, οι οποίες βρίσκονται σε διάφορα στάδια ανάπτυξης (Selvaskandan *et al.*, 2022). Παράλληλα, οι γονότυποι υψηλού κινδύνου APOL1 προσδίδουν περίπου διπλάσιο κίνδυνο νεφρικής ανεπάρκειας στο γενικό πληθυσμό και είναι περισσότερο συνηθισμένοι σε άτομα αφρικανικής καταγωγής (Chen *et al.*, 2023). Μάλιστα, μία πρόσφατη μελέτη φάσης 2A, η οποία αφορούσε σε στοχευμένη θεραπεία για νόσο που σχετίζεται με APOL1, έδειξε πολλά υποσχόμενες μειώσεις στα επίπεδα της λευκωματουρίας, με τη μελέτη φάσης 3 να βρίσκεται σε εξέλιξη (Egbuna *et al.*, 2023).

Η εξατομικευμένη πρόβλεψη κινδύνου είναι, επίσης, διαθέσιμη, για το γενικό πληθυσμό ασθενών με ΧΝΝ. Το πλέον γνωστό κι έγκυρο εργαλείο είναι η εξίσωση κινδύνου νεφρικής ανεπάρκειας (KFRE), η οποία χρησιμοποιείται σε ασθενείς με τιμή του δείκτη GFR $<60 \text{ ml/min/1,73m}^2$ (Chen *et al.*, 2023). Έχοντας δοκιμαστεί σε περισσότερες από 30 χώρες και σε περισσότερους από 700.000 ανθρώπους, το συγκεκριμένο εργαλείο υπολογίζει την πιθανότητα νεφρικής ανεπάρκειας σε χρονικό διάστημα δύο και πέντε ετών, βάσει της ηλικίας, του φύλου, της εκτιμώμενης τιμής του δείκτη GFR και των επιπέδων λευκωματουρίας του ατόμου (Tangri *et al.*, 2016). Όπως συμβαίνει με όλες τις εξισώσεις κινδύνου, η εξίσωση KFRE μπορεί να αποδίδει καλύτερα στην περίπτωση επαναβαθμολόγησης των επιπέδων απόλυτου κινδύνου των τοπικών πληθυσμών, ωστόσο η ικανότητα διάκρισης, δηλαδή η ικανότητα διάκρισης των ατόμων σε ομάδα υψηλού και ομάδα χαμηλού κινδύνου, προέκυψε ότι ήταν εξαιρετικά συνεπής σε όλες τις σχετικές μελέτες. Παράλληλα, η εξίσωση KFRE έχει, επίσης, επικυρωθεί και στην περίπτωση ληπτών μεταμοσχεύσεων νεφρού (Chu *et al.*, 2020). Αν και η εξίσωση KFRE δε λαμβάνει συγκεκριμένα υπόψη της τον κίνδυνο θανάτου, οι εκτιμήσεις της είναι αρκετά ακριβείς, με εξαίρεση τους ασθενείς που ανήκουν στις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες του πληθυσμού υψηλού κινδύνου (Chen *et al.*, 2023).

Εκτός των παραπάνω, υπάρχουν και άλλες εξισώσεις κινδύνου, οι οποίες χρησιμοποιούνται για την πρόβλεψη του κινδύνου καρδιαγγειακής νόσου και θανάτου στη ΧΝΝ, με ορισμένες από αυτές να εξετάζουν τον ανταγωνιστικό κίνδυνο θανάτου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το προηγμένο εργαλείο κινδύνου ΧΝΝ, το οποίο παρέχει ταυτόχρονες εκτιμήσεις νεφρικής ανεπάρκειας,

καρδιαγγειακής νόσου και θανάτου, για ασθενείς με εκτιμώμενες τιμές του δείκτη GFR $<30\text{ml/min/1,73m}^2$, οι οποίες μπορούν να ενισχύσουν τη σπουδαιότητα του περιορισμού του καρδιαγγειακού κινδύνου (Chen *et al.*, 2023). Οι εκτιμήσεις του καρδιαγγειακού κινδύνου κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, δεδομένου ότι πολλοί περισσότεροι ασθενείς με XNN παρουσιάζουν συμβάντα καρδιαγγειακής νόσου, απ' όσους χρειάζονται KFRT. Άλλες προσπάθειες ενσωματώνουν την εκτιμώμενη τιμή του δείκτη GFR και το εκτιμώμενο επίπεδο λευκωματουρίας σε υπάρχοντα εργαλεία, όπως το εργαλείο SCORE2 και η εξίσωση για την πρόβλεψη της καρδιαγγειακής νόσου (Matsushita *et al.*, 2023).

Τέλος, συγκεκριμένες προγνωστικές ενδείξεις για κάθε ασθενή μπορούν να προέλθουν από διαφορετικές εκτιμώμενες τιμές του δείκτη GFR, μεταξύ eGFR_{Cr} και eGFR_{Cys}. Όταν οι τιμές eGFR_{Cys} είναι αισθητά χαμηλότερες από τις τιμές eGFR_{Cr}, τότε είναι υψηλότερος ο κίνδυνος για εργαστηριακές νεφρικές ανωμαλίες, όπως για παράδειγμα η αναιμία, η υπερουριχαιμία και η υπερφωσφαταιμία και για επακόλουθα αποτελέσματα, όπως η νεφρική ή καρδιακή ανεπάρκεια και η θνησιμότητα (Farrington *et al.*, 2023). Αντίθετα, όταν οι τιμές eGFR_{Cr} είναι χαμηλότερες των τιμών eGFR_{Cys}, τότε είναι χαμηλότερος ο κίνδυνος ανεπιθύμητων εκβάσεων. Σε κάθε περίπτωση, οι παράγοντες κινδύνου που σχετίζονται με απόκλιση μεταξύ των τιμών eGFR_{Cys} και eGFR_{Cr} περιλαμβάνουν τη μεγαλύτερη ηλικία, το θηλυκό φύλο, τον υψηλότερο δείκτη μάζας σώματος, την πρόσφατη απώλεια κιλών και το κάπνισμα (Chen *et al.*, 2023).

2.2 Η κατάθλιψη

2.2.1 Ορισμός και τύποι κατάθλιψης

Η κατάθλιψη είναι μία διαταραχή της διάθεσης, η οποία προκαλεί έναν συνεχές αίσθημα θλίψης και απώλειας ενδιαφέροντος. Η πέμπτη έκδοση του Διαγνωστικού Στατιστικού Εγχειριδίου Πνευματικών Διαταραχών της Αμερικανικής Ψυχιατρικής Ένωσης (DSM-5) ταξινομεί τις καταθλιπτικές διαταραχές σε πέντε κατηγορίες (Chand and Arif, 2023): (i) τη διαταραχή απορρύθμισης της διάθεσης, (ii) τη μείζονα καταθλιπτική διαταραχή, (iii) την επίμονη καταθλιπτική διαταραχή (δυσθυμία), (iv) την προεμμηνορροϊκή δυσφορική διαταραχή και (v) την καταθλιπτική διαταραχή που οφείλεται σε άλλη ιατρική κατάσταση. Τα κοινά χαρακτηριστικά όλων των

καταθλιπτικών διαταραχών είναι η θλίψη, το αίσθημα κενού ή η ευερέθιστη διάθεση, η οποία συνοδεύεται από σωματικές και γνωστικές αλλαγές που επηρεάζουν σημαντικά την ικανότητα του ατόμου να λειτουργήσει (Ormel *et al.*, 2019).

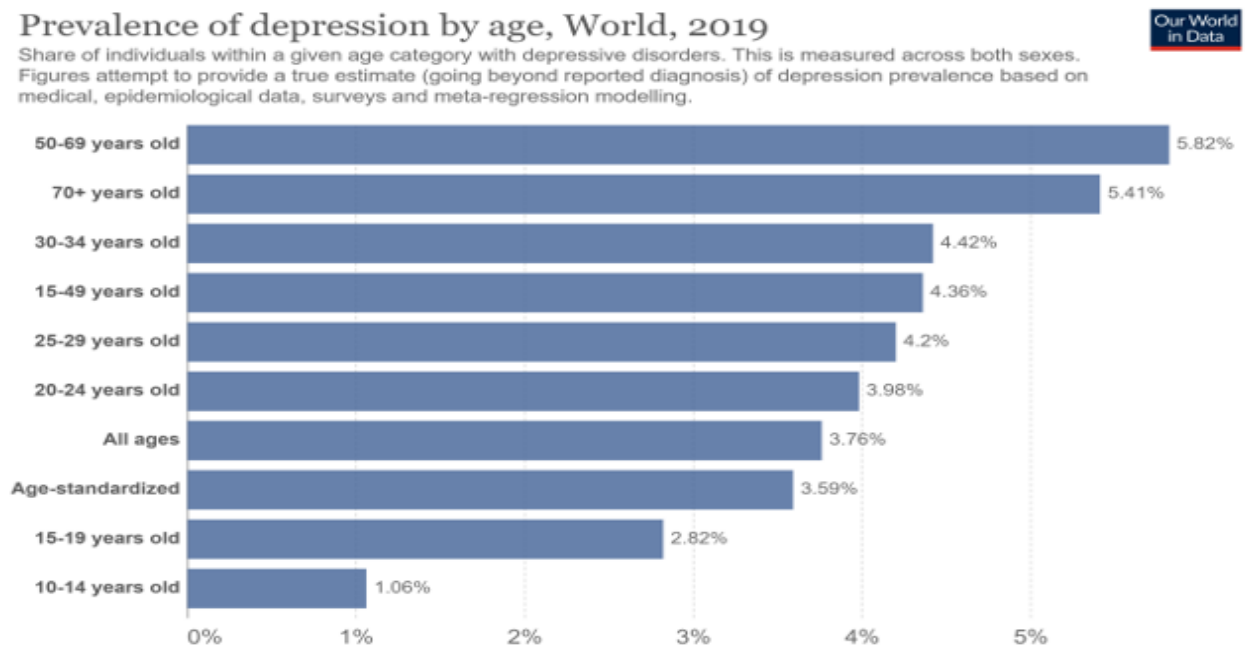
Συνολικά, η κατάθλιψη είναι μία διαταραχή που μπορεί να προκαλέσει σημαντικά συμπτώματα, τα οποία επηρεάζουν το πώς αισθάνεται ο ασθενής, το πώς σκέφτεται και το πώς διαχειρίζεται καθημερινές δραστηριότητες, όπως ο ύπνος, η διατροφή ή η εργασία (NIH, 2021). Πρόκειται για μία ασθένεια που μπορεί να επηρεάσει τον οποιονδήποτε, ανεξάρτητα από τα χαρακτηριστικά της ηλικίας, της φυλής, του εισοδήματος, της κουλτούρας και του εκπαιδευτικού υποβάθρου. Σχετικές έρευνες περιγράφουν ότι γενετικοί, βιολογικοί, περιβαλλοντικοί και ψυχολογικοί παράγοντες μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση της κατάθλιψης, ενώ η κατάθλιψη μπορεί να συμβεί και παράλληλα με άλλες πνευματικές διαταραχές ή άλλες ασθένειες, όπως ο διαβήτης, ο καρκίνος, οι καρδιακές παθήσεις και ο χρόνιος πόνος (NIH, 2021).

Οι δύο πιο κοινές μορφές κατάθλιψης είναι (NIH, 2021): (i) η μείζονα κατάθλιψη, η οποία περιλαμβάνει συμπτώματα κατάθλιψης για το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας, κατά τη διάρκεια τουλάχιστον δύο εβδομάδων, τα οποία επηρεάζουν την ικανότητα του ασθενή να εργαστεί, να κοιμηθεί, να μελετήσει και να φάει και (ii) η επίμονη καταθλιπτική διαταραχή (δυσθυμία), η οποία συνήθως περιλαμβάνει λιγότερο σοβαρά συμπτώματα κατάθλιψης, τα οποία όμως διαρκούν πολύ περισσότερο, τυπικά για τουλάχιστον δύο εβδομάδες. Άλλες μορφές κατάθλιψης περιλαμβάνουν (NIH, 2021): (i) την περιγεννητική κατάθλιψη, η οποία εμφανίζεται όταν μία γυναίκα βιώνει σοβαρή κατάθλιψη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή μετά τον τοκετό (επιλόχειος κατάθλιψη), (ii) την εποχιακή συναισθηματική διαταραχή, η οποία εμφανίζεται και φεύγει με την εναλλαγή των εποχών, ξεκινώντας, συνήθως, στα τέλη του φθινοπώρου και τις αρχές του χειμώνα και φεύγοντας κατά τη διάρκεια της άνοιξης και του καλοκαιριού και (iii) την κατάθλιψη με συμπτώματα ψύχωσης, η οποία συνιστά μία σοβαρή μορφή κατάθλιψης κατά την οποία ένα άτομο εμφανίζει συμπτώματα ψύχωσης, όπως αυταπάτες (ενοχλητικά ψευδείς σταθερές πεποιθήσεις) ή παραισθήσεις (ακούγοντας ή βλέποντας πράγματα που οι άλλοι δεν βλέπουν ή δεν ακούν). Ασθενείς που έχουν διαγνωστεί με διπολική διαταραχή, γνωστή παλαιότερη ως μανιοκατάθλιψη ή μανιοκαταθλιπτική ασθένεια, εμφανίζουν, επίσης, κατάθλιψη (NIH, 2021).

2.2.2 Επιδημιολογία

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) εκτιμά ότι η κατάθλιψη είναι μία κοινή πνευματική διαταραχή, η οποία επηρεάζει περίπου 280 εκατομμύρια ανθρώπους σε παγκόσμιο επίπεδο, αριθμός ο οποίος αντιπροσωπεύει περίπου το 3,8% του συνολικού παγκόσμιου πληθυσμού (WHO, 2021). Περαιτέρω, σε όρους ηλικίας, αναφέρεται ότι: (i) το ποσοστό των ανθρώπων που υποφέρουν από κατάθλιψη παγκοσμίως, ανέρχεται σε 5% για τους ενήλικες, με ηλικία κάτω των 60 ετών, (ii) το ποσοστό των ανθρώπων, οι οποίοι υποφέρουν από κατάθλιψη παγκοσμίως, ανέρχεται σε 5,7% για τους μεγαλύτερους ηλικιακά ενήλικες και (iii) η αυτοκτονία, ως αποτέλεσμα της κατάθλιψης, είναι η τέταρτη αιτία θανάτου μεταξύ εφήβων και νέων ενηλίκων, ηλικίας 15 έως 29 ετών (η Εικόνα 1 παρακάτω, παρουσιάζει διαγραμματικά τον επιπολασμό της κατάθλιψης ανά ηλικιακή ομάδα, σε παγκόσμιο επίπεδο για το έτος 2019). Παράλληλα, περίπου 75% αυτών των ασθενών, οι οποίοι ζουν σε χώρες χαμηλού και μέσου εισοδήματος, δε λαμβάνουν κανενός είδους θεραπεία (WHO, 2021).

Εικόνα 1 - Επιπολασμός κατάθλιψης βάσει ηλικίας, παγκοσμίως για το 2019

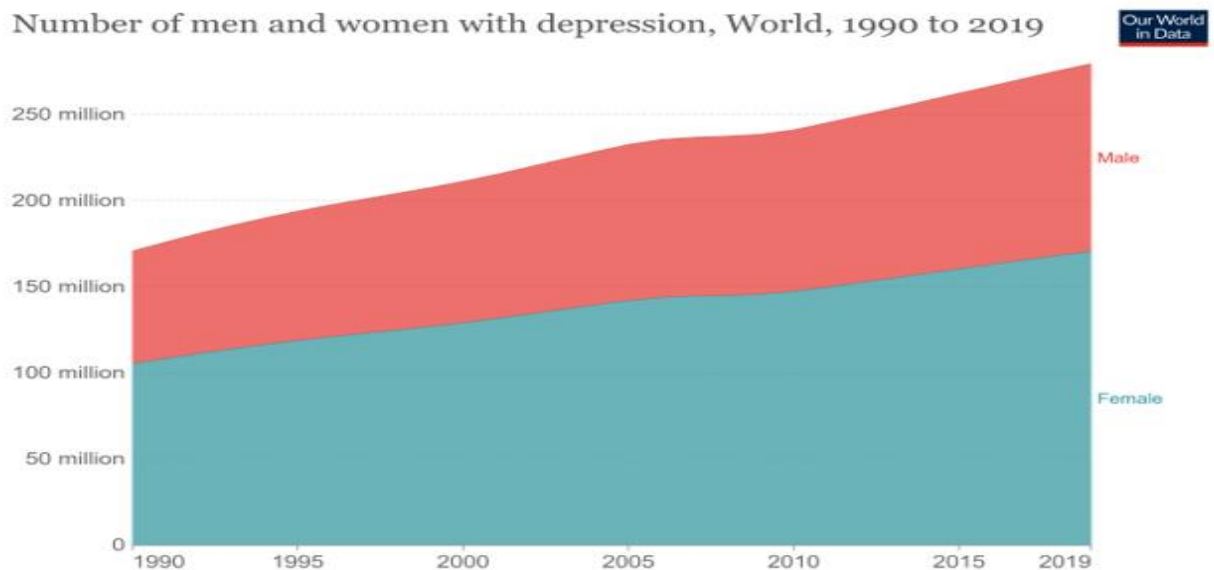


Πηγή: <https://ourworldindata.org/mental-health>

Όσον αφορά στον επιπολασμό της κατάθλιψης στην Ε.Ε., σύμφωνα με το φορέα Statista (2021), κατά το έτος 2019, το 7,2% των Ευρωπαίων πολιτών υπέφεραν από χρόνια κατάθλιψη. Ο εν λόγω αριθμός αυξήθηκε ελαφρώς από το 2014, όταν το ποσοστό των Ευρωπαίων πολιτών που υπέφεραν από χρόνια κατάθλιψη ήταν 6,9%. Οι Ευρωπαϊκές χώρες που προκύπτει ότι επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από τη χρόνια κατάθλιψη περιλαμβάνουν την Πορτογαλία (12,2% των Πορτογάλων πολιτών υποφέρουν από χρόνια κατάθλιψη), τη Σουηδία (11,7% των Σουηδών πολιτών υποφέρουν από χρόνια κατάθλιψη) και τη Γερμανία και την Κροατία (11,6% των πολιτών τους υποφέρουν από χρόνια κατάθλιψη) (Statista, 2021). Από την άλλη πλευρά, οι Ευρωπαϊκές χώρες που επηρεάζονται σε μικρότερο βαθμό είναι η Ρουμανία (μόλις 1% των πολιτών της υποφέρει από χρόνια κατάθλιψη), ακολουθούμενη από τις Βουλγαρία και Μάλτα, στις οποίες τα ποσοστά των ασθενών με χρόνια κατάθλιψη ανέρχονται σε 2,7% και 3,5% του συνολικού πληθυσμού τους αντίστοιχα (Statista, 2021).

Όμοια ήταν και τα ευρήματα των Arias-de la Torre et al. (2021), οι οποίοι διεξήγαγαν έρευνα σχετικά με τον επιπολασμό της κατάθλιψης σε 27 Ευρωπαϊκές χώρες και την απόκλιση μεταξύ τους, συλλέγοντας δεδομένα για την περίοδο 2013-2015. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η κατάθλιψη επηρεάζει το 6,38% των πολιτών του συνόλου των 27 Ευρωπαϊκών χωρών, οι οποίες συμμετείχαν στην έρευνα, ωστόσο εντόπισαν σημαντικές αποκλίσεις, τόσο σε όρους χώρας, όσο και σε όρους φύλου. Συγκεκριμένα, σε όρους χώρας, προέκυψε ότι το ποσοστό των πολιτών που υποφέρουν από κατάθλιψη είναι υψηλότερο στην Ισλανδία (οι ασθενείς αντιπροσωπεύουν το 10,33% των πολιτών της χώρας) και χαμηλότερο στη Τσεχία (οι ασθενείς αντιπροσωπεύουν μόλις το 2,58% των πολιτών της χώρας) (Arias-de la Torre et al., 2021). Επιπλέον, σε όρους φύλου, προέκυψε ότι τα ποσοστά κατάθλιψης είναι υψηλότερα μεταξύ των γυναικών, συγκριτικά με τους άνδρες (Εικόνα 2), με το ποσοστό των Ευρωπαίων γυναικών, οι οποίες υποφέρουν από κατάθλιψη να ανέρχεται σε 7,74% και το ποσοστό των Ευρωπαίων ανδρών που υποφέρουν από κατάθλιψη να ανέρχεται σε 4,89% (Arias-de la Torre et al., 2021).

Εικόνα 2 – Επιπολασμός κατάθλιψης βάσει φύλου, παγκοσμίως, (1990-2019)



Πηγή: <https://ourworldindata.org/mental-health>

Τα υψηλά ποσοστά επικράτησης των καταθλιπτικών διαταραχών ενισχύθηκαν περαιτέρω την τελευταία διετία, λόγω της πανδημίας του Covid-19. Μία έρευνα του φορέα Lancet (2021), η οποία βασίστηκε σε δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά την περίοδο 01/01/2020 και 29/01/2021, αποκάλυψε ότι κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ο ημερήσιος ρυθμός μόλυνσης και οι περιορισμοί που επιβλήθηκαν στις μετακινήσεις των ανθρώπων, οδήγησαν σε αύξηση των ποσοστών επικράτησης της μείζονας κατάθλιψης. Και σε αυτήν την περίπτωση, προέκυψε ότι οι γυναίκες επηρεάστηκαν σε μεγαλύτερο βαθμό από τους άνδρες, όπως και οι νεαροί ενήλικες, οι οποίοι επηρεάστηκαν σε μεγαλύτερο βαθμό από τους μεγαλύτερους ηλικιακά ενήλικες (Lancet, 2021). Περαιτέρω, αναφέρεται ότι η πανδημία του Covid-19 είχε ως αποτέλεσμα περίπου 53,2 εκατομμύρια νέες περιπτώσεις κατάθλιψης σε παγκόσμιο επίπεδο, με το πρώτο κύμα της πανδημίας να σχετίζεται περισσότερο έντονα με αυξήσεις στα ποσοστά επικράτησης της κατάθλιψης (The Economist Group, 2022).

Σε κάθε περίπτωση, παρατηρείται ότι η επικράτηση των καταθλιπτικών διαταραχών τείνει να αυξάνεται κατά τη διάρκεια των ετών και να ενισχύεται περαιτέρω από κρίσεις, όπως η πανδημία του Covid-19. Μάλιστα, αναμένεται ότι η συγκεκριμένη τάση θα διατηρηθεί καθώς ο Π.Ο.Υ. προβλέπει ότι έως το έτος 2030, η κατάθλιψη

θα συνιστά τη βασική αναπηρία παγκοσμίως (The Economist Group, 2022). Οι προβλέψεις του Π.Ο.Υ. υποστηρίζονται και από το γεγονός ότι η κατανάλωση αντικαταθλιπτικών στις χώρες του ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) αυξήθηκε σημαντικά κατά τη χρονική περίοδο 2000-2017 (The Economist Group, 2022).

2.2.3 Παράγοντες κινδύνου

Η Brigitta (2022) ομαδοποιεί τους παράγοντες κινδύνου για την κατάθλιψη σε δύο βασικές κατηγορίες: (i) την επίδραση διαφόρων σημαντικών γεγονότων στη ζωή του ατόμου και (ii) τις γενετικές επιρροές. Όσον αφορά στην πρώτη κατηγορία παραγόντων, η επίδραση του χρόνιου άγχους και διαφόρων γεγονότων της ζωής του ατόμου στην ανάπτυξη κατάθλιψης έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον των ερευνητών, με την εργασία τους να επηρεάζεται από μελέτες αναφορικά με τις σωματικές κι ενδοκρινικές συνέπειες του άγχους στα ζώα. Αν και η υιοθετούμενη μεθοδολογία έχει δεχθεί έντονη κριτική, τα ευρήματα των περισσότερων μελετών υποδηλώνουν υπερβολικά και σοβαρά απειλητικά συμβάντα πριν από την εμφάνιση της κατάθλιψης, ιδιαίτερα συμβάντα, τα οποία κατηγοριοποιούνται ως συμβάντα εξόδου ή ανεπιθύμητα συμβάντα (Brigitta, 2022). Τα γεγονότα ζωής που προηγούνται της εκδήλωσης της κατάθλιψης ποικίλλουν και πιθανώς δε σχετίζονται με το μοτίβο συμπτωμάτων, γεγονός που συνεπάγεται ότι δεν υφίσταται σαφής διαφορά στην παρουσία γεγονότων που προκαλούν την εκδήλωση ενδογενούς ή μη ενδογενούς κατάθλιψης.

Όσον αφορά στη δεύτερη κατηγορία παραγόντων, τις γενετικές επιρροές, η Brigitta (2022) αναφέρεται στο μεγάλο αριθμό σχετικών μελετών που τις επιβεβαιώνουν, ωστόσο επισημαίνει ότι η κληρονομικότητα δεν ακολουθεί το κλασικό μεντελιανό πρότυπο, βάσει του οποίου ένας μεμονωμένος κύριος γονιδιακός τύπος μπορεί να μην ευθύνεται, ή τουλάχιστον να ευθύνεται μόνο σε λίγες οικογένειες, για τον αυξημένο ενδοοικογενειακό κίνδυνο εμφάνισης καταθλιπτικών διαταραχών. Πιο πιθανό είναι ένα μοντέλο σύνθετης διαταραχής, το οποίο υποστηρίζει ότι πολλά γονίδια μέτριας επίδρασης αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους ή με διάφορους περιβαλλοντικούς παράγοντες για να αυξήσουν την οικογενειακή ευαισθησία στη διαταραχή (Brigitta, 2022).

Πέραν των προαναφερόμενων αιτιών, άλλοι συγγραφείς αναφέρονται και σε επιπλέον παράγοντες, οι οποίοι μπορούν να συμβάλλουν στην εκδήλωση καταθλιπτικής διαταραχής. Ένας από αυτούς είναι η λήψη φαρμακευτικής αγωγής, η οποία είναι πιθανό να προκαλέσει κατάθλιψη ως παρενέργεια (Debjit *et al.*, 2012). Ειδικότερα, συγκεκριμένα φάρμακα χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία της υψηλής πίεσης, του καρκίνου, του υπερβολικού πόνου, ενώ υφίστανται και ψυχιατρικές φαρμακευτικές αγωγές, όπως βοηθήματα ύπνου ή αγωγή για τη θεραπεία από τον αλκοολισμό και το άγχος που επίσης συμβάλλουν σε εμφάνιση της κατάθλιψης (Debjit *et al.*, 2012). Περαιτέρω, η εκδήλωση της κατάθλιψης συνδέεται με διάφορες καταστάσεις ψυχικής υγείας ή αναπτυξιακές αναπηρίες. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι άνθρωποι που υποφέρουν από υψηλά επίπεδα άγχους ή Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) ή καταναλώνουν ουσίες ή παρουσιάζουν αναπτυξιακή αναπηρία είναι περισσότερα ευάλωτα στην εκδήλωση κατάθλιψης (Guaiana *et al.*, 2007).

Παράλληλα, η σχετική έρευνα που πραγματοποιείται στα πλαίσια της διεθνούς βιβλιογραφίας υποδεικνύει ότι οι γυναίκες είναι δύο φορές περισσότερο πιθανό να παρουσιάσουν κατάθλιψη, σε σύγκριση με τους άνδρες, αν και οι ερευνητές δεν έχουν καταλήξει στα σαφή αίτια της συγκεκριμένης διαφοράς (Palmer *et al.*, 2003). Γενικά, διάφοροι ψυχολογικοί παράγοντες συμβάλλουν, επίσης, στο βαθμό, στον οποίον ένας άνθρωπος είναι ευάλωτος έναντι της κατάθλιψης. Ως αποτέλεσμα, η επίμονη στέρηση στη βρεφική ηλικία, η σωματική ή η σεξουαλική κακοποίηση, συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας του ατόμου και ανεπαρκείς τρόποι αντιμετώπισης (μη προσαρμοστικοί μηχανισμοί αντιμετώπισης) δυσκολιών συνιστούν παράγοντες που μπορούν να αυξήσουν τη συχνότητα και τη σοβαρότητα των καταθλιπτικών διαταραχών, ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή μη κληρονομικής ευαλωτότητας (Palmer *et al.*, 2003).

2.2.4 Συμπτώματα κατάθλιψης και επιπτώσεις στη ζωή του ασθενούς

Τα συμπτώματα της κατάθλιψης διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες (NHS, 2023): (i) τα ψυχολογικά συμπτώματα, (ii) τα φυσικά συμπτώματα και (iii) τα κοινωνικά συμπτώματα. Στα ψυχολογικά συμπτώματα της κατάθλιψης συμπεριλαμβάνονται το συνεχές αίσθημα θλίψης ή κακής διάθεσης, το αίσθημα απελπισίας και έλλειψης

βοήθειας, τα χαμηλά επίπεδα αυτοεκτίμησης, τα αισθήματα ενοχής και ευερεθιστότητας και μη ανοχής με τους άλλους, η έλλειψη κινήτρου ή ενδιαφέροντος, η δυσκολία ως προς τη λήψη αποφάσεων, η μη απόλαυση της ζωής, το αίσθημα άγχους ή ανησυχίας και οι τάσεις αυτοκτονίας ή σκέψεις του ασθενή για πρόκληση ζημίας στον εαυτό του. Όσον αφορά στα φυσικά συμπτώματα της κατάθλιψης, παρατηρείται ότι οι ασθενείς με κατάθλιψη κινούνται ή μιλούν με πιο αργό ρυθμό από το συνηθισμένο, παρουσιάζουν αλλαγές στην όρεξη ή το βάρος τους (συνήθως μείωση, ωστόσο κάποιες φορές και αύξηση), υποφέρουν από δυσκοιλιότητα ή ανεξήγητους πόνους, χαρακτηρίζονται από έλλειψη ενέργειας ή σεξουαλικής ορμής και υποφέρουν από διαταραχές ύπνου, καθώς είτε δυσκολεύονται να κοιμηθούν, είτε ξυπνούν μετά από λίγες μόνο ώρες ύπνου (NHS, 2023). Τέλος, σε επίπεδο κοινωνικών συμπτωμάτων, λόγω της κατάθλιψης, οι ασθενείς αποφεύγουν την επαφή με φίλους ή συμμετέχουν σε λιγότερες κοινωνικές δραστηριότητες, παραμελούν τα ενδιαφέροντα και τις δραστηριότητές τους και αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην επαγγελματική ή οικογενειακή ζωή τους (NHS, 2023).

Συνολικά, προκύπτει ότι η κατάθλιψη συμβάλλει στην επιδείνωση του επιπέδου ζωής του ασθενούς και οι βασικές αιτίες είναι οι εξής (Hofmann *et al.*, 2017): (i) το γεγονός της αναπόφευκτης λειτουργικής ζημίας του ασθενή, (ii) η υποκειμενική άποψη του ασθενή σχετικά με την κοινωνική και επαγγελματική ευημερία του καθώς και με την ευημερία που αφορά στην υγεία του και (iii) το γεγονός ότι η κατάθλιψη οδηγεί, συχνά, στην ανάπτυξη άλλων χρόνιων παθήσεων. Η θετική συσχέτιση μεταξύ της καταθλιπτικής διαταραχής και της χαμηλής ποιότητας ζωής είναι ανεξάρτητη από την ηλικία του ασθενή, καθώς παρατηρείται τόσο σε μεγαλύτερους, όσο και σε νεότερους ηλικιακά ασθενείς. Οι μεγαλύτεροι ηλικιακά ασθενείς που υποφέρουν από κατάθλιψη, χαρακτηρίζονται από ανικανότητα συγκέντρωσης και από γνωστική δυσλειτουργία, ενώ ως προς την απασχόλησή τους, τείνουν να χαρακτηρίζονται από υψηλά ποσοστά απουσίας από τον εργασιακό χώρο και χαμηλά επίπεδα παραγωγικότητας (Nafilyan *et al.*, 2012). Παράλληλα, μεταξύ των νεότερων ηλικιακά ασθενών, παρατηρείται ότι τα ποσοστά επικράτησης της κατάθλιψης είναι υψηλότερα στην περίπτωση των μαθητών λυκείου ή κολλεγίου, οδηγώντας τους σε χαμηλότερο επίπεδο ποιότητας ζωής, σε απώλεια της κοινωνικής

ζωής τους και στην αίσθησή τους ότι δεν είναι ικανοί να εκτελέσουν καθημερινά καθήκοντα ρουτίνας.

Η έλλειψη αυτοπεποίθησης και η κοινωνική δυσλειτουργία που αναφέρθηκαν παραπάνω, μπορούν εύκολα να οδηγήσουν είτε σε χαμηλά ακαδημαϊκά αποτελέσματα ή σε χαμηλότερο ρυθμό εγγραφής στο σχολείο ή σε υψηλότερο ρυθμό πρόωμης αποχώρησης από το σχολείο, τα οποία με τη σειρά τους αυξάνουν τον κίνδυνο της ανεργίας (Nafilyan *et al.*, 2021). Επιπλέον, η επιδείνωση των συμπτωμάτων της κατάθλιψης συμβάλλει σε επιδείνωση των γνωστικών δεξιοτήτων των ασθενών, η οποία επηρεάζει την επαγγελματική τους κατάσταση και οδηγεί σε σοβαρές κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες (Nafilyan *et al.*, 2021).

Οι επιπτώσεις της καταθλιπτικής διαταραχής δεν περιορίζονται μόνο στην ποιότητα ζωής του ασθενούς, αλλά επεκτείνονται και στην ποιότητα ζωής της οικογένειάς του, των συγγενών και φίλων του. Ειδικότερα, εντοπίζεται ότι τα παιδιά, των οποίων οι γονείς υποφέρουν από κατάθλιψη, παρουσιάζουν κακή κατάσταση υγείας και κινδυνεύουν από την ανάπτυξη πνευματικών διαταραχών (Ahlstrom, 2009). Όμοια, η κατάθλιψη επηρεάζει σημαντικά τη σχέση μεταξύ συντρόφων, επιδρώντας κυρίως στην επικοινωνία τους, λόγω της λεκτικής επιθετικότητας, της έλλειψης θετικής επικοινωνίας και της παραίτησης (Rehman *et al.*, 2008). Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι σύντροφοι που δεν υποφέρουν από κατάθλιψη, αμφισβητούν τη δική τους υποκειμενική ευημερία και βιώνουν επιδείνωση της ποιότητας ζωής τους και αύξηση του συναισθηματικού φόρτου τους (Wang and Zhao, 2012).

2.3 Κατάθλιψη σε ασθενείς με XNN

Η αλληλεπίδραση μεταξύ της κατάθλιψης και της XNN αντιπροσωπεύει μία περίπλοκη, δυναμική και πολλαπλών διαστάσεων σχέση, με αποτέλεσμα οι παράγοντες στους οποίους αποδίδεται η εμφάνιση συμπτωμάτων κατάθλιψης στους ασθενείς με XNN, να ποικίλλουν (Bautovich *et al.*, 2014). Μεταξύ των πλέον σημαντικών παραγόντων κινδύνου κατάθλιψης συμπεριλαμβάνονται οι αντιξοότητες της παιδικής ηλικίας του ασθενούς και παράγοντες κοινωνικής και οικονομικής φύσης, οι οποίοι με τη σειρά τους σχετίζονται με μια σειρά αρνητικών συμπεριφορών υγείας, όπως το κάπνισμα, η κακή διατροφή, ο καθιστικός τρόπος

ζωής και η καθυστερημένη αναζήτηση βοήθειας στην περίπτωση ιατρικών προβλημάτων. Πρόκειται για παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο ή δυσχεραίνουν τη διαχείριση του διαβήτη ή της καρδιαγγειακής πάθησης, αυξάνοντας ως εκ τούτου, τον κίνδυνο κατάθλιψης (Harvey *et al.*, 2010). Δεδομένου ότι τόσο ο διαβήτης, όσο και η καρδιαγγειακή πάθηση συνιστούν συνήθεις αιτίες της νεφρικής νόσου, δε θα πρέπει να υποτιμάται η σπουδαιότητα των προαναφερόμενων παραγόντων του τρόπου ζωής και της κοινωνικής και οικονομικής κατάστασης του ασθενούς.

Παράλληλα, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη βιολογικοί παράγοντες, όπως το ανοσοποιητικό σύστημα του ασθενούς, οι φλεγμονώδεις οδοί και τυχόν αλλαγές στο παρασυμπαθητικό και συμπαθητικό νευρικό σύστημα (Zunszain *et al.*, 2013). Μάλιστα, η φλεγμονή θεωρείται ένας βιολογικός παράγοντας, ο οποίος σχετίζεται ιδιαίτερα με την κατανόηση της αμφίδρομης σχέσης μεταξύ της κατάθλιψης και της ΧΝΝ. Αναλυτικά, έχουν εντοπιστεί υψηλότερες συγκεντρώσεις προφλεγμονωδών κυτοκινών σε κλινικά καταθλιπτικά άτομα και σε άτομα με συμπτώματα κατάθλιψης, αν και οι σχετικές μελέτες χαρακτηρίζονται από υψηλά επίπεδα ετερογένειας. Επιπλέον, υφίστανται ενδείξεις ότι οι προφλεγμονώδεις κυτοκίνες αλληλοεπιδρούν με διάφορους παθοφυσιολογικούς μηχανισμούς της κατάθλιψης, συμπεριλαμβανομένων του μεταβολισμού νευροδιαβιβαστών, της νευροενδοκρινικής λειτουργίας και της συναπτικής πλαστικότητας και συμπεριφοράς (Bautovich *et al.*, 2014)

Τέλος, η απώλεια είναι ένας σημαντικός ψυχολογικός παράγοντας που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την εξέταση της κατάθλιψης σε ασθενείς με ΧΝΝ. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι σε έρευνα μεταξύ 151 ασθενών, οι αντιλήψεις της απώλειας ήταν ο ισχυρότερος προβλεπτικός παράγοντας της κατάθλιψης, η οποία με τη σειρά της επηρεάζεται την ποιότητα της ζωής του ασθενούς (Chan *et al.*, 2009). Κατά τη διάρκεια των πρώτων σταδίων της ΧΝΝ, οι ασθενείς μπορεί να αισθάνονται την απώλεια της ευεξίας τους, αλλά και να βιώνουν περισσότερο πρακτικές απώλειες που σχετίζονται με τον τρόπο ζωής και την ανεξαρτησία τους. Η απώλεια της ταυτότητάς τους αλλά και του ρόλου τους θα πρέπει, επίσης, να λαμβάνονται υπόψη. Περαιτέρω, παρατηρείται ότι οι ασθενείς σε αιμοκάθαρση συνήθως δυσανασχετούν ή τρέφουν αντιμαχόμενα συναισθήματα ως προς τη θεραπεία τους, καθώς αναλογίζονται ότι θα εξαρτώνται από αυτήν για το υπόλοιπο της ζωής τους, ενώ παράλληλα χάνουν τον έλεγχο επί αυτής και την αυτονομία τους. Οι

προαναφερόμενοι παράγοντες ενδέχεται να επιβαρύνουν περαιτέρω τους ασθενείς, προκαλώντας τους ενοχές για τις δυσκολίες που επιφέρουν οι τελευταίοι στην οικογένειά τους ή τα μέλη που έχουν αναλάβει τη φροντίδα τους, με αποτέλεσμα, εκτός των άλλων, να επηρεάζονται σημαντικά η αντίληψη που έχουν και η εκτίμηση που τρέφουν οι ασθενείς για τον εαυτό τους (Bautovich *et al.*, 2014).

Πρόσφατα, οι Adejumo *et al.* (2023) πραγματοποίησαν ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με την επικράτηση της κατάθλιψης σε ασθενείς με ΧΝΝ, προκειμένου να καθορίσουν τα επίπεδα εμφάνισης αυτής, τόσο στον παγκόσμιο πληθυσμό ασθενών με ΧΝΝ, όσο και σε υπο-ομάδες αυτού του πληθυσμού. Για τους σκοπούς της έρευνάς τους, χρησιμοποίησαν τις βάσεις δεδομένων PubMed, African Journals Online (AJOL) και Embase, επιδιώκοντας να εντοπίσουν άρθρα με σχετικά δεδομένα, τα οποία είχαν δημοσιευθεί κατά τη χρονική περίοδο 1989 και 2022. Στην ανασκόπηση τους συμπεριελήφθησαν τελικών 61 άρθρα, με συνολικό αριθμό 79.691 ασθενών σε 26 χώρες. Στους συμμετέχοντες συμπεριλαμβάνονταν τόσο ανήλικοι, όσο και ενήλικες ασθενείς, με την ηλικία των συμμετεχόντων να κυμαίνεται μεταξύ 11 και 76 ετών. Το συνολικό ποσοστό επικράτησης της κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝ ανήλθε σε 27,6%. Στις μελέτες, οι οποίες χρησιμοποιούσαν τα εργαλεία: (i) Diagnostic Statistical manual (DSM), (ii) International Classification of Disease, (iii) Mini-International Neuropsychiatric Interview και (iv) Structured Clinical Interview for DMS, τα ποσοστά επικράτησης ανήλθαν σε 31,7%, 39,6%, 23,3% και 25,1% αντίστοιχα. Παράλληλα, παρατηρήθηκε ότι τα ποσοστά επικράτησης της κατάθλιψης μεταξύ ασθενών με ΧΝΝ διέφεραν σημαντικά μεταξύ των διαφόρων ηπείρων. Επιπλέον, η επικράτηση της κατάθλιψης ήταν υψηλότερη μεταξύ ασθενών σε αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με ασθενείς πριν το στάδιο της αιμοκάθαρσης (31,1% έναντι 18,9%, $p=0,02$) αλλά και υψηλότερη μεταξύ ασθενών σε αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD) (31,9% έναντι 20,4%, $p=0,03$). Τέλος, δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της επικράτησης της κατάθλιψης σε ανήλικους ασθενείς και της επικράτησης της κατάθλιψης σε ενήλικες ασθενείς ($p=0,17$).

Με σκοπό να παρέχουν έναν ενημερωμένο και πρακτικό οδηγό στους επαγγελματίες της υγείας, οι Bautovich *et al.* (2014) διεξήγαγαν ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας αναφορικά με την επικράτηση, την αιτιοπαθολογία, τις συσχετίσεις

και τη διαχείριση της κατάθλιψης σε ασθενείς με ΧΝΝ. Η αναζήτησή τους πραγματοποιήθηκε στις βάσεις δεδομένων MEDLINE, EMBASE και PsychINFO, μέσω της χρήσης των εξής λέξεων και φράσεων-κλειδιών: (i) κατάθλιψη ή καταθλιπτική διαταραχή ή διαταραχές της διάθεσης, (ii) ψυχική ασθένεια, (iii) νεφρική ανεπάρκεια ή νεφρική νόσος και (iv) αιμοκάθαρση. Παράλληλα, πραγματοποίησαν ξεχωριστή αναζήτηση σχετικά με τη χρήση αντικαταθλιπτικών στη ΧΝΝ. Τα αποτελέσματα της ανάλυσής τους έδειξαν ότι ένας μεγάλος αριθμός μελετών επιβεβαιώνουν υψηλά ποσοστά κατάθλιψης μεταξύ ασθενών με ΧΝΝ, ενώ το ποσοστό επικράτησης της κατάθλιψης, όπως προκύπτει από συνεντεύξεις, εκτιμάται σε περίπου 20%. Η αλληλεπίδραση μεταξύ της κατάθλιψης και της ΧΝΝ είναι περίπλοκη, αμφίδρομη και πολυπαραγοντική. Μάλιστα, όπως εξηγούν οι Bautovich *et al.* (2014), φαίνεται ότι η κατάθλιψη σχετίζεται με πολλαπλά, μη ικανοποιητικά αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένων υψηλών ποσοστών θνησιμότητας και εισαγωγής στο νοσοκομείο, μη ικανοποιητική συμμόρφωση με τη θεραπεία και χαμηλό επίπεδο ποιότητας ζωής. Ολοκληρώνοντας, οι συγγραφείς επισημαίνουν ότι η κλινική αξιολόγηση της κατάθλιψης σε ασθενείς με ΧΝΝ μπορεί να επιφέρει προκλήσεις, ωστόσο, εφόσον πραγματοποιηθεί διάγνωση, μπορεί να ληφθεί υπόψη ένα μεγάλο εύρος θεραπειών (Bautovich *et al.*, 2014).

Παρατηρώντας ότι οι εκτιμήσεις της επικράτησης της κατάθλιψης σε ασθενείς με ΧΝΝ, μπορεί να παρουσιάζουν σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ διαφορετικών μελετών, οι Palmer *et al.* (2013) διεξήγαγαν συστηματική ανασκόπηση υφιστάμενων σχετικών μελετών, με σκοπό να συνοψίσουν τη γνώση αναφορικά με το βαθμό στον οποίον οι ενήλικες ασθενείς με ΧΝΝ παρουσιάζουν συμπτώματα κατάθλιψης. Οι συγγραφείς πραγματοποίησαν αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων MEDLINE και Embase, περιοριζόμενοι σε μελέτες που περιλάμβαναν κλινικές συνεντεύξεις και προκαθορισμένα κριτήρια διάγνωσης. Το τελικό δείγμα της έρευνάς τους περιλάμβανε 249 πληθυσμούς (55.982 συμμετέχοντες). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσής τους, η εκτιμώμενη επικράτηση της κατάθλιψης ποικίλλει βάσει του σταδίου της ΧΝΝ, στο οποίο βρίσκεται ο ασθενής και των εργαλείων που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση. Ειδικότερα, το ποσοστό επικράτησης της κατάθλιψης, όπως προέκυψε από τις συνεντεύξεις, ανερχόταν σε 22,8% για τους ασθενείς που βρίσκονταν στο στάδιο 5 της ΧΝΝ, ωστόσο προέκυψε ότι οι εκτιμήσεις ήταν λιγότερο ακριβείς στην περίπτωση ασθενών που βρίσκονταν

στα στάδια 1-5 της XNN (21,4%) καθώς και στην περίπτωση των ασθενών με μεταμόσχευση νεφρού (25,7%). Παράλληλα, κατά τη χρήση εργαλείων αυτό-αξιολόγησης ή εργαλείων, διαχειριζόμενων από νοσηλευτικό ή ιατρικό προσωπικό, προέκυψε ότι η επικράτηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης για τους ασθενείς στο στάδιο 5 της XNN ήταν υψηλότερη (39,3%), σε σχέση με τους ασθενείς στα στάδια 1-5 της XNN (26,5%) και τους ασθενείς με μεταμόσχευση νεφρού (26,6%). Ως εκ τούτου, οι Palmer *et al.* (2013) διατύπωσαν την άποψη ότι τα εργαλεία αυτό-αξιολόγησης ενδεχομένως να υπερεκτιμούν την παρουσία κατάθλιψης, ιδιαίτερα στην περίπτωση ασθενών σε αιμοκάθαρση. Βάσει των παραπάνω, οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η κατάθλιψη, όπως προέκυψε από τις συνεντεύξεις, επηρεάζει περίπου το ένα τέταρτο των ενηλίκων με XNN και πρότειναν τη διεξαγωγή τυχαιοποιημένων κλινικών δοκιμών με σκοπό την αξιολόγηση των παρεμβάσεων για την κατάθλιψη στα αποτελέσματα των ασθενών.

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1 Μεθοδολογική προσέγγιση

Σύμφωνα με τους Saunders *et al.* (2009), οι περισσότεροι υιοθετούμενες μεθοδολογικές προσεγγίσεις είναι η αφαιρετική και η επαγωγική προσέγγιση. Η αφαιρετική προσέγγιση υιοθετείται από τους ερευνητές, όταν αυτοί επιδιώκουν να ελέγξουν την εγκυρότητα των ερευνητικών τους υποθέσεων, μέσω συγκεκριμένης θεωρίας, την οποία έχουν, επίσης, αναπτύξει οι ίδιοι. Από την άλλη πλευρά, η επαγωγική προσέγγιση, η οποία θεωρείται δυσκολότερη και περισσότερο χρονοβόρα από την αφαιρετική προσέγγιση, υιοθετείται από τους ερευνητές, όταν οι τελευταίοι επιδιώκουν να αναπτύξουν μία θεωρία, μέσω δεδομένων που έχουν οι ίδιοι συλλέξει και αναλύσει (Saunders *et al.*, 2009).

Εκτός της παραπάνω κατηγοριοποίησης των μεθοδολογικών προσεγγίσεων, οι Saunders *et al.* (2009) προτείνουν, επίσης, τη διάκρισή τους, βάσει του τρόπου με τον οποίον αναπτύσσονται τα ερευνητικά ερωτήματα. Σύμφωνα με το συγκεκριμένο τρόπο, οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις διακρίνονται σε τρεις τύπους: (i) την περιγραφική προσέγγιση, (ii) την επεξηγηματική προσέγγιση και (iii) την εξερευνητική προσέγγιση. Η περιγραφική προσέγγιση υιοθετείται από τους ερευνητές, όταν αυτοί επιδιώκουν να περιγράψουν μία κατάσταση, ένα φαινόμενο ή ένα πρόβλημα, μέσω συγκεκριμένων ερευνητικών ερωτημάτων ή/και ερευνητικών υποθέσεων. Από την άλλη πλευρά, η επεξηγηματική προσέγγιση υιοθετείται από τους ερευνητές με σκοπό να εντοπιστούν οι αιτίες κάποιων γεγονότων και να περιγραφεί ο τρόπος με τον οποίον αυτά συμβαίνουν, ενώ η εξερευνητική προσέγγιση υιοθετείται από τους ερευνητές με σκοπό τη διατύπωση ερευνητικών ερωτημάτων και την προσέγγιση, μέσω αυτών, καταστάσεων με νέο τρόπο (Saunders *et al.*, 2009).

Τέλος, σύμφωνα με τη φύση των δεδομένων που συλλέγονται για τους σκοπούς τους, οι ερευνητικές προσεγγίσεις διακρίνονται στις ποιοτικές και στις ποσοτικές (Saunders *et al.*, 2009). Η υιοθέτηση της ποσοτικής προσέγγισης υποδηλώνει τη συλλογή αριθμητικών δεδομένων ή δεδομένων που μπορούν να ποσοτικοποιηθούν. Συνήθως, τα δεδομένα συλλέγονται είτε μέσω της διανομής ερωτηματολογίου, είτε μέσω βάσεων δεδομένων, ο όγκος τους είναι μεγάλος και για την ανάλυσή τους

απαιτείται η χρήση λογισμικού στατιστικής επεξεργασίας. Αντίθετα, η υιοθέτηση της ποιοτικής προσέγγισης υποδηλώνει τη συλλογή και ανάλυση μη αριθμητικών δεδομένων, με μεθόδους, όπως η διεξαγωγή συνεντεύξεων ή η ανάλυση εγγράφων.

Η παρούσα εργασία επιδιώκει να μελετήσει τη σχέση που υφίσταται μεταξύ της ΧΝΝ και της εκδήλωσης συμπτωμάτων κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών, ειδικότερα, να συνοψίσει τη σχετική υφιστάμενη επιστημονική γνώση και να δώσει έμφαση στους βασικούς παράγοντες που σχετίζονται με την εμφάνιση της κατάθλιψης στους ασθενείς με ΧΝΝ και τις επιπτώσεις των διαγνωστικών μεθόδων και της σοβαρότητας της ΧΝΝ στα ποσοστά επικράτησης. Τα παραπάνω επιδιώκονται μέσω της υιοθέτησης της μεθόδου της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, δηλαδή υιοθετείται η εξερευνητική μεθοδολογική προσέγγιση, η οποία περιλαμβάνει τη συλλογή δευτερογενών δεδομένων, ποιοτικής φύσης.

3.2 Δευτερογενής έρευνα

Λαμβάνοντας υπόψη τον τεράστιο όγκο δεδομένων, τα οποία συλλέγονται κι αρχειοθετούνται καθημερινά, σε παγκόσμιο επίπεδο, πολλοί συγγραφείς αξιολογούν τη δευτερογενή έρευνα ως μία πρακτική μορφή έρευνας (Andrews *et al.*, 2012). Η δευτερογενής έρευνα ορίζεται από τους Hinds *et al.* (1997) ως ο τύπος έρευνας που επιδιώκει την απάντηση ερευνητικών ερωτημάτων, μέσω της αξιοποίησης υφιστάμενων δεδομένων. Οι λόγοι υιοθέτησης της δευτερογενούς έρευνας ποικίλλουν και περιλαμβάνουν, κατά κύριο λόγο, τους εξής (Heaton, 1998; Hinds *et al.*, 1997; Corti and Thompson, 1995): (i) την ικανοποίηση σκοπών που διαφέρουν από τους σκοπούς της αρχικής έρευνας, (ii) τη διεξαγωγή περαιτέρω έρευνας, μέσω της αξιοποίησης είτε του συνόλου των δεδομένων, είτε μέρους αυτού, (iii) την προσέγγιση των ζητημάτων που πραγματεύεται η αρχική έρευνα, με διαφορετικό τρόπο, (iv) την περιγραφή σύγχρονων ή μη χαρακτηριστικών και συμπεριφορών συγκεκριμένων ατόμων, κοινωνιών, ομάδων ή οργανισμών και (v) την ανάπτυξη υλικού, το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί στη διδασκαλία μελετών περιπτώσεων ή στην περαιτέρω εξέλιξη των ήδη γνωστών μεθοδολογικών προσεγγίσεων.

Σύμφωνα με το Heaton (1998), ο ερευνητής που υιοθετεί τη δευτερογενή ανάλυση, με σκοπό να αξιοποιήσει το αρχικό σύνολο δεδομένων, θα πρέπει να αναφέρεται στην αρχική έρευνα και στον τρόπο συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων στο

πλαίσιο αυτής. Η παραπάνω διαδικασία συνεπάγεται υψηλό βαθμό διαφάνειας, ο οποίος ενισχύεται περαιτέρω μέσω της λεπτομερούς περιγραφής μεθοδολογικών και ηθικών ζητημάτων και συμβάλλει στη διαφάνεια της συνολικής ερμηνευτικής διαδικασίας (Heaton, 1998).

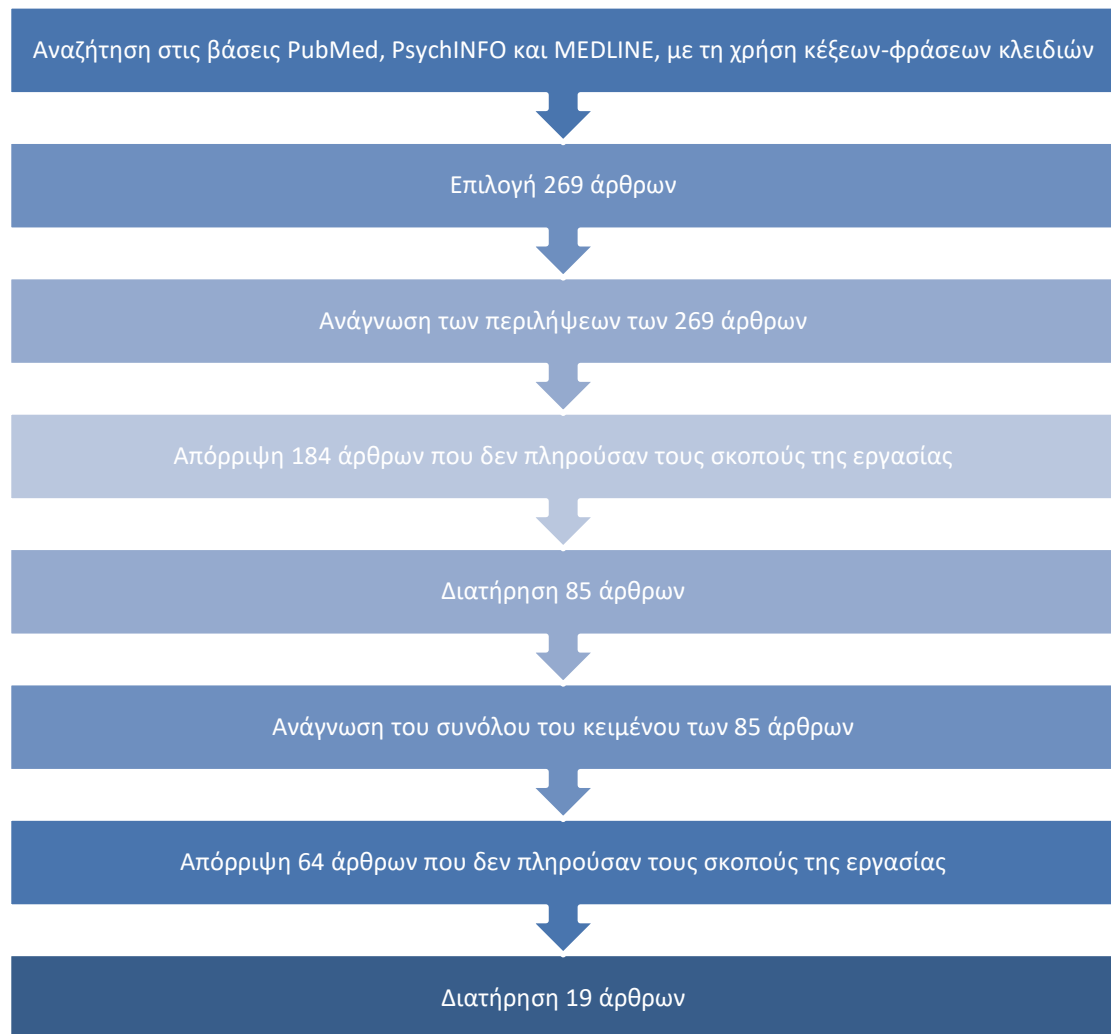
3.3 Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Το πρώτο στάδιο της διαδικασίας συλλογής δεδομένων περιλάμβανε την αναζήτηση σχετικών άρθρων στις βάσεις PubMed, MEDLINE και PsycINFO. Ειδικότερα, πραγματοποιήθηκε αναζήτηση, στην Αγγλική γλώσσα, μέσω της χρήσης των εξής λέξεων και φράσεων κλειδιών: “*depression OR depressive disorders*” ΚΑΙ “*kidney disease OR renal dialysis OR renal insufficiency OR kidney failure*”. Η αναζήτηση οδήγησε στον εντοπισμό συνολικά 269 άρθρων, τα οποία στη συνέχεια αξιολογήθηκαν, βάσει των εξής κριτηρίων: (i) τα άρθρα έπρεπε να έχουν δημοσιευθεί κατά την τελευταία εικοσαετία, δηλαδή κατά τη χρονική περίοδο 01/01/2003 – 31/12/2023, (ii) τα άρθρα θα έπρεπε να έχουν δημοσιευθεί στην Αγγλική γλώσσα, (iii) τα άρθρα θα έπρεπε να αφορούν σε εμπειρικές μελέτες και (iii) τα άρθρα θα έπρεπε να αφορούν σε δείγμα ασθενών ηλικίας άνω των 18 ετών.

Η διαδικασία της τελικής επιλογής των μελετών που ελήφθησαν υπόψη στην παρούσα εργασία, περιλάμβανε κατόπιν την ανάγνωση των περιλήψεων των άρθρων, βάσει της οποίας απορρίφθηκαν 186 άρθρα και επιλέχθηκαν 83 άρθρα, τα οποία είχαν ως κύριο θέμα τη ΧΝΝ και την κατάθλιψη. Στη συνέχεια, πραγματοποιήθηκε ανάγνωση του πλήρους κειμένου κάθε άρθρου, διαδικασία η οποία οδήγησε στην περαιτέρω απόρριψη 64 άρθρων, τα οποία δεν πληρούσαν τα κριτήρια που είχαν αρχικά τεθεί.

Το Σχήμα 1 που ακολουθεί, παρουσιάζει διαγραμματικά τα στάδια της διαδικασίας που ακολουθήθηκε, με σκοπό την αναζήτηση των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για τους σκοπούς της εργασίας.

Σχήμα 1 - Διαδικασία επιλογής άρθρων για την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας



3.4 Αξιοπιστία

Ο βαθμός αξιοπιστίας μίας έρευνας εξαρτάται, κατά κύριο λόγο, από το βαθμό συνέπειας των αποτελεσμάτων της έρευνας, ο οποίος εξαρτάται με τη σειρά τους, από την υιοθετούμενη μέθοδο συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων (Easterby-Smith *et al.*, 2008). Σε αυτό το πλαίσιο, τα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη προκειμένου να αξιολογηθεί η αξιοπιστία των δεδομένων μίας έρευνας, είναι τα εξής (Easterby-Smith *et al.*, 2008): (i) το κριτήριο του βαθμού, στον οποίον η αξιοποίηση του ίδιου συνόλου δεδομένων, με τον ίδιο τρόπο, θα οδηγούσε στην εξαγωγή των ίδιων αποτελεσμάτων, (ii) το κριτήριο του βαθμού, στον οποίον διαφορετικοί ερευνητές θα κατέληγαν στην εξαγωγή των ίδιων συμπερασμάτων και (iii) το

κριτήριο του βαθμού στον οποίον η διαφάνεια χαρακτηρίζει την ερμηνεία του αρχικού συνόλου δεδομένων.

Αντίστοιχα, τα κριτήρια που θα πρέπει να πληρούνται προκειμένου να αξιολογηθεί θετικά η ποιότητα μίας ποιοτικής έρευνας είναι τα εξής (Shenton, 2004): (i) το κριτήριο της αξιοπιστίας ή εσωτερικής εγκυρότητας, το οποίο αναφέρεται στην εγκυρότητα και την αξιοπιστία των χρησιμοποιούμενων πηγών και το οποίο ικανοποιείται όταν επιλέγονται άρθρα, δημοσιευμένα σε αναγνωρισμένα επιστημονικά περιοδικά, (ii) το κριτήριο της μεταβιβασιμότητας ή εξωτερικής εγκυρότητας, το οποίο αναφέρεται στο βαθμό στον οποίον, ο τρόπος ανάλυσης της εκάστοτε θεωρίας θα μπορούσε να εξυπηρετήσει και άλλους οργανισμούς, οι οποίοι χαρακτηρίζονται από παρόμοια προβλήματα, (iii) το κριτήριο της αξιοπιστίας, το οποίο αναφέρεται στην προσεκτική και με επεξηγηματικό τρόπο καταγραφή των δεδομένων της έρευνας, προκειμένου να καθίσταται δυνατή η επανάληψή της και (iv) το κριτήριο της συμμόρφωσης ή αντικειμενικότητας, το οποίο αναφέρεται στο βαθμό, στον οποίον τα δεδομένα της έρευνας προσεγγίζουν τη σχετική θεωρία και στο βαθμό, στον οποίον διατηρείται ουδέτερη προδιάθεση.

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗΣ

4.1 Βασικά χαρακτηριστικά των μελετών

Όσον αφορά στη χώρα διεξαγωγής των υπό εξέταση μελετών, η πλειοψηφία αυτών έλαβε χώρα στην Αμερικανική Ήπειρο, με έξι εκ των μελετών που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση να έχουν διεξαχθεί στη Βραζιλία (Silva Junior *et al.*, 2015; Andrade and Sesso, 2012; Santos, 2011; Garcia *et al.*, 2010; Ribeiro *et al.*, 2009; Diefenthaler *et al.*, 2008) και δύο εξ' αυτών να έχουν διεξαχθεί στις Η.Π.Α. (Drayer *et al.*, 2006; McDade-Montez *et al.*, 2006). Ένας σημαντικός αριθμός μελετών έλαβαν χώρα σε κράτη της ευρύτερης περιοχής της Μεσογείου. Ειδικότερα, τρεις από τις μελέτες της βιβλιογραφικής ανασκόπησης διεξήχθησαν στην Τουρκία (Baykan and Yargic, 2012; Oyekcin *et al.*, 2012; Keskin and Engin, 2011), δύο μελέτες έλαβαν χώρα στην Ιταλία (Sinatra *et al.*, 2011; Bossola *et al.*, 2010) και μία μελέτη πραγματοποιήθηκε στο Λίβανο (Macaron *et al.*, 2014). Από τις υπόλοιπες πέντε μελέτες της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, οι τρεις έλαβαν χώρα σε κράτη της Βόρειας Ευρώπης και οι δύο έλαβαν χώρα σε κράτη της Ασίας. Αναλυτικά, μία μελέτη έλαβε χώρα στο Ηνωμένο Βασίλειο (Chilcot *et al.*, 2011), μία μελέτη έλαβε χώρα στην Πολωνία (Makara-Studzinska and Koslak, 2011) και μία μελέτη έλαβε χώρα στη Νορβηγία (Preljevic *et al.*, 2013), ενώ οι μελέτες στις Ασιατικές χώρες διεξήχθησαν στην Ιαπωνία (Kojima *et al.*, 2010) και τη Σιγκαπούρη (Ng *et al.*, 2014).

Ως προς το δείγμα κάθε μελέτης, η αξιολόγησή του έγινε σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση που προτείνουν οι Prieto and Muniz (Cremasco and Baptista, 2018), οι οποίοι ορίζουν ότι ένα δείγμα θεωρείται: (i) μικρό, όταν περιλαμβάνει λιγότερα από 200 υποκείμενα, (ii) μέσο, όταν περιλαμβάνει από 200 έως 500 υποκείμενα και (iii) μεγάλο, όταν περιλαμβάνει περισσότερα από 500 υποκείμενα. Ως εκ τούτου, η πλειοψηφία των μελετών που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση (N=14, 73,68%) διεξήχθησαν σε μικρά δείγματα (Silva Junior *et al.*, 2015; Macaron *et al.*, 2014; Ng *et al.*, 2014; Preljevic *et al.*, 2013; Oyekcin *et al.*, 2012; Andrade and Sesso, 2012; Baykan and Yargic, 2012; Keskin and Engin, 2011; Santos, 2011; Bossola *et al.*, 2010; Garcia *et al.*, 2010; Ribeiro *et al.*, 2009; Diefenthaler *et al.*,

2008; Drayer *et al.*, 2006), ακολουθούμενες από τις μελέτες που διεξήχθησαν σε μεσαία δείγματα (N=4, 21,06%) (Chilcot *et al.*, 2011; Sinatra *et al.*, 2011; Kojima *et al.*, 2010; McDade-Montez *et al.*, 2006), ενώ μόλις μία μελέτη διεξήχθη σε μεγάλο δείγμα (N=1, 5,26%) (Makara-Studzinska and Koslak, 2011). Επιπλέον, το σύνολο των υπό εξέταση μελετών διεξήχθη σε δείγμα που αποτελούνταν τόσο από άνδρες, όσο και από γυναίκες ασθενείς, με εξαίρεση τη μελέτη των Garcia *et al.* (2010), η οποία διεξήχθη μόνο μεταξύ ανδρών ασθενών. Ως προς τη συμπερίληψη ομάδας ελέγχου, τέσσερις μελέτες (Baykan-Yargic, 2012; Oyekcin *et al.*, 2012; Makara-Studzinska and Koslak, 2011; Sinatra *et al.*, 2011) περιλάμβαναν ομάδα ελέγχου, ενώ οι υπόλοιπες 15 μελέτες (Silva Junior *et al.*, 2015; Macaron *et al.*, 2014; Ng *et al.*, 2014; Preljevic *et al.*, 2013; Andrade and Sesso, 2012; Keskin and Engin, 2011; Santos, 2011; Kojima *et al.*, 2011; Chilcot *et al.*, 2011; Bossola *et al.*, 2010; Garcia *et al.*, 2010; Ribeiro *et al.*, 2009; Diefenthaler *et al.*, 2008; Drayer *et al.*, 2006; McDade-Montez *et al.*, 2006) δεν περιλάμβαναν.

Όσον αφορά στο **σχεδιασμό** της μελέτης, το σύνολο των μελετών της βιβλιογραφικής ανασκόπησης αποσκοπούσε στον εντοπισμό του βαθμού, στον οποίον οι ασθενείς με ΧΝΝ παρουσιάζουν συμπτώματα κατάθλιψης καθώς και τη συσχέτισή τους με άλλες μεταβλητές, στις οποίες περιλαμβάνονταν το άγχος, η ποιότητα ζωής, οι στρατηγικές αντιμετώπισης του άγχους, η αντιλαμβανόμενη κοινωνική υποστήριξη, οι σκέψεις αυτοκτονίας, η αλεξιθυμία, η εικόνα του σώματος του ασθενή και η σεξουαλική ικανοποίηση. Ειδικότερα, η μεταβλητή της ποιότητας ζωής διερευνήθηκε σε συνολικά οκτώ μελέτες (Ng *et al.*, 2014; Preljevic *et al.*, 2013; Baykan and Yargic, 2012; Santos, 2011; Sinatra *et al.*, 2011; Kojima *et al.*, 2010; Garcia *et al.*, 2010; Drayer *et al.*, 2006), η μεταβλητή του άγχους διερευνήθηκε σε συνολικά έξι μελέτες (Macaron *et al.*, 2014; Ng *et al.*, 2014; Preljevic *et al.*, 2013; Oyekcin *et al.*, 2012; Baykan and Yargic, 2012; Bossola *et al.*, 2010), ενώ σε δύο συνολικά μελέτες εμφανίζονται οι μεταβλητές των στρατηγικών αντιμετώπισης του άγχους (Baykan and Yargic, 2012; Keskin and Engin, 2011), της αντιλαμβανόμενης κοινωνικής υποστήριξης (Ng *et al.*, 2014; Sinatra *et al.*, 2011), των σκέψεων αυτοκτονίας (Macaron *et al.*, 2014; Keskin and Engin, 2011) και της αλεξιθυμίας (Sinatra *et al.*, 2011; Kojima *et al.*, 2010). Τέλος, σε μία μελέτη (Oyekcin *et al.*, 2012) εξετάστηκε η μεταβλητή της εικόνας του σώματος του

ασθενούς και σε μία μελέτη (Oyekcin *et al.*, 2012) εξετάστηκε η μεταβλητή της σεξουαλικής ικανοποίησης.

Τέλος, βάσει του σχεδιασμού των μελετών, τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν σε αυτές περιλάμβαναν τα εξής: (i) Beck Depression Inventory (BDI-I, BDI-II and BDI-SF), (ii) Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD) Mood Module, (iii) Geriatric Depression Scale (GDS), (iv) Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I), (v) Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), (vi) Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), (vii) Hamilton Rating Anxiety Scale (HARS), (viii) Health Related Quality of Life Short Form-36 (SF-36), (ix) Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF), (x) Pluridimensional Inventory for Haemodialysis Patients (IPPE), (xi) Toronto Alexithymia Scale (TAS-20), (xii) Body Image Scale (BIS), (xiii) Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS) και (xiv) Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS). Για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης, το πλέον χρησιμοποιούμενο εργαλείο ήταν το Beck Depression Inventory, το οποίο αξιοποιήθηκε σε έντεκα μελέτες (Silva Junior *et al.*, 2015; Preljevic *et al.*, 2013; Andrade and Sesso, 2012; Oyekcin *et al.*, 2012; Chilcot *et al.*, 2011; Keskin and Engin, 2011; Makara-Studzinska and Koslak, 2011; Kojima *et al.*, 2010; Bossola *et al.*, 2010; Diefenthaler *et al.*, 2008; McDade-Montez *et al.*, 2006), ενώ ακολουθούσαν το εργαλείο Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD) Mood Module, το οποίο αξιοποιήθηκε σε μία μελέτη (Drayer *et al.*, 2006), το εργαλείο Geriatric Depression Scale (GDS), το οποίο αξιοποιήθηκε σε δύο μελέτες (Sinatra *et al.*, 2011; Ribeiro *et al.*, 2009), το εργαλείο Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I), το οποίο αξιοποιήθηκε σε μία μελέτη (Baykan and Yargic, 2012) και το εργαλείο Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), το οποίο χρησιμοποιήθηκε, επίσης, σε μία μελέτη (Santos, 2011). Ως προς τα εργαλεία αξιολόγησης των συμπτωμάτων άγχους, το δημοφιλέστερο ήταν το εργαλείο Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), το οποίο χρησιμοποιήθηκε σε τρεις μελέτες (Ng *et al.*, 2014; Preljevic *et al.*, 2013; Baykan and Yargic, 2012), ακολουθούμενο από το εργαλείο Hamilton Rating Anxiety Scale (HARS), το οποίο χρησιμοποιήθηκε σε μία μελέτη (Bossola *et al.*, 2010). Ευρέως χρησιμοποιήθηκαν και τα εργαλεία Health Related Quality of Life Short Form-36 (SF-36) και Kidney

Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF), σε πέντε μελέτες (Preljevic *et al.*, 2013; Baykan and Yargic, 2012; Santos, 2011; Kojima *et al.*, 2010; Bossola *et al.*, 2010;) και σε τρεις μελέτες αντίστοιχα (Ng *et al.*, 2014; Garcia *et al.*, 2010; Drayer *et al.*, 2006). Τέλος, το εργαλείο Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) χρησιμοποιήθηκε μόνο σε δύο μελέτες (Sinatra *et al.*, 2011; Kojima *et al.*, 2010), ενώ το εργαλείο Pluridimensional Inventory for Haemodialysis Patients (IPPE) χρησιμοποιήθηκε μόνο σε μία μελέτη (Sinatra *et al.*, 2011). Όμοια, τα εργαλεία Body Image Scale (BIS) και Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRIS) χρησιμοποιήθηκαν μόνο στη μελέτη των Oyekcin *et al.* (2012) και το εργαλείο Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) χρησιμοποιήθηκε μόνο στη μελέτη των Sinatra *et al.* (2011).

Ο Πίνακας 4 που ακολουθεί, παρουσιάζει συγκεντρωτικά τις μεταβλητές που διερευνήθηκαν στις υπό εξέταση μελέτες και τα ερευνητικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν από αυτές, ενώ ο Πίνακας 5 παρακάτω, παρουσιάζει συγκεντρωτικά τα χαρακτηριστικά του συνόλου των μελετών που συμπεριελήφθησαν στη βιβλιογραφική ανασκόπηση.

Πίνακας 4 - Μεταβλητές και χρησιμοποιούμενα ερευνητικά εργαλεία

Μεταβλητές	N	%
Ποιότητα ζωής	8	42,10%
Άγχος	6	31,58%
Στρατηγικές αντιμετώπισης άγχους	2	10,53%
Αντιλαμβανόμενη κοινωνική υποστήριξη	2	10,53%
Σκέψεις αυτοκτονίας	2	10,53%
Αλεξιθυμία	2	10,53%
Εικόνα σώματος ασθενή	1	5,26%
Σεξουαλική ικανοποίηση	1	5,26%
Ερευνητικά εργαλεία	N	%
Beck Depression Inventory (BDI-I, BDI-II and BDI-SF)	11	57,90%
Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD) Mood Module	1	5,26%
Geriatric Depression Scale (GDS)	2	10,53%
Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I)	1	5,26%

Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)	1	5,26%
Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)	3	15,79%
Hamilton Rating Anxiety Scale (HARS)	1	5,26%
Health Related Quality of Life Short Form-36 (SF-36)	5	26,32%
Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF)	3	15,79%
Pluridimensional Inventory for Haemodialysis Patients (IPPE)	1	5,26%
Toronto Alexithymia Scale (TAS-20)	2	10,53%
Body Image Scale (BIS)	1	5,26%
Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS)	1	5,26%
Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS)	1	5,26%

Πίνακας 5 - Χαρακτηριστικά μελετών ανασκόπησης

Συγγραφείς/έτος	Χώρα	Σκοπός/στόχοι	Δείγμα/Βασικά χαρακτηριστικά	Ερευνητικά εργαλεία	Αποτελέσματα
Andrade and Sesso (2012)	Βραζιλία	Η αξιολόγηση της κατάθλιψης σε ασθενείς με ΧΝΝ, μέσω σύγκρισης μεταξύ ασθενών που βρίσκονται σε διαφορετικά στάδια της ασθένειας	<u>Δείγμα:</u> 134 ασθενείς που λάμβαναν συντηρητική θεραπεία και 36 ασθενείς, οι οποίοι πραγματοποιούσαν αιμοκάθαρση. <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων πριν την ιατρική επίσκεψη ή μετά την αιμοκάθαρση, από δύο εκπαιδευμένους ερευνητές <u>Διάρκεια:</u> δεν αναφέρεται	- Beck Depression Inventory (BDI) - Beck Depression Inventory SF (BDI-SF), για την αξιολόγηση μόνο των γνωστικών πτυχών της κατάθλιψης - Karnofsky Performance Scale για την αξιολόγηση της γνωστικής ικανότητας	- Σύμφωνα με το εργαλείο BDI, 37,5% των ασθενών που λαμβάνουν συντηρητική θεραπεία και 41,6% των ασθενών που πραγματοποιούν αιμοκάθαρση, υποφέρουν από κατάθλιψη. - Σύμφωνα με το εργαλείο BDI-SF, 11,1% των ασθενών που λαμβάνουν συντηρητική θεραπεία και 13,8% των ασθενών που πραγματοποιούν αιμοκάθαρση, υποφέρουν από κατάθλιψη. - Η εκδήλωση κατάθλιψης σχετίζεται με την οικογενειακή κατάσταση, την επαγγελματική δραστηριότητα, το εισόδημα, τη λειτουργική ικανότητα του ασθενούς και την ύπαρξη συννοσηροτήτων.
Baykan and Yargic (2012)	Τουρκία	Αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης σε ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση ή συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD), σύγκρισή τους με ομάδες ελέγχου ως προς την κατάθλιψη, το άγχος, την ποιότητα ζωής και τις στρατηγικές αντιμετώπισης του άγχους και εκτίμηση της συννοσηρότητας ψυχιατρικών διαταραχών και σχετικών παραγόντων κινδύνου.	<u>Δείγμα:</u> 42 ασθενείς σε αιμοκάθαρση και 41 ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD) <u>Ομάδα ελέγχου:</u> 41 εθελοντές, με αντίστοιχα κοινωνικά και δημογραφικά χαρακτηριστικά <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων μετά την πρώτη ώρα της αιμοκάθαρσης και πριν την τελευταία ώρα αυτής για τους ασθενείς σε αιμοκάθαρση και διεξαγωγή συνεντεύξεων κατά την επίσκεψη για έλεγχο ρουτίνας, για τους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD). <u>Διάρκεια:</u> 10/07/2009 – 20/11/2009	- DSM-IV Axis I Disorders (SCID-I) για την αξιολόγηση της ύπαρξης ψυχιατρικών διαταραχών - Coping Strategies Questionnaire (COPE) για τη συλλογή κοινωνικών και δημογραφικών δεδομένων - Health Related Quality of Life Short Form-36 (SF-36) για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής - Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) για την αξιολόγηση του άγχους και της κατάθλιψης	- Σύμφωνα με το εργαλείο SCID-I, 59,5% των ασθενών σε αιμοκάθαρση, 53,7% των ασθενών σε CAPD και 26,8% της ομάδας ελέγχου υποφέρουν από κάποια ψυχιατρική διαταραχή, με επικρατέστερη μεταξύ όλων των ομάδων, την κατάθλιψη. - Η χρήση μη λειτουργικών στρατηγικών αντιμετώπισης ήταν υψηλότερη μεταξύ των ασθενών σε αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με τους ασθενείς σε CAPD. - Η βαθμολογία στο ερωτηματολόγιο SF-36 ήταν υψηλότερη για τους ασθενείς σε CAPD, σε σύγκριση με τους ασθενείς σε αιμοκάθαρση.

Bossola et al. (2010)	Ιταλία	Εκτίμηση της συσχέτισης που ενδεχομένως υφίσταται μεταξύ δημογραφικών, κλινικών και εργαστηριακών μεταβλητών και των συμπτωμάτων κατάθλιψης και άγχους, σε ασθενείς με ΧΝΝ που βρίσκονται σε στάδιο αιμοκάθαρσης.	<u>Δείγμα:</u> 80 ασθενείς σε αιμοκάθαρση για λιγότερο από 6 μήνες. <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> καταγραφή δημογραφικών, κλινικών και εργαστηριακών δεδομένων κατά την εισαγωγή του ασθενούς στην έρευνα και διεξαγωγή συνεντεύξεων <u>Διάρκεια:</u> 01/2007 – 04/2009	- Beck Depression Inventory (BDI) για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης - Hamilton Rating Anxiety Scale (HARS) για την αξιολόγηση των επιπέδων άγχους - Hopkins Symptom Checklist 90 Revised (SCL-90-R) για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης και άγχους - Charlson Comorbidity Index για την αξιολόγηση της ύπαρξης συννοσηροτήτων - SF-36 Vitality Scale - Mini Mental State Examination (MMSE) για την αξιολόγηση γνωστικής δυσλειτουργίας	- Σύμφωνα με το BDI, 38 ασθενείς δεν είχαν συμπτώματα κατάθλιψης και 42 ασθενείς είχαν. - Σύμφωνα με το HARS, 3 ασθενείς δεν είχαν συμπτώματα άγχους, 38 ασθενείς είχαν ήπια συμπτώματα και 39 ασθενείς είχαν μέτρια ή σοβαρά συμπτώματα. - Η βαθμολογία στο εργαλείο BDI σχετίζεται σημαντικά με την ηλικία, τη βαθμολογία στα Charlson Comorbidity Index, SF-36 Vitality Subscale, Mini-Mental Status Examination και με τα επίπεδα κρεατινίνης, λευκωματίνης, πλάσματος 25 υδροξυβιταμίνης D και ιντερλευκίνης 6 (IL-6). - Η βαθμολογία στο εργαλείο HARS σχετίζεται σημαντικά με την ηλικία, τη βαθμολογία στα Charlson Comorbidity Index και SF-36 Vitality Subscale και τα επίπεδα παραθυρεοειδούς ορμόνης (PTH).
Chilcot et al. (2011)	Ηνωμένο Βασίλειο	Διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ της αντίληψης περί ασθένειας και των συμπτωμάτων κατάθλιψης, σε ασθενείς με ΧΝΝ, σε στάδιο αιμοκάθαρσης.	<u>Δείγμα:</u> 215 ασθενείς σε αιμοκάθαρση για περισσότερο από 6 μήνες <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων <u>Διάρκεια:</u> δεν αναφέρεται	- Revised Illness Perception Questionnaire (IPQ-R) για την αξιολόγηση της αντίληψης της ασθένειας - Beck Depression Inventory-II (BDI) για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης - Ιατρικά αρχεία για τη λήψη κλινικών δεδομένων	- Το 30% του δείγματος των ασθενών παρουσίαζε συμπτώματα κατάθλιψης. - Οι ασθενείς με κατάθλιψη χαρακτηρίζονταν από χαμηλότερο επίπεδα προσωπικού ελέγχου και συνοχής της ασθένειας και υψηλότερα επίπεδα αντιλαμβανόμενων συνεπειών. - Στους ασθενείς σε αιμοκάθαρση, η ερμηνεία και η ρύθμιση της ασθένειας συνδέονται με τα συμπτώματα διάθεσης και όχι τα χαρακτηριστικά της ασθένειας και η συννοσηρότητα.
Diefenthaler et al. (2008)	Βραζιλία	Εκτίμηση της συσχέτισης μεταξύ της συμπτωματολογίας της κατάθλιψης και της θνησιμότητας σε ασθενείς με ΧΝΝ, σε	<u>Δείγμα:</u> 40 ασθενείς σε αιμοκάθαρση για λιγότερο από 6 μήνες <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων πριν την έναρξη της δεύτερης διαδικασίας αιμοκάθαρσης της	- Beck Depression Inventory-II (BDI) για την αξιολόγηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης - Kaplan-Meier survival curves για τη σύγκριση του βαθμού θνησιμότητας μεταξύ των ασθενών με κατάθλιψη και των	- Το ποσοστό επιβίωσης ήταν 39% για τους ασθενείς με κατάθλιψη και 95% για τους ασθενείς χωρίς κατάθλιψη. - Μεταβλητές, όπως η ηλικία, ταυτόχρονες συστηματικές ασθένειες και βιοχημικοί δείκτες δε σχετίζονται σημαντικά με τη θνησιμότητα. - Οι ασθενείς με κατάθλιψη παραμένουν στο

		χρόνια αιμοκάθαρση	εβδομάδας <u>Διάρκεια:</u> 08/1996 – 10/1999	μη καταθλιπτικών ασθενών	στάδιο της αιμοκάθαρσης για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα και πραγματοποιούν μεταμόσχευση νεφρού λιγότερο συχνά.
Drayer et al. (2006)	Η.Π.Α.	Αξιολόγηση των επιπέδων, των κλινικών συσχετίσεων και των αποτελεσμάτων της κατάθλιψης σε ασθενείς με XNN τελευταίου σταδίου	<u>Δείγμα:</u> 105 ασθενείς σε αιμοκάθαρση, τρεις φορές ανά εβδομάδα <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων κατά τη διάρκεια της αιμοκάθαρσης <u>Διάρκεια:</u> 01/07/2002 – 30/06/2003	- Primary Care Evaluation of Mental Disorders (PRIME-MD) Mood Module για τον εντοπισμό επεισοδίων σοβαρής ή ήπιας κατάθλιψης - PHQ-9 για την αξιολόγηση της τρέχουσας σοβαρότητας της κατάθλιψης - Kidney Disease and Quality of Life Short Form (KDQOL-SF) για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής	28% των ασθενών του δείγματος υπέφεραν από σοβαρή ή ηπιότερη μορφή κατάθλιψης - Οι καταθλιπτικοί ασθενείς ήταν νεότεροι στην ηλικία και παρουσίαζαν χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής σε σχέση με τους μη καταθλιπτικούς ασθενείς. - Η κατάθλιψη μπορεί να προβλέψει τη θνησιμότητα, εφόσον προσαρμοστεί βάσει της ηλικίας, του φύλου, της φυλής, των συννοσηροτήτων, των επιπέδων αλβουμίνης και της παρουσίας διαβήτη.
Garcia et al. (2010)	Βραζιλία	Αξιολόγηση της διάθεσης και της ποιότητας ζωής σε άνδρες ασθενείς με XNN, σε αιμοκάθαρση και συσχέτιση των μεταβολών της διάθεσης με διαφορετικούς τομείς του ερωτηματολογίου ποιότητας ζωής	<u>Δείγμα:</u> 47 άνδρες ασθενείς, ηλικίας άνω των 30 ετών, σε αιμοκάθαρση για τουλάχιστον έξι μήνες <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων κατά τη διάρκεια της αιμοκάθαρσης <u>Διάρκεια:</u> δεν αναφέρεται	- Hamilton Rating Scale for Depression για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης των ασθενών - KDQOL-SFTM για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών	- Το 68,1% του δείγματος της έρευνας παρουσίαζε συμπτώματα κατάθλιψης. - Εντοπίστηκε αρνητική συσχέτιση μεταξύ του επιπέδου κατάθλιψης και των εξής διαστάσεων των ερωτηματολογίου Kidney Disease Quality of Life: (i) λίστα συμπτωμάτων και προβλημάτων, (ii) ποιότητα κοινωνικής αλληλεπίδρασης και (iii) ποιότητα ύπνου. - Εντοπίστηκε αρνητική και σημαντική συσχέτιση μεταξύ της διάθεσης και της γενικής υγείας, της συναισθηματικής ευημερίας και της κοινωνικής λειτουργίας και ενέργειας/κούρασης.
Keskin and Engin (2011)	Τουρκία	Αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης, της πρόθεσης για αυτοκτονία και των στρατηγικών αντιμετώπισης τους άγχους, σε ασθενείς με XNN σε	<u>Δείγμα:</u> 92 ασθενείς <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων <u>Διάρκεια:</u> 04/2008 – 12/2008	- Φόρμα συλλογής κοινωνικών και δημογραφικών δεδομένων - Beck Depression Inventory (BDI) για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης - Suicide Behaviors Questionnaire για την αξιολόγηση της πρόθεσης αυτοκτονίας και	- Το 40,2% των ασθενών του δείγματος υπέφερε από κατάθλιψη - Εντοπίστηκε σημαντική συσχέτιση μεταξύ της κατάθλιψης και της πρόθεσης για αυτοκτονία, μεταξύ της ηλικίας του ασθενούς και της κατάθλιψης και της πρόθεσης για αυτοκτονία. - Εντοπίστηκε θετική συσχέτιση μεταξύ της κατάθλιψης και της συμπεριφορικής απεμπλοκής

		αιμοκάθαρση.		Coping Strategies with Stress Inventory για τη διερεύνηση των στρατηγικών αντιμετώπισης του άγχους	Το χαμηλό εκπαιδευτικό υπόβαθρο των ασθενών συμβάλλει στην αύξηση των επιπέδων κατάθλιψης και πρόθεσης για αυτοκτονία.
Kojima et al. (2010)	Ιαπωνία	Εκτίμηση της ανεξάρτητης επίδρασης της κατάθλιψης και της αλεξιθυμίας στη μακροπρόθεσμη θνησιμότητα, στους ασθενείς με ΧΝΝ, σε αιμοκάθαρση.	Δείγμα: 230 ασθενείς, κάτω των 70 ετών, σε αιμοκάθαρση κατά την περίοδο 05/2001 – 05/2002 Ομάδα ελέγχου: δεν αναφέρεται Μέθοδος: διεξαγωγή συνεντεύξεων Διάρκεια: παρακολούθηση ασθενών σε εξάμηνη βάση, για συνολική χρονική διάρκεια πέντε ετών	- Beck Depression Inventory-II (BDI-II) για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης - Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) για την αξιολόγηση των επιπέδων αλεξιθυμίας - Short-Form Health Survey (SF-36) για την αξιολόγηση των επιπέδων ποιότητας ζωής	- Η κατάθλιψη και η αλεξιθυμία σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο θνησιμότητας, από όλες τις αιτίες. - Το ποσοστό κινδύνου για την αλεξιθυμία, προσαρμοσμένο ως προς την ηλικία και το φύλο, ήταν υψηλότερο σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό κινδύνου για την κατάθλιψη. - Η αλεξιθυμία είναι ισχυρός παράγοντας κινδύνου για την θνησιμότητα από όλες τις αιτίες, στους ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση.
Macaron et al. (2014)	Λίβανος	Διερεύνηση των συμπτωμάτων άγχους, κατάθλιψης και αυτοκτονικών σκέψεων σε ασθενείς τελευταίου σταδίου ΧΝΝ, μελέτη της επικράτησης των προαναφερόμενων συμπτωμάτων και μελέτη της συσχέτισης μεταξύ της ΧΝΝ τελικού σταδίου και των επιπέδων άγχους, κατάθλιψης και αυτοκτονικών σκέψεων	Δείγμα: 51 ασθενείς σε αιμοκάθαρση Ομάδα ελέγχου: δεν αναφέρεται Μέθοδος: διεξαγωγή συνεντεύξεων κατά τη διάρκεια της αιμοκάθαρσης Διάρκεια: 01/2012	Hospital Anxiety and Depression Score and M.I.N.I. (module C) για την αξιολόγηση της επικράτησης του άγχους, της κατάθλιψης και των αυτοκτονικών σκέψεων	45% των ασθενών του δείγματος υπέφεραν από συμπτώματα άγχους και 50% των ασθενών του δείγματος υπέφεραν από συμπτώματα κατάθλιψης. - Η επικράτηση των αυτοκτονικών σκέψεων εκτιμήθηκε σε 37%. Κανένας ασθενής δεν παρουσίασε υψηλό κίνδυνο αυτοκτονίας. - Εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ύπαρξης οργανικών συννοσηροτήτων και της παρουσίας συμπτωμάτων κατάθλιψης και αυτοκτονικών σκέψεων.
Makara-Studzinska and Koslak (2011)	Πολωνία	Σύγκριση των συμπτωμάτων κατάθλιψης μεταξύ	Δείγμα: 323 ασθενείς με ΧΝΝ τελικού σταδίου Ομάδα ελέγχου: 200 ασθενείς	Beck Depression Inventory-II (BDI-II) για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης	Οι ασθενείς με ΧΝΝ παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης, σε σύγκριση με τους ασθενείς χωρίς νεφρική ανεπάρκεια.

		ασθενών με ΧΝΝ τελικού σταδίου και ασθενών χωρίς ΧΝΝ	χωρίς νεφρική ανεπάρκεια <u>Μέθοδος</u> : διεξαγωγή συνεντεύξεων <u>Διάρκεια</u> : δεν αναφέρεται		Οι ασθενείς που επηρεάζονται περισσότερο από την κατάθλιψη είναι οι ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD), ενώ λιγότερο επηρεάζονται οι ασθενείς σε αιμοκάθαρση.
McDade-Montez et al. (2006)	Η.Π.Α.	Διερεύνηση του βαθμού στον οποίον η κατάθλιψη μπορεί να αποτελέσει παράγοντα κινδύνου για αποχώρηση ασθενούς από πρόγραμμα αιμοκάθαρσης.	<u>Δείγμα</u> : 240 ασθενείς σε αιμοκάθαρση, χωρίς γνωστική δυσλειτουργία <u>Ομάδα ελέγχου</u> : δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος</u> : διεξαγωγή συνεντεύξεων πριν εκδηλώσει ο ασθενής την επιθυμία να διακόψει την αιμοκάθαρση <u>Διάρκεια</u> : παρακολούθηση ασθενών κατά μέσο όρο για 47,9 μήνες	Beck Depression Inventory (BDI) για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης	18% των ασθενών του δείγματος αποχώρησαν από το πρόγραμμα της αιμοκάθαρσης. - Τα συμπτώματα κατάθλιψης ήταν ο μοναδικός και στατιστικά σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας κινδύνου για την απόφαση των ασθενών να διακόψουν την αιμοκάθαρση. - Οι μεγαλύτεροι ηλικιακά ασθενείς είναι περισσότερο πιθανό να διακόψουν την αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με τους νεότερους ηλικιακά ασθενείς.
Ng et al. (2014)	Σιγκαπούρη	Διερεύνηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης και άγχους κατά τη διάρκεια 12 μηνών, σε νέους και παλαιότερους ασθενείς με νεφρική νόσο, διερεύνηση της διαχρονικής σοβαρότητας των συμπτωμάτων και μελέτη της συσχέτισης των παραπάνω με κοινωνικά και δημογραφικά στοιχεία, με κλινικά στοιχεία και	<u>Δείγμα</u> : 159 ασθενείς, άνω των 21 ετών <u>Ομάδα ελέγχου</u> : δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος</u> : συμπλήρωση δομημένου ερωτηματολογίου ή διεξαγωγή δομημένων συνεντεύξεων και επανάληψη της διαδικασίας μετά το πέρας 12 μηνών <u>Διάρκεια</u> : 04/2009 – 11/2011	- Charlson Comorbid Index για την αξιολόγηση της ύπαρξης συννοσηροτήτων - Kidney Disease QoL - Short Form (KDQoL-SF), για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής των ασθενών - Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) για την αξιολόγηση των επιπέδων άγχους και κατάθλιψης	- Το 44,7% - 54,1% των ασθενών παρουσίαζαν συμπτώματα άγχους και κατάθλιψης, τα οποία δε μεταβλήθηκαν κατά τη διάρκεια των 12 μηνών. - Το 39,6% των ασθενών είχαν μόνιμα συμπτώματα κατάθλιψης και το 31,8% των ασθενών μόνιμα συμπτώματα άγχους. - Το 32,1% των ασθενών είχαν χαμηλά επίπεδα συμπτωμάτων ή καθόλου συμπτώματα κατάθλιψης και το 36,9% των ασθενών είχαν χαμηλά επίπεδα συμπτωμάτων ή καθόλου συμπτώματα άγχους. - Οι ασθενείς με επίμονα συμπτώματα κατάθλιψης και/ή άγχους ανέφεραν χαμηλότερα επίπεδα αντιλαμβανόμενης κοινωνικής υποστήριξης και ποιότητας κοινωνικής αλληλεπίδρασης, σε σύγκριση με τους ασθενείς με χαμηλότερα επίπεδα συμπτωμάτων.

		μεταβλητές αντιλαμβανόμενης κοινωνικής υποστήριξης.			
Oyekcin et al. (2012)	Τουρκία	Διερεύνηση των επιπέδων κατάθλιψης και άγχους, επιπέδων σεξουαλικής ικανοποίησης και δυαδικής προσαρμογής σε ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση ή σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD) καθώς και της εικόνας των ασθενών για το σώμα τους.	<u>Δείγμα:</u> 36 ασθενείς σε αιμοκάθαρση και 54 ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD) <u>Ομάδα ελέγχου:</u> 30 εθελοντές αντίστοιχου δημογραφικού προφίλ <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή δομημένων κλινικών συνεντεύξεων <u>Διάρκεια:</u> 11/2004 – 05/2005	▪ Structured Clinical Interview for DSM-IV για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης ▪ Body Image Scale (BIS) για την αξιολόγηση του επιπέδου ικανοποίησης με τα διάφορα μέρη του σώματος ▪ Beck Depression Inventory (BDI) για την αξιολόγηση της έντασης των συμπτωμάτων κατάθλιψης ▪ Beck Anxiety Scale (BAS) για την εκτίμηση της έντασης των συμπτωμάτων άγχους ▪ Golombok-Rust Inventory of Sexual Satisfaction (GRISS) για την αξιολόγηση της παρουσίας και έκτασης σεξουαλικών προβλημάτων ▪ Dyadic Adjustment Scale (DAS) για την αξιολόγηση της προσαρμογής των ζευγαριών.	▪ Τα επίπεδα κατάθλιψης και άγχους ήταν υψηλότερα για τους ασθενείς σε αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με τους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD) και την ομάδα ελέγχου ▪ Στους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD), η αύξηση των επιπέδων κατάθλιψης και άγχους συνέβαλλε σε μείωση της σεξουαλικής ικανοποίησης και διατάραξη της εικόνας του σώματος. ▪ Η εικόνα του σώματος ήταν καλύτερη στους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD), σε σύγκριση με τους ασθενείς σε αιμοκάθαρση αλλά όχι διαφορετική από αυτήν της ομάδας ελέγχου.
Preljevic et al. (2013)	Νορβηγία	Διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ των διαταραχών κατάθλιψης/άγχους, της αντιλαμβανόμενης ποιότητας ζωής και της θνησιμότητας σε ασθενείς με ΧΝΝ, σε	<u>Δείγμα:</u> 109 ασθενείς, χωρίς γνωστική δυσλειτουργία <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή δομημένων συνεντεύξεων <u>Διάρκεια:</u> 11/2004 – 05/2005	▪ Structured Clinical Interview SCID-I για την αξιολόγηση των επιπέδων ψυχιατρικών διαταραχών ▪ Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), για την αξιολόγηση των επιπέδων άγχους και κατάθλιψης ▪ Beck Depression Inventory	▪ Οι ασθενείς με κατάθλιψη χαρακτηρίζονταν από χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής σε τέσσερις από τις οκτώ υποκλίμακες του εργαλείου HRQOL ▪ Οι ασθενείς με κατάθλιψη και άλλη ταυτόχρονη καταθλιπτική διαταραχή ή διαταραχή άγχους χαρακτηρίζονταν από χαμηλότερα επίπεδα ποιότητας ζωής σε όλες τις υποκλίμακες του εργαλείου HRQOL, σε σύγκριση με τους

		αιμοκάθαρση.		(BDI) για την αξιολόγηση της έντασης των συμπτωμάτων κατάθλιψης MOS SF-36 για την αξιολόγηση της ποιότητας ζωής	ασθενείς χωρίς κάποια ψυχιατρική διαταραχή. - Κατά τη διάρκεια της περιόδου παρακολούθησης, 50% των ασθενών με κατάθλιψη, 28% των ασθενών με άγχος και 33% των ασθενών με ψυχιατρική διαταραχή πέθαναν. - Η ανάλυση επιβίωσης δεν έδειξε ότι οι ασθενείς με καταθλιπτική ή άλλη ψυχιατρική διαταραχή παρουσιάζουν υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας από τους ασθενείς χωρίς τέτοιου είδους διαταραχές.
Ribeiro et al. (2009)	Βραζιλία	Αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης ηλικιωμένων ασθενών με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση	<u>Δείγμα:</u> 61 ασθενείς, ηλικίας 60 – 88 ετών <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων <u>Διάρκεια:</u> 04/2007 – 09/2007	Geriatric Depression Scale (GDS) για την αξιολόγηση των επιπέδων κατάθλιψης	- Οι ηλικιωμένοι ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση του δείγματος υποφέρουν από την παρουσία φυσιολογικών έως ελαφρώς καταθλιπτικών συμπτωμάτων. - Εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ αφενός του οικογενειακού μηνιαίου εισοδήματος και του εκπαιδευτικού υποβάθρου και αφετέρου των συμπτωμάτων κατάθλιψης και του επιπέδου αναλφαριθμητισμού. - Οι αναλφάβητοι ασθενείς παρουσιάζουν περισσότερα συμπτώματα κατάθλιψης, ως εκ τούτου έχουν μικρότερη προσαρμοστική ικανότητα ή ικανότητα αντιμετώπισης της ασθένειας και των προεκτάσεων της.
Santos (2011)	Βραζιλία	Διερεύνηση της συσχέτισης μεταξύ της κατάθλιψης και της ποιότητας ζωής σε ασθενείς με ΧΝΝ, σε αιμοκάθαρση	<u>Δείγμα:</u> 166 ασθενείς, οι οποίοι βρίσκονταν σε στάδιο αιμοκάθαρσης κατά τον Οκτώβριο του 2008 <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων <u>Διάρκεια:</u> δεν αναφέρεται	- Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Questionnaire (SF-36) για την αξιολόγηση του επιπέδου ποιότητας ζωής 10-item version of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) για την αξιολόγηση της ύπαρξης και επιμονής συμπτωμάτων κατάθλιψης	7,8% των ασθενών του δείγματος εμφάνιζαν συμπτώματα κατάθλιψης. - Η ποιότητα ζωής ήταν η μόνη μεταβλητή που διέφερε μεταξύ των ασθενών με κατάθλιψη. - Οι ασθενείς με κατάθλιψη παρουσίασαν χαμηλότερη βαθμολογία στη ζωτικότητα, στο συναισθηματικό ρόλο και στη ψυχική υγεία. - Η κατάθλιψη συνιστά προβλεπτικό παράγοντα του συναισθηματικού ρόλου και της ψυχικής υγείας.

Silva Junior et al. (2015)	Βραζιλία	Διερεύνηση του επιπέδου επικράτησης κατάθλιψης μεταξύ ασθενών με ΧΝΝ, σε αιμοκάθαρση	<u>Δείγμα:</u> 148 ασθενείς, ηλικίας άνω των 30 ετών <u>Ομάδα ελέγχου:</u> δεν αναφέρεται <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων <u>Διάρκεια:</u> 09/2010 – 10/2010	Beck Depression Inventory II (BDI II) για την εκτίμηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης	- Το 68,2% των ασθενών του δείγματος υπέφεραν από κατάθλιψη. Το 49,5% των ασθενών με κατάθλιψη παρουσίαζε ήπια συμπτώματα, το 41,5% αυτών παρουσίαζε μέτρια συμπτώματα και το 9% αυτών παρουσίαζε σοβαρά συμπτώματα. - Μόνο το 15,5% των ασθενών είχαν προηγούμενη διάγνωση κατάθλιψης. - Οι ασθενείς με κατάθλιψη χαρακτηρίζονταν από μεγαλύτερη συχνότητα χρήσης αντικαταθλιπτικών. Το 81,6% των ασθενών που λάμβαναν αντικαταθλιπτικά, παρουσίασαν βελτίωση των συμπτωμάτων.
Sinatra et al. (2011)	Ιταλία	Αξιολόγηση των επιπτώσεων της αντιλαμβανόμενης κοινωνικής υποστήριξης, της αλεξιθυμίας του διανοητικού μηρυκασμού και της κοινωνικής ανταλλαγής στην κατάθλιψη σε ασθενείς με ΧΝΝ	<u>Δείγμα:</u> 103 ασθενείς, άνω των 18 ετών, οι οποίοι συμμετείχαν σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης για περισσότερο από ένα έτος. <u>Ομάδα ελέγχου:</u> 101 ηλικιωμένοι, αντίστοιχου δημογραφικού προφίλ <u>Μέθοδος:</u> διεξαγωγή συνεντεύξεων διάρκειας 30 λεπτών <u>Διάρκεια:</u> δεν αναφέρεται	- Pluridimensional Inventory for Haemodialysis Patients (IPPE) για την αξιολόγηση της ποιότητας της ψυχολογικής ζωής των ασθενών - Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) για την αξιολόγηση της αντιλαμβανόμενης κοινωνικής υποστήριξης - Geriatric Depression Scale (GDS) για την αξιολόγηση καταθλιπτικών συμπτωμάτων σε ηλικιωμένους - Toronto Alexithymia Scale (TAS-20) για την αξιολόγηση τριών διαστάσεων της αλεξιθυμίας	- Οι ασθενείς με ΧΝΝ παρουσίασαν υψηλότερα επίπεδα κατάθλιψης σε σύγκριση με την ομάδα ελέγχου, ιδιαίτερα οι ασθενείς που συμμετείχαν σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης για λιγότερο από τέσσερα έτη. - Ο διανοητικός μηρυκασμός σχετιζόταν θετικά με την κατάθλιψη στην ομάδα ελέγχου αλλά αρνητικά με αυτήν στους ασθενείς σε αιμοκάθαρση για περισσότερο από τέσσερα έτη. - Τα επίπεδα κατάθλιψης των ασθενών επηρεάζονται από την αντιλαμβανόμενη κοινωνική υποστήριξη, την αλεξιθυμία και τη γωνστική επεξεργασία συναισθηματικών προβλημάτων που σχετίζονται με την ασθένεια.

4.2 Κύρια ευρήματα κλινικών μελετών ανασκόπησης

Η πλειοψηφία των μελετών που συμπεριελήφθησαν στη βιβλιογραφική ανασκόπηση, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα ποσοστά επικράτησης της κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝ είναι υψηλά. Αναλυτικά, οι συγγραφείς δέκα μελετών (Baykan and Yargic, 2016; Ng *et al.*, 2014; Macaron *et al.*, 2013; Preljevic *et al.*, 2013; Silva Junior *et al.*, 2013; Oyekcin *et al.*, 2012; Makara-Studzinska and Koslak, 2011; Bossola *et al.*, 2010; Garcia *et al.*, 2010; Diefenthaler *et al.*, 2008) εντόπισαν ότι το ποσοστό των ασθενών του δείγματος της έρευνας, οι οποίοι πάσχουν από κατάθλιψη, είναι υψηλότερο από 50%, ενώ οι συγγραφείς τριών μελετών (Keskin and Engin, 2011; Sinatra *et al.*, 2011; Kojima *et al.*, 2010) εντόπισαν ότι το ποσοστό των ασθενών του δείγματος της έρευνας, οι οποίοι πάσχουν από κατάθλιψη είναι περίπου 40%. Από την άλλη πλευρά, μόνο μία μελέτη της βιβλιογραφικής ανασκόπησης ανέφερε ότι το ποσοστό των ασθενών με ΧΝΝ του δείγματός της που υπέφερε από κατάθλιψη είναι χαμηλό. Πρόκειται για τη μελέτη του Santos (2011), σύμφωνα με τον οποίον μόνο το 7,8% των ασθενών που συμμετείχαν στην έρευνά του, παρουσίασαν συμπτώματα κατάθλιψης.

Όσον αφορά στη σοβαρότητα των συμπτωμάτων κατάθλιψης, οι συγγραφείς έξι μελετών αναφέρθηκαν στο εντοπισμό σοβαρών ή σημαντικών συμπτωμάτων κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝ (Silva Junior *et al.*, 2013; Oyekcin *et al.*, 2012; Chilcot *et al.*, 2011; Sinatra *et al.*, 2011; Drayer *et al.*, 2006) ή μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση (Oyekcin *et al.*, 2012; Andrade and Sesso, 2012). Ωστόσο, παρατηρείται ότι τα μεγαλύτερα ποσοστά ασθενών με ΧΝΝ, οι οποίοι υποφέρουν από κατάθλιψη, παρουσιάζουν ήπια ή μέτρια συμπτώματα κατάθλιψης. Χαρακτηριστικά, οι Makara-Studzinska and Koslak (2011) ανέφεραν ότι το 56,35% των καταθλιπτικών ασθενών του δείγματός τους παρουσίαζε ήπια συμπτώματα κατάθλιψης, ενώ οι Silva Junior *et al.* (2013) ανέφεραν ότι το 49,5% των καταθλιπτικών ασθενών του δείγματός τους παρουσίαζε ήπια συμπτώματα κατάθλιψης, ενώ το 41,5% αυτού παρουσίαζε μέσα συμπτώματα κατάθλιψης. Αντίστοιχα ήταν και τα αποτελέσματα, στα οποία κατέληξαν οι Sinatra *et al.* (2011), οι οποίοι εντόπισαν ήπια συμπτώματα κατάθλιψης σε περίπου 40% των ασθενών του δείγματός τους, οι οποίοι συμμετείχαν σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης για χρονική διάρκεια μικρότερη των τεσσάρων ετών και απουσία συμπτωμάτων κατάθλιψης σε

περίπου αντίστοιχο ποσοστό ασθενών σε αιμοκάθαρση για χρονικό διάστημα άνω των τεσσάρων ετών. Στον εντοπισμό φυσιολογικών έως ελαφρώς καταθλιπτικών συμπτωμάτων μεταξύ ασθενών με ΧΝΝ κατέληξαν οι Ribeiro *et al.* (2009) και στον εντοπισμό χαμηλών συμπτωμάτων κατάθλιψης στο 32,1% των καταθλιπτικών ασθενών του δείγματός τους κατέληξαν οι Ng *et al.* (2014).

Παράλληλα, κάποιοι συγγραφείς παρατήρησαν ότι το επίπεδο επικράτησης της κατάθλιψης ήταν υψηλότερο μεταξύ των ασθενών σε αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με τους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD) ή τους ασθενείς υπό συντηρητική θεραπεία ή τα συμπτώματα κατάθλιψης ήταν εντονότερα μεταξύ των ασθενών σε αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με τους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD) ή τους ασθενείς υπό συντηρητική θεραπεία. Συγκεκριμένα, οι Andrade and Sesso (2012) εντόπισαν ελαφρώς υψηλότερα ποσοστά επικράτησης των συμπτωμάτων κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών σε αιμοκάθαρση (41,6%), έναντι των ασθενών υπό συντηρητική θεραπεία (37,3%). Αντίστοιχα, οι Baykan and Yargic (2016) ανέφεραν ότι από κατάθλιψη υπέφερε το 59,5% των ασθενών σε αιμοκάθαρση, έναντι του 53,7% των ασθενών σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD) και οι Oyekcin *et al.* (2012) ανέφεραν ότι από σοβαρή κατάθλιψη υπέφερε το 30,6% των ασθενών σε αιμοκάθαρση, έναντι του 13% των ασθενών σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD). Σε αντίθετα ευρήματα κατέληξαν μόνο οι Makara-Studzinska and Koslak (2011), οι οποίοι τα ποσοστά των καταθλιπτικών ασθενών ήταν υψηλότερα μεταξύ των ασθενών σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD) (92,19%), σε σύγκριση με τους ασθενείς σε αιμοκάθαρση (83,49%). Βάσει των παραπάνω, προέκυψε, σύμφωνα με τα αποτελέσματα διαφόρων μελετών (Baykan and Yargic, 2016; Preljevic *et al.*, 2013; Santos, 2011; Garcia *et al.*, 2010; Drayer *et al.*, 2006) ότι το επίπεδο της ποιότητας ζωής είναι υψηλότερο στην περίπτωση των ασθενών σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD), σε σύγκριση με τους ασθενείς σε αιμοκάθαρση.

Ως προς την επικράτηση του άγχους μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝ, παρατηρείται ότι τα σχετικά ποσοστά είναι υψηλά. Σύμφωνα με τους Bossola *et al.* (2010), περισσότερο από το 90% των ασθενών του δείγματός τους έπασχαν είτε από ήπια συμπτώματα άγχους (47,55%), είτε από μέτρια ή σοβαρά συμπτώματα άγχους (48,75%). Σε αντίστοιχο πλαίσιο, οι Macaron *et al.* (2013) ανέφεραν ότι το άγχος

επηρέαζε το 45% των ασθενών του δείγματός τους, ενώ το ίδιο ποσοστό διαμορφώθηκε σε 31,8% των ασθενών στην περίπτωση της μελέτης των Ng *et al.* (2014). Τέλος, συμπτώματα άγχους εντόπισαν σε ασθενείς με XNN και οι Oyekcin *et al.* (2012), οι οποίοι επισήμαναν, μάλιστα, ότι το επίπεδο επικράτησης των εν λόγω συμπτωμάτων ήταν υψηλότερο μεταξύ των ασθενών σε αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με τους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD).

Όσον αφορά στη σχέση της παρουσίας κατάθλιψης μεταξύ ασθενών με XNN και της ηλικίας τους, οι συγγραφείς τριών μελετών (Keskin and Egin, 2011; Bossola *et al.*, 2010; Drayer *et al.*, 2006) εντόπισαν την ύπαρξη στατιστικά σημαντικής συσχέτισης. Περαιτέρω, οι Drayer *et al.* (2006) παρατήρησαν ότι οι νεότεροι ηλικιακά ασθενείς υπέφεραν από κατάθλιψη σε υψηλότερο βαθμό, συγκριτικά με τους μεγαλύτερους ηλικιακά ασθενείς. Παράλληλα, οι συγγραφείς τριών μελετών (Kojima *et al.*, 2010; Diefenthaler *et al.*, 2008; Drayer *et al.*, 2006) εντόπισαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της κατάθλιψης σε ασθενείς με XNN και της θνησιμότητάς τους και οι συγγραφείς δύο μελετών (Macaron *et al.*, 2013; Keskin and Engin, 2011), εντόπισαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της κατάθλιψης σε ασθενείς με XNN και των σκέψεων / τάσεων τους περί αυτοκτονίας, με τους Macaron *et al.* (2013) να σχολιάζουν ότι δεν υφίσταται υψηλός κίνδυνος αυτοκτονίας μεταξύ των ασθενών με XNN. Τέλος, η ύπαρξη αλεξιθυμίας μεταξύ ασθενών με XNN εντοπίστηκε από τους Kojima *et al.* (2010) και τους Sinatra *et al.* (2011), με τους τελευταίους να εντοπίζουν την άσκηση επίδρασης της αλεξιθυμίας στα επίπεδα κατάθλιψης των ασθενών, οι Ng *et al.* (2014) και οι Sinatra *et al.* (2011) εντόπισαν ότι οι ασθενείς με XNN που υποφέρουν από κατάθλιψη, χαρακτηρίζονται από περιορισμένα επίπεδα αντιλαμβανόμενης κοινωνικής υποστήριξης και οι Oyekcin *et al.* (2012) εντόπισαν ότι οι ασθενείς με XNN που υποφέρουν από κατάθλιψη, χαρακτηρίζονται από μειωμένα επίπεδα σεξουαλικής ικανοποίησης και διαστρεβλωμένη εικόνα για το σώμα τους. Όπως επισημαίνουν οι ερευνητές, τα προαναφερόμενα αποτελέσματα βελτιώνονται στην περίπτωση των ασθενών με XNN, σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD).

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της παρούσας εργασίας υπογράμμισε το γεγονός ότι η εμφάνιση συμπτωμάτων κατάθλιψης είναι συνήθης στην περίπτωση ενήλικων ασθενών με ΧΝΝ, σε αιμοκάθαρση. Ωστόσο, προέκυψε ότι τα ποσοστά επικράτησης και η σοβαρότητα των συμπτωμάτων ποικίλλουν κι εξαρτώνται, σε σημαντικό βαθμό, από τις μεθόδους και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται, για τον εντοπισμό της κατάθλιψης. Ειδικότερα, τα περισσότερα εκ των ερευνητικών εργαλείων (BDI, HADS, GDS και CES-D) που χρησιμοποιήθηκαν στις υπό εξέταση μελέτες, αφορούσαν σε εργαλεία αυτό-αξιολόγησης, δηλαδή εργαλεία στα οποία οι συμμετέχοντες στην έρευνα απαντούν οι ίδιοι στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου, με ή χωρίς τη βοήθεια του ερευνητή. Τέτοιου είδους εργαλεία είναι περισσότερο πρακτικά, καθώς επιτρέπουν το γρήγορο εντοπισμό των πιθανών περιπτώσεων κατάθλιψης και με χαμηλότερο κόστος, συγκριτικά με άλλα εργαλεία. Από την άλλη πλευρά όμως, δεν παρέχουν την πληροφορία που απαιτείται για να προκύψει μία σωστή διάγνωση, ενώ παράλληλα ενέχουν την κίνδυνο υπερεκτίμησης των ποσοστών επικράτησης της κατάθλιψης μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση.

Συνολικά, στις μελέτες που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση, η επικράτηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης σε διαφορετικούς βαθμούς σοβαρότητας (ήπια, μέσα και σοβαρά συμπτώματα) κυμαινόταν μεταξύ 7,8% και 83,49%. Όπως αναφέρουν οι Palmer *et al.* (2013), η επικράτηση των συμπτωμάτων κατάθλιψης τείνει να είναι υψηλότερη στην περίπτωση που υιοθετούνται ερευνητικά εργαλεία αυτό-αξιολόγησης, με αποτέλεσμα να πρέπει να δίνεται έμφαση στη σπουδαιότητα της προσεκτικής διερεύνησης αυτών των αποτελεσμάτων, κυρίως λόγω των σωματικών συμπτωμάτων που είναι κοινά στην κατάθλιψη και τη ΧΝΝ. Όλα τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν στις υπό εξέταση μελέτες, με εξαίρεση τα εργαλεία HADS και GDS, περιλάμβαναν ερωτήσεις που αξιολογούσαν σωματικά χαρακτηριστικά. Σε κάθε περίπτωση, η πλειοψηφία των συγγραφέων που διεξήγαγαν έρευνα στη συγκεκριμένη θεματική περιοχή και των οποίων οι μελέτες εξετάστηκαν στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, επισημαίνει ότι τα ποσοστά επικράτησης των συμπτωμάτων είναι υψηλότερα και τα συμπτώματα σοβαρότερα μεταξύ των ασθενών σε

αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με τους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD).

Παράλληλα, προέκυψε ότι οι παράγοντες που σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με την κατάθλιψη, στους ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση, είναι το άγχος και η ποιότητα ζωής. Όπως αναφέρουν κάποιοι συγγραφείς, το άγχος στους ασθενείς με ΧΝΝ είναι σύνθηες, λόγω της μακράς διαδικασίας προσαρμογής στη ρουτίνα της θεραπείας. Επιπλέον, η συγκεκριμένη ασθένεια προκαλεί, συχνά, τον εκφοβισμό των ασθενών, οι οποίοι αντιλαμβάνονται ότι η ακεραιότητα της ζωής και του σώματός τους απειλούνται συνεχώς. Ως εκ τούτου, οι ασθενείς με ΧΝΝ, οι οποίοι βρίσκονται σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης και οι οποίοι παρουσιάζουν συμπτώματα κατάθλιψης, χαρακτηρίζονται συχνά από υψηλά επίπεδα άγχους και κατ' επέκταση χαμηλά επίπεδα ποιότητας ζωής. Και στην περίπτωση του άγχους, προκύπτει ότι οι ασθενείς σε αιμοκάθαρση υποφέρουν από υψηλότερα επίπεδα άγχους από τους ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD). Τέλος, η κατάθλιψη σχετίζεται σημαντικά και με το χαρακτηριστικό της ηλικίας, δεδομένου ότι οι νεότεροι ηλικιακά ασθενείς χαρακτηρίζονται από υψηλότερα ποσοστά επικράτησης της κατάθλιψης, σε σύγκριση με τους μεγαλύτερους ηλικιακά ασθενείς.

Τα προαναφερόμενα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν εν μέρει μόνο τα αποτελέσματα προγενέστερων σχετικών μελετών. Ειδικότερα, τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης ανασκόπησης ενισχύουν περαιτέρω τα αποτελέσματα της ανασκόπησης των Adejumo *et al.* (2023), σύμφωνα με τους οποίους η επικράτηση της κατάθλιψης είναι υψηλότερη μεταξύ ασθενών σε αιμοκάθαρση, σε σύγκριση με ασθενείς σε συνεχή περιπατητική περιτοναϊκή κάθαρση (CAPD). Παράλληλα, επιβεβαιώνουν τα ευρήματα των Bautovich *et al.* (2014), οι οποίοι περιέγραψαν ότι η κατάθλιψη στους ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση, σχετίζεται με πολλαπλά, μη ικανοποιητικά αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων, υψηλών ποσοστών θνησιμότητας και χαμηλών επιπέδων ποιότητας ζωής. Ωστόσο, οι Adejumo *et al.* (2023) δεν παρατήρησαν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της επικράτησης της κατάθλιψης σε ανήλικους ασθενείς και της επικράτησης της κατάθλιψης σε ενήλικες ασθενείς, εύρημα, το οποίο έρχεται σε αντίθεση με το συμπέρασμα της παρούσας εργασίας ότι οι νεότεροι ηλικιακά ασθενείς χαρακτηρίζονται από υψηλότερα ποσοστά επικράτησης της κατάθλιψης.

Συνολικά, η κατάθλιψη στους ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση σχετίζεται με χειρότερη κατάσταση της υγείας τους, συμπεριλαμβανομένων υψηλών ποσοστών θνησιμότητας και χαμηλή ποιότητα ζωής, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τους ίδιους τους ασθενείς, με τους τελευταίους να διατηρούν συχνά αρνητική εικόνα για το σώμα τους και κατ' επέκταση να χαρακτηρίζονται από περιορισμένη σεξουαλική ικανοποίηση. Παράλληλα, αρνητικές είναι οι επιπτώσεις και στην κοινωνική ζωή των ασθενών, δεδομένου ότι τα επίπεδα της αντιλαμβανόμενης κοινωνικής υποστήριξης τους είναι περιορισμένα, αλλά και στην επαγγελματική τους ζωή, στο πλαίσιο της οποίας οι ασθενείς με κατάθλιψη παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά απουσίας από την εργασία και χαμηλά επίπεδα παραγωγικότητας. Παράλληλα, παρατηρείται ότι η συνύπαρξη της κατάθλιψης με χρόνιες ασθένειες, όπως η ΧΝΝ μπορεί να οξύνει περαιτέρω τη σοβαρότητα των συμπτωμάτων της, τα οποία με τη σειρά τους μπορούν να δυσχεράνουν σε ακόμη μεγαλύτερο βαθμό την προσωπική, κοινωνική κι επαγγελματική ζωή του ασθενούς.

Ο σημαντικότερος περιορισμός της εργασίας πηγάζει από το γεγονός ότι, λόγω περιορισμένου χρόνου και πόρων, η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας περιλάμβανε μόλις 19 μελέτες. Πρόκειται για έναν αριθμό μελετών, ο οποίος είναι μεν ικανοποιητικός ώστε να εξαχθούν αξιόπιστα αποτελέσματα σχετικά με την επικράτηση της κατάθλιψης στους ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση, ωστόσο δεν επαρκεί για την ασφαλή γενίκευση των αποτελεσμάτων της εργασίας στον ευρύτερο πληθυσμό. Ως εκ τούτου, προτείνεται η διεξαγωγή περαιτέρω έρευνας, στα πλαίσια της οποίας θα πραγματοποιηθεί ανασκόπηση μεγαλύτερου αριθμού μελετών της διεθνούς βιβλιογραφίας, οι οποίες εξέτασαν τη σχέση μεταξύ κατάθλιψης και ΧΝΝ. Επιπλέον, δεδομένου του μεγάλου όγκου της σχετικής βιβλιογραφίας, κρίθηκε αναγκαίο η παρούσα εργασία να περιοριστεί στη διερεύνηση της κατάθλιψης μόνο στους ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση. Προτείνεται, λοιπόν, η διεξαγωγή περαιτέρω σχετικής έρευνας και μεταξύ ασθενών με ΧΝΝ σε χαμηλότερο στάδιο, προκειμένου να διερευνηθεί ο βαθμός στον οποίον τα ποσοστά επικράτησης της κατάθλιψης είναι αντίστοιχα και στη συγκεκριμένη κατηγορία ασθενών καθώς και ο βαθμός στον οποίον οι παράγοντες που σχετίζονται με την κατάθλιψη παραμένουν οι ίδιοι και στην περίπτωση ασθενών σε χαμηλότερο στάδιο της νόσου. Τέλος, παρά τους περιορισμούς της εργασίας, καθίσταται σαφές ότι ένα σημαντικό ποσοστό ασθενών με ΧΝΝ, σε αιμοκάθαρση, υποφέρουν από κατάθλιψη, παρουσιάζοντας

ήπια ή και περισσότερο σοβαρά συμπτώματα. Βάσει αυτού, προτείνεται: (i) η διεξαγωγή περαιτέρω σχετικής έρευνας, με τη μορφή διεξαγωγής τυχαιοποιημένων κλινικών δοκιμών, προκειμένου να διερευνηθεί ο βαθμός στον οποίον διάφορα είδη παρεμβάσεων θα μπορούσαν να συμβάλλουν στον περιορισμό ή την εξάλειψη των συμπτωμάτων κατάθλιψης στους ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση και κατ' επέκταση στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής τους και (ii) η διεξαγωγή ανασκόπησης της διεθνούς βιβλιογραφίας προκειμένου να συνοψισθεί η υφιστάμενη γνώση αναφορικά με τα είδη παρεμβάσεων, μέσω των οποίων μπορούν να αντιμετωπιστούν τα συμπτώματα κατάθλιψης στους ασθενείς με ΧΝΝ σε αιμοκάθαρση και το βαθμό αποτελεσματικότητας αυτών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Adejumo, O., Edeki, I., Dapo, O. et al. (2023). Global prevalence of depression in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. [online], available at: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2023.09.03.23294994v1.full> [Accessed 16 December 2023].
- Ahlstrom, B., Skarsater, I. and Danielson, E. (2009). Living with major depression: experiences from families' perspectives. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 23(2), pp.309-316.
- Ammirati, A. (2020). Chronic kidney disease. *Revista da Associacao Medica Brasileira*, 66(1), pp.3-9.
- Anders, H., Andersen, K. and Stecher, B. (2013). The intestinal microbiota, a leaky gut, and abnormal immunity in kidney disease. *Kidney International*, 83(6), pp.1010-1016.
- Andrade, C. and Sesso, R. (2012). Depression in chronic kidney disease and hemodialysis patients. *Psychology*, 3(11), pp.974-978.
- Andrews, L., Higgins, A., Andrews, M. and Lalor, J. (2012). Classic grounded theory to analyze secondary data: reality and reflections. *The Grounded Theory Review*, 11(1), pp.12-26.
- Arias-de la Torre, J., Vilagut, G., Ronaldson, A., Serrano-Blanco, A., Martin, V., Peters, M., Valderas, J., Dregan, A. and Alonso, J. (2021). Prevalence and variability of current depressive disorder in 27 European countries: a population-based study. [online], available at: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S2468-2667%2821%2900047-5> [Accessed 28 December 2023].
- Bautovich, A., Katz, I., Smith, M. et al. (2014). Depression and chronic kidney disease: a review for clinicians. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 48(6), pp.530-541.
- Baykan, H. and Yargic, I. (2012). Depression, anxiety disorders, quality of life and stress coping strategies in hemodialysis and continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Bulleting of Clinical Psychopharmacology*, 22(2), pp.167-176.
- Bossola, M., Ciciarelli, C., Conte, G. et al. (2010). Correlates of symptoms of depression and anxiety in chronic hemodialysis patients. *General Hospital Psychiatry*, 32(2), pp.125-131.
- Brigitta, B. (2022). Pathophysiology of depression and mechanisms of treatment. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 4(1), pp.7-20.

- Chan, R., Brooks, R., Erlich, J. et al. (2009). The effects of kidney-disease-related loss on long-term dialysis patients' depression and quality of life: positive affect as a mediator. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 4(1), pp.160-167.
- Chand, S. and Arif, H. (2023). Depression. [online], available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/> [Accessed 27 December 2023].
- Chen, T., Hoenig, M., Nitsch, D. et al. (2023). Advances in the management of chronic kidney disease. *BMJ*, [online], available at: <https://www.bmj.com/content/383/bmj-2022-074216> [Accessed 27 December 2023].
- Chiang, H., Livneh, H., Yen, M., Li, T. and Tsai, T. (2020). Prevalence and correlates of depression among chronic kidney disease patients in Taiwan. *BMC Nephrology*, [online], available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3626666/> [Accessed 14 December 2023].
- Chilcot, J., Wellsted, D., Davenport, A. and Farrington, K. (2011). Illness representations and concurrent depression symptoms in haemodialysis patients. *Journal of Health Psychology*, 16(7), pp.1127-1137.
- Chu, C., Ku, E., Fallahzadeh, M. et al. (2020). The kidney failure risk equation for prediction of allograft loss in kidney transplant recipients. *Kidney Medicine*, 2(6), pp.753-761.
- Corti, L. and Thompson, P. (1995). Archiving qualitative research data. Social Research Update 10, Department of Sociology, University of Surrey.
- Cremasco, G. and Baptista, M. (2018). Depression and chronic kidney disease: an integrative literature review. *Psicologia: Teoria e Prática*, 20(3), pp.360-376.
- Debjit, B., Kumar, S., Srivastava, S. et al. (2012). Depression – symptoms, causes, medications and therapies. *The Pharma Innovation*, 1(3), pp.41-55.
- Diafenthaeler, E., Wagner, M., Poli-de-Figueiredo, C. et al. (2008). Is depression a risk factor for mortality in chronic hemodialysis patients? *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30(2), pp.99-103.
- Drayer, R., Piraino, B., Reynolds III, C. et al. (2006). Characteristics of depression in hemodialysis patients: symptoms, quality of life and mortality risk. *General Hospital Psychiatry*, 28(4), pp.306-312.
- Easterby-Smith, M., Thorpe, R., Jackson, P. and Lowe, A. (2008). *Management Research*. (3rd eds.), SAGE Publications Ltd.

- Egbuna, O., Zimmerman, B., Manos, G. et al. (2023). Inaxaplin for proteinuric kidney disease in persons with two APOL1 variants. *The New England Journal of Medicine*, 388(11), pp.969-979.
- Fan, L., Sarnak, M., Tighiouart, H. et al. (2014). Depression and all-cause mortality in hemodialysis patients. *American Journal of Nephrology*, 40(1), pp.12-18.
- Farrington, D., Surapaneni, A., Matsushita, K. et al. (2023). Discrepancies between cystatin C-based and creatinine-based eGFR. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 18(9), pp.1143-1152.
- Foreman, K., 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. *Global Health Metrics*, 392(10159), pp.2052-2090.
- Garcia, T., Veiga, J., da Motta, L. et al. (2010). Depressed mood and poor quality of life in male patients with chronic renal failure undergoing hemodialysis. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 32(4), pp.1-11.
- Goh, Z. and Griva, K. (2018). Anxiety and depression in patients with end-stage renal disease: impact and management challenges – a narrative review. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*, 11, pp.93-102.
- Groopman, E., Marasa, M., Cameron-Christie, S. et al. (2019). Diagnostic utility of exome sequencing for kidney disease. *The New England Journal of Medicine*, 380(2), pp.142-151.
- Guaiana, G., Barbui, C. and Hotopf, M. (2007). Amitriptyline for depression. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 18(3):CD004186.
- Harvey, S., Hotopf, M., Overland, S. et al. (2010). Physical activity and common mental disorders. *British Journal of Psychiatry*, 197(5), pp.357-364.
- Heaton, J. (1998). Secondary analysis of qualitative data. Social Research Update, 22, Department of Sociology, University of Surrey.
- Hill, N., Fatoba, S., Oke, J. et al. (2016). Global prevalence of chronic kidney disease – a systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 11(7):e0158765.
- Hinds, P., Vogel, R. and Clarke-Steffen, L. (1997). The possibilities and pitfalls of doing a secondary analysis of a qualitative dataset. *Qualitative Health Research*, 7(3), pp.408-424.
- Hofmann, S., Curtiss, J., Carpenter, J. and Kind, S. (2017). Effect of treatments for depression on quality of life: a meta-analysis. [online], available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5663193/> [Accessed 30 December 2023].

- Jun, M., Lv, J., Perkovic, V. and Jardine, M. (2011). Managing cardiovascular risk in people with chronic kidney disease: a review of the evidence from randomized controlled trials. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*, 2(4), pp.265-278.
- Keskin, G. and Engin, E. (2011). The evaluation of depression, suicidal ideation and coping strategies in haemodialysis patients with renal failure. *Journal of Clinical Nursing*, 20(19-20), pp.2721-2732.
- Kojima, M., Hayano, J., Suzuki, S. et al. (2010). Depression, alexithymia and long-term mortality in chronic hemodialysis patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 79(5), pp.303-311.
- Kshirsagar, A., Bang, H., Bomback, A. et al. (2008). A simple algorithm to predict incident kidney disease. *Archives of Internal Medicine*, 168(22), pp.2466-2473.
- Lancet (2021). Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. [online], available at: <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2821%2902143-7> [Accessed 28 December 2023].
- Lisowska-Myjak, B. (2014). Uremic toxins and their effects on multiple organ systems. *Nephron Clinical Practice*, 128(3-4), pp.303-311.
- Macaron, G., Fahed, M., Matar, D. et al. (2014). Anxiety, depression and suicidal ideation in Lebanese patients undergoing hemodialysis. *Community Mental Health Journal*, 50(2), pp.235-238.
- Makara-Studzinska, M. and Koslak, A. (2011). Depression symptoms among patients with end stage renal disease and among primary health care patients. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, 13(3), pp.5-10.
- Matsushita, K., Kaptoge, S., Hageman, S. et al. (2023). Including measures of chronic kidney disease to improve cardiovascular risk prediction by SCORE2 and SCORE2-OP. *European Journal of Preventive Cardiology*, 30(1), pp.8-16.
- McDade-Montez, E., Christensen, A., Cvengros, J. and Lawton, W. (2006). The role of depression symptoms in dialysis withdrawal. *Health Psychology*, 25(2), pp.198-204.
- Mosleh, H., Alenezi, M., Al Johani, S. et al. (2020). Prevalence and factors of anxiety and depression in chronic kidney disease patients undergoing hemodialysis: a cross-sectional single-center study in Saudi Arabia. *Cureus*, 12(1):e6668.
- Muntner, P. (2009). Longitudinal measurements of renal function. *Seminars in Nephrology*, 29(6), pp.650-657.

Nafilyan, V., de Coulon, A. and Pabon, M. (2021). The causal impact of depression on cognitive functioning: evidence from Europe. [online], available at: <https://docs.iza.org/dp14049.pdf> [Accessed 29 December 2023].

National Kidney Foundation (2002). K-DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification and stratification. *American Journal of Kidney Diseases*, 39(1), pp.1-266.

National Institute of Mental Health (NIH) (2021). Depression. [online], available at: <https://infocenter.nimh.nih.gov/sites/default/files/2022-01/depression.pdf> [Accessed 27 December 2023].

Ng, H., Tan, W., Mooppil, N. et al. (2015). Prevalence and patterns of depression and anxiety in hemodialysis patients: a 12-month prospective study on incident and prevalent populations. *British Journal of Health Psychology*, 20(2), pp.374-395.

NHS (2023). Symptoms – depression in adults. [online], available at: <https://www.nhs.uk/mental-health/conditions/depression-in-adults/symptoms/> [Accessed 29 December 2023].

Ormel, J., Kessler, R. and Schoevers, R. (2019). Depression: more treatment but no drop in prevalence: how affective is treatment? And can we do better? *Current Opinion in Psychiatry*, 32(4), pp.348-354.

Oyekcin, D., Gulpek, D., Sahin, E. and Mete, L. (2012). Depression, anxiety, body image, sexual functioning and dyadic adjustment associated with dialysis type in chronic renal failure. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 43(3), pp.227-241.

Palmer, B., Gates, J. and Lader, M. (2003). Causes and management of hyponatremia. *The Annals of Pharmacotherapy*, 37(11), pp.1694-1702.

Palmer, S., Vecchio, M., Craig, J. et al. (2013). Prevalence of depression in chronic kidney disease: systematic review and meta-analysis of observational studies. *Kidney International*, 84, pp.179-191.

Preljevic, V., Osthus, T., Os, I. et al. (2013). Anxiety and depressive disorders in dialysis patients: association to health-related quality of life and mortality. *General Hospital Psychiatry*, 35(6), pp.619-624.

Rehman, U., Gollan, J. and Mortimer, A. (2008). The marital context of depression: research, limitations and new directions. *Clinical Psychology Review*, 28(2), pp.179-198.

Ribeiro, R., Santiago, E., Bertolina, D. et al. (2009). Depression in the elderly on hemodialysis for chronic renal failure. *Acta Paulista de Enfermagem*, 22(1), pp.505-508.

- Santos, P. (2011). Depression and quality of life of hemodialysis patients living in a poor region of Brazil. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 33(4), pp.332-337.
- Saunders, M., Lewis, P. and Thornhill, A. (2009). *Research Methods for Business Students*. (eds), Harlow: Pearson Education Limited.
- Selvaskandan, H., Gonzalez-Martin, G., Barratt, J. et al. (2022). IgA nephropathy: an overview of drug treatments in clinical trials. *Expert Opinion on Investigational Drugs*, 31(12), pp.1321-1338.
- Shenton, A. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information*, 22, pp.63-75.
- da Silva Junior, G., de Oliveira Barbosa, A., Ferreira da Silva, G. et al. (2017). Depressive symptoms in chronic kidney disease: a comparison between patients on dialysis versus conservative treatment. *Nefrologia Latinoamericana*, 14(4), pp.153-159.
- Sinatra, M., Curci, A., de Palo, V. et al. (2011). How dialysis patients live: a study on their depression and associated factors in Southern Italy. *Psychology*, 2(9), pp.969-977.
- Statista (2021). 7,2% of people in the EU suffer from chronic depression. [online], available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/edn-20210910-1> [Accessed 28 December 2023].
- Tangri, N., Grams, M., Levey, A. et al. (2016). Multinational assessment of accuracy of equations for predicting risk of kidney failure: a meta-analysis. *JAMA*, 315(2), pp.164-174.
- The Economist Group (2022). Depression in Europe. [online], available at: <https://impact.economist.com/projects/depression-in-europe/infographic> [Accessed 28 December 2023].
- Vaidya, S. and Aeddula, N. (2022). Chronic kidney disease. [online], available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535404/> [Accessed 27 December 2023].
- Wang, J. and Zhao, X. (2012). Quality of life and social support in spouses of patients with depression. [online], available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010440X21000705> [Accessed 28 December 2023].
- Webster, A., Nagler, E., Morton, R. and Masson, P. (2017). Chronic kidney disease. *Lancet*, 389(10075), pp.1238-1252.
- World Health Organization (2021). Depression. [online], available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression> [Accessed 28 December 2023].

Zunszain, P., Heggul, N. and Pariante, C. (2013). Inflammation and depression. *Current topics in Behavioral Neurosciences*, 14, pp.135-151.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1 - Ταξινόμηση ΧΝΝ, βάσει του GFR.....	5
Πίνακας 2 - Ταξινόμηση ΧΝΝ, βάσει της λευκωματουρίας	5
Πίνακας 3 - Κίνδυνος νεφρικής δυσλειτουργίας βάσει GFR και λευκωματουρίας.....	5
Πίνακας 4 - Μεταβλητές και χρησιμοποιούμενα ερευνητικά εργαλεία	31
Πίνακας 5 - Χαρακτηριστικά μελετών ανασκόπησης	33

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1 - Επιπολασμός κατάθλιψης βάσει ηλικίας, παγκοσμίως για το 2019.....	12
Εικόνα 2 – Επιπολασμός κατάθλιψης βάσει φύλου, παγκοσμίως, (1990-2019)	14