

Περίληψη

Διασφάλιση ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας στη μονάδα αιμοκάθαρσης. Συστηματική ανασκόπηση.

Εισαγωγή: Η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας είναι προσδιοριστικός παράγοντας της προαγωγής της υγείας των πολιτών, της βελτίωσης των μονάδων υγείας, αλλά και της ικανοποίησης των ασθενών. Η Μονάδα αιμοκάθαρσης είναι σημαντικός τομέας του συστήματος υγείας και αποσκοπεί στην παροχή φροντίδας υψηλού επιπέδου στους ασθενείς με νεφρική νόσο. Η οργάνωση, η στελέχωση της μονάδας, οι νοσηλευτές, ο εξοπλισμός, η ασφάλεια του περιβάλλοντος, η εξειδίκευση κατέχουν σημαντικό ρόλο στη διασφάλιση της ποιότητας υγείας.

Σκοπός: Η διερεύνηση της έννοιας διασφάλισης της ποιότητας παρεχόμενης φροντίδας υγείας σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς

Μέθοδος: Η αναζήτηση για την συστηματική ανασκόπηση, έγινε σε ηλεκτρονικές βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων και επιλεγμένους διαδικτυακούς τόπους, από τον Ιανουάριο 2016 μέχρι Σεπτέμβριο 2016. Τελευταία ημερομηνία αναζήτησης 30 Σεπτεμβρίου 2016. Συγκεκριμένα αναζητηθήκαν δεδομένα σε βάσεις όπως: Pubmed, Embase, Medline, Cochrane Library, CINAHL, Elvieser, Google scholar, για την ανεύρεση δημοσιευμένων πρωτογενών άρθρων που σχετίζονται με την διασφάλιση της παρεχόμενης φροντίδας υγείας σε μονάδα αιμοκάθαρσης. Οι μελέτες που προέκυψαν στο σύνολο ήταν 9 συγχρονικές μελέτες και μια (1) κοορτης.

Αποτελέσματα : Οι μονάδες αιμοκάθαρσης χρειάζονται εξειδικευμένο προσωπικό, με επιστημονική κατάρτιση αλλά και γνώσεις που αφορούν την νέα τεχνολογία και το χειρισμό των μηχανημάτων αιμοκάθαρσης. Η επαρκής στελέχωση των μονάδων συμβάλλει στην καλύτερη έκβαση των ασθενών καθώς υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να συμβεί κάποιο λάθος κατά την νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών, εμφάνιση λιγότερων ανεπιθύμητων ενεργειών, αλλά και μετάδοσης μολυσματικών νόσων.

Συμπέρασμα: Η διασφάλιση της ποιότητας παρεχόμενης φροντίδας σε μονάδα αιμοκάθαρσης χρήζει περισσότερη έρευνα και έλεγχο των μέτρων

ασφαλείας, ώστε να ενισχυθεί η κουλτούρα της ασφάλειας στη μονάδα αιμοκάθαρσης τόσο για το νοσηλευτικό προσωπικό όσο και για τους ασθενείς.

Λέξεις – κλειδιά: διασφάλιση ποιότητας, παρεχόμενη φροντίδα υγείας, μονάδα αιμοκάθαρσης, μονάδα τεχνητού νεφρού.

Abstract

Ensuring quality of health care offered in the dialysis unit. Systematic Review

Introduction: The quality of health services is a factor of promoting public health, improving health facilities, and patient satisfaction. Dialysis Unit is an important sector of the health system and aims to provide high quality care to patients with kidney disease. The organization, the staffing of the unit, nurses, equipment, environmental safety, specificity play an important role in ensuring the health quality.

Purpose: To investigate the concept of ensuring quality health care offered in hemodialysis patients

Method: The search for the systematic review, conducted in electronic bibliographic databases and selected websites, from January 2016 to September 2016. Last search date 30 September 2016. It sought data bases such as: Pubmed, Embase, Medline, Cochrane Library , CINAHLI, Elvisier, Google scholar, to find primary articles published related to ensuring health care offered in the dialysis unit. The studies resulted in total was 9 cross-sectional studies and one (1) cohort.

Results: The dialysis units require specialized staff with scientific training and knowledge relating to new technology and the handling of dialysis machines. Adequate staffing of the units contributes to better patient outcomes as there are fewer chances of an error occurs during the nursing care of patients show less side effects, and transmission of infectious diseases.

Conclusion: Ensuring quality of care in dialysis unit requiring more research and monitoring of safety measures to strengthen the culture of safety in the dialysis unit for both the nursing staff and patients.

Keywords: quality assurance, provided health care, dialysis unit, hemodialysis unit.

Πίνακας Περιεχόμενα

i .Σελίδα τίτλου	1
ii.Περίληψη	1
Κυρίως Τμήμα Μεταπτυχιακής Διατριβής	
1.Εισαγωγή	6-
A. Γενικό Μέρος	8
2.Θεωρητική προσέγγιση.....	9-19
2.1. Η ποιότητα στις Υπηρεσίες Υγείας.....	9
2.1.1. Η έννοια της ποιότητας στις μονάδες παροχής φροντίδας υγείας.....	9
2..2. Η διασφάλιση της ποιότητας φροντίδας υγείας, η σπουδαιότητα και η αναγκαιότητα.....	14
2.2.1. Η διασφάλιση της ποιότητα στο χώρο της υγείας και ασφάλεια ασθενών.....	14
2.2.2 Ποιότητα στο χώρο της υγείας και οργανωσιακή επίδοση μονάδων υγείας.....	15
2.2.3. Διασφάλιση ποιότητα παρεχόμενης φροντίδας υγείας και ικανοποίηση ασθενών.....	16
3. Η διασφάλιση ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας στην μονάδα τεχνητού νεφρού.....	18-27
3.1.Παράγοντες διασφάλισης ποιότητας παρεχόμενης φροντίδας υγείας στην μονάδα τεχνητού νεφρού.....	20
3.1.1.Οργάνωση	20
3.1.2. Στελέχωση.....	22
3.1.3. Η υγειονομική σημασία του νερού στις μονάδες τεχνητού νεφρού.....	23
3.1.4.Ο ρόλος του προϊστάμενου στην μονάδα τεχνητού νεφρού...25	
3.1.5.Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διασφάλιση της ποιότητας φροντίδας υγείας.....	29
4. Μεθοδολογία	29-39

5.Αποτελέσματα- Συζήτηση	40
6.Συμπεράσματα- προτάσεις	45
7.Περιορισμοί.....	46
8.Βιβλιογραφία.....	47

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1. Απεικόνιση των βημάτων της συστηματικής Ανασκόπησης στις βάσεις δεδομένων.....	31
---	----

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1 :Αναλυτική παρουσίαση άρθρων.....	32-39
---	-------

Εισαγωγή

Η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας είναι προσδιοριστικός παράγοντας της προαγωγής της υγείας των πολιτών, της βελτίωσης των μονάδων υγείας, αλλά και της ικανοποίησης των ασθενών (Πολύζος και συν., 2007). Επιπρόσθετα, τα ποιοτικά χαρακτηριστικά αντανακλούν τους σκοπούς και τις αξίες ενός συγκεκριμένου υγειονομικού συστήματος, της κοινωνίας και της κυβέρνησης, στα πλαίσια των οποίων αυτό λειτουργεί (Λαζάρου, 2005).

Το διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον στο χώρο μιας μονάδας υγείας απαιτεί διαδικασίες ανάλυσης και σύνθεσης ώστε οι παρεχόμενες υπηρεσίες να είναι επικεντρωμένες στον ασθενή/πελάτη (Ραφτόπουλος, 2002). Για το λόγο αυτό, οι μονάδες υγείας οφείλουν να έχουν συνεχή διασφάλιση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας των υπηρεσιών που προσφέρουν.

Η ποιότητα στο χώρο της υγείας σχετίζεται με την αποτελεσματικότητα της θεραπείας (Λαζάρου & Οικονομοπούλου, 2007), την αναβάθμιση του βιοτικού επιπέδου των ατόμων και τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής τους (Λιαρόπουλος, 2010), τη σχέση κόστους- οφέλους (Ζιάμπα και συν., 2010), αλλά κυρίως με την ικανοποίηση των ασθενών και την βελτίωση της υγείας τους (Αντεριώτη και συν., 2014, Καλογεροπούλου, 2011, Lekidou et al., 2007).

Η Μονάδα αιμοκάθαρσης είναι σημαντικός τομέας και αποσκοπεί στην παροχή φροντίδας υψηλού επιπέδου στους ασθενείς με νεφρική νόσο. Η οργάνωση της μονάδας εξαρτάται τόσο από την αρχιτεκτονική του χώρου όσο και από το ανθρώπινο δυναμικό. Ως εκ τούτου, βασική προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων της παρεχόμενης φροντίδας υγείας είναι η επαρκής στελέχωση της MTN. Η επαρκής στελέχωση των μονάδων αιμοκάθαρσης συμβάλλει στην καλύτερη έκβαση των ασθενών καθώς υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να συμβεί κάποιο λάθος κατά τη νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών, εμφάνιση λιγότερων ανεπιθύμητων ενεργειών, αλλά και μετάδοσης μολυσματικών νόσων. Αξίζει να τονιστεί ο σημαντικός ρόλος του προϊσταμένου νοσηλευτή ο οποίος συντονίζει την προσπάθεια όλων των νοσηλευτών του τμήματος. Για τους λόγους αυτούς απαιτείται εξειδικευμένο

(στη νεφρολογία) ανθρώπινο δυναμικό, με επιστημονική κατάρτιση αλλά και γνώσεις που αφορούν στη νέα τεχνολογία και το χειρισμό των μηχανημάτων αιμοκάθαρσης (Παυλοπούλου και συν., 2015).

Στη χώρα μας δεν υπάρχουν αρκετές μελέτες που να ασχολούνται με το παρόν θέμα της εργασίας παρά μόνον την τελευταία δεκαετία διαφαίνεται μια σχετική ανάπτυξη του θέματος και μια αυξητική τάση δημιουργίας εργασιών γύρω από το συγκεκριμένο θέμα, όπως *η οργάνωση και στελέχωση μονάδας τεχνητού νεφρού* (Παυλοπούλου και συν., 2015), οι οποίες θεωρούνται χρήσιμες για την ανάπτυξη και εξέλιξη στον τομέα της νεφρολογικής νοσηλευτικής. Γι αυτό κρίθηκε σκόπιμη και σημαντική η εκπόνηση της παρούσας μελέτης με στόχο τη διερεύνηση της έννοιας της διασφάλισης της ποιότητας παρεχόμενης φροντίδας υγείας σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς.

Πιο συγκεκριμένα η μελέτη θα εστιάσει στην ανασκόπηση των τρόπων με τους οποίους διασφαλίζεται η υψηλή ποιότητα παροχής φροντίδας υγείας σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς, στη μονάδα τεχνητού νεφρού καθώς και στις παραμέτρους που τη διαμορφώνουν.

A. Γενικό Μέρος

2.Θεωρητική Προσέγγιση

2.1.1.Η έννοια της ποιότητας στις μονάδες παροχής φροντίδας υγείας.

Οι οργανισμοί παροχής υπηρεσιών υγείας επιδιώκουν την αύξηση της παραγωγικότητας, τη μείωση του κόστους λειτουργίας, την αύξηση του κέρδους και την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας. Ένας από τους σπουδαιότερους στόχους είναι η ποιότητα, η οποία συμβάλει είτε στην μακροχρόνια επιτυχία είτε συντελεί στην αποτυχία ενός οργανισμού υγείας.

(James, 2000)

Η ποιότητα είναι πολύ δύσκολο να οριστεί, εξαιτίας της υποκειμενικής της φύσης και των μη άπτων χαρακτηριστικών της, όπως υποστηρίζουν διάφοροι ερευνητές (Mosadeghrad, 2014, Kapoor, 2011Buttell et al., 2008, ,). Οι ορισμοί που έχουν κατά καιρούς δοθεί διαφέρουν ανάλογα με την οπτική υπό την οποία κάποιος αναλύει την ποιότητα και το περιεχόμενο που δίνεται σε αυτή. Η ποιότητα έχει οριστεί ως αξία, αριστεία, συμμόρφωση με συγκεκριμένες προϋποθέσεις, συμμόρφωση με τις απαιτήσεις, ανταπόκριση ή / και υπέρβαση των προσδοκιών και των ανάγκων των καταναλωτών (Mosadeghrad, 2014).

Ο Τσιότρας (2002), αναφέρει πως ποιότητα είναι «τα χαρακτηριστικά του προϊόντος ή της υπηρεσίας που ικανοποιούν πλήρως ή και ξεπερνούν τις προσδοκίες του πελάτη», καθώς και «ο πιο σύγχρονος, ενδεδειγμένος, ευέλικτος και αποτελεσματικός τρόπος διοίκησης μιας επιχείρησης».

Το Institute of Medicine το 1990 όρισε την ποιότητα ως το «βαθμό στον οποίον οι υπηρεσίες υγείας για τον πληθυσμό αυξάνουν την πιθανότητα των επιθυμητών αποτελεσμάτων και είναι σύμφωνες με την επαγγελματική γνώση (Buttell et al., 2008, Kapoor, 2011). Σύμφωνα με έναν άλλον ορισμό, η ποιότητα στην υγεία ορίζεται ως η παροχή φροντίδας που υπερβαίνει τις προσδοκίες, τις ανάγκες και τις επιθυμίες των ασθενών και επιτυγχάνει τα πιο υψηλά κατά το δυνατόν κλινικά αποτελέσματα με βάση τους διαθέσιμους πόρους, αλλά και τα υφιστάμενα πρότυπα, και η όποια είναι σύμφωνη με την τρέχουσα ιατρική γνώση (Mosadeghrad, 2014). Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) καθόρισε ότι «η ποιότητα στο χώρο της υγείας περιλαμβάνει

διαγνωστικές και θεραπευτικές πράξεις ώστε να διασφαλίζεται το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα», ενώ το Υπουργείο Υγείας της Αγγλίας καθόρισε ότι «πρέπει να γίνονται τα σωστά πράγματα, για τους σωστούς ανθρώπους στο σωστό χρόνο» (Παυλάκης, 2007). Το Ινστιτούτο Ιατρικής της Αμερικανικής Ακαδημίας Επιστημών ορίζει την ποιότητα ως «το βαθμό στον οποίο οι υπηρεσίες υγείας αυξάνουν την πιθανότητα των επιθυμητών αποτελεσμάτων για άτομα και ολόκληρους πληθυσμούς, και παράλληλα είναι συμβατές με την υπάρχουσα επαγγελματική γνώση» (Τούντας, 2008).

Ένας ορισμός που δίνεται και που φαίνεται να συνδυάζει τους δύο προαναφερθέντες, είναι ο ορισμός των Buttell et al. (2008), σύμφωνα με τον οποίον η ποιότητα στην υγεία κρίνεται από το βαθμό στον οποίο οι υπηρεσίες υγείας αυξάνουν την πιθανότητα των επιθυμητών αποτελεσμάτων (αρχές ποιότητας) για τον πληθυσμό, είναι σύμφωνες με την επαγγελματική γνώση (ικανότητες των επαγγελματιών υγείας) και ανταποκρίνονται στις προσδοκίες των χρηστών υπηρεσιών υγείας (διάσταση της αγοράς). Τέλος, σύμφωνα με έναν παρόμοιο ορισμό, η ποιότητα μπορεί να οριστεί ως ο βαθμός συμμόρφωσης σε προκαθορισμένα πρότυπα που βασίζονται στην τρέχουσα γνώση και πρακτικές (Καροορ, 2011).

Διάφοροι μελετητές αναφέρουν διαφορετικές διαστάσεις της ποιότητας στο χώρο της υγείας. Για τον Τούντα (2008), η έννοια της ποιότητας σχετίζεται «με την ικανοποίηση των ασθενών, με την παροχή των αναγκαίων και αποτελεσματικών υπηρεσιών, καθώς και με τον έλεγχο του κόστους». Οι Ζιάμπα και συν (2010) αναφέρουν πως η ποιότητα των υπηρεσιών υγείας σχετίζεται όχι μόνο με την ικανοποίηση των ασθενών, αλλά και με την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών υγείας όσον αφορά στο πως αντιμετωπίζεται το πρόβλημα του ασθενούς. Παρομοίως, οι Παπακωστίδη και Τσουκαλάς (2012), αναφέρουν ότι «η έννοια της ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας περιλαμβάνει την αποτελεσματικότητα, την αποδοτικότητα και την τεχνική αρτιότητα, καθώς επίσης την ασφάλεια, την προσβασιμότητα και την ανάπτυξη των υπηρεσιών με επίκεντρο τον ασθενή, στο πλαίσιο μιας συνεχιζόμενης φροντίδας».

Η ποιότητα στο χώρο τα υγείας αναλύεται από την οπτική γωνία τόσο του καταναλωτή όσο και του παραγωγού (Παυλάκης, 2007). Πιο συγκεκριμένα, η προσέγγιση του πελάτη-ασθενή εστιάζεται στην ικανοποίησή του με βάση τις προσδοκίες του, Η προσέγγιση του παραγωγού σχετίζεται με το σχεδιασμό των υπηρεσιών υγείας και κατά ποσό αυτός ο σχεδιασμός ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των ασθενών-καταναλωτών.

Στο ίδιο πλαίσιο, η Τσούγκα (2004), αναφέρει πως η ποιότητα των υπηρεσιών υγείας αναλύεται από την πλευρά των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας. Από την πλευρά των ασθενών, η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας «καθορίζεται περισσότερο εξατομικευμένα και συνδέεται με την ικανοποίηση των αναγκών τους αλλά και των προσδοκιών τους», ενώ τέλος για το κοινωνικό περιβάλλον «η ποιότητα συνδέεται με το γενικό επίπεδο υγείας του πληθυσμού». Από την πλευρά των επαγγελματιών υγείας η ποιότητα «συνδέεται με τις συνθήκες εργασίας, το είδος των υπηρεσιών που προσφέρουν και τον τρόπο επικοινωνίας».

Ως αποδέκτες, οι ασθενείς είναι η μόνη πηγή πληροφοριών σχετικά με το αν αντιμετωπίζονται με αξιοπρέπεια και σεβασμό. Οι εμπειρίες τους μπορεί να προσφέρουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τα είδη των αλλαγών που απαιτούνται για να κλείσει το χάσμα μεταξύ της φροντίδας που παρέχεται και της φροντίδας που θα έπρεπε να παρέχεται. Ο ασθενής αντιλαμβάνεται την ποιότητα, υπό το πρίσμα της προσβασιμότητας, του αν είναι οικονομικά προσιτή η υγειονομική περίθαλψη, την ταχύτητα παράδοσης, την έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία, αλλά και αν αντιμετωπίζεται με συμπάθεια, σεβασμό, και ενδιαφέρον. Από την άλλη, οι πάροχοι φροντίδας αντιλαμβάνονται την ποιότητα με βάση τις παραμέτρους για την παροχή περίθαλψης, σύμφωνα με τις καθιερωμένες πρακτικές, τη διαθεσιμότητα των πόρων, την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων και την απόκτηση των απαραίτητων γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Επίσης, υπάρχει και μια ακόμα κατηγορία που περιλαμβάνει εκείνους που σχεδιάζουν και οργανώνουν την φροντίδα υγείας και οι οποίοι λογοδοτούν στους πολίτες για τη διαχείριση των κονδυλίων που δαπανούν για την υγειονομική περίθαλψη. Ως εκ τούτου, αντιλαμβάνονται την ποιότητα σε όρους εξασφάλισης της ασφάλειας του κοινού και την αποφυγή άσκοπης ή / και μη βέλτιστης φροντίδας με αποδεκτούς οικονομικούς δείκτες (Karoor, 2011).

Στην έννοια της ποιότητας της υγείας υπεισέρχονται και άλλοι παράγοντες, όπως είναι η πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας, η αποτελεσματικότητα των ιατρικών πράξεων, ο επαγγελματισμός των επαγγελματιών υγείας, η επικοινωνία ασθενών και επαγγελματιών υγείας στη βάση της ειλικρίνειας, των σχέσεων εμπιστοσύνης και του σεβασμού, αλλά και στα οργανωτικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας (Ζάμπια και συν, 2010).

Έχει επίσης βρεθεί ότι σχετίζεται με την ικανοποίηση των ασθενών, τα οργανωτικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας, την υγιεινή και την ασφάλεια εντός των μονάδων υγείας, τις διαθέσιμες κλίνες, την καθαριότητα των χώρων στις μονάδες υγείας, την ποιότητα και τον έλεγχο των τροφίμων, την αντιμετώπιση των επειγόντων περιστατικών, καθώς και την υποδοχή και διακίνηση των ασθενών (Τσούγκα, 2004). Επιπρόσθετα, η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας σχετίζεται με την ανταπόκριση, την αξιοπιστία και την ακρίβεια των επαγγελματιών υγείας, καθώς και την ασφάλεια και τη μοναδικότητα των υπηρεσιών υγείας (Κρητικός, 2005). Διακρίνεται επίσης από τα στοιχεία α) την ικανοποίηση των ασθενών, β) την «επιστημονική καταλληλότητα των παροχών με το μεγαλύτερο δυνατό περιορισμό του ιατρογενούς κίνδυνου» και τέλος γ) την διαχείριση των πόρων με αποδοτικό και ορθολογικό τρόπο (Παπαθανασίου, 2007).

Σε συμφωνία με τα παραπάνω, ο Λιαρόπουλος (2010) αναφέρει πως η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας σχετίζεται με την ανταπόκριση στις πραγματικές ανάγκες των ασθενών και συνεπώς στην ικανοποίησή τους, στην προσβασιμότητα των υπηρεσιών υγείας, στη σχέση μεταξύ του κόστους των υπηρεσιών υγείας και του αποτελέσματος, καθώς και στις αρχές της ισοτιμίας, της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας.

Ο Karoor (2010), αναφέρει πως η ποιότητα σχετίζεται με τη δομή, τις διαδικασίες και τα αποτελέσματα. Η δομή αντιπροσωπεύει τις εγκαταστάσεις και το ανθρωπινό δυναμικό ενώ οι διαδικασίες αντιπροσωπεύουν τις διάφορες κλινικές, καθώς και τις υποστηρικτικές και διοικητικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ

των παροχών και των παραληπτών των υπηρεσιών υγείας. Τα αποτελέσματα αντικατοπτρίζουν τις αλλαγές στην κατάσταση της υγείας των ασθενών, όπως για παράδειγμα ανακούφιση από τα συμπτώματα ή θεραπεία μιας ασθένειας. Η μειωμένη νοσηρότητα ή / και τη θνησιμότητα, η πρόληψη της ασθένειας ή ατυχήματος, καθώς και η ικανοποίηση εργαζομένων και ασθενών είναι χαρακτηριστικά παραδείγματα που αντιπροσωπεύουν τα αποτελέσματα

Τέλος, ο Donabedian όρισε την ποιότητα στην υγεία ως η εφαρμογή της ιατρικής επιστήμης και της τεχνολογίας, κατά τρόπο τέτοιο που μεγιστοποιεί το όφελος για την υγεία, χωρίς αντίστοιχα να αυξάνει τον κίνδυνο. Στη συνέχεια διέκρινε τρεις διαστάσεις για την ποιότητα: α) την τεχνική ποιότητα, η οποία σχετίζεται με την αποτελεσματικότητα της φροντίδας υγείας στην παραγωγή επιθυμητών οφελών, β) τη διαπροσωπική ποιότητα, η οποία αναφέρεται στο βαθμό ανταπόκρισης στις ανάγκες και τις προτιμήσεις των ασθενών και τέλος γ) τις παροχές, οι οποίες περιλαμβάνουν χαρακτηριστικά όπως η άνεση του φυσικού περιβάλλοντος και τα χαρακτηριστικά του οργανισμού παροχής υπηρεσιών (Mosadeghrad, 2014).

Συμπερασματικά, η ποιότητα στο χώρο της υγείας είναι πολυδιάστατη, υποκειμενική και κυρίως πολύπλοκη. Για το λόγο αυτό οι διάφοροι μελετητές αναφέρονται στην ποιότητα με διαφορετικούς ορισμούς και διακρίνουν διαφορετικές διαστάσεις αυτής. Ποικίλες οι διαστάσεις και τα χαρακτηριστικά ποιότητας για τους παρόχους, τους επαγγελματίες υγείας και τους ασθενείς όπως αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα, ικανοποίηση, διαθεσιμότητα, προσβασιμότητα, προσιτές τιμές, αποδοχή, καταλληλότητα, επάρκεια, επικαιρότητα, εμπιστευτικότητα, προσοχή, φροντίδα, υπευθυνότητα, λογοδοσία, ακρίβεια, αξιοπιστία, πληρότητα, συνέχεια, ισότητα, ανέσεις και εγκαταστάσεις. Γίνεται κατανοητό ότι η ποιότητα δεν είναι ένα απλό διαχειριστικό ή / και τεχνικό θέμα, αλλά είναι μία ολιστική προσέγγιση που ενσωματώνει την αποδοτικότητα της φροντίδας υγείας, την ίση πιθανότητα πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας όλων των ατόμων, αλλά και την αποτελεσματική παροχή υπηρεσιών υγείας. Είναι δε αναμφισβήτητο ότι η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας είναι αναγκαία, καθώς έχει τεραστία σημασία για την ασφάλεια των ασθενών και την ικανοποίησή τους.

2.2 Η διασφάλιση της ποιότητας φροντίδας υγείας, η σπουδαιότητα και αναγκαιότητά της.

2.2.1. Η διασφάλιση της ποιότητα στο χώρο της υγείας και η ασφάλεια ασθενών

Η επικέντρωση στην ποιότητα και της βελτίωσης αυτής στον χώρο της υγείας, σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, αποδίδεται σε δύο παράγοντες. Ο πρώτος είναι ότι, ακόμη και όταν τα συστήματα υγείας έχουν αναπτυχθεί ικανοποιητικά και διαθέτουν πόρους, υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η ποιότητα παραμένει ένα σοβαρό πρόβλημα, με τα αναμενόμενα αποτελέσματα να μην επιτυγχάνονται πάντα και με μεγάλες διαφορές στα πρότυπα της παροχής υγείας εντός και μεταξύ των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης. Ο δεύτερος λόγος είναι ότι, όταν τα συστήματα υγείας - ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες - έχουν ανάγκη από τη βελτιστοποίηση της χρήσης των πόρων και την επέκταση της κάλυψης του πληθυσμού, η διαδικασία βελτίωσης και κλιμάκωσης χρειάζεται να βασίζεται σε υγιείς τοπικές στρατηγικές για την ποιότητα, έτσι ώστε τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα να επιτυγχάνονται από νέες επενδύσεις (World Health Organization, 2006).

Η ποιότητα στο χώρο της υγείας σχετίζεται πρωτίστως με την ασφάλεια των ασθενών. Πολλά από τα προβλήματα ποιότητας σχετίζονται με την υπο-χρησιμοποίηση υπηρεσιών (περίπου 180.000 άνθρωποι εκτιμάται ότι πεθαίνουν κάθε χρόνο γιατί δεν λαμβάνουν αποτελεσματικές θεραπείες) ή υπέρ- χρησιμοποίηση ορισμένων υπηρεσιών (πολλοί άνθρωποι λαμβάνουν υπηρεσίες που δεν χρειάζονται, με αποτέλεσμα από τη μια πλευρά να θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή τους και από την άλλη να αυξάνουν το κόστος παροχής υπηρεσιών), καθώς και την κακή διαχείριση ορισμένων άλλων, ενώ παράλληλα συμπεριλαμβάνουν ένα μη αποδεκτό επίπεδο λαθών (αρκετοί άνθρωποι πεθαίνουν λόγω ιατρικών λαθών ή έχουν ανεπιθύμητες ενέργειες που μπορεί να φτάσουν μέχρι και σε μόνιμα προβλήματα). Επίσης, το γεγονός ότι σε ορισμένα συστήματα υγείας η παροχή των υπηρεσιών υγείας δε συμβαδίζει με την πρόοδο της ιατρικής γνώσης και της τεχνολογίας, σε συνδυασμό και με το ότι ορισμένες ομάδες πληθυσμού (π.χ. συγκεκριμένες

εθνικότητες) ενδέχεται να αποκλείονται από τις υπηρεσίες υγείας, αποτελεί ένα ακόμα πρόβλημα της ποιότητας στο χώρο της υγείας (Agency for Healthcare Research and Quality, 2011).

Κατά τη θεραπεία, οι ασθενείς έχουν την ελπίδα και την εμπιστοσύνη ότι υπάρχει ο κατάλληλος χειρισμός και η φροντίδα όσον αφορά στα προβλήματα που αφορούν την υγεία τους. Ωστόσο, εκτιμάται ότι στα κράτη μελή της Ε.Ε. ένα ποσοστό μεταξύ 8% και 12% των ασθενών που εισάγονται σε νοσοκομεία υποφέρουν από ανεπιθύμητες ενέργειες κατά τη λήψη παροχής υπηρεσιών υγείας. Επιπλέον, το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Έλεγχου Νόσων (CDC) εκτιμά ότι λοιμώξεις που συνδέονται με την υγειονομική φροντίδα συμβαίνουν στο 5% των νοσηλευόμενων ασθενών. Αυτό θα ισοδυναμούσε με 4,1 εκατομμύρια ασθενείς ετησίως στην Ε.Ε. Επίσης, εκτιμάται ότι 37.000 θάνατοι προκαλούνται κάθε χρόνο ως αποτέλεσμα των εν λόγω μολύνσεων(C.D.C.2010)

Το κοινό έχει πλέον επίγνωση του ρόλου της ποιότητας στον τομέα της υγείας και συνεχώς αναζητά υψηλότερη ποιότητα υπηρεσιών υγείας. Η ασφάλεια των ασθενών διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην απόδοση της ποιότητας, αλλά είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η ποιότητα και η ασφάλεια δεν είναι το ίδιο πράγμα. Η ασφάλεια των ασθενών είναι ένα υποσύνολο της μεγαλύτερης, πολύ πιο σύνθετης και πολυδιάστατης έννοιας της ποιότητας. Ωστόσο, υποστηρίζεται ότι οι αποτυχίες στον χώρο της υγείας και μάλιστα σε ασθενείς με μεγάλη δημοσιότητα ήταν ο καταλυτικός εκείνος παράγοντας που ανέδειξε σε μείζον το θέμα και προκάλεσε μια συζήτηση σχετικά με την αξιολόγηση των ζητημάτων ασφάλειας των ασθενών από την υγειονομική περίθαλψη (Buttall et al., 2008).

2.2.2 Ποιότητα στο χώρο της υγείας και οργανωσιακή επίδοση μονάδων υγείας

Έκτος από την ασφάλεια των ασθενών, όμως, η ποιότητα συνδέεται και με την ανταγωνιστικότητα, την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος και την κερδοφορία των οργανισμών υγείας (Τσιότρας, 2002, Zineldin, 2006). Καθώς τα άτομα συνεχώς αναζητούν προϊόντα και υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, οι

οργανισμοί και οι εταιρείες θεώρησαν την ποιότητα ως ένα απαραίτητο συστατικό στοιχείο οποιασδήποτε υπηρεσίας και διαδικασίας παραγωγής. Η ποιότητα, συνεπώς, είναι ένα στρατηγικό εργαλείο διαφοροποίησης, το οποίο συμβάλλει στην απόκτηση και διατήρηση ενός ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Η βελτίωση της ποιότητας μέσα από τη βελτίωση των λειτουργιών και των διαδικασιών συμβάλλει στη μείωση των καθυστερήσεων, σε χαμηλότερο κόστος, σε υψηλότερο μερίδιο αγοράς, σε μια περισσότερο θετική εικόνα του οργανισμού, στην αυξημένη παραγωγικότητα και ως εκ τούτου σε αυξημένη κερδοφορία (Mosadeghrad, 2014).

2.2.3. Διασφάλιση ποιότητας παρεχόμενης φροντίδας υγείας και ικανοποίηση ασθενών

Τα παραπάνω μπορούν να γίνουν περισσότερο αντιληπτά μέσα από τη σχέση που υπάρχει μεταξύ της ποιότητας στο χώρο της υγείας και της ικανοποίησης των ασθενών. Καθώς η ικανοποίηση των ασθενών βασίζεται στις προσδοκίες τους και στην πραγματική αντίληψή τους επί των παρεχόμενων υπηρεσιών (Καλογεροπούλου, 2011, Lekidou et al., 2007), η διαφορά αυτή, που αποτελεί η μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών, αντανακλά τη δυνατότητα των μονάδων υγείας να προσφέρουν υπηρεσίες ποιοτικές (Καλογεροπούλου, 2011, de Almeida et al., 2015). Σύμφωνα με τους Αντεριώτη και Αντωνίου (2014), «μια βασική συστατική αρχή των θεωριών βελτίωσης της ποιότητας είναι ότι οι προμηθευτές ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας πρέπει να ανατροφοδοτούν τα προγράμματα τους με κρίσεις καταναλωτών, στοχεύοντας να εντοπίσουν κάποιες ελλείψεις και να προχωρήσουν στην οργάνωση προγραμμάτων βελτίωσης». Άλλωστε, η ικανοποίηση των ασθενών συνίσταται στην παροχή προϊόντων και υπηρεσιών που εκπληρώνουν τις ανάγκες τους (Ραφτόπουλος, 2002).

Συνολικά, η ικανοποίηση των ασθενών είναι μία ψυχολογική - συναισθηματική κατάσταση, η οποία εμφανίζεται μετά από την κατανάλωση συγκεκριμένων υπηρεσιών και απορρέει από τη διαφορά που υπάρχει μεταξύ της εκτίμησης / αξιολόγησης των υπηρεσιών υγείας που παρασχέθηκαν στον ασθενή, δηλαδή την αντίληψη του περί των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, και των προσδοκιών που έχει από τις υπηρεσίες αυτές πριν από την κατανάλωση

τους (Almeida et al., 2015). Επιπρόσθετα, η έμφαση που δίνεται στην μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών απορρέει και από το ότι «οι ικανοποιημένοι ασθενείς είναι πιθανότερο να συνεργαστούν και να αποδεχτούν την ιατρική περίθαλψη, να έχουν ενεργό ρόλο στη θεραπεία τους και να συνεχίσουν να εμπιστεύονται τις υπηρεσίες ιατρικής φροντίδας» (Αντεριώτη & Αντωνίου, 2014). Συνεπώς, ένα αυξημένο επίπεδο ικανοποίησης συνεπάγεται υψηλότερο επίπεδο συναίνεσης με την θεραπευτική παρέμβαση, που με τη σειρά του οδηγεί σε υψηλότερα κλινικά αποτελέσματα. Το ίδιο επισημαίνεται και από τον Ραφτόπουλο (2002), σύμφωνα με τον οποίον «η ικανοποίηση του ασθενή, αποτελεί ίσως τον δυναμικότερο και λειτουργικότερο δείκτη έκβασης της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας, καθώς οι ικανοποιημένοι ασθενείς ακολουθούν τη θεραπευτική αγωγή, επιστρέφουν για επανεκτίμηση και διατηρούν μια σχέση επικοινωνίας με το γιατρό τους».

Παρόλο που οι ασθενείς δεν έχουν την ικανότητα, τουλάχιστον όχι όλοι, να αξιολογήσουν απευθείας την τεχνική ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας υγείας, χρησιμοποιούν ποιοτικά χαρακτηριστικά σε συνδυασμό με το σύστημα υγείας. Έτσι, οι ασθενείς προσδιορίζουν την ποιότητα ενός συστήματος υγείας σε όρους αξιοπιστίας, ανταπόκρισης, επικοινωνίας και φροντίδας. Αυτό σημαίνει ότι δίνουν έμφαση περισσότερο σε ανθρώπινες ιδιότητες και όχι σε τόσο μεγάλο βαθμό στις τεχνικές ικανότητες των επαγγελματιών υγείας. Παρόλα αυτά, ενώ για παράδειγμα δεν μπορεί η ικανοποίηση των ασθενών να μετρηθεί και να αξιολογηθεί με βάση το πόσες φορές αυτός ο ασθενής θα επιστρέψει στο νοσοκομείο, είναι πιθανό να μετρηθεί και να αξιολογηθεί με το πόσες φορές θα επιστρέψει για λογούς που σχετίζονται με ένα ιατρικό πρόβλημα που αντιμετώπισε στο παρελθόν (Lekidou et al., 2007).

Συνεπώς, η ικανοποίηση των ασθενών αποτελεί μέτρο αξιολόγησης της ποιότητας στο χώρο της υγείας που σημαίνει ότι ένα υψηλό επίπεδο ποιότητας οδηγεί σε αυξημένο επίπεδο ικανοποίησης των ασθενών. Τα αποτελέσματα από τη μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών μπορούν να οδηγήσουν σε βελτίωση της διαχείρισης του ανθρωπίνου δυναμικού, στη λήψη αποφάσεων, στην αξιολόγηση οργανωτικών αλλαγών, στην αναβάθμιση

του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς επίσης και στην προώθηση των υπηρεσιών υγείας (Αντεριώτη & Αντωνίου, 2014, Καλογεροπούλου, 2011). Κατά συνέπεια, «μια επιτυχής στρατηγική βελτίωσης της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας αποτελεί ο προσδιορισμός και η εξέταση των προσδοκιών των ασθενών, παρέχοντας τους προτεραιότητα παράλληλα με την αξιολόγηση των κλινικών και των διοικητικών διαδικασιών που εκτελούνται στο νοσοκομειακό περιβάλλον» (Καλογεροπούλου, 2011).

Αυτό που θα πρέπει να τονιστεί, ωστόσο, είναι ότι η ικανοποίηση των ασθενών αποτελείται από ποικίλους παράγοντες, όπως τα κοινωνικά και ψυχογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών, καθώς και τα οργανωτικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά των μονάδων υγείας, καθώς η ποιότητα των υπηρεσιών υγείας έχει διάφορες διαστάσεις, όπως καταδείχτηκε. Για παράδειγμα σε έρευνα βρέθηκε ότι η ικανοποίηση των ασθενών σχετιζόταν με συγκεκριμένες διαστάσεις της ποιότητας των νοσοκομειακών μονάδων σε Αίγυπτο και Ιορδανία, όπως ήταν η προσβασιμότητα, οι εγκαταστάσεις, οι διαδικασίες και η αλληλεπίδραση μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και των ασθενών (Zineldin, 2006). Αντίστοιχα, η μελέτη των Lekidou et al. (2007) βρήκε ότι διάφοροι παράγοντες που σχετίζονται με την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας επιδρούν στο επίπεδο ικανοποίησης των ασθενών.

3. Η διασφάλιση ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας στην μονάδα τεχνητού νεφρού.

Η Μονάδα Τεχνητού Νεφρού (MTN) αποτελεί ένα «ζωτικό κομμάτι» του συνόλου της παρεχόμενης φροντίδας υγείας και είναι αναπόσπαστο μέρος του συστήματος υγείας. Αποτελεί είτε τμήμα ενός γενικού νοσοκομείου ή μίας ιδιωτικής κλινικής, είτε λειτουργεί αυτόνομα εφόσον πληρούνται οι απαιτούμενες προδιαγραφές (Gerogianni et al, 2011). Στην MTN νοσηλεύονται ασθενείς με νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου, καθώς και ασθενείς με οξεία νεφρική ανεπάρκεια με ταυτόχρονα συνοδά νοσήματα (Gutch et al, 2003). Η χρονιότητα της νόσου καθώς και οι περιορισμοί που επιβάλλονται στους ασθενείς αυτούς, επιφέρουν και πολλά ψυχοκοινωνικά προβλήματα.

Επιπλέον, η θεραπεία της αιμοκάθαρσης συνδέεται με αρκετές επιπλοκές, που μπορεί να αποβούν μοιραίες για την ζωή του ασθενή (Thomas,2003).

Η MTN έχει ως βασικό στόχο την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας υψηλού επιπέδου, η οποία, είναι άμεσα συνυφασμένη με την πετυχημένη οργάνωση του τμήματος αλλά και με την επαρκή στελέχωση της με νοσηλευτικό προσωπικό (Γερογιάννη και συν.,2004)

Στην Ελλάδα στην Κύπρο αλλά και στο εξωτερικό υπάρχουν προβλήματα που αφορούν τόσο την οργάνωση όσο και την στελέχωση τμημάτων των νοσοκομείων. Η έλλειψη νοσηλευτών και η τυχαία κατανομή του προσωπικού στα τμήματα δεν βοηθά στην εύρυθμη λειτουργία του νοσοκομείου. Οι γνώσεις σχετικά με την στελέχωση τμημάτων και συγκεκριμένα με την στελέχωση της MTN είναι περιορισμένες. Στο μέλλον τα ποσοστά των αιμοκαθαιρόμενων θα αυξάνονται σημαντικά λόγω αύξησης του προσδόκιμου ζωής καθώς και η αύξηση των δευτεροπαθών νοσημάτων όπως σακχαρώδης διαβήτης, υπέρταση, καρδιοπάθειες (Thomas,2003). Επομένως, κρίνεται σκόπιμο να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στα δύο αυτά ζητήματα, της οργάνωσης και της στελέχωσης της MTN, προκειμένου να επιτευχθεί η διασφάλιση ποιοτικής νοσηλευτικής φροντίδας. Οι αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς παρόλα τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν θα πρέπει να έχουν την πρόσβαση σε υψηλού επιπέδου θεραπεία που θα τους προσφέρει συνεχή ποιότητα ζωής (Γερογιάννη και συν.,2004).

Η οργάνωση της MTN είναι πολυδιάστατη και αφορά τόσο στην αρχιτεκτονική και διαμόρφωση του χώρου της μονάδας, όσο και στην ασφαλή στελέχωσή της. Το ασφαλές περιβάλλον μέσα στο οποίο δημιουργείται η MTN και η επαρκής στελέχωσή της οδηγούν στην καλύτερη έκβαση των ασθενών, στην μειωμένη εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών που αφορούν στον ασθενή και κατά συνέπεια στη μείωση της θνησιμότητας. Ταυτόχρονα, διασφαλίζεται η ποιότητα στην παρεχόμενη φροντίδα υγείας και αυξάνονται τα επίπεδα ικανοποίησης των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση (Thomas-Hawkins et al.,2003). Περιβαλλοντικοί παράγοντες που λαμβάνονται υπόψιν πριν τη δημιουργία της MTN είναι ο θόρυβος καθώς μπορεί να επηρεάσει την

ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας ενώ για τη στελέχωση αναζητούνται άτομα που έχουν εξειδικευμένες γνώσεις για την δημιουργία και λειτουργία μιας MTN.

3.1.Παράγοντες διασφάλισης ποιότητας παρεχόμενης φροντίδας υγείας στην μονάδα τεχνητού νεφρού.

3.1.1 Οργάνωση

Έχει βρεθεί ότι το ιδανικό και ενεργειακά αποδοτικό περιβάλλον στο οποίο δημιουργείται μια MTN και ο κατάλληλος εξοπλισμός συντελούν στην πρόληψη των λοιμώξεων που παρατηρούνται συχνά στα κέντρα αιμοκάθαρσης (Bednar, 2012, Bednar, 2011).

Οι Marck και συν.,(2011) σε μελέτη τους προσπάθησαν να διερευνήσουν τις αρχές ασφάλειας και ποιότητας σε μια MTN μέσω της λήψης φωτογραφιών από το περιβάλλον εργασίας τους ώστε να τους δοθεί η δυνατότητα για σχολιασμό θεμάτων που αφορούν στην οργάνωση της MTN. Τα κυριότερα θέματα που προέκυψαν ήταν ο έλεγχος των λοιμώξεων, η διαχείριση των χημικών προϊόντων, η ποιότητα του αέρα, η έλλειψη χώρου αποθήκευσης και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι μέσα στον χώρο της MTN (είτε από τους σωλήνες νερού είτε από τη μετακίνηση επίπλων όταν αυτό είναι απαραίτητο). Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι μέσω της συζήτησης τόσο του εξειδικευμένου προσωπικού όσο και των τεχνικών που ασχολούνται με τους συγκεκριμένους χώρους μπορούν να εντοπίσουν τα προβλήματα και να προχωρήσουν σε αλλαγές που αφορούν την οργάνωση της MTN ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας και να ενισχύουν την ασφάλεια των ασθενών αλλά και των νοσηλευτών.

Ανάλογη και πιο πρόσφατη μελέτη των Ponson και συν., 2014, έδωσε ιδιαίτερη έμφαση στην κατανάλωση του νερού στους χώρους της MTN. Θεωρώντας ότι το νερό είναι μια βασική πηγή ενέργειας μέσα από την μελέτη τους προσπάθησαν να προτείνουν τις βελτιώσεις που μπορεί να γίνουν στις MTN. Η βελτίωση της σύστασης του νερού που χρησιμοποιείται κατά τη

διάρκεια της αιμοκάθαρσης, η επαναχρησιμοποίηση αυτού και η τεχνική επεξεργασία ήταν κάποια από τα σημεία που υπογράμμισαν στην μελέτη τους και υποστήριξαν ότι μπορεί να γίνουν βελτιώσεις που να ωφελούν τόσο τους ασθενείς όσο και τους φορείς υγείας. Σε προηγούμενη μελέτη τονίστηκε η σημασία του νερού στις MTN αλλά και η αλόγιστη σπατάλη που γίνεται μέσω της διαδικασίας της αιμοκάθαρσης. Παρουσιάστηκαν και πρακτικές επαναχρησιμοποίησης του νερού και κατέληξαν ότι θα πρέπει να υπάρχει μια σχετική νομοθεσία που να καθιστά υποχρεωτική την επαναχρησιμοποίηση του νερού στις MTN και την εφαρμογή «πράσινων» διαδικασιών με στόχο την προστασία του περιβάλλοντος (Agar, 2010). Ο ίδιος ερευνητής σε παρόμοια μεταγενέστερη μελέτη του, ο ανέφερε ότι οι επαγγελματίες υγείας έχουν εκπαιδευτεί σε θέματα που αφορούν στην φροντίδα του ασθενή και τη θεραπεία του αλλά δεν έχουν εκπαιδευτεί σε θέματα περιβάλλοντος που αφορούν στις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας (Agar, 2012).

Η προσπάθεια για αναζήτηση αποδοτικών λύσεων ή η εξασφάλιση ενός υγιούς περιβάλλοντος στο χώρο της MTN πολλές φορές εμποδίζονται από τις συνθήκες στις οποίες εργάζονται οι νοσηλευτές και οι επαγγελματίες υγείας, από το άγχος που διακατέχονται αλλά και από την επαγγελματική εξουθένωση. Η διαδικασία της αιμοκάθαρσης χαρακτηρίζεται από συχνή και έντονη επαφή με τους ασθενείς σε ένα σύνθετο και έντονο περιβάλλον. Οι Hayes και συν.,(2013), με τη συγχρονική τους μελέτη προσπάθησαν να διερευνήσουν την ικανοποίηση των νοσηλευτών από το περιβάλλον της MTN στο οποίο εργάζονται. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, οι ερωτηθέντες ανέφεραν ένα υψηλό επίπεδο ικανοποίησης από το εργασιακό περιβάλλον παρόλο που ανέφεραν υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης. Ένας σημαντικός παράγοντας που φάνηκε να επηρεάζει την ικανοποίησή τους και την επαγγελματική εξουθένωση ήταν η προϋπηρεσία, με τους πιο έμπειρους νοσηλευτές να είναι πιο ικανοποιημένοι από το εργασιακό περιβάλλον και λιγότερο συναισθηματικά εξαντλημένοι.

3.1.2. Στελέχωση

Η ασφαλής και επαρκής στελέχωση ενός τμήματος νοσηλείας είναι πολύ σημαντική γιατί σχετίζεται άμεσα με την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας, την προώθηση της εργασίας σε ένα υγιές περιβάλλον και την μείωση του κόστους για τους φορείς υγείας (Malliarou και συν.,2008). Το ίδιο υποστηρίζεται και από άλλες μελέτες και συμπεραίνεται ότι με αυτόν τον τρόπο μειώνονται οι επιπλοκές, η διάρκεια νοσηλείας των ασθενών και η θνησιμότητα (Μαλλίδου και συν., 2005, Καραμπότσου, 2003,).

Η πλημμελής νοσηλευτική στελέχωση καθώς κλιμακώνεται στα νοσοκομεία, οδηγεί στην υπερεργασία με σημαντικές επιπτώσεις για την ασφάλεια των ασθενών. Σύμφωνα με μελέτη (Rogers 2004), ο κίνδυνος πραγματοποίησης ενός λάθους είναι μεγαλύτερος όταν υπάρχουν δύσκολες συνθήκες εργασίας. Επιπλέον, το επίπεδο εκπαίδευσης των νοσηλευτών, το μειωμένο επίπεδο ικανοποίησης από την εργασία τους, τα υψηλά επίπεδα φόρτου εργασίας ως συνέπεια της υποστελέχωσης αποτελούν στοιχεία που εμποδίζουν την ανάπτυξη ενός υγιούς μοντέλου οργάνωσης (Μυριανθεύς, 2001). Αναπόσπαστο κομμάτι της ασφαλούς στελέχωσης αποτελεί και η συνεχιζόμενη εκπαίδευση των νοσηλευτών καθώς η εξασφάλιση κατάλληλα εκπαιδευμένων νοσηλευτών συμβάλλει στην ασφάλεια των ασθενών. Η εκπαίδευση των νοσηλευτών MTN πρέπει να είναι συνεχής και να επαναλαμβάνεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα προκειμένου να ενημερώνονται για τις νέες εξελίξεις που αφορούν τις MTN.

Τα προβλήματα που εμποδίζουν την εξασφάλιση της σωστής οργάνωσης της MTN και της ασφαλούς στελέχωσης πιθανόν να συνεχιστούν και τα επόμενα χρόνια (Hayes et al,2013,). Ο αριθμός των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών προβλέπεται να αυξηθεί κατά 7-10% ανά έτος (Ross et al.,2009,.Gardner 2007). Καθώς αυξάνεται το προσδόκιμο ζωής, κάθε χρόνο θα αυξάνεται ο αριθμός των ατόμων άνω των 65 ετών κατά 7-8%, άρα αναμένεται να αλλάξει και το προφίλ των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών καθώς θα πρόκειται για ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας με συνοδές παθήσεις (Gutch 2003). Αναμένεται, στην επόμενη δεκαετία να υποβάλλεται σε αιμοκάθαρση ο

διπλάσιος αριθμός ασθενών. Υπάρχουν μελέτες οι MTN είναι είτε υποστελεχωμένες, είτε στελεχωμένες με ακατάλληλο προσωπικό και το γεγονός αυτό συμβάλλει στα αυξημένα ποσοστά εξουθένωσης του προσωπικού και στην μη ικανοποίηση από την εργασία του (Hayes et al, 2013, Ross et al., 2009, Gardner, 2007). Η στελέχωση των MTN απαιτεί εξειδικευμένο (στη νεφρολογία) ανθρώπινο δυναμικό, με επιστημονική κατάρτιση αλλά και γνώσεις που αφορούν στη νέα τεχνολογία και το χειρισμό των μηχανημάτων αιμοκάθαρσης. Η επαρκής στελέχωση των MTN συμβάλλει στην καλύτερη έκβαση των ασθενών καθώς υπάρχουν λιγότερες πιθανότητες να συμβεί κάποιο λάθος κατά τη νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών, εμφάνιση λιγότερων ανεπιθύμητων ενεργειών, αλλά και μετάδοσης μολυσματικών νόσων. Επιπλέον, δεν παραλείπονται ή διακόπτονται θεραπείες των ασθενών. Αντίθετα, η ανεπαρκής στελέχωση οδηγεί σε υψηλό φόρτο εργασίας που με τη σειρά του οδηγεί τους νοσηλευτές στο σύνδρομο επαγγελματικής εξουθένωσης και καταλήγει στην πρόθεση των νοσηλευτών να εγκαταλείψουν την εργασία τους (Καραμπότσου, 2003, Marneras, 2010).

Η επιθυμία των νοσηλευτών να συμμετέχουν σε προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης είναι εμφανής, αλλά η ελλιπής στελέχωση των νοσοκομείων δεν διευκολύνει την αποδέσμευση των νοσηλευτών για συμμετοχή σε ανάλογα προγράμματα. Σύμφωνα με τις μελέτες των Marneras et al., (2010) και των Brokalaki et al., (2001), η αδυναμία των φορέων υγείας και της διοίκησης των νοσοκομείων να υποστηρίξει τα προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης οδηγεί στην επαγγελματική στασιμότητα των νοσηλευτών. Η εργασιακή ικανοποίηση και το περιβάλλον εργασίας είναι παράγοντες που συνδέονται άμεσα με τη στελέχωση των νοσοκομείων καθώς αυξάνονται συνεχώς οι αποχωρήσεις των νοσηλευτών από διάφορα τμήματα του νοσοκομείου (Marneras et al., 2010).

3.1.3. Η υγειονομική σημασία του νερού στις μονάδες τεχνητού νεφρού.

Οι ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση εκτίθενται σε περίπου 400 λίτρα νερού, τα οποία χρησιμοποιούνται για την παρασκευή των υγρών αιμοδιάλυσης. Η μικροβιολογική και χημική ποιότητα του νερού που χρησιμοποιείται στις μονάδες τεχνητού νεφρού (MTN), επομένως, πρέπει να

είναι απολύτως άρτια από υγειονομικής άποψης. Ο εργαστηριακός έλεγχος του νερού στις MTN μπορεί να προβλέψει τους μικροβιολογικούς και χημικούς κινδύνους και να προλάβει τις κλινικές εκδηλώσεις (π.χ. λοιμώξεις, φλεγμονώδεις και τοξικολογικές αντιδράσεις) που σχετίζονται με την καθαρότητα των υγρών αιμοδιάλυσης (Κωνσταντινίδης, 2011).

Η παρουσία διάφορων χημικών ενώσεων στα υγρά αιμοδιάλυσης (π.χ. ασβεστίου, νατρίου, αλουμινίου, χλωραμινών, φθορίου, χαλκού, ψευδαργύρου, θεικών, νιτρικών ιόντων) μπορεί να προκαλέσει μια σειρά από οξείες ή χρόνιες παθολογικές καταστάσεις που περιλαμβάνουν αναιμία, παθήσεις των οστών, νευρολογικές διαταραχές, διαταραχές της οξεοβασικής ισορροπίας και της αρτηριακής πίεσης (Tonelli et al. 2009). Το νερό που χρησιμοποιείται στις MTN δύναται να εμφανίσει μια σειρά από μικροβιολογικούς κινδύνους. Κύρια πηγή μόλυνσης του νερού θεωρείται η κοπρανώδους προέλευσης παρουσία κολοβακτηριδίων και *Escherichia coli*. Τα τελευταία χρόνια έχουν αναγνωριστεί σαν παράγοντες επικινδυνότητας διάφοροι ιοί (HAV, Νορο-ιοί, εντεροϊοί κτλ) και παρασιτικοί οργανισμοί (π.χ. *Cryptosporidium parvum* και *Giardia intestinalis*) που εμφανίζονται ιδιαίτερα ανθεκτικοί στη χλωρίωση (Carey et al. 2004).

Σε ότι αφορά στην ποιότητα του νερού στις MTN έχουν αναπτυχθεί διάφορα νομοθετικά πλαίσια από διεθνείς οργανισμούς π.χ. "Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI)" και "European Pharmacopoeia (EP)", ενώ παράλληλα βρίσκονται σε ισχύ τα πρότυπα του Διεθνούς Οργανισμού Τυποποίησης (ISO 13959:2009) που αφορούν στα ποιοτικά χαρακτηριστικά των υγρών αιμοδιάλυσης (Κωνσταντινίδης, 2011).

Συνοψίζοντας, γίνεται πλέον αντιληπτό ότι η ποιότητα του νερού στις MTN πρέπει να διασφαλίζεται σε όλα τα στάδια της επεξεργασίας μέσω ενός ενδεδειγμένου συστήματος επιθεώρησης και ελέγχων. Η αρτιότητα της λειτουργίας της μονάδας της αντίστροφης όσμωσης πρέπει να διερευνάται τακτικά σε ότι αφορά στις χημικές και μικροβιολογικές παραμέτρους και την παρουσία ενδοτοξινών. Για την πληρέστερη λειτουργία της μονάδας προτείνονται:

1. Εβδομαδιαία παρακολούθηση της ποιότητας του νερού σε κομβικά σημεία με τη χρήση του τεστ LAL (Limulus Amebocyte Lysate), όπως π.χ. μετά την αντίστροφη όσμωση, στη δεξαμενή αποθήκευσης, πριν και μετά τα φίλτρα.
2. Η εγκατάσταση ειδικών φίλτρων, τόσο στο σύστημα διανομής του νερού όσο και πριν την είσοδό του στις συσκευές παρασκευής των υγρών αιμοδιάλυσης. Τα φίλτρα αυτά είναι ικανά να εξασφαλίσουν συγκέντρωση μικροβίων μικρότερη από 20 cfu/mL και ενδοτοξινών μικρότερη από 0.06 IU/mL. Ο έλεγχος και η αντικατάστασή τους θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης που προβλέπονται από τον κατασκευαστή.
3. Αποστολή δειγμάτων σε διαπιστευμένο εργαστήριο για έλεγχο των χημικών και μικροβιολογικών παραμέτρων σε μηνιαία/εβδομαδιαία βάση. Η καταγραφή (monitoring) των ποιοτικών χαρακτηριστικών του νερού στις MTN είναι εξαιρετικά σημαντική. Ο ρόλος της είναι διττός: αφενός στοχεύει στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας και αφετέρου παρέχει υγειονομικά οφέλη στους ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση. Έρευνες έχουν δείξει ότι η βελτίωση της ποιότητας του νερού στις MTN σχετίζεται με την αύξηση του τίτλου της αιμοσφαιρίνης, της αλβουμίνης και της φερριτίνης στους ασθενείς και μείωση της CRP (C-reactive protein) και της κρεατινίνης (Hoenich and Levin 2003).
4. Προγράμματα απολύμανσης πρέπει να καθιερωθούν τουλάχιστον σε ημι-ετήσια βάση και σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Παρόλα αυτά οι τακτικές καθαρισμού του δικτύου πρέπει να εφαρμόζονται κάθε φορά που παρατηρούνται προβλήματα όπως π.χ. παραβάσεις στις συγκεντρώσεις μικροβιακών παραγόντων ή ενδοτοξινών. (Κωνσταντινίδης, 2011).

3.1.4. Ο ρόλος του προϊστάμενου στην μονάδα τεχνητού νεφρού.

Το έργο του Προϊσταμένου στη Μ.Τ.Ν. είναι πολυδιάστατο και πολύπλοκο. Η θέση του είναι επιφορτισμένη με πολλαπλές ευθύνες, με σκοπό την αποτελεσματική οργάνωση της Μονάδας και την παροχή ποιοτικής φροντίδας στους ασθενείς. Ο σωστός προγραμματισμός και η αποτελεσματική

οργάνωση αποτελούν τη βάση της επιτυχίας για τη διασφάλιση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας (Γερογιάννη και συν., 2011).

Ο Προϊστάμενος χρειάζεται να διαθέτει υψηλή επιστημονική κατάρτιση και μακροχρόνια επαγγελματική εμπειρία στο χώρο της Νεφρολογίας ώστε να είναι σε θέση να καθορίσει ποσοτική και ποιοτική σύνθεση της νοσηλευτικής ομάδας, καθώς και την αποτελεσματική διαχείριση των οικονομικών και ανθρώπινων πόρων που διατίθενται για τη Μ.Τ.Ν. Επίσης εμπλέκεται στο σχεδιασμό και τη διεξαγωγή εκπαιδευτικών προγραμμάτων με σκοπό την προαγωγή της εκπαίδευσης του προσωπικού σχετικά με θέματα νεφρολογικού τομέα.

Υπάρχουν μελέτες που αναφέρονται στον ρόλο (Babatsikou 2012, Prevyzi et al., 2012, Τσιριντάνη και συν., 2010), του προϊστάμενου της MTN ο οποίος είναι υπεύθυνος τόσο για την οργάνωση της μονάδας όσο και για την αρμονική συνεργασία των νοσηλευτών που εργάζονται σε αυτήν, καθώς επίσης και για τη στελέχωση του τμήματος ώστε να διασφαλιστεί η ποιότητα παρεχόμενης φροντίδας στους ασθενείς.

3.1.5. Ο ρόλος του νοσηλευτή στη διασφάλιση της ποιότητας φροντίδας υγείας.

Η φροντίδα των ατόμων που υποβάλλονται σε Χρόνια Αιμοκάθαρση αποτελεί κατά κύριο λόγο νοσηλευτικό έργο. Γι' αυτό, οι Νοσηλευτές Νεφρολογίας θα πρέπει να διαθέτουν την κατάλληλη επιστημονική κατάρτιση, προκειμένου να παρέχουν ποιοτική φροντίδα στους ασθενείς και αποτελεσματική ψυχολογική υποστήριξη. Πιο συγκεκριμένα, ο Νοσηλευτής Νεφρολογίας χρειάζεται να διαθέτει τις κατάλληλες γνώσεις σχετικά με τις αρχές και το σκοπό της Αιμοκάθαρσης, την αποτελεσματική εκπαίδευση και ψυχολογική υποστήριξη του ασθενούς, την παροχή άριστης εξατομικευμένης φροντίδας στον ασθενή. Επίσης, ο Νοσηλευτής Νεφρολογίας θα πρέπει να διαθέτει την ικανότητα, να αξιολογεί τη γενική κατάσταση του ασθενούς πριν, κατά τη διάρκεια, και μετά τη συνέδρια Αιμοκάθαρσης, να χειρίζεται αποτελεσματικά τα μηχανήματα

Αιμοκάθαρσης. Να εφαρμόζει με ακρίβεια τα πρωτόκολλα νεφρολογικής νοσηλευτικής, να διαπιστώνει έγκαιρα τις επιπλοκές που συμβαίνουν κατά τη διάρκεια της Αιμοκάθαρσης και να τις αντιμετωπίζει αποτελεσματικά (Γερογιάννη και συν., 2011). Ως εκ τούτων, ο ρόλος του Νοσηλευτή Νεφρολογίας θεωρείται πολύ σημαντικός για την εφαρμογή αποτελεσματικών νοσηλευτικών παρεμβάσεων και την επίτευξη των επιθυμητών θεραπευτικών αποτελεσμάτων στην κλινική πράξη, ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας υγείας.

Συμπερασματικά, η μονάδα τεχνητού νεφρού αποτελεί ένα ιδιαίτερο τμήμα, το οποίο χρειάζεται την κατάλληλη οργάνωση και στελέχωση για την αποτελεσματική λειτουργία της. Συνεπώς η επιτυχής λειτουργία του συγκεκριμένου τμήματος προϋποθέτει τήρηση των διεθνών προδιαγραφών ασφάλειας και υγιεινής, αποτελεσματική διαχείριση των οικονομικών και ανθρώπινων πόρων, επαρκή στελέχωση και εξειδικευμένο προσωπικό. Περαιτέρω, οι αρχές διασφάλισης ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς απαιτούν ακριβή τήρηση των πρωτοκόλλων νεφρολογικής νοσηλευτικής, διεξαγωγή εκπαιδευτικών προγραμμάτων για το προσωπικό της μονάδας και ύπαρξη σύγχρονου τεχνολογικού εξοπλισμού.

B. Ειδικό Μέρος

4. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας βασίστηκε στο ερευνητικό ερώτημα που τέθηκε αρχικά ώστε για τη διερεύνηση, σύνοψη και σύγκριση της δημοσιευμένης διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με τη διασφάλιση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας στη μονάδα αιμοκάθαρσης.

Η αναζήτηση έγινε σε ηλεκτρονικές βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων και επιλεγμένους διαδικτυακούς τόπους, από τον Ιανουάριο 2016 μέχρι τον Σεπτέμβριο 2016. Τελευταία ημερομηνία αναζήτησης 30 Σεπτεμβρίου 2016. Συγκεκριμένα αναζητηθήκαν δεδομένα στις βάσεις: Pubmed, Embase, Medline, Cochrane Library, CINAHL, Elvisier, Google scholar. Χρησιμοποιήθηκαν οι κάτωθι συνδυασμοί λέξεις – κλειδιά: διασφάλιση ποιότητας (πλέγμα), διασφάλιση ποιότητας (τίτλος/περίληψης), παρεχόμενη φροντίδα υγείας (πλέγμα), παρεχόμενη φροντίδα υγείας (τίτλος/περίληψης), μονάδα αιμοκάθαρσης (πλέγμα), μονάδα αιμοκάθαρσης (τίτλος/περίληψης), μονάδα τεχνητού νεφρού (πλέγμα), μονάδα τεχνητού νεφρού (τίτλος/περίληψης).

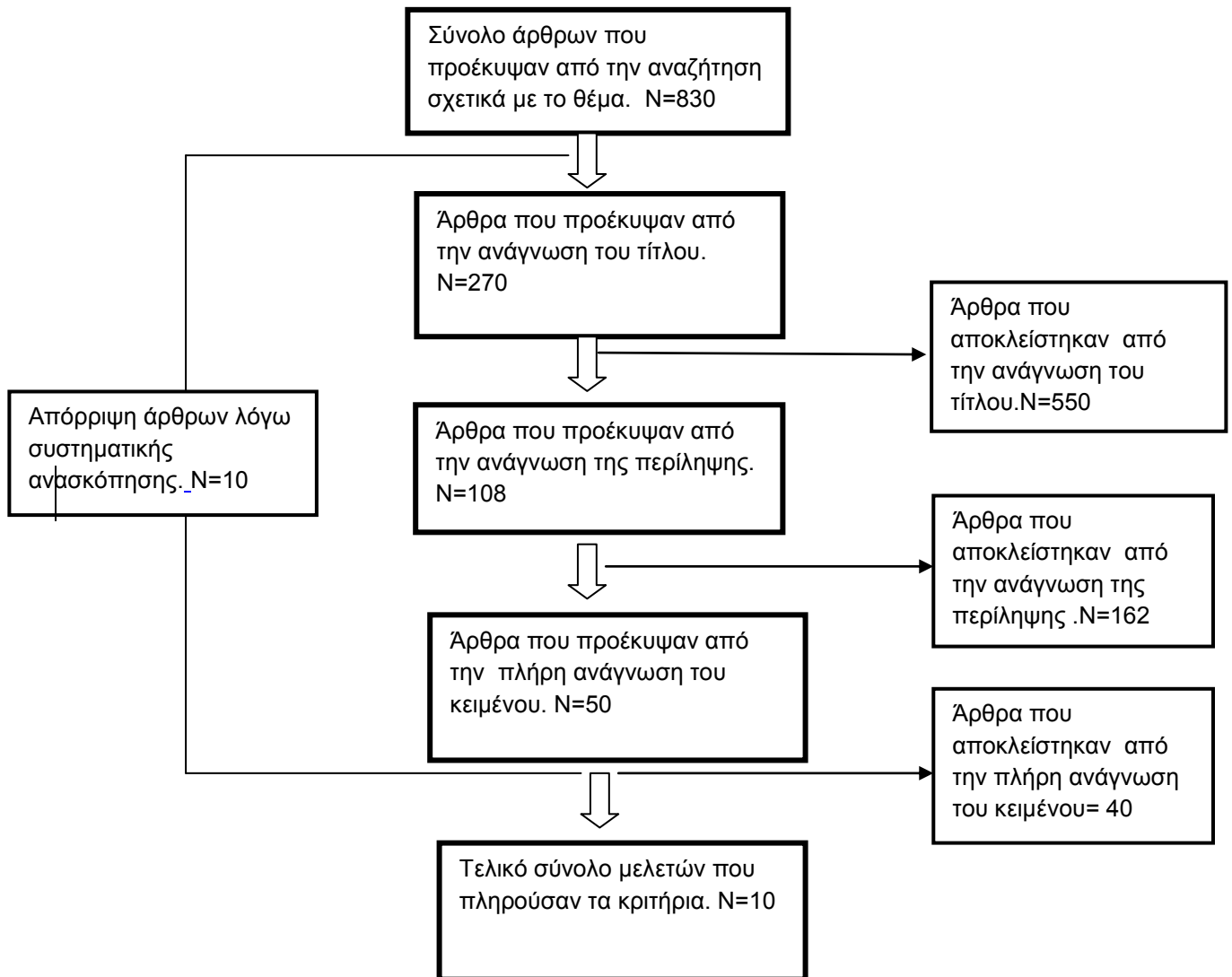
Κριτήρια επιλογής των μελετών: πρωτογενείς μελέτες στην ελληνική ή/και στην αγγλική γλώσσα, από το 2006 -μέχρι σήμερα. Από την ανασκόπηση αποκλείστηκαν συστηματικές ανασκοπήσεις, άρθρα που αναφέρονταν σε ποιότητα ζωής των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών και όχι στη διασφάλιση ποιότητας, καθώς και μελέτες που παρουσίαζαν ελλιπή στοιχεία όσον αφορά στην εγκυρότητα και αξιοπιστία τους.

Το σύνολο των άρθρων που προέκυψαν από την αναζήτηση στις βάσεις δεδομένων από το 2006 έως το 2016 ήταν 830 άρθρα, από αυτά αποκλείστηκαν 10 άρθρα που ήταν συστηματικές ανασκοπήσεις. Από την μελέτη των τίτλων προέκυψαν 270 άρθρα, σε περαιτέρω μελέτη των περιλήψεων προέκυψαν 108 άρθρα, από την πλήρη ανάγνωση όλου του κειμένου, προέκυψαν 50 άρθρα. Από τα 50 άρθρα αποκλείστηκαν 24 μελέτες που αφορούσαν στην ποιότητα ζωής των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών, φροντιστών τους και νοσηλευτών, 8 άρθρα έκτος γλωσσικής

γραφής σε ελληνική ή αγγλική γλώσσα, 10 άρθρα που δεν πληρούσαν τα κριτήρια αξιοπιστίας και είχαν ελλειπείς αναφορές. Τέλος σύνολο μελετών που πληρούσαν τα κριτήρια, αναλύθηκαν και αξιολογήθηκαν ήταν 10 άρθρα. Στο διάγραμμα 1, απεικονίζονται τα βήματα της συστηματικής ανασκόπησης.

Στον πίνακα 1, συνοψίζονται όλες τις μελέτες κατά χρονολογική σειρά δημοσίευσης, (από την πιο πρόσφατη στην παλαιότερη), καθώς και τα βασικά χαρακτηριστικά κάθε μελέτης, ειδικότερα το όνομα του πρώτου συγγραφέα, το έτος δημοσίευσης, η χρονική περίοδος διεξαγωγής της μελέτης, η χώρα διεξαγωγής, το είδος της μελέτης, τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, το εργαλείο μέτρησης, οι παράμετροι που διερευνήθηκαν καθώς επίσης ο σκοπός της κάθε μελέτης και τα σημαντικότερα ευρήματα.

Διάγραμμα 1. Απεικόνιση των βημάτων της συστηματικής ανασκόπησης στις βάσεις δεδομένων



4.1.Πίνακας 1 : Αναλυτική παρουσίαση άρθρων

Ερευνητές /Χώρα/ χρονολογία	Είδος μελέτης/ Εργαλείο	Χαρακτηριστικά Συμμετεχόντων	Παράμετροι που Μελετήθηκαν	Σκοπός	Αποτελέσματα
Dodson , S.,et al., 2016 Αυστραλία	Συγχρονική μελέτη 2/2014-5 /2014 Αυτοαναφορές Ψυχολογική δυσφορία(Depression Anxiety Stress Scales–21 (DASS-21) Health literacy quality (HLQ) Kidney Disease Quality of Life–36 (KDQoL-36)	100 (59%) αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς Μέση ηλικία 68.1 ± 13.7 (range = 26–93) Μέσος όρος για χρόνια AMK.,±2.6	Δημογραφικά χαρακτηριστικά Χρόνια αιμοκάθαρσης Επίπεδο μόρφωσης Οικογενειακή κατάσταση Οικονομική κατάσταση Αλβουμίνη αίματος Αιματοκρίτης.	Να διερευνήσει τη σχέση μεταξύ της γνώσης για την υγεία , την ποιότητα ζωής και την ψυχολογική δυσφορία σε άτομα που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση και πως επηρεάζει την ποιότητα παρεχόμενης φροντίδας υγείας	Η παρατηρούμενη σχέση ανάμεσα στις γνώσεις υγείας, την ποιότητα ζωής, την κατάθλιψη, και το άγχος έχει κλινικές επιπτώσεις. Οι άνθρωποι με χαμηλότερο επίπεδο γνώσεων μπορεί να βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για ψυχολογική δυσφορία, ή παρατηρούμενες δυσκολίες με την αυτο-διαχείρισης συναισθηματικής δυσφορίας. Επίσης επηρεάζεται η ποιότητα ζωής τους με αποτέλεσμα να υπάρχει δυσκολία στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων και να κινδυνεύει η διασφάλιση της παρεχόμενης φροντίδας υγείας. Εκπαιδευτικά προγράμματα έχουν σχεδιαστεί για να καλύψουν τις ανάγκες των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών

Thomas et al., 2015 Καναδάς	Συγχρονική Μελέτη Hemodialysis Safety Checklist (Hemo Pause Checklist)	20 Νοσηλευτές Αιμοκάθαρση 5. 2/2013-6/2013	Σωματικό Βάρος. Αλλεργίες. Ιατρικές οδηγίες, σωστός έλεγχος χορήγησης φαρμακευτικής αγωγής. Σχέδιο θεραπείας αναθεωρημένο Απόψεις Ασθενών. . Πλύσιμο των χεριών. Έλεγχος αρτηριακής πίεσης. Η σωστή εισαγωγή της βελόνας, με ή χωρίς πόνο. Εύκολη πρόσβαση. Ασφαλής παρακέντηση βελόνας. Η σωστή συσκευή αιμοκάθαρσης. Ταχύτητα αντλίας αίματος στο καθορισμένο όριο. Θεραπεία αιμοκάθαρσης για την πλήρη διάρκεια. Πτώση ασθενών. Τραυματισμοί από τρύπημα	Η ανάπτυξη μιας λίστας ελέγχου ασφάλειας στην Αιμοκάθαρση (Hemo Pause) για καθημερινή χρήση από τους νοσηλευτές και τους ασθενείς.	Το 75% του προσωπικού συναίνεσε σε μια τελική λίστα ελέγχου των ασθενών σε αιμοκάθαρση. Την επιβεβαίωση της ταυτότητας του ασθενούς. Μέτρηση του βάρους προ-αιμοκάθαρσης. Αναγνώριση και μεταγραφή νέων ιατρικών παραγγελιών Την επιβεβαίωση της σύνθεσης υγρού διάλυσης βάσει της συνταγής. Μέτρηση προ και μετά αιμοκάθαρσης πίεση του αίματος Με αποτέλεσμα να διασφαλίζεται η παρεχόμενη φροντίδα υγείας.
--------------------------------	---	---	---	--	--

Lee, V. L., & King, A. H. 2014 Η.Π.Α.	Συγχρονική μελέτη The Revised Collett-Lester Fear of Death and Dying Scale [RCFDS] (Lester, 1994) Επαγγελματική εξουθένωση Maslach's Burnout Inventory [MBI]	45 επαγγελματίες υγείας από πέντε κέντρα αιμοκάθαρσης. Επαγγελματίες Νοσηλευτές, Βοηθοί νοσηλευτών, Τεχνικοί, διαιτολόγος Βοηθοί ασθενών.	Άγχος θανάτου, ύπαρξη επαγγελματικής εξουθένωσης, ενώ παρέχει φροντίδα σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς. Τη συσχέτιση των ανωτέρω παραγόντων Την επίδραση της εκπαίδευσης στα επίπεδα ανησυχίας Εξάντληση Αδυναμία ικανοποίηση από την εργασία, και οι δείκτες της ποιότητας της φροντίδας των ασθενών	Να παρέχει μια επισκόπηση των επιπτώσεων στο άλυτο ψυχολογικό στρες, κυρίως το άγχος του θανάτου και της εξάντλησης, που επιφέρει σε νοσηλευτές νεφρολογίας και άλλα μέλη του προσωπικού που εργάζεται σε μονάδες αιμοκάθαρσης.	Μέση βαθμολογία από όλους τους συμμετέχοντες στην RCFDS έδειξε μία μείωση στο άγχος του θανάτου σε όλες τις τέσσερις υποκατηγορίες. Η μείωση μετά την επέμβαση στο επίπεδο των συμμετεχόντων από το άγχος του θανάτου σε όλες τις υποκλίμακες μπορεί να οφείλεται στη δυνατότητα που παρέχει να διερευνήσει τις έννοιες και τα συναισθήματα που σχετίζονται με το θάνατο και τη διαδικασία θανάτου. Η μείωση μετά την εκπαίδευση στο επίπεδο της επαγγελματικής εξουθένωσης φαίνεται να επιφέρει διασφάλιση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας από μέρους των επαγγελματιών υγείας σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς.
Marck, P., et al 2014 Καναδά	Συγχρονική μελέτη Συλλέχθηκαν 40 ψηφιακές φωτογραφίες. Οπτική αφήγηση για την ασφάλεια και την ποιότητα από τους συμμετέχοντες νοσηλευτές Ζητήματα ελέγχου των λοιμώξεων.	Το δείγμα αποτελούνταν από νοσηλευτές μίας μονάδας αιμοκάθαρσης στο Καναδά. Η μονάδα έχει 14 σταθμούς και δύο δωμάτια απομόνωσης Έντεκα(11) εγγεγραμμένοι νοσηλευτές συμμετείχαν στην πρώτη ομάδα	Υπολογιστές /Πρόσβαση Μηχανήματα /αναθυμιάσεις χημικών Ποιότητα αέρα Σωλήνες Δοχεία αιχμηρών αντικείμενων Διαρροή νερού Παλτό κρεμασμένα στο πίσω μέρος των μηχανών Επίπεδα γλυκόζης Έπιπλα και Εξοπλισμός Τρεις διαφορετικοί τύποι καρέκλες ασθενούς	Να διερευνήσει τις αντιλήψεις της ασφάλειας και της παρεχόμενης ποιότητας φροντίδας υγείας των ασθενών από νοσηλευτές αιμοκάθαρσης μέσα από φωτογραφικό υλικό (επιτελείται περιβαλλοντική ή σάρωση της ασφάλειας και της ποιότητας).	Τα ευρήματα αυτής της μελέτης δείχνουν το ευρύ φάσμα των περιβαλλοντικών θεμάτων ασφάλειας που μπορεί να είναι ορατό σε μία μονάδα αιμοκάθαρσης. Τα θέματα που εμφανίστηκαν σχετικά με την ακαταστασία, λοίμωξη ελέγχου, το σχεδιασμό της μονάδας, τα χημικά και ποιότητα αέρα, έλλειψη χώρου αποθήκευσης, και κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια (συμπεριλαμβανομένων των: υγρά πατώματα, κίνδυνος να γλιστρήσουν σωλήνες, μετακίνηση επίπλων / καρέκλες) Επίσης πτώση των ασθενών, τα θέματα ελέγχου των λοιμώξεων, και η διαχείριση φαρμακευτικής

		εστίασης. Δύο έμπειροι νοσηλευτές συμμετείχαν στην φωτογράφηση με δύο μέλη της ερευνητικής ομάδας. Τέσσερα μέλη του προσωπικού συμμετείχαν στη δεύτερη φωτογράφηση για επιβεβαίωση.	Μετακίνηση των επίπλων (κρεβάτια) Κουβέρτες (ασθενών και σεντόνια για μονάδα) Έλλειψη καρέκλες για τους επισκέπτες Συνωστισμός / έλλειψη αποθήκευσης Εξοπλισμός. Η συμφόρηση στο κεντρικό γραφείο. Την πρόσβαση των ασθενών σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. σχεδιασμός Μονάδα – κάτοψη. Έξοδος κινδύνου. Έλεγχος των λοιμώξεων Απομόνωση δωματίου που έχει συσταθεί. Η χρήση του προστατευτικού εξοπλισμού Εκπαίδευση ασθενών και συγγενών.		αγωγής ,αγγειακά συμβάντα πρόσβασης που σχετίζονται, η υγιεινή των χεριών, οδηγούν σε περιβαλλοντικές ανησυχίες γιατί τίθεται σε κίνδυνο η διασφάλιση της ποιότητας φροντίδας των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών
Sousa M.R.G. D., et al., 2013 Βραζιλία	Συγχρονική μελέτη 2/2011-4/2011 Προσωπική συνέντευξη κλειστού και ανοιχτού τύπου όσον αφορά χαρακτηριστικά επαγγελματικής δράσης, για	25 επαγγελματίες υγείας σε μονάδα αιμοκάθαρσης 7 (28%) επαγγελματίες νοσηλευτές, 16(64%) τεχνικοί, 2(0.8%) βοηθοί νοσηλευτών	Έλεγχος Κεντρικής φλεβικής πρόσβασης Περιφερικής φλεβικής πρόσβασης Εξοπλισμός και ιατρικά-νοσοκομειακά υλικά Αλλεργικές αντιδράσεις. Πήξη στο εξωσωματικό σύστημα. Άρνηση	Να διερευνήσει τις γνώσεις των επαγγελματιών υγείας όσον αφορά τις ανεπιθύμητες ενέργειες, και τρόποι αποφυγής τους για διασφάλιση της ποιότητας φροντίδας υγείας σε αιμοκαθαίρομε	Οι κατηγορίες με το μεγαλύτερο αριθμό αναφορών είχαν σχέση με δυσκολία πρόσβασης σε κεντρικό φλεβικό καθετήρα (148 περιπτώσεις στους 3 μήνες παρακολούθησης, 28,6%), Με δυσκολία πρόσβαση σε περιφερική φλεβική πρόσβασης (102 περιπτώσεις στους 3 μήνες, 19,7%), Ελλείψεις σε ιατρικό εξοπλισμό του νοσοκομείου και υλικό (75 περιπτώσεις στους 3 μήνες 14.5%). Επίσης διαφάνηκε ότι (42,8%)οι ανεπιθύμητες ενέργειες

	ανεπιθύμητες ενέργειες.		ή εγκατάλειψη θεραπείας Πτώση. Λανθασμένη φαρμακευτική αγωγή.	νους ασθενείς.	σχετίζονταν με τους ασθενείς, (28,9%) σχετίζονται με τους επαγγελματίες υγείας, και (28,3%) είχαν σχέση με την οργάνωση της νοσοκομειακής μονάδας.
Lee, Y.K., et al., 2013 Κορέα	Συγχρονική μελέτη 2009-2010 Κώδικας ομοσπονδιακών κανονισμών (Code of Federal Regulations)	627 κέντρα μονάδων αιμοκάθαρσης	Ειδικοί νεφρολόγοι, Νοσηλευτικό προσωπικό, Φόρτος εργασίας Εξοπλισμός Κτιριακές εγκαταστάσεις.	Η διαχείριση της ποιότητας από τους εργαζομένους, των εγκαταστάσεων και του εξοπλισμού	Από 957 ιατρούς σε πλήρη απασχόληση στην αξιολόγηση των μονάδων αιμοκάθαρσης, 729 (76,2%) ιατροί ειδικεύονται σε αιμοκάθαρση 228 (23,8%) δεν είχαν ειδικό νεφρολόγο. 122 μονάδες (19,6%) έχουν ένα μόνο γιατρό που ειδικεύεται σε αιμοκάθαρση Όταν κατηγοριοποιούνται με βάση τον τύπο της μονάδας, 45,7% των μονάδων αιμοκάθαρσης έχουν έναν ειδικό νεφρολόγο. Το 18,9% των γενικών νοσοκομείων δεν είχε ειδικό νεφρολόγο και 14,9% των κλινικών δεν ζήτησε. Ο φόρτος εργασίας τους μπορεί επίσης να υποβαθμίσει τη φροντίδα των ασθενών, η οποία θα οδηγήσει στην κακή λειτουργία των μονάδων αιμοκάθαρσης. Οι μονάδες διαφάνηκε ότι πρέπει να έχουν έμπειρους νοσηλευτές, αλλιώς, η ποιότητα της φροντίδας των ασθενών μπορεί να επηρεαστεί σοβαρά. επίσης η εμπειρία 2 τουλάχιστον χρόνων σε μονάδα αιμοκάθαρσης διαφαίνεται να παίζει ρόλο στη διασφάλιση της ποιότητας.
Garrick et al., New York, 2012	Συγχρονική μελέτη Πληροφοριακό Σύστημα Διαχείρισης (διατηρείται από το Medicare) περιέλαβε	1143 αιμοκαθαιρόμενοι ασθενείς 649 επαγγελματίες υγείας αιμοκάθαρσης	Κίνδυνοι για την ασφάλεια. Πολιτικές και τα πρωτόκολλα Επικοινωνία. Πτώσεις ασθενών. Φαρμακευτική	Η δημιουργία μιας κουλτούρας ασφάλειας στη μονάδα αιμοκάθαρσης και να αξιολόγηση την ποιότητα και τη διαδικασία	Οι ασθενείς ανησυχούν σχετικά με την ασφάλεια και το προσωπικό Οι ασθενείς αναφέρουν ανησυχίες μερικές φορές ή πάντα σε ποσοστό 63%. Αδυναμία να ακολουθήσουν την πολιτική και τη διαδικασία, Πρωτόκολλα κακοσχεδιασμένα που αδυνατούν εφαρμοστούν καθώς πολιτικές και

	ασθενείς που είχαν υποβληθεί σε αιμοκάθαρση για τουλάχιστον 3 μήνες. Ερωτηματολόγιο που αφορά Θέματα διασφάλισης παρεχόμενης ποιότητας φροντίδας υγείας .		αγωγή. Θέματα υγιεινής. Στάσεις απέναντι στην Ασφάλεια. Διαδικασία Βελτίωσης Ποιότητας.	βελτίωσης των επιδόσεων.	διαδικασίες. Κενά στον έλεγχο των λοιμώξεων και επιτήρησης (συμπεριλαμβανομένων πρόσβαση, καθετήρα και την υγιεινή των χεριών) Ελαττώματα σχεδιασμού της μηχανής Ελαττώματα σχεδιασμού εγκαταστάσεων (συμπεριλαμβανομένου του καθαρισμού των υδάτων σύστημα) Γενικά συμβάντα ασφαλείας πτώσεις ασθενών Λανθασμένη φαρμακευτική αγωγή Θέματα που σχετίζονται με την πρόσβαση πήξης αίματος, κακή ροή του αίματος. Δυσκολία παρακέντησης βελόνας εκτόπιση / αιμορραγία από το σημείο παρακέντησης. Παρατεταμένη αιμορραγία Θέματα εξοπλισμού Βλάβης του εξοπλισμού αιμοκάθαρσης.
Thompson, S., et al., 2012 Η.Π.Α	Μελέτη κοόρτης 1/1/1995-30/9/2007 Αυτοαναφορές	558.127 ενήλικες ασθενείς ηλικίας 18 έως 70 ετών, οι οποίοι ξεκίνησαν αιμοκάθαρση μεταξύ της 1ης Ιανουαρίου 1995 και 30 Σεπτεμβρίου 2007 στις ηπειρωτικές Ηνωμένες Πολιτείες.	Αξιολογήθηκε η απόσταση από το πιο κοντινό κέντρο αιμοκάθαρσης 11-25 μίλια 26-45 μίλια 46-100 μίλια >100 μίλια Ηλικία Φύλο Φυλή Συνοδά νοσήματα Ιατρικό ιστορικό Ετήσιο εισόδημα	Να διερευνήσει αν υπάρχει Υψηλότερη θνησιμότητα μεταξύ των απομακρυσμένων αγροτικών περιοχών σε σύγκριση με αστικές περιοχές σε ασθενείς που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση στις Η.Π.Α	Οι ασθενείς που ζούσαν πάνω από 46 μίλια μακριά από το κέντρο αιμοκάθαρσης είχαν 1,21 (1,08, 1,37)περισσότερες πιθανότητες κινδύνου θανάτου από τις ομάδες που βρίσκονταν πιο κοντά σε στα κέντρα αιμοκάθαρσης Ο κίνδυνος θανάτου ήταν 0.97 (0.95-0.99), 0.94 (0.90-0.98), για τις αποστάσεις των 11-25 μιλίων, 26-45 μίλια Φαίνεται ότι η απόσταση από τα κέντρα φροντίδας επηρεάζει την της ποιότητα της υγειονομικής περίθαλψης και έχει σχετίζεται με ανεπιθύμητα αποτελέσματα
O'Brien J.,	Συγχρονική μελέτη	233 (72%) νοσηλευτές	Επαγγελματική εξουθένωση, την	Να διερευνήσει τις σχέσεις	1 στους 3 νοσηλευτές ανέφεραν επαγγελματική εξουθένωση.

2011, Η.Π.Α (Βοστώνη)	Ερωτηματολόγια για δημογραφικά στοιχεία Η συναισθηματική Εξάντληση Υποκλίμακα της Απογραφής Maslach Burnout οι όροι για την αποτελεσματικότητα της εργασίας (Ερωτηματολόγιο Laschinger, 1996) Σχέσεις Ψυχολογική Ενδυνάμωση.	εγγεγραμμένοι στο σύνδεσμο Νεφρολογικής Νοσηλευτικής Αμερικής	πρόθεση να φύγει από τη δουλειά το επόμενο έτος, Ικανοποίηση από την εργασία Ψυχολογική ενδυνάμωση.	μεταξύ των διαρθρωτικών ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΑΥΤΟ; ΜΑΛΛΟΝ ΛΑΘΟΣ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΓΓΛΙΚΗΣ ΛΕΞΗΣ ενδυνάμωσης, ψυχολογικής ενδυνάμωσης και της επαγγελματικής εξουθένωσης σε νοσηλευτές του προσωπικού που εργάζεται σε κέντρα θεραπείας αιμοκάθαρσης και τις επιπτώσεις στη παρεχόμενη φροντίδα υγείας σε αιμοκαθαίροντες ασθενείς.	Επιπλέον, οι διαρθρωτικές ενδυνάμωσης στο περιβάλλον εργασίας ήταν προγνωστικός δείκτης της επαγγελματικής εξουθένωσης. Υπήρξε σχέση, ανάμεσα στην ψυχολογική ενδυνάμωση και την επαγγελματική εξουθένωση (p???), η ψυχολογική ενδυνάμωση δεν ήταν ανεξάρτητος προγνωστικός δείκτης της επαγγελματικής εξουθένωσης και ως εκ τούτου μεσολαβούν στη σχέση ανάμεσα στο περιβάλλον ενδυνάμωση και την επαγγελματική εξουθένωση με επιπτώσεις στη διασφάλιση της παρεχόμενης φροντίδας υγείας σε αιμοκαθαίροντες ασθενείς
Thomas - Hawkins 2007 Η.Π.Α	Συγχρονική μελέτη Δείκτης-Νοσηλευτικής Εργασίας Αναθεωρημένη (NWIR) Συναισθηματική κλίμακα Εξάντληση	1015 (52%) νοσηλευτές εγγεγραμμένοι στο σύνδεσμο Νεφρολογικής Νοσηλευτικής Αμερικής	Αντίληψεις των νοσηλευτών της παρουσία (ή απουσία) των οργανωτικών χαρακτηριστικών. Στελέχωση (RN, LPN και τεχνική φροντίδα των ασθενών) σε μονάδα αιμοκάθαρσης. Επαγγελματική εξουθένωση, Την πρόθεση να φύγει από τη δουλειά το επόμενο έτος. Ικανοποίηση από την εργασία. Την αντίληψη του φόρτου εργασίας.	Να διερευνήσει την επίδραση των παραγόντων του συστήματος σχετικά με τις σχέσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος εργασίας, τη νοσηλευτική στελέχωση, καθώς και την έκβαση των ασθενών στις ρυθμίσεις αιμοκάθαρσης	Από τη συναισθηματική κλίμακα Εξάντλησης διαφάνηκαν υψηλά επίπεδα της επαγγελματικής εξουθένωσης (32%) Οι νοσηλευτές που ανέφεραν υψηλά επίπεδα επαγγελματικής εξουθένωσης είχαν επτά φορές περισσότερες πιθανότητες να είναι δυσαρεστημένοι με τη δουλειά τους [OR = 6,9 (4,6, 10,3), p = 0.000] και δύο φορές περισσότερες πιθανότητες να σχεδιάζουν να εγκαταλείψουν τη δουλειά τους στο επόμενο έτος [OR = 2.5 (1.5, 4.1), p = 0,000]. Οι νοσηλευτές οι οποίοι πίστευαν ότι ο φόρτος εργασίας τους ήταν υψηλός είχαν διπλάσιες πιθανότητες να σχεδιάζουν να εγκαταλείψουν τη δουλειά τους [OR = 2.0 (1.1, 3.4), p

			Ικανοποίηση εργασίας Ανεπιθύμητες ενέργειες	και την διασφάλιση της ποιότητας φροντίδας.	= 0,021] σε σύγκριση με τους νοσηλευτές οι οποίοι δεν πιστεύουν ότι ο φόρτος εργασίας τους ήταν υψηλός. Εκθέσεις για τη διδασκαλία και την επαρκή επιτήρηση, και η έλλειψη εμπιστοσύνης στη διοίκηση ήταν σημαντικοί προγνωστικοί παράγοντες απογοήτευσης . Αρνητικές αξιολογήσεις των νοσηλευτών του περιβάλλοντος εργασίας συσχετίστηκαν σε σημαντικό βαθμό σχεδόν δύο φορές αυξημένο κίνδυνο για συχνή συντόμευση θεραπείας [OR = 1,94 (1,40, 2.71), p = 0,00], Συχνά παράπονα των ασθενών [OR = 1,90 (1,42, 2,52), p = 0,00], και συχνή λανθασμένη φαρμακευτική αγωγή [OR = 1,72 (1,11, 2,65), p = 0,01]. Επιπλέον, οι αρνητικές αξιολογήσεις των νοσηλευτών του περιβάλλον εργασίας σχετίζεται με σχεδόν 1,5 φορές αυξημένο κίνδυνο για διείσδυση της αγγειακής προσπέλασης [OR = 1,44 (1,07, 1,94), p = 0.014], θρόμβωση [OR1.40 (1.01, 1.82), p = 0.039], και αιμορραγία [OR = 1,40 (1,03, 1,81), p = 0,032]. Όλα αυτά αποτελούν παράγοντα κινδύνου για τους αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς και τίθεται σε κίνδυνο η παρεχόμενη φροντίδα υγείας .
--	--	--	---	--	--

4.2. Αποτελέσματα-Συζήτηση

Οι μελέτες που περιλαμβάνονται στην συστηματική ανασκόπηση αφορούν 9 συγχρονικές μελέτες και μια (1) μελέτη κοόρτης. Οι μελετώμενοι πληθυσμοί αφορούν σε επαγγελματίες νοσηλευτές (Registered Nurses, RNs) που εργάζονται σε μονάδες αιμοκάθαρσης, άλλους επαγγελματίες υγείας όπως ιατρικό προσωπικό, τεχνικό ή/και βοηθητικό προσωπικό, κέντρα αιμοκάθαρσης, καθώς και αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς.

Ως εργαλεία συλλογής των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια αυτο-αναφοράς για να προσδιορίσουν τα δημογραφικά και εργασιακά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, καθώς και στοιχεία της νοσηλευτικής οργανωσιακής κουλτούρας. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν σταθμισμένα ερωτηματολόγια για τη διερεύνηση παραμέτρων που σχετίζονται με τη διασφάλιση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας όπως η επαγγελματική εξουθένωση νοσηλευτών, η ψυχολογική δυσφορία ασθενών, η ποιότητα ζωής ασθενών καθώς και φωτογραφίες περιβάλλοντος μονάδων αιμοκάθαρσης. Σε όλες τις μελέτες αναφέρονται τα κριτήρια επιλογής και αποκλεισμού του δείγματος, καθώς και γενίκευσης των αποτελεσμάτων.

Οι Garrick et al., 2012, αναφέρουν ότι οι ασθενείς ανησυχούν σχετικά με την ασφάλεια και το προσωπικό. Επίσης φάνηκε να υπάρχει μια σχετική αδυναμία να ακολουθήσουν και να εφαρμόσουν πολιτικές και διαδικασίες. Παράλληλα διαφάνηκαν κενά στον έλεγχο των λοιμώξεων, επιτήρησης κατά την διάρκεια της αιμοκάθαρσης.

Ελαττώματα σχεδιασμού της μηχανής της αιμοκάθαρσης, ελαττώματα σχεδιασμού εγκαταστάσεων (συμπεριλαμβανομένου του συστήματος καθαρισμού των υδάτων). Επιπλέον γενικά συμβάντα ασφαλείας όπως πτώσεις ασθενών, λανθασμένη φαρμακευτική αγωγή, θέματα που σχετίζονται με την πρόσβαση σύνδεσης στη μηχανή αιμοκάθαρσης όπως είναι η αρτηριοφλεβική αναστόμωση ή τοποθέτηση μόνιμου ή προσωρινού σφαγητικού καθέτηρα, πήξη, κακή ροή του αίματος, εκτόπιση βελόνας/ αιμορραγία από το σημείο παρακέντησης της βελόνας, παρατεταμένη αιμορραγία. Επιπρόσθετα, εντοπίστηκαν θέματα εξοπλισμού, βλάβης του εξοπλισμού αιμοκάθαρσης, με αποτέλεσμα να τίθεται σε κίνδυνο η

διασφάλιση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας στη μονάδα αιμοκάθαρσης.

Κατά τη Thomas-Hawkins (2007) σε έρευνα που έγινε στις Η.Π.Α., ανάμεσα σε επαγγελματίες νοσηλευτές νεφρολογίας διαφάνηκε ότι η επαγγελματική εξουθένωση, ο φόρτος εργασίας, η έλλειψη στελέχωση, οι πολλαπλές ανεπιθύμητες παρενέργειες των ασθενών, χαμηλότερες αξιολογήσεις στο περιβάλλον εργασίας, η έλλειψη στρατηγικής και μη συμμόρφωσης με την πολιτική της μονάδας, καθώς και η περιορισμένη εκπαίδευση προσωπικού είναι ζωτικής σημασίας παράμετροι για τη διασφάλιση της ποιότητας της φροντίδας των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών.

Ο O'Brien, 2011, αναφέρει ότι ένας στους τρεις νοσηλευτές του προσωπικού που εργάζεται στη μονάδα αιμοκάθαρσης ανέφεραν επαγγελματική εξουθένωση. Διευθυντές και διαχειριστές στη μονάδα αιμοκάθαρσης θα πρέπει να γνωρίζουν στρατηγικές και πολιτικές για την αναγνώριση, δημιουργία, και διατήρηση θετικών στοιχείων στο χώρο εργασίας και ενδυνάμωση προσωπικού για δημιουργία ασφαλείας στο χώρο εργασίας ώστε να παρέχεται η διασφάλιση της ποιότητας σε μονάδες αιμοκάθαρσης

Με τα πιο πάνω ευρήματα συμφωνούν επίσης και οι Thomas-Hawkins (2007). Οι ίδιοι τονίζουν ότι, η ασφάλεια των ασθενών είναι ένας αναδυόμενος τομέας, και υπάρχουν πολλές ευκαιρίες στην Νεφρολογία για βελτίωση. Ένας κατάλογος ελέγχου ασφαλείας στην μονάδα αιμοκάθαρσης με καθημερινό έλεγχο συγκεκριμένων παραμέτρων όπως: έλεγχος σωματικού βάρους προ και μετά της αιμοκάθαρσης, αλλεργίες, αναθεωρημένες ιατρικές οδηγίες, σωστή φαρμακευτική, ασφαλής παρακέντηση βελόνας, σωστή μηχανή αιμοκάθαρσης, φίλτρο, ροή αίματος, κ.α, παρέχει διευκόλυνση στο προσωπικό για βελτίωση της ποιότητας, βελτίωση της υγείας και της ασφαλείας των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών, καθώς επίσης μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της εμφάνισης ανεπιθύμητων γεγονότων και ενίσχυση της κουλτούρας ασφαλείας στη μονάδα αιμοκάθαρσης (Thomas et al., 2016).

Οι Lee, Y.K., et al., (2013) αναφέρουν ότι: τα κέντρα αιμοκάθαρσης θα πρέπει να έχουν τις κατάλληλες κτιριακές εγκαταστάσεις που να πληρούν τα κριτήρια για ικανοποίηση των ασθενών αλλά και του νοσηλευτικού προσωπικού, π.χ.,

το εμβαδόν του δαπέδου ανά κλίνη σε κέντρα αιμοκάθαρσης πρέπει να υπερβαίνει τα 8 m², να υπάρχουν αποδυτήρια για προσωπικό και ασθενείς, αίθουσα αναμονής ασθενών και συγγενών κ.α. Ο αριθμός των ασθενών σε αιμοκάθαρση καθημερινά ανά ιατρό δεν πρέπει να υπερβαίνει τα πρότυπα για την κάλυψη των ιατρικών παροχών (αριθμός ημερήσιων συνεδριών αιμοκάθαρσης ανά ειδικό: λιγότερο από 24 για γενικά νοσοκομεία, λιγότερο από το 26 για άλλα νοσοκομεία, και λιγότερο από 36 για κλινικές).

Ο αριθμός των ασθενών σε αιμοκάθαρση καθημερινά ανά νοσηλεύτη δεν πρέπει να υπερβαίνει τα πρότυπα του κάθε νοσηλευτικού ιδρύματος για την κάλυψη των νοσηλευτικών παροχών. Την ίδια άποψη όσον αφορά στο φόρτο εργασίας συμμερίζονται και οι Sousa M.R.G.D., et al., (2013), οι οποίοι αναφέρουν ότι ο φόρτος εργασίας αυξάνει τον κίνδυνο βλαβών κατά τη διάρκεια της παροχής υγειονομικής περίθαλψης σε αιμοκαθαιρόμενους ασθενείς. Σύμφωνα με τους ίδιους ερευνητές, οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να γνωρίζουν τις ανεπιθύμητες ενέργειες και τις επιπτώσεις που επιφέρουν στη υγειονομική περίθαλψη. Για παράδειγμα τα υγρά σε μηχανήματα αιμοκάθαρσης θα πρέπει να ελέγχονται τακτικά για τους μικροοργανισμούς, ενδοτοξινών, και λεπτά σωματίδια. Η συχνότητα εμφάνισης των γεγονότων αυτών είναι σημαντικός δείκτης της διασφάλισης της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας σε μονάδες αιμοκάθαρσης. το θέμα θα πρέπει να αντιμετωπιστεί με την εκπαίδευση και διδασκαλία των επαγγελματιών υγείας.

Τα κέντρα αιμοκάθαρσης πρέπει να ελέγχονται συστηματικά να εφαρμόζουν τις πολιτικές των νοσοκομειακών μονάδων και να διασφαλίζουν την ποιότητα παρεχόμενης φροντίδας υγείας. Lee, Y.K., et al., (2013).

Οι Dodson, S., et al., (2016), επιχείρησαν να διερευνήσουν τη σχέση μεταξύ των γνώσεων για την υγεία, την ποιότητα ζωής και την ψυχολογική δυσφορία σε άτομα που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση και πως επηρεάζει αυτά επηρεάζουν την ποιότητα παρεχόμενης φροντίδας υγείας. Διερευνήθηκαν οι σχέσεις ανάμεσα στις γνώσεις για την υγεία, την ποιότητα ζωής, την κατάθλιψη, και το άγχος. Βρέθηκε ότι οι άνθρωποι με χαμηλότερο επίπεδο

γνώσεων μπορεί να βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για ψυχολογική δυσφορία, ή παρατηρούμενες δυσκολίες με την αυτοδιαχείριση της συναισθηματικής δυσφορίας. Επίσης επηρεάζεται η ποιότητα ζωής τους με αποτέλεσμα να υπάρχει δυσκολία στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων και να κινδυνεύει η διασφάλιση της παρεχόμενης φροντίδας υγείας.

Οι Marck, P., et al., (2014), αναφέρονται σε περιβαλλοντικά θέματα ασφάλειας που μπορεί να είναι ορατά σε μία μονάδα αιμοκάθαρσης. Τα θέματα που εμφανίστηκαν ήταν σχετικά με την ακαταστασία, λοίμωξη ελέγχου, το σχεδιασμό της μονάδας, τα χημικά και ποιότητα αέρα, έλλειψη χώρου αποθήκευσης, κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια (υγρά πατώματα, κίνδυνος να γλιστρήσουν σωλήνες, μετακίνηση επίπλων / καρέκλες). Επίσης, η πτώση των ασθενών, τα θέματα ελέγχου των λοιμώξεων, η διαχείριση φαρμακευτικής αγωγής, τα αγγειακά συμβάντα προσπέλασης, η υγιεινή των χεριών, οδηγούν σε ανησυχίες γιατί τίθεται σε κίνδυνο η διασφάλιση της ποιότητας φροντίδας των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών.

Οι Thompson, S., et al., (2012)., αναφέρονται στον παράγοντα απόστασης από τη μονάδα αιμοκάθαρσής και διαφάνηκε ότι ασθενείς απομακρυσμένοι από τις μονάδες αιμοκάθαρσης διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο θανάτου από ασθενείς που βρίσκονται πιο κοντά στις μονάδες.

Οι Marck και συν., 2014, σε μελέτη τους προσπάθησαν να διερευνήσουν τις αρχές ασφάλειας και ποιότητας σε μια MTN μέσω της λήψης φωτογραφιών από το περιβάλλον εργασίας τους ώστε να τους δοθεί η δυνατότητα για σχολιασμό θεμάτων που αφορούν την οργάνωση της MTN. Τα κυριότερα θέματα που προέκυψαν ήταν ο έλεγχος των λοιμώξεων, η διαχείριση των χημικών προϊόντων, η ποιότητα του αέρα, η έλλειψη χώρου αποθήκευσης και οι ενδεχόμενοι κίνδυνοι μέσα στον χώρο της μονάδας αιμοκάθαρσης (είτε από τους σωλήνες νερού είτε από τη μετακίνηση επίπλων όταν αυτό είναι απαραίτητο). Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι μέσω της συζήτησης τόσο του εξειδικευμένου προσωπικού όσο και των τεχνικών που ασχολούνται με τους συγκεκριμένους χώρους μπορούν να εντοπίσουν τα προβλήματα και

να προχωρήσουν σε αλλαγές που αφορούν την οργάνωση της μονάδας ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας και να ενισχύουν την ασφάλεια των ασθενών αλλά και των νοσηλευτών.

Η προσπάθεια για αναζήτηση αποδοτικών λύσεων ή η εξασφάλιση ενός υγιούς περιβάλλοντος στο χώρο της αιμοκάθαρσης πολλές φορές εμποδίζονται από τις συνθήκες στις οποίες εργάζονται οι νοσηλευτές και οι επαγγελματίες υγείας, από το άγχος που διακατέχονται αλλά και από την επαγγελματική εξουθένωση. Η διαδικασία της αιμοκάθαρσης χαρακτηρίζεται από συχνή και έντονη επαφή με τους ασθενείς σε ένα σύνθετο και έντονο περιβάλλον

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, στόχος της οργάνωσης ενός τμήματος αιμοκάθαρσης είναι να διασφαλίσει την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας υγείας, την ασφάλεια του ασθενή και την ικανοποίηση των νοσηλευτών που εργάζονται στη μονάδα. Όπως φαίνεται και από μελέτες η μη ικανοποίηση των νοσηλευτών από την εργασία τους οφείλεται κυρίως στην έλλειψη νοσηλευτών, αλλά και στις περιορισμένες δυνατότητες που δίνονται από τη διοίκηση στους νοσηλευτές για συνεχιζόμενη εκπαίδευση (Thomas-Hawkins και Denno (2014). Από την πλευρά τους οι ασθενείς αισθάνονται ανασφαλείς από την έλλειψη προσωπικού και διοχετεύουν τα παράπονα τους στους νοσηλευτές.

Συμπερασματικά, η οργάνωση της μονάδας αιμοκάθαρσης είναι πολυδιάστατη και αφορά τόσο στην αρχιτεκτονική και διαμόρφωση του χώρου της μονάδας, όσο και στην ασφαλή στελέχωσή της. Το ασφαλές περιβάλλον μέσα στο οποίο διενεργούνται οι συνεδρίες αιμοκάθαρσης και η επαρκής στελέχωσή οδηγούν στην καλύτερη έκβαση των ασθενών, στην μειωμένη εμφάνιση ανεπιθύμητων ενεργειών που αφορούν τον ασθενή και κατά συνέπεια στην μείωση της θνησιμότητας. Ταυτόχρονα, διασφαλίζεται η ποιότητα στην παρεχόμενη φροντίδα υγείας και αυξάνονται τα επίπεδα ικανοποίησης των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση

6. Συμπεράσματα-Προτάσεις

Από τα ευρήματα της παρούσας ανασκόπησης διαφάνηκε ότι είναι το θέμα της διασφάλισης της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας στη μονάδα αιμοκάθαρσης είναι πολυδιάστατο και πολύπλευρο και χρήζει τη συμμετοχή και τη συμβολή όλων των εμπλεκομένων.

Η αξιολόγηση της ποιότητας και η βελτίωση των επιδόσεων θα πρέπει να περιλαμβάνει μια ειδική ομάδα ασφαλείας που να επικεντρωθεί σε ειδικά καθορισμένες περιοχές για τους κινδύνους και για τη δημιουργία στόχους / έκβασης ώστε να καθοδηγείται από τις βέλτιστες πρακτικές. Η διερεύνηση των απόψεων των ασθενών και του προσωπικού σε θέματα που αφορούν στην ασφάλεια μπορεί να γίνει με τη βοήθεια ενός ερωτηματολογίου. Η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων θα συμβάλλει στη βελτίωση της κατανόησης, των στάσεων και των ανησυχιών που επικρατούν σχετικά με την ασφάλεια. Με την ανταλλαγή των αποτελεσμάτων αυτών, αναγνωρίζονται οι προκλήσεις, και ενεργοποιείται η διαδικασία για τον εντοπισμό των σχεδίων δράσης, ώστε να μπορεί να αρχίσει να δημιουργείται μια κουλτούρα ασφάλειας.

Περισσότερη έρευνα και έλεγχο των μέτρων ασφαλείας σε αιμοκάθαρση, είναι σαφές ότι απαιτούνται για να καθοριστεί η χρησιμότητά τους και σκοπιμότητα, και να ενισχυθεί η κουλτούρα της ασφάλειας στη μονάδα αιμοκάθαρσης.

Οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να είναι σε θέση να γνωρίζουν και να αναγνωρίζουν τυχόν ανεπιθύμητες ενέργειες ώστε να αναπτύξουν την ικανότητα να εντοπίσουν και να αποτρέψουν δυσμενή γεγονότα που θα έχουν επιπτώσεις στους ασθενείς. Οι εκθέσεις σχετικά με την εμφάνιση δυσμενών γεγονότων καταδεικνύουν τις αδυναμίες στην ανάπτυξη της φροντίδας των ασθενών με αποτέλεσμα τη μη διασφάλιση ποιοτικής φροντίδας με συνέπεια να τίθενται σε κίνδυνο οι ασθενείς αλλά και το προσωπικό να οδηγείται σε εξουθένωση λόγω φόρτου εργασίας.

Έλλειψη γνώσης μπορεί να αντιμετωπιστεί με την εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας μέσω σεμιναρίων, με συνεχή επιμόρφωση, με εμπειρία σε μονάδες αιμοκάθαρσης.

7.Περιορισμοί

Όπως κάθε ερευνητική εργασία, έτσι και η παρούσα, παρουσιάζει κάποιους σημαντικούς περιορισμούς που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την αξιολόγηση ευρημάτων.

Η επιλογή της προετοιμασίας μιας εργασίας συστηματικής ανασκόπησης συνεπάγεται πλήρη εξάρτηση από δεδομένα τρίτων πηγών, με όλους τους περιορισμούς αξιοπιστίας και τα ενδεχόμενα σφάλματα που ίσως να διαθέτουν.

Παράλληλα η αποκλειστική χρήση μελετών δημοσιευμένων σε διεθνείς βάσεις δεδομένων που γραμμένες στα αγγλικά, δίνει περιορισμό στο γεγονός ότι υπάρχουν και άλλες μελέτες που να συμφωνούν ή να παρουσιάζουν αντικρουόμενα αποτελέσματα γραμμένα σε άλλη γλωσσική γραφή.

Ταυτόχρονα η πολυπλοκότητα του θέματος δυσχεραίνουν την εξαγωγή ολοκληρωμένων συμπερασμάτων.

8.Βιβλιογραφία

Ξενόγλωση βιβλιογραφία

- Agar JW.Conserving water in and applying solar power to haemodialysis: 'green dialysis' through wiser resource utilization.Nephrology (Carlton) 2010;15(4):448-53.
- Agency for Healthcare Research and Quality (2011). Improving Health Care Quality. Ανακτήθηκε από: <http://archive.ahrq.gov/research/findings/factsheets/errors-safety/improving-quality/improving-health-care-quality.pdf>
- Babatsikou P, Gerogianni G. Nursing Department: Criteria of Creation of an Achieved Model. Rostrum of Asclepius 2012; 11(1):17-27. (Article in Greek)
- Bednar B.Update –Don't re-create your dialysis clinic.Nephrol News Issues 2012;26(11):32-3.
- Bednar B.Using (green) bricks and mortar for dialysis clinic construction.Nephrol News Issues 2011; 25(3):29-31.
- Brokalaki H, Mantziou B. Job- Related Stress among Nursing Personnel in Greek Dialysis Units. EDTNA-ERCA Journal 2001;27(4):181-186.
- Buttell, P., Hendler, R., & Daley, J. (2008). Quality in healthcare: concepts and practice. Στο: Cohn, K.H., & Hough, D.E. (Eds.), The business of healthcare: Improving systems of care (σελ. 62-83). Westport: Praeger.
- Carey CM, Lee H, Trevors JT (2004). Biology, persistence and detection of *Cryptosporidium parvum* and *Cryptosporidium hominis* oocyst. *Water Res* 38: 818-62.
- De Almeida, R.S., Bourliataux-Lajoie, S., & Martins, M. (2015). Satisfaction measurement instruments for healthcare service users: a systematic review. *Cadernos de Saúde Pública*, 31(1), 11-25.
- disposal: rethinking our environmental responsibilities.Hemodial Int 2012; 16(1):6-10.
- Dodson, S., Osicka, T., Huang, L., McMahon, L.P. and Roberts, M.A., 2016. Multifaceted Assessment of Health Literacy in People Receiving Dialysis: Associations With Psychological Stress and Quality of Life. *Journal of Health Communication*, pp.1-8.
- Gardner JK, Thomas-Hawkins C. The Relationships between Staff Nurses' Perceptions of the Hemodialysis Unit Work Environment and NurseTurnover, Patient Satisfaction and Hospitalizations. *Nephrology Nursing Journal* 2007;34:271- 282.

- Garrick, R., Kliger, A. and Stefanchik, B., 2012. Patient and facility safety in hemodialysis: opportunities and strategies to develop a culture of safety. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 7(4), pp.680-688.
- Gerogianni G, Gerogianni S. Nurse's Role in Organisation and Management of Renal Care Unit. *Dialysis Living* 2011;31:16-24.(Article in Greek)
- Gutch CF, Stoner MH, Corea AL. Η Αιμοκάθαρση στην Κλινική Πράξη. Ο ρόλος της Υγειονομικής ομάδας. Εκδόσεις MOSBY, Αθήνα, 2003.
- Hassona FM, Winkelman C, El-Wahab EA, Ali MH, Abdeen MA. Evaluation of an educational program: a report from the hemodialysis unit in Zagazig University hospitals, Egypt. *Nephrol Nurs J* 2012;39(1):53-9; quiz 60.
- Hayes B, Douglas C, Bonner A. Work Environment, Job Satisfaction, Stress and Burnout among Hemodialysis Nurses. *J Nurs Manag*. 2013. (E pub ahead of print).
- Hoenich NA and Levin R (2003). The implications of water quality in Hemodialysis. *Semin Dial* 16: 492-497.
http://www.who.int/management/quality/assurance/QualityCare_B.Def.pdf
International Journal of Health Care Quality Assurance, 19(1), 60-92.
- James R. Noise and acoustics in renal units and hospitals {corrected}. *J Ren Care* 2008;34(1):33-7.
- Janice O' Brien. Structural Empowerment, Psychological Empowerment and Burnout in Registered Staff Nurses Working in Outpatient Dialysis Centers. MARCH 27-30 2011. BOSTON ANNA'S 42ND NATIONAL SYMPOSIUM.
- Kapoor, B.P. (2011). Why quality in healthcare?. *MJAFI*, 67(3), 206-208.
- Kopanitsanou P, Brokalaki H. Models of Nursing Staffing. *Nosileftiki* 2009; 48(1):50-57. (Article in Greek)
- Lee, V. L., & King, A. H. (2014). Exploring death anxiety and burnout among staff members who work in outpatient hemodialysis units. *Nephrology Nursing Journal*, 41(5), 479.
- Lee, Y.K., Kim, K. and Kim, D.J., 2013. Current status and standards for establishment of hemodialysis units in Korea. *The Korean journal of internal medicine*, 28(3), p.274.
- Lekidou, I., Trivellas, P., & Ipsilandis, P. (2007). Patients' satisfaction and quality of care: An empirical study in a Greek central hospital. *Management of International Business & Economic Systems*, 1(1), 46-59.
- Malliarou M, Karathanasi K, Sarafis P. Safe Nursing Staffing: a Systematic Review. *EneNewsletter* 2008;1(1):45-48.(Article in Greek)

- Marck P, Molzahn A, Berry-Hauf R, Hutchings LG, Hughes. Exploring safety and quality in a hemodialysis environment with participatory photographic methods: a restorative approach. *Nephrol Nurs J* 2014;41(1):25-35; quiz 36.
 - Marck, P., Molzahn, A., Berry-Hauf, R., Hutchings, L.G. and Hughes, S., 2014. Exploring safety and quality in a hemodialysis environment with participatory photographic methods: a restorative approach. *Nephrology Nursing Journal*, 41(1), p.25.
 - Marneras CH, Albani E. Job Satisfaction and Anxiety Levels Among Nurses Working in Renal Units. *Nosileftiki* 2010;49(1):83-90. (Article in Greek)
 - Mosadeghrad, A.M. (2014). Factors influencing healthcare service quality. *International Journal of Health Policy and Management*, 3(2), 77-89.
 - O'Brien, J.L., 2010. *Structural empowerment, psychological empowerment and burnout in registered staff nurses working in outpatient dialysis centers* (Doctoral dissertation, Rutgers University-Graduate School-Newark).
 - Ponson L, Arkouche W, Laville M. Toward green dialysis: focus on water savings. *Hemodial Int* 2014;18(1):7-14.
 - Previzi E, Kollia TH. Leadership and Motivation: Important Concepts in Nursing. *Rostrum of Asclepius* 2012;11(1):473-483. (Article in Greek)
 - Rogers AE, Hwang WT, Scott LD, Aiken LH, Dinges DF. The working hours of hospital staff nurses and patient safety. *Health Aff*
 - Ross J, Jones J.A. Survey of Stress, Job Satisfaction and Burnout among Hemodialysis Staff. *J Ren Care* 2009;35(3):Q127-33.
 - Sousa, M.R.G.D., Silva, A.E.B.D.C., Bezerra, A.L.Q., Freitas, J.S.D. and Miaso, A.I., 2013. Adverse events in hemodialysis: reports of nursing professionals. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47(1), pp.76-83.
- strategic choices in health systems. Ανακτήθηκε από:
- Taylor GC Jr. Build new or refurbish? Important issues to consider in dialysis clinic construction. *Nephrol News Issues* 2004; 18(6):58-60.
 - Thomas, A., Silver, S.A., Rathe, A., Robinson, P., Wald, R., Bell, C.M. and Harel, Z., 2016. Feasibility of a hemodialysis safety checklist for nurses and patients: a quality improvement study. *Clinical kidney journal*, 9(3), pp.335-342.
 - Thomas-Hawkins C, Denno M. Staff Nurses Perceptions of the work Environment in Free Standing Hemodialysis Facilities. *Nephrology Nursing Journal* 2003;30 (2), 169-178.
 - Thomas-Hawkins, C. and Flynn, L., 2007. The Work Environment, Nurse Staffing, and Outcomes in Hemodialysis Settings.

- Thomas-Hawkins, Flynn L. Relationships between Registered Nurse Staffing, Processes of Nursing Care and Nurse reported Patient Outcomes in chronic Hemodialysis Units . *Nephrol Nurs J* 2008;35(2):123-30,145;quiz131.
- Thompson, S., Gill, J., Wang, X., Padwal, R., Pelletier, R., Bello, A., Klarenbach, S. and Tonelli, M., 2012. Higher mortality among remote compared to rural or urban dwelling hemodialysis patients in the United States. *Kidney international*, 82(3), pp.352-359.
- Tonelli M, Wiebe N, Hemmelgarn B, Klarenbach S, Field C, Manns B, Thadhani R, Gill J; Alberta Kidney Disease Network (2009). Trace elements in hemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. *BMC Med*. 19: 25.
- Vahey DC, Aiken LH. Nurse Burnout and Patient Satisfaction. *Medical Care* 2004;42(2): supplement 11,57-66.
- World Health Organization (2006). Quality of care. A process for making
- Zineldin, M. (2006). The quality of health care and patient satisfaction.

Ελληνική βιβλιογραφία

- Αντεριώτη, Π., &Αντωνίου, Γ. (2014). Ικανοποίηση ασθενών από τη φροντίδα υγείας. *Περιεγχειρητική Νοσηλευτική*, 1(1), 62-68
- Γερογιάννη ΚΓ, Γερογιάννη ΚΣ. Διασφάλιση Ποιότητας κατά τη Διαχείριση της Φροντίδας των Ατόμων που Υποβάλλονται σε Εξωνεφρική Κάθαρση. *Νοσηλευτική* 2004;43(1):47-53
- Επιθεώρηση Υγείας, Ιανουάριος – Φεβρουάριος, 41 – 44
- Ζιάμπα, Β., Σαμαρά, Θ., Γιαννοπούλου, Ε., & Βυρλιός, Κ. (2010). Η ποσότητα υπηρεσιών υγείας στα νοσοκομεία. Η ελληνική πραγματικότητα. *Επιθεώρηση Υγείας*, Μάρτιος – Απρίλιος, 39-43.
- Καλογεροπούλου, Μ. (2011). Μέτρηση ικανοποίησης ασθενών Μέθοδος βελτίωσης ποιότητας και αποδοτικότητας νοσοκομείων. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 28(5), 667-673.
- Καραμπότσου Σ. Αποτελεσματική Αξιοποίηση Προσωπικού. *Πρακτικά 6^{ης} Ημερίδας του τομέα Διοίκησης Νοσηλευτικών Υπηρεσιών*, 2003.
- Κωνσταντινίδης Θ. Γ., Νικολαΐδης Χ., Αλεξανδροπούλου Ι., Κωνσταντινίδης Θ. Κ. *Η υγειονομική σημασία του νερού στις μονάδες*

αιμοκάθαρσης - τεχνητού νεφρού. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας (2011) Τόμος 3, Τεύχος3, 93-97

- Λαζάρου, Π., Οικονομοπούλου, Χ., (2007). Δείκτες αποτίμησης ποιότητας υπηρεσιών ψυχικής υγείας. Διεθνή δεδομένα και ελληνική πραγματικότητα. Νοσηλευτική, 46(2), 199-214.
- Λαζάρου, Π.Ν. (2005). Αποτίμηση της ποιότητας των νοσοκομειακών υπηρεσιών μέσω μέτρησης ικανοποίησης του χρηστή. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Λιαρόπουλος, Λ.Λ. (2010). Διεθνή συστήματα υγείας. Αθηνά: Βήτα.
- Μαλλίδου ΑΑ, Giovannetti ΡΒ. Κλινικά Αποτελέσματα Ασθενών εξαρτώμενα από Οργανωτικά Χαρακτηριστικά και Στελέχωση Νοσηλευτών - Μέρος 2ο. Νοσηλευτική 2005;44 (2):212-222.
- Μποστανίτης, Ι., &Τσαλίδου, Μ. (2010). Προσδιοριστικοί παράγοντες της ικανοποίησης ασθενών: οι σχέσεις ιατρών – ασθενών. Επιθεώρηση Υγείας, Σεπτέμβριος – Οκτώβριος, 15-19
- Μυριανθεύς Π, Μπούτζουκα Ε, Φιλντίσης Γ, Μπαλιόπουλος Γ, Τσιμογιάννη Α, Λαδάκης Χ. Στελέχωση πολυδύναμων Μονάδων Εντατικής Θεραπείας: Παρούσα κατάσταση. Πνεύμων 2001; 14 (1): 38-46.
- Παπακωστίδη, Α. &Τσουκαλάς, Ν. (2012). Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας και η αξιολόγηση της. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 29(4), 480-488
- Παυλάκης, Α. (2007). Ποιότητα στις Υπηρεσίες Υγείας: Μύθος ή Πραγματικότητα, 14ο Παγκύπριο Νοσηλευτικό Συνέδριο. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.cyna.org/14th/articles/031.pdf>
- Παυλοπούλου Σ, Μάργαρη Ν, Χασιώτη Γ., *Οργάνωση και στελέχωση Μονάδας Τεχνητού Νεφρού*. Περιοδικό το ΒΗΜΑ του ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ, Τόμος 14, Τεύχος 3 (Ιούλιος - Σεπτέμβριος 2015), ISSN: 2241-6005 www.vima-asklipiou.gr
- Πολύζος, Ν., Σινογεώργου, Θ., &Μαριάτου, Δ. (2007). Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας και ποιότητα: ικανοποίηση ασθενών σε ένα Κέντρο Υγείας. Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας, 19(1), 10-19
- .Παπαθανασίου, Α. (2007). Προτεραιότητες των συστημάτων υγείας στις ανεπτυγμένες χώρες: ο ρόλος της διατροφής στα συστήματα

υγείας. Ανακτήθηκε από: <http://estia.hua.gr:8080/dspace/items-by-author?author>

- Ραφτόπουλος, Β.Γ. (2002). Εκτιμήσει της ικανοποίησης των ηλικιωμένων ασθενών από την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Τσιότρας, Γ.Δ. (2002). Βελτίωση ποιότητας. Αθηνά: Μπένος
- Τσιριντάνη Μ, Γιοβάνης Α. Μία Νέα Προσέγγιση στη Μοντελοποίηση της χέσης μεταξύ Ποιότητας Υπηρεσιών Υγείας και Ικανοποίησης Ασθενών. Νοσηλευτική 2010;49(1):40-52
- Τσούγκα, Μ. (2004). Διασφάλιση ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας.