

Διερεύνηση της εγγραμματοσύνης υγείας σε ασθενείς υπό εξωνεφρική κάθαρση

Ζορμπά Ειρήνη¹, Σιώπη Δημητρούλα², Γιαννακοπούλου Ναταλία²

1. Νοσηλεύτρια, MSc, PhD (c), Av. Προϊσταμένη Μονάδα Τεχνητού Νεφρού, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΤΤΙΚΟΝ».
2. Νοσηλεύτρια, MSc, Μονάδα Τεχνητού Νεφρού, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΤΤΙΚΟΝ»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η εγγραμματοσύνη της υγείας ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο τα άτομα έχουν την ικανότητα να αποκτούν, να επεξεργάζονται και να κατανοούν βασικές πληροφορίες και υπηρεσίες υγείας που απαιτούνται για την λήψη αποφάσεων για την υγεία. Μελέτες έχουν καταδείξει ότι περιορισμένες γνώσεις σχετικά με την υγεία μπορεί να φτάσουν έως και το 50% στους ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο (XNN). Η εγγραμματοσύνη της υγείας είναι ιδιαίτερα σημαντική σε ασθενείς με XNN λόγω της πολυπλοκότητας της ασθένειας, η οποία απαιτεί την συμμετοχή των ασθενών στη διαχείριση της νόσου τους.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι ο εντοπισμός πιθανών στόχων και στρατηγικών παρεμβάσεων για την βελτίωση των γνώσεων περί υγείας στους ασθενείς με XNN.

Υλικό και μέθοδος: Πρόκειται για συγγραφή ανασκόπησης που βασίζεται σε επιστημονικές αρχές και κανόνες. Πηγή δεδομένων όπως PubMed, Healing, Google Scholar ερευνηθήκαν χρησιμοποιώντας συνδυασμούς των ακόλουθων όρων αναζήτησης όπως, εγγραμματοσύνη υγείας, XNN, αιμοκάθαρση, περιτοναϊκή κάθαρση, μεταμόσχευση νεφρού (health literacy, CKD, dialysis, peritoneal dialysis, and kidney transplantation).

Αποτελέσματα: Οι ασθενείς με XNN ακολουθούν διαφορετικές προσεγγίσεις στις πληροφορίες για την υγεία. Ο περιορισμός ή η αποφυγή πληροφοριών υγείας μπορεί να είναι μια στρατηγική που χρησιμοποιείται από ορισμένα άτομα για να αντιμετωπίσουν την ασθένεια και δεν σημαίνει απαραίτητα ότι οι πληροφορίες για την υγεία είναι απρόσιτες ή δυσνόητες. Μια καλή και αξιόπιστη σχέση με τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης φαίνεται να προάγει αρκετές πτυχές της εγγραμματοσύνης υγείας. Η πρόσφατη βιβλιογραφία υποστηρίζει ότι τα επίπεδα των γνώσεων σχετικά με τη υγεία σε ασθενείς μπορεί να σχετίζονται με κλινικά αποτελέσματα (υψηλότερα ποσοστά καρδιαγγειακών νοσημάτων, αυξημένη συχνότητα επισκέψεων στο ΤΕΠ, περισσότερες νοσηλείες, αυξημένο κίνδυνο θανάτου). Οι νεότεροι ασθενείς και οι έγγαμοι είχαν υψηλότερο δείκτη εγγραμματοσύνης υγείας.

Συμπεράσματα: Οι γνώσεις περί υγείας είναι σημαντικός παράγοντας στο ταξίδι της νεφρικής νόσου. Παρατίθενται τρόποι αντιμετώπισης όσον αφορά τον εγγραμματοσυνισμό υγείας στην κλινική πράξη. Είναι εμφανές ότι απαιτούνται κρίσιμες συλλογικές προσπάθειες για την μείωση του αντίκτυπου του χαμηλού εγγραμματοσυνισμού στην υγεία.

Λέξεις Κλειδιά: Χρόνια νεφρική νόσος, εγγραμματοσύνη υγείας, αιμοκάθαρση, περιτοναϊκή κάθαρση, μεταμόσχευση νεφρού.

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Ειρήνη Ζορμπά, Δερβενακίων 104, Κορυδαλλός, Τ.Κ 18122, Τηλ: +30 6978175889, E-mail: ire.zorba@yahoo.gr

Exploration of health literacy in patients undergoing Dialysis

Zorba Eirini¹, Siopi Dimitroula,² Giannakopoulou Natalia²

1. RN, MSc, PhD (c), Associate Head Nurse, Hemodialysis Unit, University General Hospital "ΑΤΤΙΚΟΝ"
2. RN, MSc, Hemodialysis Unit, University General Hospital "ΑΤΤΙΚΟΝ"

ABSTRACT

Introduction: Health literacy is defined as the degree to which individuals can obtain, process, and understand basic health information and services needed to make health decisions. Studies have shown that limited health literacy can reach up to 50% in patients with chronic kidney disease (CKD). Health literacy is particularly important in patients with CKD due to the complexity of the disease, which requires the involvement participation of patients in the management of their disease.

Aim: The aim of this study is to identify goals and strategic interventions to improve health literacy in patients with CKD.



Material and method: This is a systematic review based on scientific principles and rules. Data sources such as Pub Med, Healing, and Google Scholar were researched using combinations of the following search terms such as health literacy, CKD, dialysis, peritoneal dialysis, and kidney transplantation.

Results: CKD patients follow different approaches to information regarding their health. Restricting or avoiding health information may be a strategy used by some people to treat the disease but does not necessarily mean that it is inaccessible or difficult to understand. A good and trustworthy relationship with healthcare providers seems to promote several aspects of literacy. Recent literature suggests that patient literacy rates may be associated with clinical outcomes (higher rates of cardiovascular disease, increased frequency of ICU visits, more hospitalizations, increased risk of death). Younger patients and married people had higher literacy.

Conclusions: Health literacy is a crucial factor in the journey of kidney disease. Tools are available to help health professionals address health literacy in clinical practice. Critical collective efforts are needed to reduce the impact of low literacy on health. In addition, more studies are needed to understand the effect of literacy on patients with CKD.

Keywords: Chronic kidney disease, health literacy, dialysis, peritoneal dialysis, kidney transplantation.

Corresponding Author: Eirini Zorba, Address: 104 Dervenakion Street, 18122 Korydallos Tel Contact (mobile): +30 6978175889, E-mail: ire.zorba@yahoo.gr

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εγγραμματοσύνη υγείας (ΕΥ) ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο τα άτομα έχουν την ικανότητα να αποκτούν, να κατανοούν και να χρησιμοποιούν πληροφορίες και υπηρεσίες υγείας για να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις και ενέργειες σχετικά με την υγεία τους.¹ Οι ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο (ΧΝΝ) παίρνουν καθημερινές αποφάσεις σχετικά με το πώς να διαχειρίζονται τη νόσο τους. Για τη διαχείριση της πολυπλοκότητας αυτής της κατάστασης υγείας και για την πρόληψη ανάπτυξη συννοσηροτήτων, όπως η καρδιαγγειακή νόσος, η οποία αντιπροσωπεύει την κύρια αιτία θανάτου μεταξύ αυτών των ασθενών, η ΕΥ θεωρείται απαραίτητη. Για τη μείωση αυτών των κινδύνων, συνιστάται στους ασθενείς με ΧΝΝ να ακολουθούν έναν υγιεινό τρόπο ζωής με σωματική δραστηριότητα, περιορισμούς τροφής και υγρών και συμμόρφωση σε

σύνθετα θεραπευτικά σχήματα σε όλες τις φάσεις της νόσου. Η τρέχουσα επικρατούσα αντίληψη είναι ότι η ΕΥ είναι μια πολυδιάστατη έννοια και περιλαμβάνει μια σειρά γνωστικών, συναισθηματικών, κοινωνικών και προσωπικών δεξιοτήτων που καθορίζουν τα κίνητρα και την ικανότητα απόκτησης πρόσβασης σε πληροφορίες για την υγεία.^{2,3,4} Αρκετές δημοσιεύσεις τονίζουν ότι η ΕΥ δεν είναι απλώς θέμα ατομικών δεξιοτήτων, αλλά ότι εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη σταθερότητα των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης, τις επικοινωνιακές δεξιότητες των επαγγελματιών υγείας και την πολυπλοκότητα των πληροφοριών υγείας. Ωστόσο, η βιβλιογραφία δείχνει ότι η ΕΥ πλαισιώνεται και μετριέται κυρίως ως μεμονωμένο χαρακτηριστικό στην έρευνα.³ Σε διεθνές επίπεδο, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας συμπεριέλαβε τον εγγραμματισμό υγείας ως έναν από τους βασικούς πυλώνες

προαγωγής της υγείας συμπεριλαμβάνοντάς τον στην στρατηγική ατζέντα για την βιώσιμη ανάπτυξη έως το 2030.⁴ Η βελτίωση της παιδείας υγείας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης που επικοινωνούν και εκπαιδεύουν αποτελεσματικά άτομα με νεφρική νόσο. Η τρέχουσα βιβλιογραφία προτείνει ότι η παιδεία υγείας μπορεί να είναι ένας σημαντικός παράγοντας στη φροντίδα ασθενών με νεφρικές παθήσεις και μπορεί να επηρεάσει τον αντίκτυπο της επίγνωσης της ΧΝΝ στη συμμετοχή των ασθενών σε υγιεινές συμπεριφορές. Η παιδεία στον τομέα της υγείας παρέχει την επιτακτική ανάγκη να μετατοπίσουν τους οργανισμούς σε μια κουλτούρα που τοποθετεί το άτομο στο επίκεντρο της υγειονομικής περίθαλψης. Η αυξανόμενη ικανότητα και η πρόσβαση στην τεχνολογία συντελεί στην ενίσχυση της εκπαίδευσης και της ευαισθητοποίησης στη ΧΝΝ. Η πρόοδος στις τηλεπικοινωνίες, συμπεριλαμβανομένων των πλατφόρμων μέσω κοινωνικής δικτύωσης, μπορεί να αξιοποιηθεί για την ενίσχυση της εκπαίδευσης των ατόμων και των παροχών υγείας.⁴ Η χαμηλή ΕΥ είναι κοινή μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝ και έχει συσχετιστεί με λιγότερες γνώσεις σχετικά με τη νεφρική λειτουργία και την αιμοκάθαρση. Μεταξύ των ασθενών με ΧΝΝ, υψηλότερος δείκτης ΕΥ έχει συσχετιστεί με μεγαλύτερη συμμετοχή σε συμπεριφορές αυτοδιαχείρισης, όπως η

τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής και ο έλεγχος του φωσφόρου. Οι ασθενείς με ΧΝΝ που έχουν επίγνωση των χρόνιων συννοσηροτήτων έχει αποδειχθεί ότι έχουν χαμηλότερο κίνδυνο θνησιμότητας σε σύγκριση με εκείνους που δεν γνωρίζουν.⁵

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας προκειμένου να διερευνηθεί ο εγγραμματοςμός της υγείας στους ασθενείς με ΧΝΝ. Επιμέρους στόχοι της εργασίας αποτέλεσαν η διερεύνηση:

- των παραγόντων σε επίπεδο ασθενή και συστήματος υγείας που δυνητικά μεσολαβούν στη σχέση εγγραμματοσύνης και αποτελεσμάτων στην υγεία.
- επί του παρόντος διαθέσιμα εργαλεία προ-συμπτωματικού ελέγχου BHLS, για την υγεία, μελέτες παιδείας υγείας HLQ, σε ασθενείς με ΧΝΝ,
- των στρατηγικών για την αντιμετώπιση του εγγραμματοςμού υγείας στην κλινική πράξη.

ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ

Η παρούσα εργασία είναι συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Η αναζήτηση της βιβλιογραφίας έγινε μέσω της ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων Pub med, Healing, Google Scholar. Οι λέξεις κλειδιά είναι οι εξής: chronic kidney disease, health literacy, dialysis, peritoneal dialysis, kidney

transplantation. Τα κριτήρια ένταξης των μελετών στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση ήταν: (α) η γλώσσα δημοσίευσης να είναι η αγγλική ή η ελληνική, (β) η ανεύρεση πρωτότυπων ποιοτικών, ποσοτικών ή μικτών ερευνών, (γ) η χρονολογία συγγραφής των άρθρων να εκτείνεται από το 2008 μέχρι και το 2022 και (δ) να υπάρχει πρόσβαση σε πλήρες κείμενο. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν οι βιβλιογραφικές αναφορές των άρθρων που προέκυψαν από την αρχική αναζήτηση, για εντοπισμό επιπλέον, σχετικών με το θέμα, πληροφοριών. Από την αναζήτηση εντοπίστηκαν 108 άρθρα και μετά από ενδελεχή μελέτη των άρθρων, βρέθηκαν 10 άρθρα απολύτως σχετικά με το συγκεκριμένο θέμα (Εικόνα 1). Αρχικά έγινε ανάγνωση των λεπτομερειών της κάθε μελέτης (τίτλος, περίληψη) και όσες αναγνωρίστηκαν ως μη σχετικές απορρίφθηκαν. Από κάθε μελέτη απομονώθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα δεδομένα: χρονολογία και είδος μελέτης, σκοπός, μεθοδολογία και αποτελέσματα. Τα κριτήρια αποκλεισμού των μελετών ήταν: (α) οι μελέτες να είναι γραμμένες σε άλλη γλώσσα πλην της αγγλικής ή της ελληνικής, (β) να χρειαστεί λήψη άδειας προς τον εκδότη (γ) μελέτες που αναφέρονται σε πειράματα σε ζώα. Στο πίνακα 1 παρατίθενται τα βασικά χαρακτηριστικά και των 10 μελετών που συμπεριλήφθηκαν στην ανασκόπηση.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση που πραγματοποιήθηκε το 2020 καταδεικνύει ότι τις τελευταίες δεκαετίες, ο αριθμός των ατόμων που πάσχουν από ΧΝΝ αυξάνεται σταθερά. Στις ΗΠΑ, άτομα ηλικίας μεταξύ 30 και 49 ετών έχουν 54% πιθανότητα να εμφανίσουν ΧΝΝ κατά τη διάρκεια της ζωής τους. Ο αυξανόμενος επιπολασμός της ΧΝΝ υποδεικνύει την ανάγκη να δοθεί προτεραιότητα στις παρεμβάσεις για την καθυστέρηση ή την πρόληψη αυτής της νόσου. Περίπου το 25%-50% των ασθενών με ΧΝΝ εμφανίζουν περιορισμένη ΕΥ. Το Pathway Paasche-Orlow παρέχει μια θεωρία μηχανισμών σε επίπεδο ασθενούς και συστήματος που περιέχουν πολλαπλούς παράγοντες που θα μπορούσαν να μεσολαβήσουν στη σχέση μεταξύ χαμηλής ΕΥ και αποτελεσμάτων υγείας. Συχνά, η εμφάνιση νεφρικής ανεπάρκειας είναι σχεδόν απαρατήρητη, οδηγώντας δυνητικά σε νεφρική νόσο τελικού σταδίου, η οποία σχετίζεται με την υψηλή νοσηρότητα, τη θνησιμότητα και την οικονομική επιβάρυνση. Οι παράγοντες σε επίπεδα ασθενούς αναφέρονται στις ικανότητες για αυτοδιαχείριση (π.χ. τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής), χρήση της περίθαλψης (π.χ. αναζήτηση και λήψη επαγγελματικής βοήθειας) και αλληλεπίδραση ασθενών-παρόχων υγείας

(π.χ. αποτελεσματική επικοινωνία).⁶ Οι ερευνητές τα τελευταία χρόνια έχουν εκπονήσει έναν άνευ προηγουμένου αριθμό μελετών που καταδεικνύουν πολύ ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ του χαμηλού «γραμματισμού για την υγεία» και των κακών αποτελεσμάτων υγείας. Έχουν γίνει πολλές απόπειρες αντιμετώπισης του προβλήματος, αλλά πολύ λίγες ήταν επιτυχείς και αυτές που πέτυχαν ήταν πολύπλευρες όπου η πραγματική αιτία για στρατηγικές βελτιώσεις δεν ήταν ξεκάθαρη. Σε συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση καταγράφηκε ότι οι μεγαλύτερες ηλικίες και όσοι ανήκουν σε ομάδες χαμηλού εισοδήματος, χαμηλής εκπαίδευσης, μεταναστών και εθνοτικών/φυλετικών μειονοτήτων έχουν συχνά χαμηλά επίπεδα ΕΥ και χειρότερα αποτελέσματα στην υγεία τους.⁷ Για τη μέτρηση του εγγραμματισμού υγείας, υπάρχουν ορισμένα ευρέως χρησιμοποιούμενα εργαλεία όπως το Health Literacy Questionnaire (HLS), το Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM), το Short Test of Functional Health Literacy (TOFSHLA), το National assessment Of Adult Literacy (NAAL) και το European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). Οι Wei και συν (2021) αποκάλυψαν ότι οι περισσότεροι ερευνητές χρησιμοποίησαν την κλίμακα Short Test of Functional Health Literacy (TOFSHLA). Επιπλέον, η μελέτη τους έδειξε ότι οι ασθενείς

με ΧΝΝ που γνώριζαν και κατανοούσαν την ασθένειά τους είχαν καλύτερες επιδόσεις στην αξιολόγηση παιδείας και γνώσης για την υγεία.⁸ Όσον αφορά τις γνώσεις υγείας, ορισμένα εργαλεία αξιολόγησης έχουν σχεδιαστεί ειδικά για ασθενείς με ΧΝΝ, συμπεριλαμβανομένου του Perceived Kidney Knowledge Survey, του εργαλείου αντικειμενικής γνώσης και του Kidney Disease Knowledge Survey (KiKS) που αναπτύχθηκε από τον Wright και συνεργάτες. Πιστεύοντας ότι η γνώση που σχετίζεται με τη νόσο θα πρέπει να περιλαμβάνει την αντιληπτή γνώση (τι πραγματικά γνωρίζουν οι ασθενείς) εκτός από την αντικειμενική γνώση (τι αναμένουν να γνωρίζουν οι ασθενείς). Δύο άλλοι ερευνητές, ο Devraj και ο Wallace, ανέπτυξαν ένα Εργαλείο Αυτοδιαχείρισης της Χρόνιας Νεφροπάθειας για να μετρήσουν πόσο καλά κατανοούν οι ασθενείς τη νεφρική νόσο και τη συμπεριφορά αυτοδιαχείρισης. Ωστόσο, λίγα όργανα έχουν σχεδιαστεί για τη μέτρηση της ΕΥ ειδικά για τη ΧΝΝ, με τους περισσότερους επαγγελματίες υγείας να χρησιμοποιούν αντ' αυτού όργανα γενικής παιδείας. Εκτός από την εκπαίδευση υγείας για τη ΧΝΝ, ο εγγραμματισμός υγείας είναι επίσης ζωτικής σημασίας για να διασφαλιστεί ότι οι ασθενείς με ΧΝΝ κατανοούν την ασθένειά τους και μπορούν να λάβουν αποφάσεις με βάση αυτή τη γνώση.⁷



Σε συγχρονική μελέτη των Amber και συν., στην οποία συμπεριλήφθηκαν συνολικά 125 ασθενείς, με το 57% να είναι άνδρες, η μέση ηλικία (SD) τα 66 έτη και το GFR (5.9) ml/min/1.73 m², μόνο το 25% των ασθενών απάντησε σωστά ότι η XNN μπορεί να συσχετιστεί χωρίς συμπτώματα και το 64% των ασθενών αναγνώρισε σωστά ότι τα νεφρά παράγουν ούρα. Περισσότερο από το 60% των ασθενών αντιλήφθηκαν ότι δεν γνωρίζουν τίποτα ή ελάχιστα για φάρμακα που βοηθούν ή βλάπτουν τα νεφρά. Η μεγαλύτερη ηλικία συνδέθηκε με χαμηλότερη αντιληπτή και αντικειμενική γνώση, αλλά όχι το φύλο, το εισόδημα και το μορφωτικό επίπεδο. Τα αποτελέσματα υποδηλώνουν μια ασυμφωνία της αντίληψης των ασθενών μεταξύ της ιατρικής και της πραγματικής τους γνώσης.⁹ Σε άλλη μελέτη παρατήρησης των Zavaacka και συν., που πραγματοποιήθηκε σε 20 κλινικές αιμοκάθαρσης στη Σλοβακία από τον Ιανουάριο έως τον Νοέμβριο του 2018, με 542 ασθενείς υπό αιμοκάθαρση, διαπιστώθηκε ότι οι ασθενείς με μεγαλύτερη ικανότητα επικοινωνίας με τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης, με καλύτερη ικανότητα πλοήγησης στο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης, όσοι ήταν ικανοί να βρουν πληροφορίες για την υγεία και να τις καταλαβαίνουν αρκετά καλά ώστε να ξέρουν τι να κάνουν είναι πιο πιθανό να έχουν fistula (AVF) ως αγγειακή προσπέλαση. Οι

ασθενείς που υποβλήθηκαν σε αιμοκάθαρση με περιορισμένη ΕΥ ήταν πιθανότερο να έχουν καθετήρα αιμοκάθαρσης (CVC). Σε αυτή τη μελέτη, η συσχέτιση της ΕΥ και του τύπου αγγειακής προσπέλασης ήταν στατιστικά σημαντική.¹⁰ Οι ασθενείς με χαμηλότερες δεξιότητες αυτοδιαχείρισης, όπως η γνώση και η ικανότητα αναγνώρισης και διαχείρισης συμπτωμάτων και επιπλοκών, είναι πιο πιθανό να έχουν απόρριψη του μοσχεύματος νεφρού. Τα ευρήματα της ποσοτικής μελέτης κοόρτης των Maasdam και συν., έδειξαν τη σημασία της αυτοδιαχείρισης, ιδιαίτερα κατά τους πρώτους έξι μήνες μετά τη μεταμόσχευση νεφρού. Η γνώση των επιπλοκών που σχετίζονται με τη μεταμόσχευση νεφρού, η αναγνώριση καθώς και η διαχείριση αυτών των επιπλοκών είναι τροποποιήσιμοι παράγοντες και μπορούν να στοχεύουν σε παρεμβάσεις, ιδιαίτερα μεταξύ ασθενών που μπορεί να είναι πιο ευάλωτοι σε χειρότερα αποτελέσματα λόγω περιορισμένων γνώσεων και χαμηλής ΕΥ. Η μελλοντική έρευνα μεταξύ των ληπτών μοσχευμάτων θα πρέπει να εξετάσει μεθοδολογικά ζητήματα, π.χ. είδος μέτρων παιδείας υγείας και αυτοδιαχείρισης καθώς και παρακολούθηση ασθενών με την πάροδο του χρόνου. Οι μελλοντικές μελέτες θα πρέπει να διερευνήσουν όχι μόνο ασθενείς μετά τη μεταμόσχευση αλλά και ασθενείς σε αιμοκάθαρση και προ-αιμοκάθαρση για να αποκτήσουν καλύτερη κατανόηση της

σημασίας και των σχέσεων μεταξύ της παιδείας υγείας και της αυτοδιαχείρισης, αφενός, και της πρόσβασης στη μεταμόσχευση και στα κλινικά αποτελέσματα στο διάφορα στάδια της [νεφρικής νόσου](#) αφετέρου.¹¹ Σε άλλη πολυκεντρική μελέτη με εγκάρσιο σχεδιασμό η οποία διεξήχθη σε πέντε υγειονομικές περιφέρειες στο Κουίνσλαντ της Αυστραλίας και αφορούσε άτομα με ΧΝΝ και ψηφιακή ΕΥ έδειξε ότι από τους 708 που συμμετείχαν στην έρευνα, η πλειοψηφία είχε πρόσβαση σε υπολογιστή (89.2%) και είχε κινητό τηλέφωνο (83.5%). Οι πιο πιθανοί χρήστες του διαδικτύου ήταν εκείνοι ηλικίας ≤ 60 ετών (95%) απασχολούμενοι (95%), μη αυτόχθονες (95%) ή έχοντας ολοκληρώσει ανώτερα επίπεδα εκπαίδευσης (95%). Συνολικά, λιγότερο από το 25% γνώριζε ιστοσελίδες για τη λήψη πληροφοριών σχετικά με την νεφρική υγειονομική περίθαλψη. Οι τεχνολογίες που προτιμήθηκαν για την επικοινωνία με τους παρόχους υγείας ήταν μέσω τηλεφώνου (56.5%), διαδικτύου (50%), email (48.3%) και γραπτών μηνυμάτων (46%). Σε διεθνές επίπεδο, υπάρχει ένας αριθμός εκπαιδευτικών ιστοσελίδων για την ενημέρωση των ατόμων σχετικά με τη ΧΝΝ και τους παράγοντες κινδύνου της, τις θεραπευτικές επιλογές κατά τη διάρκεια της πορείας της νόσου, καθώς και τις σχετικές ασθένειες. Ωστόσο, όσοι πάσχουν από ΧΝΝ είναι λιγότερο πιθανό από τους

υγιείς ενήλικες να έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο ή ακόμη και να γνωρίζουν ότι υπάρχουν διαθέσιμες πληροφορίες. Καθοριστικοί παράγοντες για την πρόσβαση στο διαδίκτυο στον πληθυσμό με ΧΝΝ περιλαμβάνουν: πρόσβαση σε υπολογιστή, τεχνολογική παιδεία και επίπεδο εισοδήματος και εκπαίδευσης. Σε όσους υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, προηγούμενες μελέτες δείχνουν ότι η πρόσβαση στο διαδίκτυο είναι 35% και 58% στις Ηνωμένες Πολιτείες και στον Καναδά αντίστοιχα.¹² Μια πρόσφατη μελέτη που διερεύνησε την ΕΥ σε Νορβηγούς λήπτες νεφρών διαπίστωσε ότι οι ασθενείς κυμαίνονταν μεταξύ διαφορετικών φάσεων στην προσπάθειά τους να εξισορροπήσουν τον όγκο των πληροφοριών που είχαν πρόσβαση, υποδηλώνοντας ότι έπρεπε να ενεργοποιηθούν από ένα σύμπτωμα ή ανησυχία για αναζήτηση πληροφοριών υγείας.⁴ Μελέτη της Kim και συνεργάτες το 2021, η οποία διεξήχθη για τον εντοπισμό παραγόντων που επηρεάζουν τη συμπεριφορά αυτοφροντίδας και τη συμμόρφωση στη θεραπεία, αλλά και τον προσδιορισμό της μεσολαβητικής επίδρασης της συμμόρφωσης στη θεραπεία μεταξύ κοινωνικής στήριξης και συμπεριφοράς αυτοφροντίδας σε πληθυσμό 100 ασθενών υπό αιμοκάθαρση, έδειξε ότι η συμπεριφορά αυτοεξυπηρέτησης συσχετίστηκε θετικά με τη συμμόρφωση στη θεραπεία και την

κοινωνική στήριξη. Η συμμόρφωση στη θεραπεία, η κοινωνική στήριξη και η κατάσταση της υγείας ήταν οι παράγοντες που επηρέασαν τη συμπεριφορά αυτοφροντίδας η οποία διέφερε ανάλογα με την εκπαίδευση, τη συχνότητα εκπαίδευσης συμπεριφοράς αυτοφροντίδας και την κοινωνική στήριξη.¹³ Οι Yen P και συν. το 2019 σε μία βιβλιογραφική ανασκόπηση, υποστηρίζουν ότι η μέθοδος εκπαίδευσης με διδακτικό έλεγχο μπορεί να είναι ευεργετική για την ενίσχυση της εκπαίδευσης των ασθενών. Τα αποτελέσματα έδειξαν θετική δράση της διδασκαλίας στην ικανοποίηση των ασθενών, τις αντιλήψεις και τις αναγνωρίσεις των ασθενών, την μείωση των επανεισαγωγών μετά το εξιτήριο, την αυτοδιαχείριση και την γνώση της νόσου αλλά και την ΕΥ.¹⁴

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η ΕΥ των ασθενών με ΧΝΝ υπό εξωνεφρική κάθαρση αποτελεί σημαντικό θέμα υγείας παγκοσμίως. Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της ΕΥ των ασθενών με ΧΝΝ υπό εξωνεφρική κάθαρση και ο προσδιορισμός των παραγόντων που επηρεάζουν την ΕΥ των ασθενών αυτών. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, τα άτομα αυτά παρουσιάζουν χαμηλή ΕΥ σε ποσοστό έως 50%.⁶ Για να βελτιωθεί η ΕΥ των ασθενών με ΧΝΝ υπό εξωνεφρική κάθαρση είναι σημαντικό οι επαγγελματίες υγείας, να

καθοδηγούν τις προσπάθειες που γίνονται για την παιδεία υγείας έτσι ώστε να διασφαλίσουν ότι οι ασθενείς είναι όσο το δυνατόν πιο ενημερωμένοι, όσον αφορά τα προληπτικά μέτρα υγειονομικής περίθαλψης — κατανοώντας γιατί είναι σημαντικό να μην καπνίζουν τσιγάρα, για παράδειγμα — και ενέργειες που απαιτούνται για την αντιμετώπιση τυχόν τρεχόντων προβλημάτων υγειονομικής περίθαλψης, όπως η τήρηση ενός θεραπευτικού σχήματος. Για τη βελτίωση της κατανόησης των ασθενών, οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να ενημερώνουν τους ασθενείς νωρίτερα για τη ΧΝΝ και την αυτοδιαχείριση της.¹⁵ Οι νοσηλευτές μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις ακόλουθες στρατηγικές για τη βελτίωση της παιδείας υγείας των ασθενών, την δημιουργία ενός φιλόξενου περιβάλλοντος και την χρήση απλής γλώσσας. Οι Egbert και Nanna αναφέρουν ότι ένα κοινό εμπόδιο για την ανεπαρκή παιδεία υγείας για τους ασθενείς είναι η έλλειψη εμπιστοσύνης στους παρόχους υγείας. Οι ασθενείς μπορεί να αισθάνονται άβολα να επικοινωνούν για ζητήματα που σχετίζονται με την υγεία με επαγγελματίες νοσηλευτές ή γιατρούς για διάφορους λόγους, συμπεριλαμβανομένων των γλωσσικών και πολιτισμικών διαφορών ή ακόμα και απλώς μιας γενικής αντιπάθειας των παροχών τους. Για παράδειγμα, εάν οι επαγγελματίες υγείας εμφανίζονται ως αγενείς, άμεσοι ή απορριπτικοί, η

εμπιστοσύνη μπορεί να διαβρωθεί.^{14,15} Ο εγγραμματισμός υγείας επιτυγχάνεται μέσω μιας περίπλοκης διαδικασίας λήψης, ανάλυσης, επιλογής και επικοινωνίας πληροφοριών υγείας. Παρόλο που τα αποτελέσματα διατήρησης γνώσεων είναι ασυνεπή, η μέθοδος διδασκαλίας προτείνεται από την Αμερικανική Ακαδημία Οικογενειακών Ιατρών. Η σύσταση βασίζεται σε γνώμες ειδικών, έρευνα σε επίπεδο βάσης, κατευθυντήριες γραμμές συναίνεσης, τη συνήθη πρακτική, την κλινική εμπειρία ή μια σειρά περιπτώσεων και είναι κατάλληλη για την αξιολόγηση της κατανόησης του ασθενούς. Το Teach-Back (Εικόνα 2) προτείνεται για τον αλφαριθμητισμό στον τομέα της υγείας και ως εκ τούτου θα πρέπει να παραμείνει πρότυπο πρακτικής.¹⁴ Ο πληθυσμός των ασθενών με ΧΝΝ είναι ποικίλος με διαφορετικές ανάγκες. Απαιτούνται προσπάθειες για την προσαρμογή των εκπαιδευτικών στρατηγικών σε άτομα με διαφορετικό εγγραμματισμό, πολιτισμικό υπόβαθρο και πόρους για να διασφαλιστεί ότι όλοι οι ασθενείς λαμβάνουν επαρκή υποστήριξη. Η επιτυχής εκπαίδευση των ασθενών απαιτεί συλλογικές προσπάθειες μεταξύ δημόσιων φορέων, εθελοντικών οργανισμών και συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης. Επιπρόσθετα, καθώς αναπτύσσονται νέα μοντέλα εκπαίδευσης ασθενών, η συνεργασία μεταξύ επαγγελματικών οργανώσεων,

δημόσιων φορέων και άλλων βασικών ενδιαφερομένων είναι απαραίτητη για την εφαρμογή και τη διατήρηση της αποτελεσματικής εκπαίδευσης των ατόμων με ΧΝΝ.¹⁶ Όπως εξηγεί ο Frank Federico, για το Institute for Healthcare Improvement, οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να χρησιμοποιούν την απλούστερη δυνατή γλώσσα όταν εξηγούν ένα πρόβλημα υγείας ή δίνουν οδηγίες. Η χρήση της βασικής γλώσσας είναι μια αποτελεσματική στρατηγική για την αποφυγή κακής επικοινωνίας που θα πρέπει να εφαρμόζεται κατά περίπτωση, καθώς η χρήση υπερβολικά απλοϊκής γλώσσας σε ορισμένους ασθενείς μπορεί να προκαλέσει προσβολή.¹⁷

Σύμφωνα με την Sandy Cornett, που γράφει στο The Online Journal of Issues in Nursing, μια αποτελεσματική πρώτη στρατηγική για την αντιμετώπιση των ανισοτήτων στον αλφαριθμητισμό στον τομέα της υγείας είναι η δημιουργία ενός φιλόξενου περιβάλλοντος για όλους τους ασθενείς που είναι πιο ευνοϊκό για την ανάπτυξη εμπιστοσύνης. Ένα τέτοιο περιβάλλον μπορεί να δημιουργηθεί εάν όλοι οι επαγγελματίες υγείας εργάζονται με θετικές επικοινωνιακές δεξιότητες, όπως να χαιρετούν όλους τους νέους ασθενείς με χαμόγελο και να διατηρούν οπτική επαφή κατά τη διάρκεια της συνομιλίας. Εάν οι ασθενείς νιώθουν ευπρόσδεκτοι και ότι τους ακούνε, θα είναι πιο πιθανό να κάνουν ερωτήσεις και να αποκαλύψουν πιο χρήσιμες



πληροφορίες. Είναι επίσης χρήσιμο για όλους τους επαγγελματίες υγείας να ρωτούν τους ασθενείς εάν αισθάνονται ότι χρειάζονται περισσότερες πληροφορίες ή έχουν οποιεσδήποτε ερωτήσεις.¹⁸ Σε άρθρο για το *British Columbia Medical Journal*, ο Dr. Romaine Gallagher προτείνει τη χρήση έντυπου υλικού, όπως διαγράμματα και φυλλάδια, ως αποτελεσματικό τρόπο μετάδοσης κρίσιμων πληροφοριών στους ασθενείς. Ο Dr. Gallagher τόνισε ότι τα πιο προσιτά υλικά θα χρησιμοποιούν στοιχειώδη γλώσσα, η οποία είναι κατανοητή σε επίπεδο μέσης εκπαίδευσης και ότι είναι σύνηθες για τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης να μεταδίδουν γρήγορα πληροφορίες, συχνά λόγω του περιορισμένου χρόνου. Ωστόσο, αυτός ο τρόπος παράδοσης είναι λάθος, καθώς οι ασθενείς πιθανότατα θα χάσουν σημαντικές λεπτομέρειες εάν οι πληροφορίες δοθούν πολύ γρήγορα. Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης πρέπει να μιλούν με αργό και μετρημένο ρυθμό, δίνοντας έμφαση σε σημαντικά σημεία όταν είναι απαραίτητο.¹⁹ Ένα αποτελεσματικό εργαλείο που μπορούν να εφαρμόσουν οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης για να καθορίσουν εάν ένας ασθενής κατανοεί αυτό που εξηγείται είναι να κάνει απλές ερωτήσεις. Η ακρίβεια των απαντήσεων του ασθενούς θα δείξει εάν οι σημαντικές πληροφορίες και/ή οι οδηγίες έγιναν κατανοητές.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ΕΥ είναι σημαντικός παράγοντας στην κατανόηση της νεφρικής νόσου. Οι σύγχρονες παρεμβάσεις θα πρέπει να στοχεύουν στην ενημέρωση και την εκπαίδευση, τη διδασκαλία δεξιοτήτων, την υποστήριξη της αλλαγής συμπεριφοράς, την ενίσχυση της κοινωνικής και της επαγγελματικής στήριξης και τη διευκόλυνση της συμμετοχής των ατόμων σε επίπεδο συστήματος. Κατά προτίμηση, τέτοιες παρεμβάσεις θα πρέπει να προσαρμόζονται στο συγκεκριμένο πλαίσιο υγείας ή στο περιβάλλον των ασθενών. Παρόλο που σε περιβάλλοντα φροντίδας χωρίς XNN, οι προσαρμοσμένες στην ΕΥ παρεμβάσεις έχουν βρεθεί ότι είναι αποτελεσματικές στη βελτίωση ασθενών. Η μέθοδος διδασκαλίας έχει χρησιμοποιηθεί ευρέως ενδονοσοκομειακά, σε εξωτερικά ιατρεία και κοινοτικά περιβάλλοντα ως μέρος προγραμμάτων και παρεμβάσεων αγωγής υγείας. Έχει συνδυαστεί με εκπαιδευτικές παρεμβάσεις που κυμαίνονται από σύντομες οδηγίες έως προγράμματα κάποιων ωρών διδασκαλίας. Επιπρόσθετα, διατίθενται εργαλεία για να βοηθήσουν τους επαγγελματίες υγείας να αντιμετωπίσουν τον εγγραμματοισμό υγείας στην κλινική πράξη. Η ψηφιακή υγεία με το ευρύ φάσμα τεχνολογιών (ιστότοποι και πλατφόρμες επικοινωνίας) συντελούν στην παρακολούθηση, τον εντοπισμό και τη

διαχείριση-θεραπεία των ασθενών. Για τους παρόχους υγείας, η έλλειψη χρόνου δεν θα πρέπει να σταθεί εμπόδιο στον καθορισμό εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Η χρήση των πρακτικών εργαλείων υποστήριξης (μέθοδος teach-back και show-back) και η εφαρμογή καθιερωμένων διεπιστημονικών μοντέλων, θα συμβάλλει στην εκπαίδευση των ασθενών. Παρά αυτά τα εμπόδια, υπάρχουν καινοτόμες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις για άτομα με ΧΝΝ, συμπεριλαμβανομένης της υποστήριξης της αυτοδιαχείρισης, της κοινής λήψης αποφάσεων, της χρήσης ψηφιακών μέσων και της συμμετοχής των οικογενειών και των κοινοτήτων. Απαιτούνται κρίσιμες συλλογικές προσπάθειες για την μείωση του αντίκτυπου της χαμηλής ΕΥ. Επιπλέον, περισσότερες μελέτες χρειάζονται για την κατανόηση της επίδρασης της εγγραμματοσύνης σε ασθενείς με ΧΝΝ.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Οι συγγραφείς δεν έλαβαν κανενός είδους χρηματοδότη για τη μελέτη και τη δημοσίευση.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΩΝ

Οι συγγραφείς γνωστοποιούν καμία δήλωση συμφερόντων σχετικά με την δημοσίευση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Langham RG, Kalantar-Zadeh K, Bonner A, Balducci A, Hsiao LL, Kumaraswami LA, Laffin P, Liakopoulos V, Saadi G, Tantisattamo E, Ulasi I, Lui SF. Kidney health for all: bridging the gap in kidney health education and literacy. *Braz J Med Biol Res.* 2022 May 16;55:e12161. doi: 10.1590/1414-431X2022e12161.
2. Stømer UE, Wahl AK, Gøransson LG, Urstad KH. Exploring health literacy in patients with chronic kidney disease: a qualitative study. *BMC Nephrol.* 2020 Jul 29;21(1):314. doi: 10.1186/s12882-020-01973-9.
3. Van der Heide I, Poureslami I, Mitic W, Shum J, Rootman I, FitzGerald JM. Health literacy in chronic disease management: a matter of interaction. *J Clin Epidemiol.* 2018 Oct;102:134-138. doi: 10.1016/j.jclinepi.2018.05.010.
4. Van der Gaag M, Heijmans M, Spoiala C, Rademakers J. The importance of health literacy for self-management: A scoping review of reviews. *Chronic Illn.* 2022 Jun;18(2):234-254. doi: 10.1177/17423953211035472.
5. Wong KK, Velasquez A, Powe NR, Tuot DS. Association between health literacy and self-care behaviors among patients with chronic kidney disease. *BMC Nephrol.* 2018 Aug 6;19(1):196. doi: 10.1186/s12882-018-0988-0.
6. Boonstra MD, Reijneveld SA, Foitzik EM, Westerhuis R, Navis G, de Winter AF. How to tackle health literacy problems in

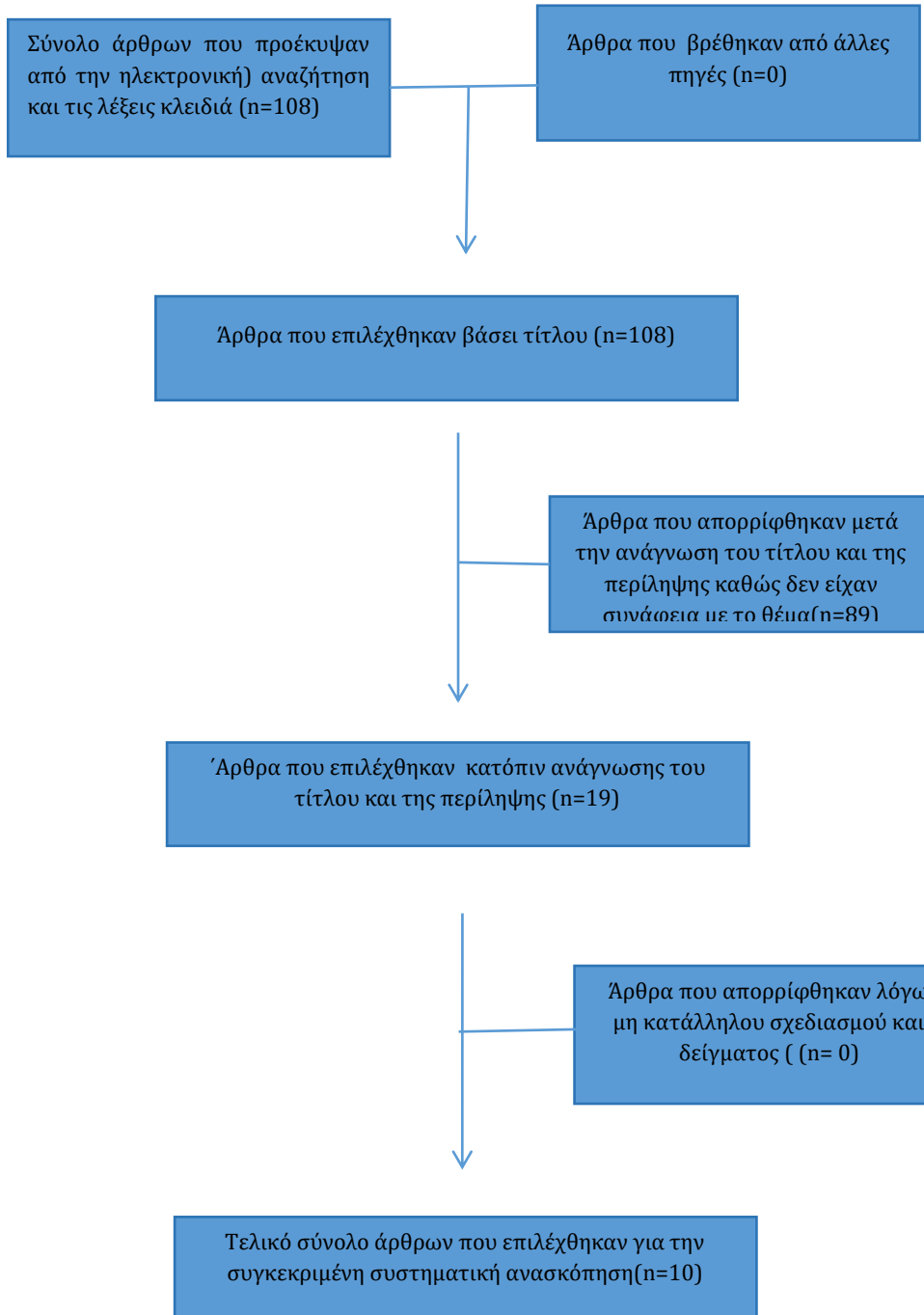


- chronic kidney disease patients? A systematic review to identify promising intervention targets and strategies. *Nephrol Dial Transplant*. 2020 Dec 22;36(7):1207–21. doi: 10.1093/ndt/gfaa273.
7. Cudjoe J, Delva S, Cajita M, Han HR. Empirically Tested Health Literacy Frameworks. *Health Lit Res Pract*. 2020 Feb 11;4(1):e22-e44. doi: 10.3928/24748307-20191025-01.
8. Wei CJ, Shih CL, Hsu YJ, Chen YC, Yeh JZ, Shih JH, Chiu CH. Development and application of a chronic kidney disease-specific health literacy, knowledge and disease awareness assessment tool for patients with chronic kidney disease in Taiwan. *BMJ Open*. 2021 Oct 11;11(10):e052597. doi: 10.1136/bmjopen-2021-052597.
9. Molnar AO, Akbari A, Brimble KS. Perceived and Objective Kidney Disease Knowledge in Patients With Advanced CKD Followed in a Multidisciplinary CKD Clinic. *Can J Kidney Health Dis*. 2020 Feb 11;7:2054358120903156. doi: 10.1177/2054358120903156.
10. Zavacka M, Skoumalova I, Geckova AM, Rosenberger J, Zavacky P, Pobehova J, Majernikova M. Does Health Literacy of Hemodialyzed Patients Predict the Type of Their Vascular Access? A Cross-Sectional Study on Slovak Hemodialyzed Population. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jan 20;17(2):675. doi: 10.3390/ijerph17020675.
11. Maasdam L, Timman R, Cadogan M, Tielen M, van Buren MC, Weimar W, Massey EK. Exploring health literacy and self-management after kidney transplantation: A prospective cohort study. *Patient Educ Couns*. 2022 Feb;105(2):440-446. doi: 10.1016/j.pec.2021.05.013.
12. Bonner A, Gillespie K, Campbell KL, Coronas-Watkins K, Hayes B, Harvie B, Kelly JT, Havas K. Evaluating the prevalence and opportunity for technology use in chronic kidney disease patients: a cross-sectional study. *BMC Nephrol*. 2018 Feb 2;19(1):28. doi: 10.1186/s12882-018-0830-8.
13. Kim H, Cho MK. Factors Influencing Self-Care Behavior and Treatment Adherence in Hemodialysis Patients. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Dec 8;18(24):12934. doi: 10.3390/ijerph182412934.
14. Yen PH, Leasure AR. Use and Effectiveness of the Teach-Back Method in Patient Education and Health Outcomes. *Fed Pract*. 2019 Jun;36(6):284-289. PMID: 31258322;
15. Boonstra MD, Reijneveld SA, Westerhuis R, Tullius JM, Vervoort JPM, Navis G, de Winter AF. A longitudinal qualitative

- study to explore and optimize self-management in mild to end stage chronic kidney disease patients with limited health literacy: Perspectives of patients and health care professionals. *Patient Educ Couns.* 2022 Jan;105(1):88-104. doi: 10.1016/j.pec.2021.05.016.
16. Narva AS, Norton JM, Boulware LE. Educating Patients about CKD: The Path to Self-Management and Patient-Centered Care. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2016 Apr 7;11(4):694-703. doi: 10.2215/CJN.07680715. Epub 2015 Nov 4. PMID: 26536899;
17. Federico F. 8 Ways to Improve Health Literacy, Oct 2014, Institute for Healthcare Improvement, <https://www.ihl.org/insights/8-ways-improve-health-literacy>
18. Cornett S. Assessing and Addressing Health Literacy OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing Sept 2009 Vol. 14, No. 3, Manuscript 2. doi: 10.3912/OJIN.Vol14No03Man02
19. Gallagher R. How to improve our patients' health literacy. Issue: *BCM J*, [vol. 50, No. 9, Nov 2008](#), Page 525.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΕΙΚΟΝΑ 1. Διάγραμμα ροής επιλογής άρθρων συστηματικής ανασκόπησης.



ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Αποτελέσματα άρθρων που συμπεριελήφθησαν στην ανασκόπηση.

α/α	Συγγραφείς (έτος)	Χώρα	Τύπος μελέτης	Δείγμα	Αποτέλεσμα
1	Boonstra et al ⁶ 2020	Αγγλία, Γαλλία, Γερμανία	Συστηματική ανασκόπηση	48 μελέτες	Βρέθηκαν ισχυρές ενδείξεις για τη συσχέτιση της χαμηλής εγγραμματοσύνης υγείας με το κάπνισμα και τη μη βέλτιστη διαδικασία μεταμόσχευσης
2	Cudjoe et al ⁷ 2020	Ηνωμένες Πολιτείες	Συστηματική ανασκόπηση	20 μελέτες	Η ΕΥ σχετίζεται με συμπεριφορές υγείας, ιδιαίτερα στη διαχείριση χρόνιων ασθενειών, μέσω διαμεσολαβητών όπως η αυτο-αποτελεσματικότητα και η γνώση της νόσου.
3	Wei et al ⁸ 2021	Ταϊβάν	Περιγραφική συγχρονική μελέτη	1067 ασθενείς με ΧΝΝ	Οι ασθενείς με ΧΝΝ που γνωρίζουν και κατανοούν την ασθένειά τους είχαν καλύτερες επιδόσεις στην αξιολόγηση παιδείας και γνώσης για την υγεία.
4	Molnar et al ⁹ 2020	Καναδά	Περιγραφική συγχρονική μελέτη	125 ασθενείς με ΧΝΝ	Η γνώση της ΧΝΝ των ασθενών που παρακολούθηθηκαν, βρέθηκε μέτρια παρά την εντατική φροντίδα με πόρους.
5	Zavacka et al ¹⁰ 2020	Σλοβακία	Μελέτη παρατήρησης	542 ασθενείς με ΧΝΝ	Οι ασθενείς με μεγαλύτερη ικανότητα επικοινωνίας με τους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης, με καλύτερη ικανότητα πλοήγησης στο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης, όσοι είναι ικανοί να βρουν πληροφορίες για την υγεία και να τις καταλαβαίνουν αρκετά καλά ώστε να ξέρουν τι να κάνουν είναι πιο πιθανό να έχουν fistula (AVF) ως αγγειακή προσπέλαση. Οι ασθενείς που υποβλήθηκαν σε αιμοκάθαρση με περιορισμένη ΕΥ ήταν πιθανότερο να έχουν καθετήρα αιμοκάθαρσης (CVC). Σε αυτή τη μελέτη, η συσχέτιση της ΕΥ και του τύπου αγγειακής προσπέλασης ήταν στατιστικά σημαντική.
6	Maasdam et al ¹¹ 2022	Ολλανδία	Ποσοτική μελέτη κοόρτης	154 ασθενείς με ΧΝΝ	Οι ασθενείς με χαμηλότερες δεξιότητες αυτοδιαχείρισης, όπως η γνώση και η ικανότητα αναγνώρισης και διαχείρισης συμπτωμάτων και επιπλοκών, είναι πιο πιθανό να έχουν απόρριψη του μοσχεύματος νεφρού.
7	Bonner et al ¹² 2018	Αυστραλία	Πολυκεντρική μελέτη με εγκάρσιο σχεδιασμό	708 ασθενείς με ΧΝΝ	Το 25% γνώριζε ιστοσελίδες για τη λήψη πληροφοριών σχετικά με την νεφρική υγειονομική περίθαλψη. Οι τεχνολογίες mHealth που προτιμήθηκαν περισσότερο για την επικοινωνία με τις ομάδες νεφρικής τους υγειονομικής περίθαλψης ήταν

					μέσω τηλεφώνου (56,5%), Διαδικτύου (50%), email (48,3%) και γραπτών μηνυμάτων (46%).
8	Van der Gaag et al ⁴ 2022	Ολλανδία	Συστηματική ανασκόπηση	28 μελέτες	Τα εμπόδια από την οπτική γωνία των ασθενών περιέγραψαν κυρίως την ιατρική διαχείριση και την επικοινωνία, πλοήγηση στο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης.
9	Kim et al ¹³ 2021	Κορέα	Περιγραφική συγχρονική μελέτη	100 ασθενείς με ΧΝΝ	Η συμπεριφορά αυτοεξυπηρέτησης των ασθενών υπό αιμοκάθαρση συσχετίστηκε θετικά με τη συμμόρφωση στη θεραπεία και την κοινωνική στήριξη.
10	Yen P et al ¹⁴ 2019	Οκλαχόμα	Συστηματική ανασκόπηση	26 μελέτες	Τα αποτελέσματα έδειξαν θετική δράση της διδασκαλίας στην ικανοποίηση, τις αντιλήψεις και τις αναγνωρίσεις των ασθενών, την μείωση των επανεισαγωγών μετά το εξιτήριο, την αυτοδιαχείριση και την γνώση της νόσου αλλά και τον ΕΥ.