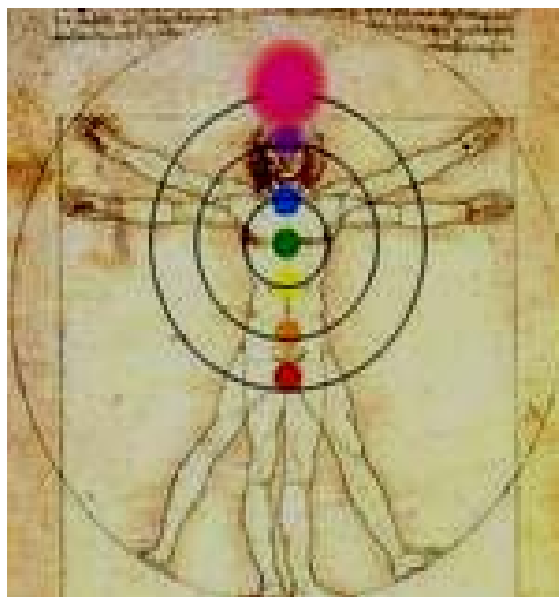


**ΑΝΩΤΑΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗ**

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΟΥ ΠΑΣΧΟΥΝ ΑΠΟ ΧΡΟΝΙΑ
ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ**



**ΜΑΡΙΑ ΚΑΣΤΡΟΥΝΗ
ΕΛΕΝΗ ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΘΕΟΧΑΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ

ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2008

**Αφιερώνεται
στους γονείς μας.**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Σελ.

Πρόλογος.....	8
---------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

1.1 Ανατομία ουροποιητικού συστήματος.....	10
1.1.1. Ο νεφρός.....	11
1.1.2. Νεφρική πύελος.....	12
1.1.3. Ουρητήρας και ουροδόχος κύστη.....	12
1.2 Φυσιολογία των νεφρών.....	12
1.2.1. Η αιματική ροή στους νεφρούς.....	13
1.2.2. Σπειραματική διηθητική μεμβράνη.....	13
1.2.3. Σχηματισμός ούρων.....	14
1.2.4. Σπειραματική διήθηση.....	15
1.2.5. Σωληναριακή επαναρρόφηση.....	16
1.2.6. Σωληναριακή απέκκριση.....	17
1.2.7. Κάθαρση.....	17
1.2.8. Κλάσμα διήθησης.....	18
1.2.9. Ρύθμιση των ταχυτήτων σπειραματικής διήθησης και νεφρικής ροής.....	19
1.3. Ούρηση.....	19
1.3.1. Ούρα.....	19
1.3.2. Ποσότητα και σύσταση των ούρων.....	19
1.3.3. Ειδικό βάρος των ούρων.....	20

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗ.

2.1. Εισαγωγή.....	21
2.2. Η ανακάλυψη της αιμοκάθαρσης.....	21
2.3. Φυσιολογία της αιμοκάθαρσης.....	23

2.4. Κριτήρια για την ένταξη ασθενών σε προγράμματα χρόνιας περιοδικής αιμοκάθαρσης.....	24
2.5. Ενδείξεις για την έναρξη θεραπείας με χρόνια περιοδική ΑΚ ή περιτοναϊκής κάθαρσης.....	25
2.6. Ο ασθενής πριν την ένταξη σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης.....	26
2.7. Εξοπλισμός και βασικές αρχές αιμοκάθαρσης.....	27
2.8. Νοσηλευτική φροντίδα ασθενή ο οποίος υποβάλλεται σε αιμοκάθαρση.....	28
2.8.1. Νοσηλευτική φροντίδα πριν την έναρξη ΑΚ.....	28
2.8.2. Αξιολόγηση περιοχής παρακέντησης της φίστουλας ή του μοσχεύματος (τεχνητή φίστουλα) πριν την ΑΚ.....	28
2.8.3. Η αξιολόγηση περιοχής σύνδεσης καθετήρα (σφαγιτιδικού, υποκλειδίου ή μηριαίου).....	29
2.8.4. Νοσηλευτική φροντίδα κατά την ΑΚ.....	29
2.8.5. Νοσηλευτική φροντίδα μετά την ΑΚ.....	29
2.9. Γενικά προβλήματα ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.....	30
2.9.1. Ψυχολογική διάσταση.....	31
2.9.2. Κοινωνική διάσταση.....	32
2.9.2.1. Κοινωνικές σχέσεις.....	32
2.9.2.2. Σεξουαλικές σχέσεις.....	32
2.9.3. Επαγγελματική διάσταση.....	33
2.9.4. Σωματική διάσταση.....	33
2.10. Ασθενείς με πολλαπλή παθολογία.....	34
2.11. Ειδικά προβλήματα ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.....	36

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ.

3. Η ποιότητα ζωής στον άνθρωπο και στον νεφροπαθή ασθενή.....	39
3.1. Οι σημαντικότεροι παράγοντες που επιδρούν στην ποιότητα ζωής των αιμοκαθαρόμενων ασθενών.....	42
3.1.1 Ηλικία	43

3.1.2. Συνοδοί νόσοι.....	43
3.1.3. Αναιμία.....	43
3.1.4. Σπειραματική διήθηση.....	44
3.1.5. Φύλο/ Φυλή.....	44
3.1.6. Κοινωνικό-Οικονομική Κατάσταση.....	44
3.1.7. Πρώιμη παραπομπή στον νεφρολόγο.....	45
3.1.8. Θρέψη.....	45
3.1.9. Κατάθλιψη.....	46
3.1.10.Απώλεια νεφρικού μοσχεύματος.....	46
3.1.11.Φυσική άσκηση.....	46
3.2. Η ποιότητα ζωής ως προγνωστικός παράγοντας νοσηρότητας και θνητότητας.....	46
3.3. Συμπέρασμα.....	47
3.4. Συστήματα μέτρησης της Ποιότητα ζωής.....	47
3.5. Ανάλυση και προέλευση της C.Q.I	49
3.6. Η σχέση της C.Q.I. με την φροντίδα υγείας και ιδιαίτερα με την αιμοκάθαρση.....	50
3.7 Διαχείριση ποιότητας στην αιμοκάθαρση.....	50
3.8. Ποιες είναι οι βασικές αρχές της διαχείρισης ποιότητας.....	51
3.9.Πόσο αποδεκτή είναι η ανάγκη για εισαγωγή διαχείρισης ποιότητας και C.Q.I.στις μονάδες αιμοκάθαρσης.....	51
3.10. Ποια είναι η σχέση ανάμεσα στην ποιότητα και το κόστος.....	52
3.11. Σε τι διαφέρει η C.Q.I. από την διασφάλιση ποιότητας.....	52

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.

4.1.Σκοπός.....	53
4.2. Χώρος διεξαγωγής της έρευνας.....	53
4.3.Δείγμα.....	53

4.4.Ερευνητικό εργαλείο- μέθοδος έρευνας.....	54
4.5. Δεοντολογία έρευνας.....	55
4.6 Στατιστική ανάλυση	55

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο : ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.

5.1. Πίνακας (1.) Νεφροπάθεια στην Ελλάδα* και στις Η.Π.Α*.....	58
5.2. Γράφημα (1.) έρευνας για της απαντήσεις που αφορούν την νεφροπάθεια στην Ελλάδα* και στις Η.Π.Α*.....	59
5.3. Πίνακας (1.2) Νεφροπάθειας στην Ελλάδα*.....	59
5.4. Γράφημα (1.2) έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την νεφροπάθεια στην Ελλάδα*.....	62
5.5. Πίνακας (1.3) Νεφροπάθεια στις Η.Π.Α.....	63
5.6. Γράφημα (1.3.)διαγραμματικών αποτελεσμάτων έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την νεφροπάθεια στις Η.Π.Α.....	64
5.7. Πίνακας (1.4) Προσωπικής υγείας νεφροπαθών στην Ελλάδα* και στις Η.Π.Α.....	65
5.8. Παρουσίαση (γράφημα 1.4) διαγραμματικών αποτελεσμάτων έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την προσωπική υγεία νεφροπαθών στην Ελλάδα* και στις Η.Π.Α.....	66.
5.9. Πίνακας (1.5) Προσωπικής υγείας νεφροπαθών στην Ελλάδα*.....	67
5.10. Παρουσίαση (γράφημα 1.5) διαγραμματικών αποτελεσμάτων έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την προσωπική υγεία νεφροπαθών στην Ελλάδα*.....	68
5.11. Πίνακας (1.6) Προσωπικής υγείας νεφροπαθών στις Η.Π.Α.....	69
5.12. Παρουσίαση (γράφημα 1.6) διαγραμματικών αποτελεσμάτων έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την προσωπική	

υγεία νεφροπαθών στις Η.Π.Α.*.....	70
5.13. Συνοπτικά συμπεράσματα.....	71

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο :ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ.

6.1.Προτάσεις-συζήτηση για την βελτίωση της ποιότητας ζωής των νεφροπαθών συμφωνά με την έρευνα και την νεφροπάθεια τους.....	72
6.2.Προτάσεις-συζήτηση για την βελτίωση της ποιότητας ζωής των νεφροπαθών στην Ελλάδα συμφωνά με την παραπάνω έρευνα όσον αφορά την προσωπική τους υγεία ..	73
6.3.Πρόλογος.....	73
Βιβλιογραφία.....	78
Συνομογραφίες.....	80
Ερωτηματολόγιο.....	81

ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΟΜΕΝΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ ΣΕ 2 ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ.

Μ.ΚΑΣΤΡΟΥΝΗ- Ε.ΣΑΡΑΝΤΟΠΟΥΛΟΥ.

Μονάδες Τεχνητού Νεφρού Νοσοκομείων : Πανεπιστημιακό νοσοκομείο Ηρακλείου Κρήτης (Π.Α.Γ.Ν.Η.), Γενικό νοσοκομείο Ρόδου (ΑΝΔΡΕΑΣ ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ).

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.

Τα τελευταία χρόνια, η ποιότητα ζωής ασθενών που υποβάλλονται σε εξωνεφρική κάθαρση, έχει αναδειχθεί σαν μια σημαντική παράμετρος αξιολόγησης θεραπευτικών παρεμβάσεων και πρόγνωσης. Για τον σκοπό αυτόν, μελετήσαμε 108 ασθενείς από τους οποίους απάντησαν οι 93 που υποβάλλονταν σε περιοδική αιμοκάθαρση σε μονάδες Τεχνητού Νεφρού σε 2 δημόσια νοσοκομεία (Ηράκλειο-Ρόδος)

Χρησιμοποιήθηκαν το γενικό ερωτηματολόγιο δικής μας επιλογής και το ειδικό SF-36 για νεφρικά νοσήματα Ερωτηματολόγιο Ποιότητας Ζωής ασθενών με Νεφρική Νόσο (Renal Quality of Life Profile, RQLP) Στην έρευνα συμμετείχαν 55 άνδρες και 38 γυναίκες ηλικίας 61-80 ετών (16-98) που βρίσκονταν σε αιμοκάθαρση για 67.2 μήνες (6-228). Ήταν σε σταθερή κλινική κατάσταση με μια αρκετά ικανοποιητική υπολογιζόμενη επάρκεια κάθαρσης (Kt/V 1.18±0.2). Ποσοστό 30 % των ασθενών βρίσκονταν σε αντιϋπερτασική αγωγή, 7% σε θεραπεία καρδιακής ανεπάρκειας, ενώ 16% έπασχαν από σακχαρώδη διαβήτη και 8% από στεφανιαία νόσο. **Αποτελέσματα:** Διαπιστώθηκε ότι κατά την περίοδο (14/5/06-14/9/06) όλοι οι ασθενείς είχαν μέτριο επίπεδο ποιότητας ζωής. Η χειρότερη βαθμολογία με τη χρήση του SF-36, βρέθηκε στους τομείς που αφορούσαν κλίμακες της νεφροπάθειας ,όπως είναι η εργασιακή κατάσταση, η σεξουαλική λειτουργία (στην οποία απάντησαν μόνο το 50.1% των ερωτηθέντων ασθενών).Ενώ στις κλίμακες που αφορούν την φυσική λειτουργία των ασθενών η χειρότερη βαθμολογία που παρατηρήθηκε, ήταν στην φυσική κατάσταση των νεφροπαθών, στην καθημερινή δραστηριότητα, στην συναισθηματική κατάσταση αλλά και στην γενική τους υγεία Στους τομείς που αφορούν την συμπεριφορά και την ενθάρρυνση που δέχονται από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό, παρουσιάζεται η καλύτερη βαθμολογία, καθώς επίσης και σημείο καλής προσαρμογής στο χρόνιο πρόβλημα της νόσου τους αλλά και έντονη την κατανόηση της κατάστασης της υγείας τους σε σχέση με την υγεία και την ζωή των υγιών ατόμων .Αξίζει να σημειωθεί ότι κάποιες παθήσεις όπως ο σακχαρώδης διαβήτης, η

καρδιακή ανεπάρκεια, η στεφανιαία και αγγειακή νόσος αλλά η ηλικία, η διάρκεια της νεφρικής ανεπάρκειας είναι οι κυριότεροι παράγοντες που επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής αυτών των ασθενών. Οι ασθενείς που έχουν μεταμοσχευτεί είχαν στην πρώτη αξιολόγηση τους καλύτερη βαθμολογία σε όλους τους τομείς ποιότητας ζωής χωρίς αυτό να έχει στατιστική σημαντικότητα (μικρός αριθμός ασθενών 2). Συμπερασματικά, λοιπόν φαίνεται ότι η συνοδός νοσηρότητα και η κακή ποιότητα ζωής όπως αυτή αξιολογείται διαχρονικά, είναι παράμετροι που συσχετίζονται με την απώτερη πρόγνωση των ασθενών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση και είναι δυνατόν να αποτελέσουν παράγοντες πρόβλεψης της κακής έκβασης αυτών των ασθενών. Έτσι επιτρέπεται η εφαρμογή προληπτικών παρεμβάσεων. Τα προληπτικά μέτρα είναι η βελτίωση της σεξουαλικής τους ζωής με φαρμακευτικά και ψυχολογικά μέσα. Ενώ η αντιμετώπιση της ανεργίας θα επιτευχθεί με την εξεύρεση μέτρων από το κράτος υπέρ των νεφροπαθών ασθενών αλλά και της υποστήριξης από την οικογένεια τους.

Στην βελτίωση της φυσικής κατάστασης και της γενικής υγείας των ασθενών πρέπει να ακολουθούνται κατά γράμμα οι ιατρικές και οι διατροφολογικές συμβουλές καθώς επίσης και η εξατομικευμένη φυσική άσκηση. Σημαντική είναι και η ενημέρωση του ασθενή και της οικογένειας του πριν, κατά και μετά την έναρξη της αιμοκάθαρσης καθώς και η εκπαίδευση, εξιδείκευση των νοσηλευτών που εργάζονται σε μονάδες τεχνητού νεφρού.

Ευχαριστίες

Για την εθελοντική βοήθεια στην ολοκλήρωση της πτυχιακής μας θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους: Κο Κωνσταντινίδη Θεοχάρη για την υπομονή του και τις γνώσεις του, τον Κο Σωτήρη Πήλιο για τις μεταφράσεις των κειμένων, τον Κο Ιωσήφ Σκλάβο για τον σχεδιασμό των διαγραμματικών απεικονίσεων, τον Κο Μπιτσακάκη Ιωάννη για την βιβλιοδεσία της πτυχιακής τον Κο Φιλήμωνα για την αγάπη του και την συμπαράστασή, Κο Ορφανό Σταύρο για τις μαθηματικές επεξηγήσεις, την γραμματεία και το Α.Τ.Π. της νοσηλευτικής σχολής καθώς και την Κα Ψαρού Μαρία.. Ακόμα θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε όλους τους νεφροπαθείς ασθενείς για την υπομονή τους της συμπάθεια τους αλλά και την προθυμία τους να συμμετάσχουν στην έρευνα μας.

Με τιμή Μαρία Καστρονή Ελένη Σαραντοπούλου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο:

ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

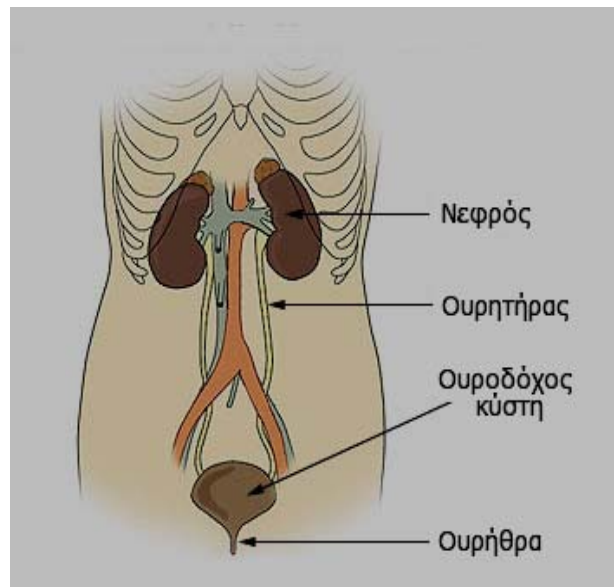
1.1 ΑΝΑΤΟΜΙΑ ΟΥΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

Το ουροποιητικό σύστημα αποτελείται από μια σειρά οργάνων που έχουν σκοπό: α) να παράγουν τα ούρα με τα οποία αποβάλλονται από τον οργανισμό άχρηστες και επιβλαβείς ουσίες από προϊόντα του μεταβολισμού της ύλης, να ρυθμίσουν την ισορροπία των υγρών του οργανισμού, καθώς και β) να αποβάλλουν τα ούρα στο εξωτερικό περιβάλλον.(εικ.1)

Έτσι τα όργανα του ουροποιητικού συστήματος διαιρούνται: α) Σε εκκριτικά όργανα που είναι οι δύο νεφροί (δεξιός και αριστερός) και β) σε αποχετευτικά όργανα, που είναι στη σειρά:

1. Οι δύο νεφρικές πύελοι (δεξιά και αριστερή, μια για κάθε νεφρό).
2. Οι δύο ουρητήρες (δεξιός, αριστερός).
3. Η ουροδόχος κύστη.
4. Η ουρήθρα.

Τα όργανα αυτά είναι όμοια στον άνδρα και στη γυναίκα εκτός από την ουρήθρα που διαφέρει μορφολογικά και λειτουργικά.



εικ.1:Ανατομία ουροποιητικού συστήματος

1.1.1 Ο νεφρός.

Κάθε νεφρός βάρους 120 - 300gr, έχει μήκος 10 -12cm, έχει πλάτος 5cm και πάχος 4cm. Βρίσκεται στον οπισθοπεριτοναϊκό χώρο μεταξύ σπονδυλικής στήλης και 11ης με 12ης πλευράς κι έχει σχήμα φασολιού.

Ο δεξιός νεφρός βρίσκεται λίγο χαμηλότερα από τον αριστερό γιατί πιέζεται από το υπερκείμενο ήπαρ.

Σε κάθε νεφρό διακρίνουμε πρόσθια και οπίσθια επιφάνεια, έξω και έσω χείλος και δύο άκρα ή πόρους τον άνω και τον κάτω. Στον άνω του κάθε νεφρού βρίσκεται το σύστοιχο επινεφρίδιο, που είναι ενδοκρινής αδένας και δεν έχει καμία λειτουργική σχέση με το νεφρό. Το έσω χείλος κάθε νεφρού, που στρέφεται προς τη σπονδυλική στήλη, παρουσιάζει άνοιγμα που λέγεται νεφρική κοιλία, μέσα στην οποία βρίσκεται η νεφρική πύελος. Από την πύλη κάθε νεφρού εισέρχεται η νεφρική αρτηρία με τους κλάδους της και εξέρχεται η νεφρική φλέβα. Επίσης εξέρχεται ο ουρητήρας που αποτελεί συνέχεια της νεφρικής πύελου.

Ο νεφρός περιβάλλεται από κάψα συνδετικού ιστού που λέγεται ινώδης χιτώνας και στηρίζεται στη θέση του από διάφορα περιβλήματα μεταξύ των οποίων υπάρχει το περινεφρικό Μπος. Τα περιβλήματα δεν είναι τέλεια και γι' αυτό παρατηρείται το φαινόμενο της νεφρόπτωσης στη γεροντική ηλικία.

Εξετάζοντας τον νεφρό σε διατομή θα παρατηρήσουμε ότι αποτελείται από δύο διαφορετικές περιοχές, εσωτερικά τη μυελώδη ουσία και περιφερικά τη φλοιώδη ουσία.

Η μυελώδης ουσία αποτελείται από 7 – 20 περιοχές κωνικού σχήματος, τις νεφρικές πυραμίδες που καταλήγουν στη νεφρική θηλή. Κάθε θηλή παρουσιάζει 12 - 30 μικρά τρήματα για την έξοδο των ούρων στη νεφρική πύελο. Η δημιουργία δύο διαφορετικών περιοχών οφείλεται στη διαφορετική πορεία των ουροφόρων σωληναρίων σε κάθε περιοχή. Έτσι στη φλοιώδη ουσία τα ουροφόρα σωληνάρια έχουν σπειροειδή πορεία και στη μυελώδη ουσία έχουν ευθεία πορεία. Κάθε ουροφόρο σωληνάριο που έχει μήκος περίπου 5cm αρχίζει με ένα τυφλό άκρο που αναδιπλώνεται προς τα έσω και σχηματίζει μια κοιλότητα σαν κύπελλο που ονομάζεται έλυτρο του BOWMAN. Μέσα στη κοιλότητα αυτή έρχονται και διακλαδίζονται τριχοειδή της νεφρικής αρτηρίας και σχηματίζουν το αγγειώδες σπείραμα. Έτσι το νερό και τα άχρηστα προϊόντα από το αίμα μεταπηδούν στο ουροφόρο σωληνάριο. Κάθε έλυτρο του BOWMAN, μαζί με το αγγειώδες σπείραμα του καλείται νεφρικό ή μαλπιγγειακό σωματίο. Στη συνέχεια το ουροφόρο σωληνάριο ακολουθεί πορεία άλλοτε ευθεία και άλλοτε σπειροειδή και αφού ενωθεί με άλλα

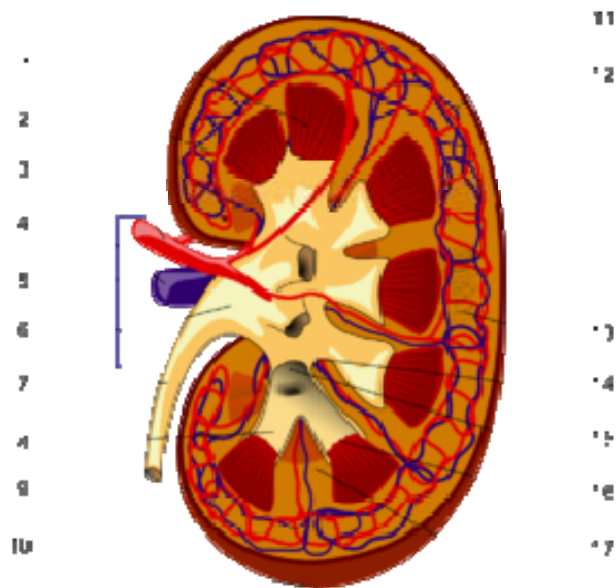
ουροφόρα σωληνάρια, σχηματίζουν τα αθροιστικά σωληνάρια, που τελικά εκβάλλουν από τα τμήματα των νεφρικών πυραμίδων. Το νεφρικό σωματίο με το ουροφόρο σωληνάριο αποτελούν την ανατομική και λειτουργική μονάδα του νεφρού που λέγεται νεφρώνας. Σε κάθε νεφρό έχουμε συνολικά ένα εκατομμύριο νεφρώνες.

1.1.2. Νεφρική πύελος.

Η νεφρική πύελος βρίσκεται μέσα στη νεφρική κοιλία. Αρχικά σχηματίζεται από μικρές κάλυκες που περιβάλλουν μια ή δύο θηλές των νεφρικών πυραμίδων και συλλέγουν τα παραγόμενα ούρα, ακολουθούν οι μικροί κάλυκες που συνενώνονται στους 2 - 3 μεγάλους κάλυκες, αυτοί με τη σειρά τους συνενώνονται και σχηματίζουν τη νεφρική πύελο, η οποία συνεχίζεται προς τα κάτω στον ουρητήρα.

1.1.3. Ουρητήρες και ουροδόχος κύστη.

Οι ουρητήρες είναι ινομώδεις σωλήνες διαμέτρου 6mm περίπου. Έχουν μήκος περί τα 30cm στον άνδρα, ενώ στη γυναίκα είναι 1cm μικρότεροι. Η ουροδόχος κύστη αποτελεί ινομώδη σάκο που χρησιμεύει στην συγκέντρωση των ούρων στα μεσοδιαστήματα μεταξύ των ουρήσεων.



εικ.1.1: αιμάτωση των νεφρών

1.2. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΝΕΦΡΩΝ.

1.2.1. Η αιματική ροή στους νεφρούς.

Η ποσότητα του αίματος που διέρχεται από τους νεφρούς κάθε λεπτό είναι περίπου 1200ml. Η ποσότητα αυτή αντιπροσωπεύει το 20-25% της ολικής καρδιακής παροχής. Όμως, η ποσότητα αυτή μπορεί να μεταβληθεί από τη μια στιγμή στην άλλη και αυτό για δυο λόγους: Όσο μεγαλύτερη είναι η αρτηριακή πίεση, τόσο μεγαλύτερη είναι η ποσότητα του αίματος που περνά στους νεφρούς αλλά και όσο το συμπαθητικό νευρικό σύστημα συστέλλει τα αγγεία των νεφρών, τόσο λιγότερη ποσότητα αίματος διέρχεται από αυτούς. Η συστολή των αγγείων όταν είναι έντονη, μπορεί να σταματήσει σχεδόν τελείως τη δίοδο του αίματος από τους νεφρούς. (εικ.1.1-1.2)

1.2.2. Σπειραματική διηθητική μεμβράνη.

Η μεμβράνη αυτή αποτελεί τον ισθμό, μέσω του οποίου το υγρό που διηθείται από το αίμα των τριχοειδών του αγγειώδους σπειράματος, (ή σπειραματικό διήθημα) διέρχεται από το τριχοειδές προς τον ουροφόρο χώρο ή την ουροφόρο κοιλότητα της κάψας του Bowman.

Η σπειραματική διηθητική μεμβράνη αποτελείται από το ενδοθήλιο του τριχοειδούς, τη σπειραματική βασική μεμβράνη και το επιθήλιο των ποδοκυττάρων

Στο **ενδοθήλιο του τριχοειδούς του αγγειώδους σπειράματος** τα κύτταρα παρουσιάζουν μερικές χιλιάδες μεγάλους πόρους που έχουν διάμετρο περίπου 50-100nm. Η ύπαρξη των πόρων αυτών αυξάνει κατά 100-110 φορές τη διαβατότητα του ύδατος και των διαλυμένων ουσιών στο πλάσμα σε σχέση με τα τριχοειδή των σκελετικών μυών. Παρά το μεγάλο μέγεθος των πόρων, αυτοί είναι αρκετά μικροί ώστε να εμποδίζεται η δίοδος των ερυθρών αιμοσφαιρίων, των λευκοκυττάρων και των αιμοπεταλίων εντός του διηθήματος.

Η **Σπειραματική βασική μεμβράνη**: βρίσκεται έξω από το ενδοθήλιο, είναι λεπτή και αποτελείται κυρίως από ένα δίκτυο ινών κολλαγόνου και πρωτεογλυκάνης. Αυτή εμφανίζει πολλά κενά δια μέσω των οποίων μπορεί να διηθείται υγρό.

Τα **επιθηλιακά κύτταρα ή ποδοκύτταρα**: αποτελούν την τελευταία στοιβάδα της σπειραματικής διηθητικής μεμβράνης. Η επιθηλιακή στοιβάδα του ποδοκυττάρου δεν είναι

συνεχής γιατί οι προεξοχές που σχηματίζουν τα ποδοκύτταρα δημιουργούν σχισμοειδείς πόρους δια μέσω των οποίων επιτελείται η διήθηση του σπειραματικού διηθήματος.



εικ.1.2:κοιλιακή αορτή και φλέβα.

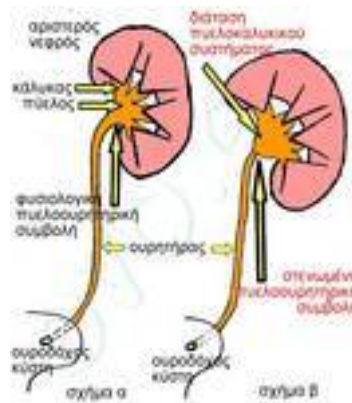
1.2.3. Σχηματισμός των ούρων.

Κατά τη δίοδο του αίματος μέσα από τα τριχοειδή της κάψας του Bowman, όλες οι μικρού μοριακού βάρους ουσίες του πλάσματος περνούν μέσα στην κοιλότητα της κάψας αφού προηγουμένως διαπεράσουν το τοίχωμα του τριχοειδούς του αγγειώδους σπειράματος και το τοίχωμα της έσω κάψας του Bowman. Από την κοιλότητα της κάψας του Bowman οι διηθημένες ουσίες φέρονται προς το ουροφόρο σωληνάριο που αποτελεί τη συνέχεια της κοιλότητας αυτής. Από τα συστατικά του πλάσματος μόνο οι πρωτεΐνες, δεν μπορούν να διαπεράσουν τα τοιχώματα αυτά και να διηθηθούν. Στη συνέχεια, καθώς το διήθημα κινείται μέσα στο ουροφόρο σωληνάριο, τα μόρια του ύδατος και πολλών από τα συστατικά του πλάσματος τα οποία διηθήθηκαν, επαναρροφούνται από τα κύτταρα των σωληναρίων. Όμως σε ορισμένες περιπτώσεις τα σωληνάρια αντί να επαναρροφήσουν μια από τις ουσίες, εκκρίνουν μεγαλύτερη ποσότητα της ουσίας αυτής μέσα στο διήθημα.

Τα ούρα που σχηματίζονται κινούνται μέσα στα αθροιστικά σωληνάρια, στη συνέχεια διερχόμενα από την νεφρική πύελο και τους ουρητήρες και στην συνέχεια καταλήγουν την ουροδόχο κύστη. (εικ.1.3)

Συνεπώς, ο σχηματισμός των ούρων περιλαμβάνει:

- Τη διήθηση μέσα στην κάψα του Bowman.
- Την επαναρρόφηση από τα σωληνάρια.
- Την έκκριση από τα σωληνάρια.



εικ.1.3: νεφρά

1.2.4. Σπειραματική διήθηση.

Η υδροστατική πίεση του αίματος που κινείται μέσα στο αγγειώδες σπείραμα του μαλπιγγιανού σωματιδίου, κάνει τα μόρια του ύδατος και των ουσιών μικρού μοριακού βάρους του πλάσματος, να περνούν μέσα στην κοιλότητα της κάψας του Bowman η πίεση αυτή είναι περίπου 70mmHg. Όμως, στην πίεση αυτή αντιτίθενται δυο άλλες πιέσεις:

α) Η κολλοειδοσμοτική πίεση των πρωτεϊνών του πλάσματος, η οποία είναι περίπου 32 mmHg.

Η κολλοειδοσμοτική πίεση στους νεφρούς είναι μεγαλύτερη από αυτή που επικρατεί στα άλλα τριχοειδή του σώματος, γιατί έχουν απομακρυνθεί από τα αγγειώδη σπειράματα μεγάλες ποσότητες υγρών, με αποτέλεσμα την αύξηση της συγκέντρωσης των πρωτεϊνών.

β) Η πίεση της κάψας του Bowman, εξωτερικά των τριχοειδών, είναι 20 mmHg.

Η πίεση μέσα στο σπείραμα τείνει να κινήσει το υγρό εκτός των τριχοειδών, ενώ η κολλοειδοσμοτική πίεση και η πίεση της κάψας του Bowman τείνουν να παρεμποδίσουν τη διήθηση του υγρού. Η καθαρή πίεση ονομάζεται δραστική πίεση διήθησης και ισούται με την σπειραματική πίεση μειωμένη κατά την κολλοειδοσμοτική πίεση και την πίεση της κάψας δηλ. $[70-(32+20)=18 \text{ mmHg}]$. Η τιμή της είναι φυσιολογική και δεν παραμένει σταθερή. Μεταβάλλεται στις ακόλουθες συνθήκες:

- Όταν αυξάνεται η αρτηριακή πίεση, η οποία αυξάνει και τη σπειραματική πίεση.
- Όταν συστέλλονται τα επαγωγά αρτηρίδια και εμποδίζεται η έξοδος του αίματος από το σπείραμα.
- Όταν ελαττώνεται η κολλοειδοσμοτική πίεση.

Η ολική ποσότητα των υγρών που σχηματίζονται από όλα τα σπειράματα και στους δυο νεφρούς ανά λεπτό είναι περίπου 125 mmHg. Η τιμή αυτή λέγεται ταχύτητα σπειραματικής διήθησης και μεταβάλλεται ανάλογα με την πίεση διήθησης.

Το σπειραματικό διήθημα (πρόουρο) θεωρείται σαν ένα υπερδιήθημα του πλάσματος και η σύστασή του είναι σχεδόν όμοια με εκείνη του μεσοκυττάριου υγρού.

1.2.5. Σωληναριακή επαναρρόφηση.

Όπως αναφέρθηκε, το πρόουρο είναι ένα υπερδιήθημα του πλάσματος. Όμως, όταν ληφθούν ούρα από την ουροδόχο κύστη και αναλυθούν, διαπιστώνεται ότι η σύσταση τους διαφέρει πάρα πολύ συγκριτικά με εκείνη του πλάσματος. Το γεγονός αυτό φανερώνει, ότι το πρόουρο καθώς κινείται μέσα στα νεφρικά και στα αθροιστικά σωληνάκια, υφίστανται σημαντικές μεταβολές στη σύστασή του. Από τα 125 ml του σπειραματικού διηθήματος που σχηματίζονται ανά min, τα 12ml περίπου επαναρροφούνται φυσιολογικώς και το 1ml μόνο μετατρέπεται σε ούρο.

Κατά την επαναρρόφηση αυτή από τα ουροφόρα σωληνάκια επαναπορροφούνται πλήρως ή μερικώς οι ουσίες οι οποίες είναι χρήσιμες για τον οργανισμό π.χ. γλυκόζη, τα αμινοξέα, το ακετοξεϊκό οξύ, ακόμη και οι πρωτεΐνες που είναι συστατικά του σώματος, επαναπορροφούνται λοιπόν σχεδόν πλήρως. Αντιθέτως, δεν επαναπορροφούνται άλλες ουσίες, τις οποίες το σώμα θέλει να αποβάλλει, όπως είναι τα τελικά προϊόντα του μεταβολισμού (π.χ. ουρία, ουρικό οξύ και κρεατινίνη) και οι οποίες εμφανίζονται στα ούρα.

Εξάλλου, υπάρχουν ουσίες των οποίων η επαναρρόφηση είναι μεταβλητή, εξαρτώμενη από τις ανάγκες του οργανισμού. Στις ουσίες αυτές περιλαμβάνονται τα ιόντα του νατρίου, του χλωρίου, του ασβεστίου, του μαγνησίου, του χλωρίου, του καλίου του φωσφόρου και τα διττανθρακικά. Ο βαθμός επαναρρόφησης των ουσιών αυτών από τα ουροφόρα σωληνάκια και κατά συνέπεια η συγκέντρωσή τους στα διάφορα υγρά του σώματος, ρυθμίζεται από ειδικούς μηχανισμούς.

Η επαναρρόφηση των θρεπτικών ουσιών και του μεγαλύτερου μέρους των ηλεκτρολυτών από τα ουροφόρα σωληνάκια γίνεται με ενεργητική μεταφορά. Δηλαδή, οι ουσίες αυτές μεταφέρονται δια μέσου των μεμβρανών των σωληναρίων με βιοχημικές διεργασίες. Αντιθέτως το νερό επαναρροφάται κυρίως με μηχανισμό απλής διάχυσης.

1.2.6. Σωληναριακή απέκκριση.

Τα συστατικά του πλάσματος δεν απεκκρίνονται φυσιολογικά από τα ουροφόρα σωληνάκια. Όμως, υπάρχουν ουσίες, όπως είναι το ερυθρό της φαινόλης, η διοδράστη και η πενικιλίνη, που εμφανίζονται στα ούρα. Η έκκριση ουσιών από τα ουροφόρα σωληνάκια αποτελεί μέσο απαλλαγής του οργανισμού από επιβλαβείς ουσίες.

1.2.7. Κάθαρση.

Μεγάλο μέρος του πλάσματος (το1/5), το οποίο φθάνει στους νεφρούς διέρχεται από το αγγειώδες σπείραμα και εισέρχεται στην κάψα του Bowman. Το διήθημα αυτό από την κάψα του Bowman φέρεται στο νεφρικό σωληνάριο και επαναρροφάται αργά καθώς κινείται στο εσωτερικό του. Από τις ουσίες που περιέχονται στο διήθημα, άλλες επαναρροφούνται τελείως ενώ άλλες λίγο ή καθόλου. Μια ουσία που δεν επαναρροφάται καθόλου δεν επιστρέφει στο αίμα. Στην περίπτωση αυτή γίνεται αναφορά για κάθαρση του αίματος από την ουσία αυτή. Για παράδειγμα, η κρεατινίνη είναι μια από τις ουσίες που δεν επαναρροφούνται καθόλου από τα ουροφόρα σωληνάκια, όλη η ποσότητα της, που περιέχεται στα 125ml του πλάσματος που διηθούνται ανά min, απεκκρίνεται τελείως, ενώ το μεγαλύτερο μέρος του ύδατος επαναρροφάται και επανεισέρχεται στο αίμα στην περίπτωση αυτή λέγεται ότι η κάθαρση του πλάσματος από την κρεατινίνη ανά min είναι 125ml. Εξάλλου, από την ουρία καθαρίζονται 60ml του πλάσματος ανά min, από το νάτριο 1ml/min και από τη γλυκόζη 0ml/min. Κατ' αυτό τον τρόπο οι νεφροί λειτουργούν σαν όργανα κάθαρσης του πλάσματος από ουσίες που δεν χρειάζονται στον οργανισμό και οι οποίες απομακρύνονται από το σώμα με τα ούρα.

Ο υπολογισμός του βαθμού κάθαρσης της ουσίας γίνεται με βάση τη σχέση: $C=Ur/tp$ όπου (η νεφρική κάθαρση μετρούμενη συνήθως σε ml/min, U η συγκέντρωση της ουσίας στα ούρα, r ο όγκος των ούρων που συλλέχθηκαν σε χρόνο t και p η συγκέντρωση της ουσίας στο πλάσμα.

Όταν είναι γνωστή η συγκέντρωση μιας ουσίας στο αίμα και στα ούρα και ο όγκος των ούρων που σχηματίστηκαν σε μια ορισμένη χρονική περίοδο, από την ανωτέρω σχέση μπορεί να διαπιστωθεί η συμπεριφορά των νεφρών ως προς την ουσία αυτή και η λειτουργικότητά τους. Η συμπεριφορά αυτή εξαρτάται από την ουσία.

Αν η συγκέντρωση στο πλάσμα μιας ουσίας, η οποία διηθείται πλήρως, δεν επαναρροφάται και δεν εκκρίνεται από τα σωληνάκια, είναι, για παράδειγμα, 1mg/ml, η

συγκέντρωσή της στα ούρα 125mg/ml και η ποσότητα των παραγόμενων ούρων 1ml/min, προκύπτει ότι η νεφρική κάθαρση ισούται με 125ml/min. Η τιμή αυτή υποδηλώνει ότι η συγκεκριμένη ουσία εισήλθε στα ούρα αποκλειστικά σαν αποτέλεσμα διήθησης, επειδή αυτή δεν επαναρροφάται και δεν εκκρίνεται από ουροφόρα σωληνάκια. Από το γεγονός ότι το πλάσμα περιείχε 1mg ουσίας ανά ml, έπρεπε να διηθηθούν 125ml πλάσματος προκειμένου να δώσουν την ποσότητα αυτή, δηλαδή η νεφρική κάθαρση της ουσίας αυτής αποτελεί μέτρο του βαθμού διήθησής της στην κάψα του Bowman. Ουσία που έχει τα ανωτέρω χαρακτηριστικά είναι η ινσουλίνη. Ένας υδατάνθρακας που μπορεί να χορηγηθεί παρεντερικώς με τη χρησιμοποίηση της ουσίας αυτής, επιτυγχάνεται ο καθορισμός της ποιότητας του σχηματιζόμενου διηθήματος ανά min.

Αν μια ουσία έχει κάθαρση μικρότερη της ινσουλίνης, αυτό σημαίνει ότι ένα μέρος της ουσίας αυτής πρέπει να επαναρροφείται από το ουροφόρο σωληνάριο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ουρία με τιμή νεφρικής κάθαρσης περίπου 70ml/min, η τιμή η οποία δείχνει ότι ένα μέρος της διηθημένης ουρίας επαναρροφείται. Στην ιδιαίτερη περίπτωση της γλυκόζης με μηδενική τιμή κάθαρσης, υπό φυσιολογικές συνθήκες όλη η ποσότητά της που εισέρχεται ελεύθερα στο διήθημα επαναρροφάται από τα σωληνάκια και για το λόγο αυτό δεν ανιχνεύεται στα ούρα. Τέλος, αν η νεφρική κάθαρση μιας ουσίας είναι μεγαλύτερη εκείνης της ινσουλίνης αυτό σημαίνει ότι ένα μέρος της ουσίας θα απεκκριθεί από τα σωληνάκια.

Όταν μια ουσία απεκκρίνεται πλήρως από τα νεφρά με αποτέλεσμα να μην ανιχνεύεται στο αίμα της νεφρικής φλέβας, αυτό θα χρησιμεύσει στον υπολογισμό της ποσότητας του πλάσματος του αίματος που διέρχεται από το νεφρό. Μια τέτοια ουσία είναι η διοδράστη. Στην κυκλοφορία της ουσίας αυτής από τους νεφρούς αποβάλλεται το 90% της ποσότητας της. Η νεφρική κάθαρση της διοδράστης στον άνθρωπο είναι περίπου 600ml/min, τιμή η οποία υπαινίσσεται ότι από τους δυο νεφρούς διέρχονται ανά min 667ml πλάσματος. Από όσα αναφέρθηκαν γίνεται σαφής η σημασία της έννοιας της νεφρικής κάθαρσης στη γνώση της λειτουργικότητας των νεφρών. Επίσης η κάθαρση χρησιμοποιείται και στην μελέτη κάθε νεφρικής λειτουργίας.

1.2.8. Κλάσμα διήθησης.

Ο λόγος της ταχύτητας πειραματικής διήθησης (T.Σ.Δ.) προς την ταχύτητα νεφρικής ροής (T.N.P) αναφέρεται σαν κλάσμα διήθησης και έχει τιμή συνήθως της τάξης του 0,2. Το κλάσμα διήθησης αποτελεί χρήσιμο δείκτη του ελέγχου της

λειτουργικότητας των νεφρών, όταν αυτή διαταράσσεται, όπως συμβαίνει σε παθήσεις των νεφρών.

1.2.9. Ρύθμιση των ταχυτήτων σπειραματικής διήθησης και νεφρικής ροής.

Στη ρύθμιση των ταχυτήτων της σπειραματικής διήθησης και νεφρικής ροής παρεμβαίνουν εξωγενείς όσο και ενδογενείς παράγοντες

Στους εξωγενείς παράγοντες που ελαττώνουν τη ροή του αίματος στους νεφρούς περιλαμβάνεται η μυϊκή δραστηριότητα, η όρθια θέση του σώματος, η έντονη υποξαιμία, το οξύ αιμορραγικό shock, καθώς και οι ορμονικές και νευρολογικές διαταραχές. Επίσης σε έντονο στρες, τόσο η ροή του αίματος στους νεφρούς, όσο και η Τ.Σ.Δ. μπορεί να ελαττωθούν.

Οι «κατεχολαμίνες» μπορεί να προκαλέσουν ελάττωση της Τ.Σ.Δ. καθώς συστέλλουν τα αρτηρίδια του νεφρού ενώ και διάφορες «πυρετογόνες ουσίες» ελαττώνουν το κλάσμα διήθησης αφού προκαλούν αγγειοδιαστολή και υπεραιμία στους νεφρούς.

Σαν ενδογενή μηχανισμό αναφέρεται η αυτορύθμιση, που είναι ο μηχανισμός που ρυθμίζει την αρτηριακή πίεση.

1.3. ΟΥΡΗΣΗ.

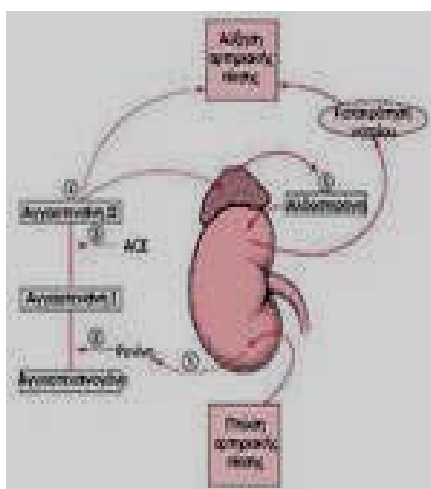
1.3.1. Ούρα.

Τα ούρα σχηματίζονται στους νεφρούς και η παραγωγή τους εμφανίζει σταθερό ρυθμό. Αυτά από τις νεφρικές πυέλους, με τους δυο ουρητήρες, έρχονται και συλλέγονται στην ουροδόχο κύστη. Η λοξή πορεία των ουρητήρων μέσα στο τοίχωμα της κύστης εμποδίζει την παλινδρόμηση των ούρων από την κύστη προς τους ουρητήρες. Ακόμη, τα ούρα από την ουροδόχο κύστη, μέσω της ουρήθρας, εξέρχονται περιοδικά προς το εξωτερικό περιβάλλον. Ο μηχανισμός με τον οποίο τα ούρα εξέρχονται από την κύστη ονομάζεται ούρηση.(εικ.1.4)

1.3.2. Ποσότητα και σύσταση των ούρων.

Η ποσότητα των ούρων που αποβάλλονται ημερησίως ποικίλει σε μεγάλο βαθμό και εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, όπως είναι η ποσότητα των προσλαμβανόμενων υγρών, οι κλιματολογικές συνθήκες, η μυϊκή άσκηση, οι συνήθειες του ατόμου αλλά και οι διάφορες παθήσεις. Ο μέσος άνθρωπος αποβάλλει 0.3-2 λίτρα ούρων την ημέρα, ποσότητα

που αντιστοιχεί σε μια ταχύτητα αποβολής της τάξης του 1ml/min. Ποσότητα υγρών αποβάλλεται όχι μόνο από τα νεφρά αλλά και από τους πνεύμονες με την εκπνοή, από το δέρμα με την εφίδρωση και από την αφόδευση. Η ποσότητα του ύδατος που αποβάλλεται από τους πνεύμονες είναι αρκετά σταθερή, ενώ αυτή που αποβάλλεται από το δέρμα ποικίλει σε μεγάλο βαθμό και εξαρτάται από τη θερμοκρασία που παράγεται κατά την μυϊκή δραστηριότητα. Στον ανθρώπινο οργανισμό χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι ανεξάρτητα από την ύπαρξη μεταβολών στην ποιότητα και στην ποσότητα των ούρων διατηρούνται σταθερά, ο όγκος και η ποιοτική σύνθεση του αίματος.



εικ.1.4: αρτηριακή πίεση και νεφρός

1.3.3. Ειδικό βάρος των ούρων.

Αυτό κυμαίνεται συνήθως μεταξύ 1,019 και 1,020. Όσο μεγαλύτερος είναι ο όγκος των αποβαλλόμενων ούρων τόσο μικρότερο είναι το ειδικό τους βάρος. Αυτό όμως μπορεί να υπερβεί την τιμή του 1,035 μετά από μεγάλη εφίδρωση ή να μειωθεί κάτω από την τιμή του 1,001 μετά από πρόσληψη μεγάλων ποσοτήτων ύδατος.

(Σταύρος Τ. Πλέσσας – Κανέλος Ε. 1994.

Χ.Μ Μητρόπουλος – Δ.Σ. Εμμανουήλ.1994.)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ.

2.1. Εισαγωγή.

Η αιμοκάθαρση ΑΚ είναι ένας τομέας της νεφρολογικής νοσηλευτικής που έχει αναπτυχθεί και θα συνεχίσει να αναπτύσσεται με γοργούς ρυθμούς. Οι εξειδικευμένοι εργαζόμενοι σε αυτόν τον τομέα προσπαθούν συνεχώς να τελειοποιήσουν την παρεχόμενη νοσηλευτική φροντίδα και να εφαρμόσουν πρακτικές βασισμένες στα επιστημονικά δεδομένα.

2.2. Η ανακάλυψη της αιμοκάθαρσης.

Οι Ρωμαίοι ήταν οι πρώτοι που χρησιμοποίησαν μια μορφή διύλισης, κάνοντας ζεστά μπάνια σε ασθενείς για να απομακρύνουν την ουρία. Η δράση του ζεστού νερού έκανε τους ασθενείς να ιδρώνουν έντονα και έτσι, μαζί με τις τοξίνες που αποβάλλονταν από το δέρμα στο ζεστό νερό, ανακουφίζονταν προσωρινά από τα συμπτώματα. Παρόλα αυτά, οι Ρωμαίοι δεν καταλάβαιναν για ποιο λόγο η θεραπεία είχε αποτελέσματα. Το αποτέλεσμα ήταν να νιώθει ο ασθενείς κόπωση, αλλά μια και ήταν η μοναδική του ελπίδα αυτή η θεραπεία, χρησιμοποιήθηκε σε ορισμένες περιπτώσεις ως και τη δεκαετία του '50.

Η πρώτη φορά που χρησιμοποιήθηκε ο όρος «διύλιση» ήταν το 1854 από τον Thomas Graham έναν Σκοτσέζο χημικό (Graham, 1854). Χρησιμοποίησε τη λέξη **διύλιση** για να περιγράψει τη μεταφορά ουσιών μέσα από την κύστη του βοδιού. Αυτός ήταν ο καταλυτικός παράγοντας για να αρχίσουν και οι ερευνητές, που εργάζονταν σε παρόμοια πεδία, να εστιάζουν την προσοχή τους στη μεμβράνη.

Οι μεμβράνες γίνονταν από πολλά υλικά, όπως κατεργασμένες μεμβράνες ζώων και κολλόδιο (Eggerth, 1921). Το κολλόδιο είναι ένα κολλοειδές υγρό που όταν ξεραίνεται, γίνεται μια πορώδης μεμβράνη και επιτρέπει τη διόδο ουσιών με χαμηλό μοριακό βάρος, ενώ δεν είναι διαβατή από ουσίες με μοριακό βάρος μεγαλύτερο από 5 KDa.

Το 1889, ο B.W.Richardson ασχολήθηκε με τη χρήση των κολλοειδών μεμβρανών στη διύλιση του αίματος. Με αυτήν τη μέθοδο, ζωντανά ζώα υποβάλλονταν σε διύλιση κάτω από πειραματικές συνθήκες (Richardson, 1889). Ο ανασταλτικός παράγοντας που εμπόδιζε την εφαρμογή της θεραπείας σε ανθρώπους, ήταν η έλλειψη κατάλληλων υλικών.

Οι Thomas Graham χημικός από το Λονδίνο, περιέγραψε το 1861 τις ιδιότητες των ημιδιαπερατών μεμβρανών και ονόμασε κάθαρση τη διεργασία της εκλεκτικής διάχυσης διαλυμένων ουσιών.

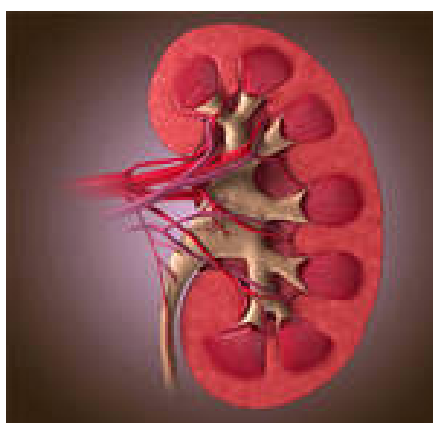
Αργότερα το 1913, οι Adel Rowntree και Turner επινόησαν μια συσκευή κάθαρσης του αίματος, που περιλάμβανε μια σειρά σωλήνων κολλοδίου μέσω των οποίων διερχόταν το αίμα ενώ οι σωλήνες περιβάλλονταν από φυσιολογικό ορό. Αυτή η διάταξη χρησιμοποιήθηκε με επιτυχία για την θεραπεία ζώων με ουραιμία. Αργότερα ο Kolff και ο Berk κατασκεύασαν τον πρώτο T.N(Τεχνητό νεφρό), που χρησιμοποιήθηκε στην κλινική πράξη με επιτυχία μετά και την εισαγωγή της χρήσης της ηπαρίνης ως αντιπηκτικού καθώς και την κατασκευή μεμβρανών ηπαρίνης με την μορφή σωλήνων.

Χρησιμοποίησαν περιστρεφόμενο τύμπανο με ξύλινα πηγάκια, γύρω από το οπο Van Buynder. P.G, Gagin J, & Mathews J.D. 1993.

ίο τυλιγόταν ένα σπείραμα σωλήνων κυτταρίνης .Το κατώτερο τμήμα του τύμπανου ήταν εμβαπτισμένο σε λουτρό διαλύματος ΑΚ (Αιμοκάθαρσης), ενώ το αίμα προωθούταν στο σωλήνα με την περιστροφή του τύμπανου.

Το 1948, οι Skeggs και Leonards ανέπτυξαν την πρώτη διάταξη ΑΚ με παράλληλα φίλτρα .Η πρώτη διάταξη ΑΚ μίας χρήσης, ήταν η μονάδα δύο σπειρών της Travenol που κυκλοφόρησε το 1956.

Το 1965, η εταιρεία Gambro άρχισε να παράγει συσκευές με παράλληλα φίλτρα μιας χρήσης, ενώ παράλληλα στις Η.Π.Α. αναπτυσσόταν ο T.N με τριχοειδικά φίλτρα. (Nicolas Thomas 2003).



εικ.2: νεφρός σε διατομή

2.3. Φυσιολογία της αιμοκάθαρσης.

Αιμοκάθαρση ΑΚ: είναι ο όρος που περιγράφει την απομάκρυνση των άχρηστων ουσιών και του νερού από το αίμα, με την βοήθεια ημιδιαπερατής μεμβράνης (**φίλτρο**). Οι τεχνικές έχουν εξελιχθεί αρκετά, με αποτέλεσμα να υπάρχουν πολλές και υψηλής απόδοσης μέθοδοι κάθαρσης και απομάκρυνσης των άχρηστων προϊόντων του μεταβολισμού, που φυσιολογικά πρέπει να απομακρύνονται από τους νεφρούς.

Η διαδικασία καθεμιάς από αυτές τις θεραπευτικές μεθόδους βασίζεται στις αρχές **της διάχυσης ή της υπερδιήθησης**. Είναι βασικής σημασίας να αναλυθεί και να κατανοηθεί ο τρόπος, με τον οποίο αυτές οι φυσικές αρχές εφαρμόζονται στις θεραπευτικές μεθόδους ώστε να γίνουν κατανοητά τα οφέλη, αλλά και οι περιορισμοί καθεμιάς από τις μεθόδους υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας (Υ.Ν.Λ).

Ο όρος **διάχυση** χρησιμοποιείται για να περιγράψει την κίνηση των μορίων από μία περιοχή υψηλής πυκνότητας σε μία άλλη περιοχή χαμηλότερης πυκνότητας, έως ότου ισοροπήσουν. Για να μπορέσει να πραγματοποιηθεί η διάχυση, είναι απαραίτητη η διαφορά πυκνότητας αλλά και ο ρυθμός διάχυσης να είναι μεγαλύτερος, όταν η διαφορά πυκνότητας είναι μεγάλη. Στη θεραπεία υποκατάστασης ένα διάλυμα με φυσιολογική περιεκτικότητα σε νάτριο (διάλυμα κάθαρσης) εισέρχεται, μέσω μιας ημιδιαπερατής μεμβράνης, στο αίμα, που βρίσκεται στην αντίθετη πλευρά της. Το διάλυμα κάθαρσης περιέχει βασικά στοιχεία σε παρόμοιες πυκνότητες με αυτές του φυσιολογικού πλάσματος. Το διάλυμα κάθαρσης, παρόλα αυτά, δεν περιέχει άχρηστα προϊόντα μεταβολισμού, όπως ουρία ή κρεατινίνη. Έτσι αυτές οι ουσίες θα περάσουν μέσα από τη μεμβράνη από μία περιοχή υψηλής πυκνότητας (το ουραιμικό αίμα του ασθενή) σε μία περιοχή χαμηλότερης πυκνότητας (το διάλυμα κάθαρσης).

Η διάχυση είναι ανάλογη και με τη θερμοκρασία του διαλύματος (αυξημένη θερμοκρασία αυξάνει την κινητικότητα των μορίων) και αντιστρόφως ανάλογη με το ειδικό βάρος και το μέγεθος των μορίων (μικρά μόρια θα διαχυθούν πιο γρήγορα).

Καθώς αντλείται το αίμα μέσω ενός φίλτρου, θα ασκείται θετική πίεση στη μεμβράνη (**υδροστατική πίεση**). Η πίεση στον χώρο που βρίσκεται στην άλλη πλευρά της μεμβράνης θα είναι μικρότερη, άσχετα αν ο χώρος έχει ή δεν έχει διάλυμα κάθαρσης. Ως αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας, υγρό από τον ασθενή θα μετακινηθεί από την περιοχή με τη μεγαλύτερη πίεση, μέσω της μεμβράνης, σε μία περιοχή με μικρότερη πίεση.

Ως αποτέλεσμα της **υδροστατικής πίεσης** θα μετακινηθεί υγρό μέσω της ημιδιαπερατής μεμβράνης. Αυτή η διαδικασία ονομάζεται **υπερδιήθηση**. Ο ρυθμός

υπερδιήθησης θα εξαρτηθεί από τη διαπερατότητα της μεμβράνης και την υδροστατική πίεση που εξασκείται πάνω της. Το σύνολο της θετικής πίεση στο αιματικό διαμέρισμα και της αρνητικής πίεσης στο διαμέρισμα του διαλύματος κάθαρσης ισοδυναμεί με τη διαμεμβρανική πίεση (T.M.P).

Η αφαίρεση των υγρών με υπερδιήθηση έχει ως αποτέλεσμα την αφαίρεση ουσιών ή μορίων που είναι διαλυμένα στο νερό. Αυτή η διαδικασία είναι γνωστή ως **αγωγιμότητα** ή συλλογή διαλυμένων ουσιών.

Τονίζεται ξανά ότι όσο πιο διαπερατή είναι η μεμβράνη, τόσο πιο μεγάλος όγκος υγρών και ουσιών αποβάλλεται.

Συμπερασματικά λοιπόν η αιμοκάθαρση εξαρτάται από την εξατομικευμένη διάχυση με σκοπό την επαρκή κάθαρση των άχρηστων ουσιών. Το αίμα του ασθενή περνά από τη μία πλευρά ενός φίλτρου, ενώ από την αντίθετη πλευρά της μεμβράνης περνά ένα φυσιολογικό υγρό κάθαρσης (διάλυμα κάθαρσης). Για να βελτιωθεί περισσότερο η ανταλλαγή ουσιών το αίμα και το διάλυμα κάθαρσης κινούνται σε αντίθετες κατευθύνσεις (κίνηση αντίθετης ροής). Στη διάρκεια της συμβατικής αιμοκάθαρσης κάποια υγρά θα αφαιρεθούν με **υπερδιήθηση**, αλλά συνήθως είναι μικρή αυτή η ποσότητα (2-3 λίτρα) και δεν έχουμε σημαντική απομάκρυνση των άχρηστων ουσιών με αγωγιμότητα.

Η αιμοκάθαρση, παραδοσιακά, θεωρείται η σπάνια μορφή εξωσωματικής θεραπείας ενώ η **αιμοδιήθηση** και η **αιμοδιαδιήθηση** εφαρμόζονται σε οξεία νεφρική ανεπάρκεια και στις μονάδες εντατικής θεραπείας ως συνεχείς θεραπείες. Κάποια κέντρα, παρόλα αυτά, χρησιμοποιούν συστηματικά την αιμοδιαδιήθηση στη θέση της κλασικής αιμοκάθαρσης. Για τους σκοπούς αυτού του κεφαλαίου, η αναφορά γίνεται στην κλασική αιμοκάθαρση.(Nicolas Thomas.2003).

2.4. Κριτήρια για την ένταξη ασθενών σε προγράμματα χρόνιας περιοδικής αιμοκάθαρσης.

Θεωρητικά όλοι οι ασθενείς, που πάσχουν από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια, μπορούν να αντιμετωπισθούν με χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση.

Κατά τα πρώτα χρόνια της θεραπευτικής αυτής μεθόδου εξαιτίας πολλαπλών δυσκολιών, η επιλογή των ασθενών γινόταν με βάση ορισμένα κριτήρια, όπως η ηλικία, η οικογενειακή κατάσταση, η ύπαρξη συστηματικών διαταραχών ή άλλων παθήσεων αλλά και η αναμενόμενη αποκατάσταση. Η ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη, βοήθησε στην κατάργηση τέτοιων κριτηρίων .

Σήμερα σε όλες τις αναπτυγμένες χώρες υπάρχουν δυνατότητες για την εφαρμογή της νεφρικής υποκατάστασης ώστε να μην χρειάζεται ειδική επιλογή ασθενών. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι δεν υπάρχουν περιορισμοί ή αντενδείξεις για την ένταξη ασθενών σε προγράμματα χρόνιας περιοδικής ΑΚ. Έτσι η θεραπευτική αυτή μέθοδος θεωρείται πρόσφορη για ασθενείς που πάσχουν από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου. Έτσι υπάρχουν ασθενείς που είναι υπερήλικες ή πάσχουν από βαριά ψυχική νόσο, έχουν σημαντική έκπτωση των διανοητικών λειτουργιών τους, εκτεταμένη κακοήθη νόσο ή ακόμα και βαριά στεφανιαία νόσο.

Έτσι ηλικιωμένοι ασθενείς ή ασθενείς που πάσχουν ταυτόχρονα από συστηματικά νοσήματα, εντάσσονται πλέον χωρίς δυσκολία σε πρόγραμμα χρόνιας περιοδικής αιμοκάθαρσης. Αυτοί οι ασθενείς βέβαια είναι υψηλού κινδύνου κατά την αιμοκάθαρση και απαιτούν πολύ προσοχή.

Γενικά η ένταξη οποιουδήποτε ασθενή σε πρόγραμμα χρόνιας περιοδικής αιμοκάθαρσης θα πρέπει να βασίζεται στην αναλογία των κινδύνων προς την ωφέλεια που αναμένεται από την θεραπεία αυτή.

2.5. Ενδείξεις για την έναρξη θεραπείας με χρόνια περιοδική ΑΚ ή περιτοναϊκής κάθαρσης.

Η ένταξη των ασθενών στο πρόγραμμα της αιμοκάθαρσης γίνεται από τον νεφρολόγο μετά από την λήψη εργαστηριακών εξετάσεων αλλά και από την κλινική εικόνα του ασθενή. Τα συμπτώματα είναι κυρίως συνδυασμός των παρακάτω:

ΑΠΟΛΥΤΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ.

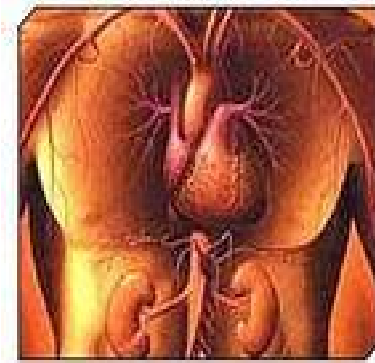
- Κάθαρση κρεατινίνης $< \dot{V} = 5\text{ml/min}$.
- Αυξημένη ουρία πολύ περισσότερο από τα φυσιολογικά όρια.
- Ουραιμικό shock .
- Ουραιμική πολυνευρίτιδα .
- Περικαρδίτιδα .
- Σπασμοί .
- Καχεξία .
- Παθολογικά κατάγματα .
- Δυσάγωγοι εμετοί .

- Ναυτία .
- Απώλεια όρεξης .
- Κούραση-Κόπωση.
- Αίσθημα αδυναμίας και κρύου .
- Αλλαγή χαρακτηριστικών προσωπικότητας .
- Μυρωδιά αμμωνίας στην οσμή του στόματος .
- Γκριζοκίτρινο χρώμα της επιδερμίδας .
- Αναιμία-Υπερκαλιαιμία .
- Μεταβολική οξείδωση .
- Υπερφόρτωση με υγρά (υψηλή κεντρική φλεβική πίεση).

(John T. Daugirdas Todd S. Ing. 2006-Σομπολός 1985)

ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ.

- Συνεχής ναυτία.
- Κατάθλιψη.
- Αιμορραγική διάθεση.
- Συνυπάρχουσα βαριά νόσος.
- Χειρουργική επέμβαση.



εικ.2.1: άνθρωπος-νεφρός

2.6. Ο ασθενής πριν την ένταξη σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης.

Τα θέματα που πρέπει να συζητηθούν ποικίλλουν ανάλογα με την ηλικία και τις περιπτώσεις της ΑΚ στην ζωή των ασθενών.

Τα κριτήρια αυτά περιλαμβάνουν τα εξής:

- 1) Την σημασία και τον σκοπό των χορηγούμενων φαρμάκων, της διαίτας και το θεραπευτικό σχήμα.

- 2) Την επιλογή της θεραπείας που ταιριάζει καλύτερα στην κοινωνική και οικογενειακή κατάσταση των ασθενών αλλά και γενικότερα στην ζωή τους.
 - 3) Τα προβλήματα με την εργασία και τον οικονομικό λόγο της ασθένειας.
 - 4) Τα προβλήματα με το σπίτι, λαμβάνοντας υπόψη και τις ανάγκες θεραπείας.
 - 5) Την αλλαγή ρόλων μέσα στην σχέση και τις επιδράσεις στα μέλη της οικογένειας ή στα άτομα που φροντίζουν τους ασθενείς.
 - 6) Τις δυσκολίες στις σεξουαλικές σχέσεις.
 - 7) Τις επιδράσεις της νεφρικής ανεπάρκειας τελικού σταδίου, στις διακοπές των ασθενών.
- Στις περιπτώσεις νεότερων ασθενών οι επιδράσεις μπορούν να είναι καταστρεπτικές, περιλαμβάνοντας διακοπή του σχεδίου ζωής των προοπτικών καριέρας, γάμου και απόκτησης παιδιών. Οι πιο μεγάλοι σε ηλικία ασθενείς αντιμετωπίζουν λιγότερα προβλήματα .(Κώστας Σόμπολος.1985).

2.7. Εξοπλισμός και βασικές αρχές αιμοκάθαρσης.

Η αιμοκάθαρση πετυχαίνεται με την κυκλοφορία του αίματος στον τεχνητό νεφρό που αποτελείται από τρία κύρια μέρη:

- α) το φίλτρο αιμοκάθαρσης.
- β) το μηχάνημα αιμοκάθαρσης.
- γ) το σύστημα παρασκευής και τροφοδοσίας του υγρού αιμοκάθαρσης.

Ειδικές σωληνώσεις χρησιμοποιούνται για την μεταφορά του αίματος από τον ασθενή στο φίλτρο και αντίστροφα, ενώ με άλλες σωληνώσεις μεταφέρεται το υγρό αιμοκάθαρσης προς το φίλτρο και μετά σε αποχέτευση.

Οι νοσηλευτές είναι αυτοί που φέρουν εξολοκλήρου την ευθύνη εκτέλεσης των θεραπευτικών δεδομένων, του προγραμματισμού του μηχανήματος όσον αφορά το είδος της θεραπείας, τη διάρκεια, το ποσό των υγρών που θα αφαιρεθούν από τον ασθενή, τον χρόνο κάθαρσης την αντιπηκτική αγωγή αλλά και την χορήγηση της φαρμακευτικής αγωγής κ.ά.

Ακόμα ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την αγγειακή προσπέλαση είτε αυτή γίνεται με βελόνες είτε από φλεβικό (σφαγιτιδικό, υποκλείδιο, μηριαίο) καθετήρα διπλού αυλού (αιμοκάθαρσης). Στην αγγειακή προσπέλαση ο νοσηλευτής θα διαλέξει το είδος των βελόνων (το κατάλληλο μέγεθος αυλού) αλλά και θα εργαστεί κατά την σύνδεση και αποσύνδεση του ασθενή από το μηχάνημα με βάση τις αρχές της άσηπτης τεχνικής. Ο συχνός εργαστηριακός και κλινικός έλεγχος των ασθενών που υποβάλλονται σε χρόνια

περιοδική αιμοκάθαρση είναι απαραίτητη για την παρακολούθηση της πορείας των ασθενών και την μεταβολή στη στρατηγική της θεραπείας, όταν αυτό κρίνεται αναγκαίο. (Κώστας Σόμπολος.1985)

2.8. Νοσηλευτική φροντίδα ασθενή ο οποίος υποβάλλεται σε αιμοκάθαρση.

Γενικά η παρακολούθηση ενός ασθενή ο οποίος υποβάλλεται σε αιμοκάθαρση περιλαμβάνει μια σειρά από επαναλαμβανόμενες ή συνεχείς παρατηρήσεις, την τεκμηρίωση της φυσιολογικής κατάστασης καθώς και την ανταπόκριση του ασθενή στην αιμοκάθαρση.

2.8.1. Νοσηλευτική φροντίδα πριν την έναρξη ΑΚ.

Ο νοσηλευτής ελέγχει το βάρος του ασθενή, τα ζωτικά σημεία (αρτηριακή πίεση, θερμοκρασία, σφίξεις και αναπνοή) αλλά αξιολογεί και την φυσική κατάσταση του ασθενή σε σχέση με την τελευταία του αιμοκάθαρση. Ο ασθενής λοιπόν ελέγχεται και ερωτάται αν είχε συμπτώματα όπως: κεφαλαλγία, αϋπνία, υπόταση, πόνο, οίδημα, αιμορραγία, δύσπνοια, διάρροια και δυσκολία στην βάδιση. Ο νοσηλευτής εκτός από την εκτίμηση της φυσικής κατάστασης θα πρέπει να αξιολογήσει την νοητική και ψυχολογική κατάσταση του ασθενή, την ομιλία, την διεργασία της σκέψης, την έκφραση του προσώπου, τον τόνο της φωνής κ.τ.λ.

Όλες οι παραπάνω παρατηρήσεις και μετρήσεις καταγράφονται στον ιατρικό φάκελο του ασθενή.

2.8.2. Αξιολόγηση περιοχής παρακέντησης της φίστουλας ή του μοσχεύματος(τεχνητή φίστουλα) πριν την ΑΚ.

Η αξιολόγηση περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

1. Επισκόπηση της περιοχής της αναστόμωσης και έλεγχο της παρουσίας σημείων φλεγμονής.
2. Ψηλάφηση της αναστόμωσης. Σε όλο το μήκος της δημιουργείται μια αίσθηση δόνησης (ροίζος)
3. Ακρόαση φυσήματος με τον κώδωνα του στηθοσκοπίου. Το φύσημα πρέπει να ακούγεται σε όλο το μήκος της αναστόμωσης.
4. Διδασκαλία ασθενή για την φροντίδα και τον καθημερινό έλεγχο της φίστουλας.

2.8.3. Η αξιολόγηση της περιοχής σύνδεσης με τον καθετήρα (σφαγιτιδικού, υποκλειδίου ή μηριαίου).

Η αξιολόγηση περιλαμβάνει τα εξής βήματα:

1. Ύπαρξη καθετήρα και ακεραιότητα αυτού.
2. Παρατήρηση περιοχής εισόδου καθετήρα για ύπαρξη ερυθρότητας ή εξίδρωσης υγρού ίσως και δυσσομίας.
3. Έλεγχος γαζών για ύπαρξη αίματος (αιμορραγία)

Πάντα γίνεται άσηπτος καθαρισμός και άσηπτη χρήση του καθετήρα καθώς και υπαρινισμός του μετά το τέλος της αιμοκάθαρσης για πρόληψη θρόμβωσης του.(η ποσότητα της υπαρίνης πρέπει να είναι τόση όση να παραμένει μόνο μέσα στον καθετήρα και προσέχουμε να μην περάσει στην κυκλοφορία του αίματος του ασθενή).Κάθε καθετήρας αναγράφει πάνω την χωρητικότητας της υπαρίνης που απαιτεί.

2.8.4. Νοσηλευτική φροντίδα κατά την ΑΚ.

Η παρακολούθηση του ασθενή κατά την ΑΚ γίνεται με την συνεχή αξιολόγηση του ασθενή αλλά και του μηχανικού εξοπλισμού. Αξιολογούνται από τους νοσηλευτές τα ζωτικά σημεία του ασθενή αλλά και οι παράμετροι λειτουργίας του μηχανήματος.

Στον ασθενή αξιολογούνται εκτός από τα ζωτικά σημεία και η ύπαρξη υπότασης, οι μυϊκές κράμπες, το σύνδρομο διαταραχής οσμωτικής ισορροπίας, οι αρρυθμίες ή η στηθάγχη, η υποξία, η υπογλυκαιμία, η αιμορραγία, η εμβολή από αέρα, η αιμόλυση, αλλά και οι επιπλοκές από ακατάλληλο διάλυμα.

Στο μηχάνημα αξιολογούνται οι παράμετροι της αρτηριακής και φλεβικής πίεσης, η ποσότητα υγρών που θα απομακρυνθεί, ο υπολειπόμενος χρόνος μέχρι το τέλος της θεραπείας, η παροχή διαλύματος και η παροχή αίματος. Ακόμα γίνεται οπτικός έλεγχος του φίλτρου, των γραμμών του αίματος, των συνδέσεων, των ρυθμίσεων της οθόνης, της αντλίας ηπαρίνης, αλλά και έλεγχος για την ύπαρξη συναγερμού από την παρουσία αέρα ή αφρού αίματος στις σωληνώσεις.

2.8.5. Νοσηλευτική φροντίδα μετά την ΑΚ.

Άσηπτη αιμόσταση των σημείων φλεβοκέντησης ή άσηπτη περιποίηση και υπαρινισμός καθετήρα. Μέτρηση ζωτικών σημείων, ζύγισμα ασθενή, μέτρηση προσλαμβανόμενων αποβαλλόμενων υγρών. Παρατήρηση για σημεία εγκεφαλικού οιδήματος, αιμορραγικής διάθεσης, δυσκολίας στην βάδιση κ.α. Ακόμα μετά από τον

έλεγχω όλων των παραπάνω ακολουθεί η συνολική εκτίμηση του ασθενή και της θεραπείας καθώς και η συσχέτιση με τους στόχους που είχαν τεθεί πριν την συνεδρία. Όλες οι παρατηρήσεις καταγράφονται στον ιατρικό φάκελο του ασθενή. Σε περίπτωση επιπλοκών ενημερώνεται ο ιατρός ο οποίος δίνει οδηγίες. (Σαχίνη Άννα-Καρδάση Πάνου Μαρία 1983-Caine M.R., McKay B.P. 1987)

2.9.Γενικά προβλήματα ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.

Υγεία είναι η πλήρης σωματική, πνευματική και κοινωνική ευεξία και όχι απλώς η έλλειψη νόσου ή αναπηρίας». Ο ορισμός αυτός υπονοεί ότι η νόσος δεν διαταράσσει μόνο τη βιολογική σφαίρα του ανθρώπου, αλλά και την ψυχολογική, κοινωνική και οικονομική.

Οι περισσότεροι συμφωνούν ότι η ποιότητα ζωής δεν αφορά μια μονοδιάστατη αντίληψη, αλλά ένα σύμπλεγμα αλληλοεπιδρόντων παραγόντων ικανοποιητικής λειτουργίας σε τέσσερις βασικούς τομείς, οι οποίοι περιλαμβάνουν τις ακόλουθες διαστάσεις:

- α. την ψυχολογική
- β. την κοινωνική
- γ. την επαγγελματική και
- δ. τη σωματική διάσταση.

Παρακάτω αναλύονται οι παραπάνω διαστάσεις:

2.9.1.Ψυχολογική διάσταση.

Ο Πλάτωνας ήταν ο πρώτος που μίλησε για την σπουδαιότητα της ολιστικής φροντίδας: «Όπως δεν προσπαθούμε να φροντίσουμε τα μάτια αγνοώντας το κεφάλι ή το κεφάλι αγνοώντας το υπόλοιπο σώμα, ομοίως πρέπει να συμβαίνει και με την ψυχή». Παρατηρείται λοιπόν η σπουδαιότητα της ανίχνευσης των ψυχολογικών προβλημάτων και η άμεση θεραπεία τους. Για μερικούς ασθενείς ίσως χρειαστεί θεραπεία συμπεριφοράς ή φαρμακευτική αγωγή.

Η θεραπεία συμπεριφοράς βοηθά τα άτομα να αλλάξουν τρόπο σκέψης και αντιμετώπισης του άγχους και της κατάθλιψης. Το άτομο οδηγείται στην επιλογή αποτελεσματικών στρατηγικών για την αντιμετώπιση των προκλήσεων της νόσου και διατηρεί μια θετική εικόνα του εαυτού του. Τις βασικές αρχές της θεραπείας και της

συμπεριφοράς αναφέρει ο στωικός φιλόσοφος Επισθένης, που τονίζει ότι «Οι άνθρωποι δεν ενοχλούνται από τα πράγματα, αλλά με τον τρόπο τον οποίο τα βλέπουν και τα αντιλαμβάνονται».

Παρόμοια άποψη διατυπώνει και ο Σαίξπηρ στον Άμλετ: «Δεν υπάρχουν καλά και κακά, οι σκέψεις μας τα κάνουν έτσι». Επομένως, οι ασθενείς με χρόνια νοσήματα μπορούν να προσαρμοστούν καλύτερα στις προκλήσεις της νόσου μέσα από μια προσπάθεια ελέγχου και αντιμετώπισης του άγχους και της κατάθλιψης που επιφέρει η διάγνωση μιας νόσου.

2.9.2. Κοινωνική διάσταση.

2.9.2.1. Κοινωνικές σχέσεις.

Σε ασθενείς με χρόνιες ασθένειες και μακροχρόνια νόσηση, παρατηρείται κατάθλιψη που οφείλεται στον φόβο ότι οι φίλοι και τα αγαπημένα πρόσωπα θα τους εγκαταλείψουν. Υπάρχουν περιπτώσεις που η υποστήριξη του περιβάλλοντος είναι πολύ σημαντική και κυρίως όταν πρόκειται για χρόνια προχωρημένη θανατηφόρα (κάποιες φορές) νόσο. Το σύνθημα που κυριαρχεί στις τάξεις των ασθενών αυτών είναι: «Ο πιστός φίλος είναι το φάρμακο της ζωής». Όταν η νόσος συνοδεύεται από κοινωνικό στίγμα, ο άρρωστος μετατρέπεται σε άτομο περιθωριοποίησης, που δυσκολεύει την επικοινωνία με τους υπόλοιπους ανθρώπους.

Η καλή κοινωνική κατάσταση είναι πολύ δύσκολο να καθοριστεί, οι περισσότερες κλίμακες ποιότητας ζωής είτε ερευνούν ελάχιστα το θέμα είτε δεν ασχολούνται καθόλου με την κοινωνική και οικογενειακή δραστηριότητα των ασθενών. Το φαινόμενο αυτό δείχνει την τάση πολλών να αποφεύγουν ό,τι «πονάει».

Στην κοινωνική διάσταση υπάγεται μια σειρά σημαντικών λειτουργιών, όπως η κοινωνική υποστήριξη, η διατήρηση των δραστηριοτήτων ψυχαγωγίας, η συνοχή της οικογένειας και η σεξουαλικότητα. Δεν υπάρχει σαφής ορισμός και συμφωνία των μελετητών για την κοινωνική διάσταση, αλλά έχει πολύ μεγάλη σημασία για τον ίδιο τον ασθενή που προσπαθεί να προσαρμοστεί και να αντιμετωπίσει με επιτυχία τη νόσο.

Για τους ασθενείς με χρόνια νοσήματα, η διατήρηση των δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής, καθώς και η κοινωνική υποστήριξη, είναι μείζονος σημασίας για τη διατήρηση ενός ικανοποιητικού επιπέδου ποιότητας ζωής.

2.9.2.2. Σεξουαλικές σχέσεις.

Τα σοβαρότερα προβλήματα στη σεξουαλική ζωή των ανθρώπων προέρχονται από συναισθηματικά και σωματικά τραύματα. Το άγχος που εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της σεξουαλικής επαφής μπορεί να υποχωρήσει ή ακόμη και να εξαφανιστεί με την κατάλληλη βοήθεια του συντρόφου. Ο φόβος για την απώλεια του ερωτικού συντρόφου είναι ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα των χρόνιων ασθενών, έτσι όπως εκφράζεται από μια ασθενή: «Η διατήρηση της σχέσης σου είναι το πρώτο που σε απασχολεί, μόλις ξεπεραστούν τα προβλήματα υγείας. Αυτό είναι η πιο σημαντική δοκιμασία που έχεις να περάσεις πώς θα αντιδράσει βλέποντας μια γυναίκα με επιδέσμους, ανίκανη να βοηθήσει τον ίδιο της τον εαυτό; Ακόμη και όταν υπάρχει έρωτας, υπάρχουν πράγματα που του θυμίζουν την κατάστασή σου».

Για τους περισσότερους ανθρώπους, υγιείς και ασθενείς, η επαφή με άλλους ανθρώπους αποτελεί βασική ανάγκη που αποδεικνύει την αγάπη και το ενδιαφέρον. Έχει αποδειχτεί ότι στα άτομα που αρνούνται τη σωματική επαφή σε περιπτώσεις ανίατων παθήσεων, εκδηλώνεται τελικά σοβαρή κατάθλιψη. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η υποστήριξη του συντρόφου και η βοήθεια για την ανακάλυψη νέων τρόπων έκφρασης της αγάπης.

Ορισμένοι ασθενείς υποστηρίζουν ότι η σωματική ανικανότητα, ο πόνος, και ορισμένες φορές η νοσηλεία έχουν αρνητικές επιπτώσεις στις κοινωνικές και στις επαγγελματικές τους σχέσεις. Αυτό δεν είναι απόλυτα σωστό, καθώς το παραμικρό πρόβλημα υγείας οδηγεί σε μια «επίδειξη» αγάπης, ενδιαφέροντος και προσοχής από την οικογένεια, τους φίλους και τους συνεργάτες. Συχνά ορισμένα άτομα υποδύονται το θύμα για να διαπιστώσουν πόσο οι άλλοι ενδιαφέρονται πραγματικά γι' αυτούς. Ορισμένες φορές η συμπεριφορά αυτή αποτελεί το μοναδικό μέσο για να κερδίσουν το ενδιαφέρον και την προσοχή των άλλων. Επίσης, υπάρχουν άτομα που ικανοποιούνται με το να υποδύονται τον ρόλο του ασθενούς.

Η υποστήριξη από την οικογένεια και τους φίλους, μαζί με την ικανότητα συμμετοχής στις κοινωνικές εκδηλώσεις, παίζουν σημαντικό ρόλο στην ποιότητα ζωής των ασθενών με χρόνιο νόσημα.

2.9.3. Επαγγελματική διάσταση.

Η εργασία αποτελεί ένα από τα βασικά γνωρίσματα του ανθρώπου. Το άτομο μέσω της εργασίας μπορεί να επιτύχει την κοινωνική και οικονομική καταξίωση.

Επιπλέον, η επαγγελματική ευεξία επιτρέπει την ενεργό συμμετοχή στα έξοδα του σπιτιού. Πολλοί χάνουν την αυτοεκτίμησή τους όταν δεν μπορούν να εξασφαλίσουν τα απαραίτητα για την οικογένεια και εξαρτώνται από άλλους για τις καθημερινές τους ανάγκες. Η εξάρτηση αυτή μειώνει την αυτοεκτίμηση του ατόμου και το καθιστά παρατηρητή και όχι πρωταγωνιστή της ζωής. Ωστόσο, η εργασία δεν προσφέρει πάντα ικανοποίηση, καθώς συνδέεται με μεγάλο άγχος, που εμποδίζει το άτομο να απολαύσει τη ζωή.

Για τα άτομα με χρόνιο νόσημα, η μακροχρόνια αποχή από την εργασία επιτείνει την εξάρτηση και τη χαμηλή αυτοεκτίμηση, με αποτέλεσμα να μεγεθύνονται τυχόν συμπτώματα άγχους ή κατάθλιψης.

2.9.4. Σωματική διάσταση.

Η κακή σωματική κατάσταση αναφέρεται στη σωματική λειτουργία και περιλαμβάνει εκδηλώσεις, όπως ο πόνος, η ναυτία και η κόπωση. Αντιπροσωπεύει μια ποικιλία παραγόντων, που συνίσταται από συμπτώματα της νόσου, την αντιμετώπισή τους και τη γενική καλή κατάσταση, όπως την ορίζει ο ασθενής. Η διάκριση της νόσου από τη σωματική κατάσταση είναι πολύ σημαντική για τον καθορισμό της θεραπείας, αν και για τους ίδιους τους ασθενείς είναι ασήμαντη.

Η καλή λειτουργική κατάσταση συνδέεται με τη βιολογική φύση, αλλά αναφέρεται σε κάτι διαφορετικό. Αναφέρεται στην ικανότητα κάποιου να εκτελεί δραστηριότητες που σχετίζονται με τις προσωπικές ανάγκες, τις φιλοδοξίες ή την επιτέλεση του κοινωνικού ρόλου. Σε βασικό επίπεδο, αφορά δραστηριότητες της καθημερινής ζωής, όπως η βάρδια, η διατροφή, η καθαριότητα και η ένδυση. Αφορά στην ικανότητα κάποιου να εκτελεί υπεύθυνες δραστηριότητες μέσα και έξω από το σπίτι, σε κοινωνικό, εργασιακό, διαπροσωπικό και προσωπικό επίπεδο. Ο πόνος αποτελεί μια από τις βασικές αιτίες προσφυγής στις υπηρεσίες φροντίδας υγείας και γι' αυτό τον λόγο γίνεται μια πιο λεπτομερής αναφορά σε αυτό το σύμπτωμα.

Όλοι οι άνθρωποι σε κάποια στιγμή της ζωής τους έχουν βιώσει πόνο, ωστόσο, είναι πολύ δύσκολο να περιγράψουν επαρκώς το πλήθος των συναισθημάτων που προκαλεί. Ο πόνος είναι καθαρά προσωπική και υποκειμενική εμπειρία, που επηρεάζεται από τη

συναισθηματική κατάσταση του ατόμου, το πολιτισμικό του υπόβαθρο, τα όρια ανεκτικότητας και την παρελθούσα εμπειρία με τον πόνο. Ο πόνος έχει θεμελιώδη σημασία για την επιβίωση του ανθρώπου και αποτελεί προειδοποιητικό σύστημα για την προστασία του έναντι σοβαρών κινδύνων ή για την αναζήτηση βοήθειας από τις υπηρεσίες υγείας.

Ιδιαίτερα ο χρόνιος πόνος επηρεάζει την κινητικότητα του ατόμου και έχει επιπτώσεις στην ψυχολογική, την κοινωνική και την οικονομική του κατάσταση. Συχνά είναι λιγότερο απειλητικός και οδυνηρός, αλλά ο ανίατος χρόνιος πόνος είναι ένα από τα σοβαρότερα προβλήματα των ασθενών. Ο πόνος συχνά υποδηλώνει άγχος. Ο φόβος του πόνου δεν επιδεινώνει μόνο τον πόνο, αλλά μπορεί να αποδοθεί χειρότερος και από τον ίδιο τον πόνο. Ο χρόνιος πόνος, ακόμη και όταν δεν επηρεάζει την εξέλιξη και την πρόγνωση της νόσου, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη, καθώς βιώνεται διαφορετικά από το κάθε άτομο.

Πολλά θέματα σχετίζονται με περισσότερες από μία διαστάσεις. Η σεξουαλικότητα μπορεί να έχει σχέση και με τις παραπάνω τέσσερις διαστάσεις. Για παράδειγμα, με τη σωματική και λειτουργική ευεξία, μια και συμβάλλουν στην επιθυμία και την ικανότητα διέγερσης, καθώς και την άνεση. Επίσης, η σεξουαλικότητα εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό και από τη συναισθηματική ευεξία και το επίπεδο οικειότητας της σχέσης.

(Ευγενία Μηνασίδου- Χρυσούλα Λεμονίδου.2005)

2.10. Ασθενείς με πολλαπλή παθολογία.

Συνεχώς αυξάνεται ο αριθμός των ασθενών που βρίσκονται σε αιμοκάθαρση και για τους οποίους η νεφρική ανεπάρκεια είναι η νόσος εκείνη, από μια ομάδα σοβαρών συστηματικών νόσων, που μπορεί να αντιμετωπιστεί. Τέτοιες υποβόσκουσες συστηματικές νόσοι είναι ο διαβήτης, το σκληρόδερμα, η πρωτοπαθής αμυλοείδωση ή το μυέλωμα. Ένα ακόμα μεγαλύτερο κομμάτι ασθενών εμφανίζει γενικευμένη αγγειακή νόσο. Οι επιπλοκές αυτών των καταστάσεων είναι υπεύθυνες για τις πολλές εισαγωγές στο νοσοκομείο και για τα μεγάλα ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας των ασθενών που είναι ενταγμένοι σε πρόγραμμα αιμοκάθαρσης.

Ο ασθενής με διαβήτη πιθανόν να είναι πολύ δύσκολο να δεχθεί συμβουλές και να αποτελεί πηγή άγχους για τον νοσηλευτή. Καθώς η νόσος πλησιάζει τα τελευταία στάδια, δεν προλαβαίνει να παρηγορήσει κανείς τον ασθενή για την απώλεια ενός άκρου, όταν αρχίζει και γίνεται προβληματικό το άλλο. Η όραση επίσης, ίσως είναι ήδη προβληματική και ο ασθενής πιθανόν να οδηγείται σε τύφλωση. Η αυτόνομη νευροπάθεια ίσως οδηγεί σε

διάρροια, ακράτεια και ανικανότητα να διατηρηθεί η αρτηριακή πίεση σε κάθε αλλαγή θέσης.

Όπως συμβαίνει με όλους τους ασθενείς σε θεραπεία υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, υπάρχουν δύο βασικά θέματα που θα πρέπει να λάβει υπόψη του το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό του τμήματος: τις ψυχολογικές επιδράσεις της νόσου και τις πρακτικές αλλαγές, που ίσως είναι απαραίτητες για να μπορούν οι ασθενείς να περνούν αρκετό χρόνο στο σπίτι τους και όχι στο νοσοκομείο. Οι ασθενείς που γνωρίζουν ότι οι υποβόσκουσες καταστάσεις τους είναι θανατηφόρες και ότι η αιμοκάθαρση είναι ένα βραχυπρόθεσμο μέσο επιμήκυνσης της ζωής τους, χρειάζονται κάθε βοήθεια για να περνούν όσο το δυνατόν λιγότερο χρόνο στο νοσοκομείο. Αυτό σημαίνει συνεργασία των κοινοτικών νοσηλευτών, των εργοθεραπευτών, των φυσιοθεραπειών και των κοινωνικών λειτουργών των Κοινωνικών Υπηρεσιών για παροχή ενός «πακέτου» φροντίδας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει πολλές επισκέψεις τη μέρα στο σπίτι από το προσωπικό φροντίδας, την παροχή γευμάτων, την παρακολούθηση ημερήσιων κέντρων, τη φροντίδα σε οίκους ευγηρίας και την παροχή εξοπλισμού, όπως ασανσέρ για τις σκάλες, ράγες και ράμπες για τις αναπηρικές πολυθρόνες. Αυτό το «πακέτο» υπηρεσιών δεν παρέχεται ολοκληρωμένο στην Ελλάδα σε σχέση με άλλες χώρες της Ευρώπης που έχουν καλύτερη οργάνωση σε θέματα υγείας.

Σε μερικές περιπτώσεις υπάρχει διαμάχη με τους κοινοτικούς νοσηλευτές και τα άτομα που παρέχουν φροντίδα, τα οποία εκφράζουν την άποψη ότι ο ασθενής δεν είναι σε καλή κατάσταση για να είναι εκτός νοσοκομείου και πως είναι πολύ «επικίνδυνο» γι' αυτόν να είναι στο σπίτι του. Κατά τη γνώμη τους ο ασθενής ίσως πέσει, υποστεί κατάγματα, μαζική αιμορραγία ή καρδιαγγειακή κρίση ή κάποιο άλλο επείγον ιατρικό περιστατικό. Αυτά, φυσικά, είναι αλήθεια, αλλά η φιλοσοφία των νεφρολογικών μονάδων μπορεί να είναι αντίθετη από τον «φυσιολογικό» κόσμο. Οι ασθενείς μας όλοι θα είχαν χαθεί χωρίς τη θεραπεία υποκατάστασης. Είναι ζωντανοί ενάντια στα προγνωστικά και γι' αυτούς ένας βαθμός κινδύνου είναι αποδεκτός με αντάλλαγμα τη ζωή εκτός νοσοκομείου. Μια πιο μακρά εισαγωγή στο νοσοκομείο είναι απίθανο να μειώσει την πιθανότητα μιας ξαφνικής και ίσως θανατηφόρας επιπλοκής. Αν ο ασθενής επιθυμεί να πάρει αυτό το ρίσκο, χρειάζεται τη στήριξή μας.

Η πίεση στους συζύγους και τα μέλη της οικογένειας είναι σημαντική. Πολλοί έχουν δουλειές και οικογενειακές υποχρεώσεις και ίσως νιώθουν ένοχοι, αν δεν βάλουν τις ανάγκες των ασθενών πάνω από τις δικές τους. Σε αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να δοθεί στήριξη στους συγγενείς των ασθενών, για να μειωθεί το συναίσθημα της ενοχής,

όποτε αυτό είναι δυνατό. Αυτό σημαίνει ότι θα επιτρέπονται ευκαιρίες για έκφραση των συναισθημάτων και για ενθάρρυνση των συγγενών να βρουν χρόνο για τον εαυτό τους. Μερικοί, για παράδειγμα, θα επισκέπτονται ερχόμενοι από μακριά τον ασθενή στη διάρκεια της εισαγωγής του μια χρονική περίοδο που υπάρχει η δυνατότητα για τα άτομα που φροντίζουν τον ασθενή να επαναφορτίσουν τις μπαταρίες τους, να ξεκουραστούν ή να ασχοληθούν με άλλα πράγματα. Αυτή είναι η περίοδος που μισοτελειωμένες δουλειές θα πρέπει να τελειώσουν. Αυτό ίσως σημαίνει την επίλυση παλιών οικογενειακών διαφορών και φιλονικιών, για να εξασφαλιστεί το μέλλον γι' αυτούς που θα μείνουν πίσω, όταν πεθάνει ο ασθενής. Μια άλλη πλευρά αυτού ίσως είναι η επιθυμία των ζευγαριών να παντρευτούν.

Το προσωπικό θα πρέπει να γνωρίζει την πνευματική κατάσταση του ασθενή και να είναι έτοιμο να ακούσει το μήνυμα ότι «δεν πάει άλλο». Δεν είναι χωρίς λογική η επιλογή του θανάτου από ουραιμία παρά μιας σύντομης περιόδου επιπλέον ταλαιπωρίας, πριν καταλήξουν σε ένα πιο επίπονο τέλος της ζωής τους.

Μερικοί, είναι αλήθεια δεν μπορούν να αποφασίσουν τον θάνατο, αλλά άλλοι ίσως επιθυμούν να το κάνουν, ενώ είναι ικανοί να αποφασίσουν για τη μοίρα τους μετά από λογική σκέψη. Ίσως, όμως, είναι δύσκολο να το εκφράσουν στο προσωπικό που δεν είναι πρόθυμο να ακούσει αυτήν την επιλογή. (Nicolas Thomas, 2003.)

2.11. Ειδικά προβλήματα ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια..

Εκτός από τα γενικά προβλήματα που παρουσιάζουν οι ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια παρουσιάζουν και ειδικά προβλήματα, τα οποία διακρίνονται σε ψυχικά αλλά και σωματικά. Τα περισσότερα σωματικά προβλήματα αναφέρονται επιγραμματικά παρακάτω:

1. Κακή κυκλοφορία του οξυγόνου (αναιμία, δυνητικά οξύ πνευμονικό οίδημα, γενικευμένο οίδημα, σπασμοί, κακή λειτουργία καρδιάς).
2. Αρρυθμίες.
3. Υπέρταση.
4. Διαταραχή ισορροπίας νερού, ηλεκτρολυτών και οξεοβασικής ισορροπίας.
5. Θρεπτικό ανισοζύγιο (στοματίτιδα, οισοφαγίτιδα κ.λ.π.).
6. Ενεργειακό ανισοζύγιο (ελλιπής μεταβολισμός, πυρετός).
7. Μη απέκκριση άχρηστων ουσιών.

8. Δύσπνοια.
9. Ναυτία, εμετός, ανορεξία, δυσπεψία και αηδία για το φαγητό.
10. .Εντερικές διαταραχές (δυσκοιλιότητα ,διάρροια και μετεωρισμό).
11. .Εξελκώσεις του στόματος, και του οισοφάγου.
12. Κνησμός.
13. Αλλαγή του χρώματος του δέρματος (ουραιμική χρωμάτωση).
14. Ξηρότητα δέρματος.
15. Ακμή.
16. Διεισδυτική υπερκεράτωση.
17. Κοκκινίλες στο δέρμα.
18. Υπεραιμία του δέρματος.
19. Εξανθήματα.
20. Καλσιφύλαξη.
21. Αλλαγές στα νύχια.
22. Υπερτρίχωση ή αλωπεκία.
23. Διαταραχές της ισορροπίας των τιμών του ασβεστίου και του φωσφόρου.
24. Κράμπα μυών.
25. Μυαλγίες και αρθραλγίες.
26. Κίνδυνοι φυσικής βλάβης (κακή λειτουργία εγκεφάλου, σπασμοί, κακή κατάσταση δέρματος εξαιτίας οιδήματος και ουραιμικής πάχνης).
27. Περιφερική νευροπάθεια.
28. Ουραιμική εγκεφαλοπάθεια.
29. Πονοκέφαλοι.
30. Προβλήματα οράσεως (κόκκινα μάτια λόγω ουραιμίας).
31. Ολιγουρία, ανουρία.
32. Αιματουρία.
33. Μόλυνση της ουρήθρας.
34. Απώλεια της γενετήσιας ορμής , δυσμηνόρροια, μητρορραγία.

Στα ψυχολογικά προβλήματα μπορούμε να συμπεριλάβουμε τα εξής:

1. Μεγάλος βαθμός φυσικού και ψυχικού στρες.
2. Αρνητισμό (π.χ. αδιαφορία για την ζωή).
3. Ευερεθιστικότητα (π.χ. επιθετικότητα χωρίς αφορμή).
4. Εξάρτητη (π.χ. από γονείς ,σύντροφο, ιατρονοσηλευτικό προσωπικό).

5. Άρνηση νόσου.
6. Καχυποψία.
7. Κατάθλιψη.
8. Υποχόνδρια τάση.
9. Τάσεις αυτοκαταστροφής.
10. Τάσεις αυτοκτονίας.
11. Υπερاناπλήρωση.
12. Απόκρυψη ιατρικών στοιχείων και συμπτωμάτων.
13. Εξωτερίκευση νόσου.
14. Αθυμία-δυσθυμία.
15. Κατάπτωση, ανησυχία.
16. Αντίδραση λύπης.
17. Ελλιπής επικοινωνία με το περιβάλλον (κακή λειτουργία εγκεφάλου από τα άχρηστα προϊόντα του μεταβολισμού).
18. Διαταραχές ύπνου.
19. Περιορισμός δραστηριοτήτων.

(Άννα Σαχίνη-Καρδάση, Μαρία Πάνου.2002-Α. Κωνσταντοπούλου. Ανθ'λογος(N) 424 Γ.Σ.- Palier S.E-Ganzona L, Wai L. 1984.)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΜΕ ΧΡΟΝΙΑ ΝΕΦΡΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ

3.Η ποιότητας ζωής στον άνθρωπο και στον νεφροπαθή ασθενή.

Η έννοια της ποιότητας ζωής παρουσιάζεται αρκετά σαφής, όταν χρησιμοποιείται σε αυστηρά περιορισμένο πλαίσιο, όπως λ.χ. σε σχέση με τον τρόπο αντιμετώπισης ατόμων με κινητικά προβλήματα. Όταν όμως θελήσουμε να προχωρήσουμε σε έναν ευρύτερο προβληματισμό για τη σημασία και την αξία της ποιότητας ζωής εν γένει, πολλά προβλήματα ανακύπτουν αλλά και πολλά ερωτήματα. Μπορούμε να μιλάμε γενικά για την ποιότητα ζωής ενός ανθρώπου ή μόνο για την ποιότητα που απολαμβάνει σε σχέση με συγκεκριμένους τομείς της ζωής του; Υπάρχει σχέση μεταξύ ποιότητας ζωής και ευτυχίας και αν υπάρχει, ποια είναι αυτή; Αποτελεί η ποιότητα ζωής αντικειμενικά προσδιορίσιμο μέγεθος ή είναι κάτι που εξαρτάται από τις πεποιθήσεις και τις επιθυμίες του καθενός; Η εξασφάλιση της ποιότητας ζωής αποτελεί προσωπική υπόθεση ή υπάρχει μια γενικότερη ηθική υποχρέωση να εξασφαλίζεται για όσο το δυνατό περισσότερους ανθρώπους; Με βάση τον ανωτέρω προβληματισμό θα καταλήξουμε θεωρητικά στους ακόλουθους χαρακτηρισμούς:

Ποιότητα ζωής είναι η σχετική ικανοποίηση που αισθάνεται ένα υποκείμενο από τις αντικειμενικά προσδιορίσιμες συνθήκες και καταστάσεις πραγμάτων που διέπουν ένα συγκεκριμένο τομέα της ζωής του.

Σχετική ικανοποίηση είναι όταν το υποκείμενο βιώνει μια νοητική κατάσταση που εντάσσεται μεταξύ μιας κατάστασης απόλυτης ικανοποίησης και μιας κατάστασης όπου βιώνει ελάχιστη ή και καθόλου ικανοποίηση.(Φιλήμων Παιονίδης. Τομέας Φιλοσοφίας, ΑΠΘ.2005)

Τι σημαίνει όμως Ποιότητα ζωής; πώς ορίζεται; πώς εκτιμάται και πώς χρησιμοποιείται στην επιστημονική και ιατρική έρευνα.

Η ποιότητα ζωής είναι αδιαμφισβήτητα μια πολυδιάστατη, ευμετάβλητη, και υποκειμενική έννοια η οποία δύσκολα μπορεί να οριστεί και να μετρηθεί. Οι πρώτες αναφορές στην ποιότητα της ζωής έχουν γίνει από τον Πλάτωνα ο οποίος περιγράφει ότι ο Σωκράτης συζητούσε για την ποιότητα της ζωής συγκρίνοντας την με την ποσότητα. Ο Young το 1983 όρισε την ποιότητα της ζωής ως: «ο βαθμός της ικανοποίησης σύμφωνα με τις παρούσες συνθήκες ζωής, έτσι όπως την αντιλαμβάνεται ο ίδιος ο άνθρωπος». Πολλές

προσπάθειες έχουν γίνει μέχρι σήμερα για να οριστεί η ποιότητα ζωής. Γεγονός είναι ότι κανένας ορισμός δεν είναι καθολικά αποδεκτός και δείχνει τις δυσκολίες του εγχειρήματος

Τα περισσότερα άτομα πάντως θα υποστήριζαν ότι η ποιότητα ζωής συνδέεται ξεχωριστά για το συγκεκριμένο άτομο, κρίνεται καλύτερα από το άτομο αυτό, και οι διάφορες αντιλήψεις αλλάζουν στον χρόνο που πρέπει να συνδέεται με όλες τις όψεις της ζωής. Έτσι καλή ποιότητα ζωής μπορεί να σημαίνει διαφορετικά πράγματα για διαφορετικούς ανθρώπους και με την πάροδο του χρόνου, τα πράγματα στα οποία αποδίδεται σημασία μπορεί να αλλάξουν. Αυτό συμβαίνει ιδιαίτερα με την αρρώστια.

Ένας τρόπος με τον οποίο μπορεί να εξετάσει κανείς την ποιότητα ζωής είναι να δει την διαφορά μεταξύ των προσδοκιών και των φιλοδοξιών του ατόμου και της παρούσας κατάστασης. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό:

Η επίτευξη μιας καλής ποιότητας ζωής σημαίνει σμίκρυνση του διαστήματος μεταξύ προσδοκιών και πραγματικότητας. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να υπάρχει και προσωπική ανάπτυξη για να επιτευχθεί καλή ποιότητα ζωής.

Υποστηρίζεται ότι η ποιότητα ζωής δεν αφορά μόνο στην παρουσία ή την απουσία σωματικής ασθένειας αλλά και πολλές άλλες διαστάσεις της ζωής.

Τέτοιες διαστάσεις είναι η εργασία και ο ελεύθερος χρόνος, οι διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ οικογένειας και φίλων, οι ψυχολογικές και συναισθηματικές πλευρές της ζωής, συμπεριλαμβανομένης και της αντιμετώπισης της ασθένειας και της θεραπείας, καθώς και οι διανοητικές πλευρές του βίου. Αυτές είναι μερικές από τις διαστάσεις που θεωρούνται σημαντικές για την ποιότητα ζωής. (Βακαλιός Θ, 1984)

Στην προσπάθεια όμως να περιοριστεί το εύρος της έννοιας Ποιότητα ζωής ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην επιστημονική έρευνα, όλοι οι μελετητές επικεντρώνονται στον Τομέα της Υγείας, δηλαδή αναφέρονται στη συσχετιζόμενη με την υγεία Ποιότητα ζωής (health related quality of life). Ως συσχετιζόμενη με την υγεία Ποιότητα ζωής γενικά αναγνωρίζεται ότι «η απάντηση του ατόμου στην επίδραση που έχει η νόσος πάνω στη σωματική, ψυχολογική και κοινωνική διάσταση της ζωής του, επηρεάζει το βαθμό στον οποίο μπορεί το άτομο να νιώθει ικανοποίηση με τις συνθήκες της ζωής του». Στην έννοια της συσχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής περιλαμβάνονται όροι όπως η λειτουργική ικανότητα, η κατάσταση υγείας, το ευ ζην και η λειτουργική κατάσταση του ατόμου (functional ability, health status, well being, functional status).

Αναλυτικότερα θεωρείται ότι η Ποιότητα ζωής είναι μια πολυπαραγοντική έννοια με τουλάχιστον τρεις κύριες διαστάσεις ή παράγοντες.

- 1.Τη σωματική διάσταση που περιλαμβάνει την αντίληψη του εαυτού ως υγιούς ή ασθενούς, την προσωπική βαθμολόγηση της δυσκολίας με τις καθημερινές δραστηριότητες, την ικανοποίηση με την υγεία και τις νύχτες νοσηλείας του ασθενούς στο νοσοκομείο.
- 2.Τη συναισθηματική διάσταση που περιλαμβάνει τον αυτοσεβασμό, την ευτυχία, την ικανοποίηση από τη ζωή.
- 3.Την κοινωνική διάσταση που περιλαμβάνει τη συζυγική και κοινωνική προσαρμογή και την επαγγελματική προσαρμογή.

Η ποιότητα ζωής του ασθενούς με Χ.Ν.Α. που υποβάλλεται σε αιμοκάθαρση, επηρεάζεται λόγω της επίδρασης της κατάστασης του σε τρία κυρίως βασικά πεδία:

- 1.Τη φυσική δραστηριότητα, όπως είναι οι λειτουργικές σωματικές ικανότητες και η ικανότητα για εργασία
- 2.Την ψυχολογία όπως είναι η ικανοποίηση, η ευχαρίστηση, η ευημερία, ο βαθμός αυτοεκτίμησης, η ύπαρξη άγχους, η ανησυχία, η κατάθλιψη και η μελαγχολία.
- 3.Η κοινωνική προσαρμογή, όπως είναι η αποκατάσταση στην εργασία, η διασκέδαση, η ψυχαγωγία, οι οικογενειακές και οι κοινωνικές επιδράσεις.

Αυτές οι παράμετροι και οι μεταβολές τους αποτελούν τα στοιχεία ελέγχου των μεθόδων εκτίμησης της ποιότητας ζωής, η οποία έτσι κι αλλιώς δύσκολα μετριέται ποσοτικά γιατί πολλά στοιχεία της δεν είναι δυνατόν να παρατηρηθούν άμεσα και να εκτιμηθούν αντικειμενικά. Η πρώτη μελέτη που συνέκρινε την ποιότητα ζωής τις φυσικές, τις σωματικές και τις διανοητικές λειτουργίες κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ποιότητα ζωής του αιμοκαθαρόμενου ασθενή ήταν σημαντικά επηρεασμένη σε σχέση με αυτή του γενικού πληθυσμού. Μεταξύ των αιμοκαθαρόμενων, καλύτερη ποιότητα ζωής εμφάνιζαν οι αιμοκαθαρόμενοι ασθενείς στο σπίτι παρά στο νοσοκομείο. Βασικά εργαλεία των μεθόδων εκτίμησης της ποιότητας ζωής είναι ερωτηματολόγια, που αφορούν το γενικό περίγραμμα της ζωής, αλλά και τις προτιμήσεις του ασθενούς γιατί η ποιότητα ζωής σχετίζεται και με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της προσωπικότητας κάθε ατόμου, όπως η προσωπική αντίληψη και ιδεολογία, η διανοητική κατάσταση, το μορφωτικό επίπεδο, οι

προσδοκίες του και οι φιλοδοξίες του. Ειδικότερα η ποιότητα ζωής του αιμοκαθαρόμενου επηρεάζεται:

1. Από παράγοντες που επιδρούν στη ποιότητα ζωής του γενικού πληθυσμού. Οι σπουδαιότεροι από αυτούς τους παράγοντες είναι η ηλικία, η φυλή, το φύλο, η οικονομική και κοινωνική κατάσταση, το διανοητικό και μορφωτικό επίπεδο και τα διάφορα νοσήματα.
2. Από παράγοντες που σχετίζονται με τη Χ.Ν.Α. όπως η πρώιμη παραπομπή σε νεφρολόγο, η τακτική παρακολούθηση, οι βιολογικές διαταραχές της συνοδού νόσου η της αιτίας που προκάλεσε τη Χ.Ν.Α, και η ψυχολογική επιβάρυνση της χρόνιας νόσου.
3. Από παράγοντες που σχετίζονται με το είδος της θεραπείας του τελικού σταδίου της Χ.Ν.Α. δηλαδή εάν ο ασθενής αντιμετωπίζεται με αιμοκάθαρση, περιτοναϊκή κάθαρση η έχει υποβληθεί σε μεταμόσχευση νεφρού. Στους αιμοκαθαρόμενους σημαντική επίδραση στην ποιότητα ζωής έχουν η σωστή προετοιμασία και η πρώιμη (έγκαιρη) ένταξη στο πρόγραμμα αιμοκάθαρσης, η αιμοκάθαρση στο νοσοκομείο η στο σπίτι, η εξάρτηση από το μηχάνημα, η επάρκεια της αιμοκάθαρσης, η τεχνική και οι συνθήκες της αιμοκάθαρσης και ο ρυθμός του πρωτεϊνικού καταβολισμού του ασθενούς. Παρακάτω αναφέρονται ειδικότερα και αναλυτικότερα οι σημαντικότεροι από τους παράγοντες, που επιδρούν στη ποιότητα ζωής των αιμοκαθαίρομενων ασθενών.

3.1. Οι σημαντικότεροι παράγοντες, που επιδρούν στη ποιότητα ζωής των αιμοκαθαρόμενων ασθενών.

3.1.1. Ηλικία.

Είναι γνωστό ότι στο γενικό πληθυσμό η μεγάλη ηλικία ευρίσκεται σε αρνητική συσχέτιση με την ποιότητα ζωής καθώς οι φυσικές, σωματικές και πνευματικές ικανότητες του ατόμου εκπίπτουν με την πρόοδο της ηλικίας ενώ παράλληλα μπορεί να μεταβάλλεται η οικογενειακή και η κοινωνική αποδοχή. Για κάθε ηλικία η ποιότητα ζωής των αιμοκαθαρόμενων υπολείπεται αυτής του γενικού πληθυσμού. Μεταξύ όμως των αιμοκαθαρόμενων ασθενών φαίνεται ότι η επίδραση της αιμοκάθαρσης στους ηλικιωμένους έχει μικρότερη επίδραση στην ποιότητα ζωής σε σχέση με αυτή των νεότερων ηλικιών. Οι ηλικιωμένοι ασθενείς είναι περισσότερο ικανοποιημένοι με τη ζωή τους και αποδέχονται καλύτερα τους περιορισμούς της αιμοκάθαρσης σε σχέση με τους

νεώτερους, οι οποίοι όπως αναφέραμε και παραπάνω αναγκάζονται να αλλάξουν τα σχέδια και τον προγραμματισμό της ζωής τους.

3.1.2.Συνοδοί νόσοι.

Όπως είναι γνωστό όλες οι παθήσεις και ιδιαίτερα οι χρόνιες, συνοδεύονται με πτωχή ποιότητα ζωής και αυτό ισχύει για όλες τις ηλικίες. Η επίδραση είναι μεγαλύτερη στις γυναίκες, στα άτομα χωρίς απασχόληση με χαμηλό εισόδημα καθώς και στα άτομα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο. Το ίδιο συμβαίνει και στους νεφροπαθείς πριν την ένταξη στην αιμοκάθαρση λόγω αύξησης της νοσηρότητας και μείωσης των φυσικών τους δραστηριοτήτων. Οι περισσότερες μελέτες που έχουν γίνει αφορούν νεφροπαθείς με σακχαρώδη διαβήτη, μια συστηματική νόσο που είναι συχνό αίτιο Χ.Ν.Α. προκαλεί βλάβες σε πολλά οργανικά συστήματα και γίνεται πρόξενος σοβαρών αναπηριών. Οι συνθήκες αιμοκάθαρσης μπορούν να βελτιωθούν με την στενότερη συνεργασία των νεφρολόγων με τους γιατρούς άλλων ειδικοτήτων, με την ανάπτυξη οργανωμένων προγραμμάτων φυσικοθεραπείας, ψυχοθεραπείας, αλλά και με την ανάπτυξη κοινωνικοοικονομικής στήριξης.

3.1.3.Αναιμία.

Η αναιμία αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα πτωχής ποιότητας ζωής και για τον αιμοκαθαρόμενο, αλλά και για τον νεφροπαθή πριν την ένταξη του στην αιμοκάθαρση. Αυτό έχει αποδειχθεί με πολλές μελέτες που συνέκριναν νεφροπαθείς με αναιμία και νεφροπαθείς χωρίς αναιμία, ή ασθενείς με Χ.Ν.Α. και αιμοκαθαρόμενους με διαφορετικό βαθμό αναιμίας και το αποτέλεσμα ήταν η διόρθωση της αναιμίας με τη συστηματική χορήγηση ερυθροποιητίνης. Βασικές παράμετροι της ποιότητας ζωής, όπως η κινητική δραστηριότητα, ο ύπνος, η νοσηρότητα, η κοινωνική δραστηριότητα, οι συναισθηματικές σχέσεις, το άγχος, η κατάθλιψη και η ψυχική ικανοποίηση επηρεάζονται ευνοϊκά με τη διόρθωση της αναιμίας. Η βιολογική σύνθεση, η μαζική παραγωγή και η θεραπευτική εφαρμογή της ερυθροποιητίνης απετέλεσε επανάσταση στο χώρο της νεφρολογίας και εκτός των άλλων, βελτίωσε τα μέγιστα την ποιότητα ζωής των αιμοκαθαρομενων.

3.1.4. Σπειραματική διήθηση.

Ο βαθμός έκπτωσης της νεφρικής λειτουργίας σχετίζεται αρνητικά με τη ποιότητα ζωής. Καθώς η νεφρική ανεπάρκεια εξελίσσεται προστίθενται στον ασθενή, πλην της ψυχικής επιβάρυνσης, διάφορα συμπτώματα, όπως κόπωση και αδυναμία, απώλεια ενεργητικότητας, κακή γεύση και ανορεξία, υποθρεψία, μυϊκές κράμπες και τάση για εμετό με άμεσο αντίκτυπο στη ποιότητα της ζωής του. Η ένταξη των ασθενών αυτών στην αιμοκάθαρση τους απαλλάσσει από αυτά τα συμπτώματα και συμβάλλει στην καλύτερη ποιότητα ζωής.

3.1.5. Φύλο/ Φυλή.

Πολλές μελέτες έχουν αποδείξει ότι η ποιότητα ζωής των αιμοκαθαιρομενων γυναικών είναι χειρότερη αυτής των ανδρών και αυτό σχετίζεται με την ψυχολογία της γυναίκας, τον περιορισμό των κοινωνικών της δραστηριοτήτων και τη δυσκολότερη αποδοχή της κατάστασης της.

Όσον αφορά την φυλή το γεγονός ότι η επίπτωση διαφόρων νοσημάτων, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης και η υπέρταση είναι μεγαλύτερη στην μαύρη φυλή, συγκριτικές μελέτες έχουν δείξει ότι η ποιότητα ζωής των «μαύρων» αιμοκαθαρόμενων ασθενών είναι καλύτερη αυτής των λευκών.

3.1.6. Κοινωνικό-Οικονομική Κατάσταση.

Η ένταξη του νεφροπαθούς στην αιμοκάθαρση, η συνακόλουθη εξάρτηση από το μηχάνημα και ο περιορισμός του ελεύθερου χρόνου του συχνά έχουν δραματικά αποτελέσματα στην επαγγελματική τους κατάσταση. Πολλοί νεφροπαθείς αναγκάζονται να διακόψουν την εργασία τους ή να υποαπασχολούνται, άλλοι να αλλάξουν εργασία και οι περισσότεροι να αδυνατούν να βελτιώσουν την επαγγελματική τους κατάρτιση. Άμεση συνέπεια είναι η αρνητική επίδραση στην οικονομική κατάσταση και τις κοινωνικές σχέσεις των ασθενών αυτών, παράγοντες καθοριστικοί για την ποιότητα της ζωής τους. Η ανάπτυξη κοινωνικών προγραμμάτων, που να αφορούν την απασχόληση των αιμοκαθαιρομενων θα είχε σημαντικά ευνοϊκή επίδραση στη ποιότητα ζωής τους.

3.1.7.Πρώιμη παραπομπή στον νεφρολόγο.

Η πρώιμη παραπομπή του νεφροπαθούς από τον μη ειδικό γιατρό στο νεφρολόγο μπορεί να επιδρά θετικά στη ποιότητα ζωής του. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την επιβράδυνση της εξέλιξης της Χ.Ν.Α. την καλύτερη αντιμετώπιση της υπέρτασης και της αναιμίας, της νεφρικής οστεοδυστροφίας και της υποθρεψίας, την έγκαιρη διενέργεια αρτηριοφλεβικής αναστόμωσης (fistula), την από κοινού επιλογή της μεθόδου της κάθαρσης και τέλος την έγκαιρη έναρξη αιμοκάθαρσης. Πολλές μελέτες έχουν δείξει ότι η πρώιμη παραπομπή σε νεφρολόγο μειώνει τη νοσηρότητα και τη θνητότητα, κάνει πιο εύκολη την αποδοχή της Χ.Ν.Α. και της αιμοκάθαρσης από τον ασθενή και το οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον του και οδηγεί σε μικρότερη ψυχολογική επιβάρυνση. Στη χώρα μας ακόμη και σήμερα εξακολουθεί να υπάρχει πρόβλημα σχετικά με αυτό το θέμα καθώς αρκετοί γενικοί γιατροί ή παθολόγοι, συνήθως ιδιώτες, προτιμούν να παρακολουθούν τους ασθενείς με Χ.Ν.Α μέχρι τελικού σταδίου παρά να τους παραπέμπουν στον ειδικό.

Μεταξύ των διάφορων μεθόδων εξωνεφρικής κάθαρσης φαίνεται ότι καλύτερα αποτελέσματα στην ποιότητα ζωής έχει η κατ' οίκον αιμοκάθαρση και η αυτοματοποιημένη περιτοναϊκή κάθαρση. Οι λόγοι σχετίζονται με το μικρότερο βαθμό εξάρτησης και τον περισσότερο ελεύθερο χρόνο που επιτυγχάνεται με αυτές τις μεθόδους. Ο τύπος της μεμβράνης του φίλτρου, το είδος του διαλύματος και η επάρκεια της αιμοκάθαρσης, όπως αυτή προσδιορίζεται σήμερα, δε φαίνεται να επιδρούν, τουλάχιστον άμεσα, στην ποιότητα ζωής των αιμοκαθαιρόμενων.

3.1.8.Θρέψη.

Αποτελεί σημαντικό παράγοντα πτωχής ποιότητας ζωής γιατί αυξάνει τους ρυθμούς νοσηρότητας και θνητότητας και μειώνει τη φυσική δραστηριότητα. Αυτό είναι περισσότερο φανερό σε χώρες του τρίτου κόσμου.

3.1.9.Κατάθλιψη.

Ένα σημαντικό ποσοστό αιμοκαθαρόμενων που κυμαίνεται από 18-70%, σε διάφορες μελέτες, δείχνει ότι πάσχουν από κάποιο βαθμό κατάθλιψης. Κατάσταση που επιδρά αρνητικά στη ποιότητα ζωής τους. Η συστηματική αναζήτηση υποκλινικών μορφών κατάθλιψης και η έγκαιρη αντιμετώπιση σε οργανωμένα προγράμματα ψυχολογικής και ψυχιατρικής υποστήριξης των μονάδων τεχνητού νεφρού, (μέθοδοι ανύπαρκτες στη χώρα μας) θα συνέβαλαν σημαντικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής αιμοκαθαρόμενων ασθενών.

3.1.10.Απώλεια νεφρικού μοσχεύματος.

Η ελπίδα κάθε αιμοκαθαρόμενου είναι η μεταμόσχευση νεφρού και η επάνοδος του μέσω αυτής σε μια πιο φυσιολογική ζωή. Ο αριθμός των ασθενών που αρχίζουν αιμοκάθαρση μετά από αποτυχία προηγθείσας μεταμόσχευσης αυξάνεται συνεχώς και η επίδραση της απώλειας του μοσχεύματος στη ποιότητα της ζωής μπορεί να είναι σημαντική. Τα αποτελέσματα όμως διάφορων μελετών είναι αντιφατικά και αυτό φαίνεται ότι σχετίζεται με τον τρόπο απώλειας του μοσχεύματος (τραυματική, ταχεία και χωρίς επιπλοκές, μακροχρόνιες επιπλοκές).

3.1.11.Φυσική άσκηση.

Η φυσική άσκηση σχετίζεται θετικά με τη ποιότητα ζωής και γι αυτό οι αιμοκαθαρόμενοι θα πρέπει να ενθαρρύνονται να ασκούνται ατομικά και συλλογικά με τους περιορισμούς βεβαίως που επιβάλλει η κατάσταση τους.(Σπύρος Μιχαήλ, 2004)

3.2. Η ποιότητα ζωής ως προγνωστικός παράγοντας νοσηρότητας και θνητότητας.

Η μειωμένη φυσική δραστηριότητα, το χαμηλό πνευματικό και μορφωτικό επίπεδο, η μη αποδοχή της νόσου σε συνδυασμό με μειωμένη συμμόρφωση του ασθενούς στην αιμοκάθαρση καθώς και το χαμηλό επίπεδο κοινωνικής υποστήριξης είναι σημαντικοί παράγοντες πτωχής ποιότητας ζωής αλλά και θνησιμότητας. Μια πολυεθνική μελέτη που περιέλαβε 7400 αιμοκαθαρόμενους έδειξε ότι ο υψηλός βαθμός φυσικής δραστηριότητας

σε συνδυασμό με υψηλά πνευματικό και μορφωτικό επίπεδο μειώνει τον κίνδυνο εισαγωγής σε νοσοκομείο κατά 8% και το ρυθμό θνητότητας κατά 23%.

3.3.Συμπέρασμα.

Με βάση τα όσα εξετάστηκαν πιο πάνω μπορεί κανείς αβίαστα να συμπεράνει ότι ο τρόπος ζωής δηλαδή η ποιότητα ζωής του αιμοκαθαρόμενου δεν είναι κοντά σε αυτόν του υγιούς ανθρώπου παρά το γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια έχει βελτιωθεί σημαντικά. Το κύριο ζήτημα είναι εάν υπάρχουν οι δυνατότητες να έρθει πιο κοντά. Η απάντηση είναι αδιαμφισβήτητα θετική, αλλά αυτό εξαρτάται από τη φροντίδα του κράτους, τη συμμετοχή της κοινωνίας, της οικογένειας, την εξέλιξη της επιστημονικής έρευνας, την διαρκή εκπαίδευση του ιατρικού και παραϊατρικού προσωπικού των μονάδων τεχνητού νεφρού και κυρίως από την συντονισμένη προσπάθεια όλων των φορέων για την ανάπτυξη των μεταμοσχεύσεων νεφρού. Για το πόσο μπορεί να μικρύνει η απόσταση στη ποιότητα ζωής μεταξύ αιμοκαθαρόμενου και υγιούς η αλήθεια βρίσκεται στα λόγια ενός αιμοκαθαρόμενου, ο οποίος όταν του ζητήθηκε η γνώμη απάντησε ότι «εάν ρωτήσετε καθένα από τους 6500 αιμοκαθαρόμενους θα πάρете 6500 διαφορετικές απαντήσεις». Στα παρακάτω κεφάλαια της εργασίας παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας για την ποιότητα ζωής των ασθενών αλλά και εξειδικευμένες προτάσεις για την βελτίωση της. (Σπύρος Μιχαήλ, 2004)

3.4.Συστήματα μέτρησης της Ποιότητα ζωής.

Οι μέθοδοι εκτίμησης της ποιότητας ζωής πρέπει να χαρακτηρίζονται από αξιοπιστία, ισχύ, κύρος, ανταπόκριση και ευαισθησία και να μπορούν να μετρούν τις μεταβολές μεταξύ των ασθενών στη πορεία του χρόνου, να προβλέπουν τη μελλοντική έκβαση αυτών των μεταβολών και να διακρίνουν τις αληθείς διαφορές μεταξύ των ασθενών σε συγκεκριμένο χρόνο. Ανάλογα με τη στρατηγική και τους στόχους της μέτρησης της Ποιότητας Ζωής χρησιμοποιείται κάποιο από τα πολλά συστήματα ή «εργαλεία» μέτρησης που είναι διαθέσιμα στη διεθνή βιβλιογραφία. Μερικά από τα συστήματα μέτρησης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι:

1. Κατά προσέγγιση δείκτες: Είναι δείκτες που έχουν θετική ή αρνητική συσχέτιση με την ποιότητα ζωής και η μέτρησή τους οδηγεί σε κάποια συμπεράσματα σχετικά με την ποιότητα ζωής. Τέτοιοι δείκτες είναι η απασχόληση, οι ημέρες νοσηλείας σε νοσοκομείο, η σεξουαλική λειτουργία ή δυσλειτουργία, η αϋπνία κ.α.

2.«Προφίλ Υγείας» (Health Profiles): Είναι συστήματα μέτρησης της κατάστασης της υγείας (health status) ενός πληθυσμού. Περιλαμβάνουν ένα σύστημα περιγραφής της κατάστασης υγείας και ένα σύστημα απόδοσης αξίας στην περιγραφή αυτή. Εδώ ανήκουν γνωστά συστήματα μέτρησης όπως το Προφίλ Υγείας που δημιουργήθηκε στο Nottingham της Αγγλίας, Nottingham Health Profile (NHP), το Sickness Impact Profile (SIP) και το δημοφιλέστατο ερωτηματολόγιο SF-36 (Short Form Questionnaire-36) που δημιουργήθηκε στη Βοστώνη το 1992 από τους Ware και Shelbourne. Τα συστήματα αυτά μπορούν να συγκρίνουν πληθυσμούς ασθενών με το γενικό πληθυσμό και πληθυσμούς ασθενών μεταξύ τους, δε δίνουν όμως στοιχεία για επιμέρους προβλήματα που αφορούν το κάθε νόσημα. Αποτελούνται όλα από ερωτηματολόγια που απαντώνται από τον υπό μελέτη πληθυσμό και αντίστοιχες κλίμακες αξιολόγησης και αντιστοίχισης βαρών στις απαντήσεις. Η απάντηση των ερωτηματολογίων μπορεί να γίνει είτε παρουσία ειδικού ο οποίος κάνει τις ερωτήσεις, είτε από τον ασθενή μόνο του στο σπίτι, είτε τηλεφωνικά. Ειδικότερα το SF-36 αποτελείται από 36 ερωτήσεις που κατηγοριοποιούνται σε 8 θεματικές κλίμακες: σωματικές λειτουργίες, κοινωνικές λειτουργίες, πόνος, γενική και ψυχική υγεία, περιορισμοί ρόλου λόγω σωματικών προβλημάτων, περιορισμοί ρόλου λόγω ψυχολογικών προβλημάτων, ζωτικότητα, ζωντάνια και γενική αντίληψη για την υγεία. Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις αξιολογούνται σε κλίμακα από το 1 έως το 5 όπου το 1 είναι χειρότερη ποιότητα και το 5 καλύτερη. Το SF-36 εφαρμόζεται σήμερα στον τομέα των χρόνιων νοσημάτων όπως η Χ.Ν.Α. γιατί καταγράφει ένα ευρύ φάσμα προβλημάτων της σχετιζόμενης με την υγεία Ποιότητα Ζωής, με τρόπο σχετικά σύντομο και είναι εύκολο στη χρήση του. Επίσης το SF-36 καλύπτει θετικές αλλά και αρνητικές πλευρές της υγείας, γεγονός που θεωρείται σημαντικό πλεονέκτημα για ένα σύστημα αξιολόγησης της Ποιότητας Ζωής.

3. Εξειδικευμένα εργαλεία που έχουν αναπτυχθεί ειδικά για συγκεκριμένα νοσήματα όπως καρδιαγγειακά, πνευμονοπάθειες, νεοπλάσματα, αρθρίτιδες του τελικού σταδίου νεφρική νόσος ή για ειδικούς πληθυσμούς όπως οι ηλικιωμένοι ή για ειδικούς λόγους όπως η σεξουαλική λειτουργία ή για συγκεκριμένες καταστάσεις και προβλήματα. Τα

εξειδικευμένα αυτά εργαλεία εστιάζουν στο θέμα που εξετάζουν με ειδικές ερωτήσεις, δεν επιτρέπουν όμως συγκρίσεις μεταξύ του υπό εξέταση πληθυσμού και άλλων ομάδων, ή συγκρίσεις μεταξύ καταστάσεων ή νοσημάτων.

4.Τέλος, από την οικονομική θεωρία μας έρχονται τα συστήματα μέτρησης που ονομάζονται δείκτες ωφέλειας (utility measures), ή QUALY (Quality Adjusted Life Years). Τα συστήματα αυτά επιχειρούν να εκτιμήσουν την οικονομική ωφέλεια που έχει η κοινωνία από τη χρησιμοποίηση ή μη συγκεκριμένων υπηρεσιών υγείας και να ωθήσουν σε μια ορθολογική κατανομή των πόρων μέσα στο σύστημα υγείας.

Εκτός από τα παραπάνω μπορούμε να συμπεριλάβουμε και μερικά από τα εργαλεία που χρησιμοποιεί η C.Q.I. **Η Συνεχής Βελτίωση της Ποιότητας (continuous quality improvement C.Q.I.)**

5.Ο αλγόριθμος FOCUS (Find Organize Clarify Understand Select) είναι ένα εργαλείο της C.Q.I. που διευκολύνει την εξέταση και την ανάλυση των διαδικασιών που χρήζουν βελτίωση. Το πρώτο βήμα για να επιτευχθεί αυτό, είναι ο εντοπισμός της διαδικασίας που χρειάζεται βελτίωση. Αυτό γίνεται με την ανάλυση δεδομένων . Γίνεται στατιστικός έλεγχος για τον διαχωρισμό μεταξύ ειδικών και γενικών αιτιών των διαφορών που παρατηρούνται στις διαδικασίες . Τα δεδομένα απεικονίζονται σε διαγράμματα ελέγχου για την συνεχή καταγραφή και παρακολούθηση της απόδοσης .Το επόμενο βήμα είναι η οργάνωση μιας ομάδας που θα εργαστεί για την επίλυση του προβλήματος που έχει εντοπιστεί κατά το προηγούμενο βήμα. Η διευκρίνιση περιλαμβάνει την συλλογή και την ανάλυση δεδομένων που προέκυψαν από την εξέταση της προς βελτίωση διαδικασίας. Συνήθως κατά την φάση αυτή είναι χρήσιμο ένα διάγραμμα αιτίας-αποτελέσματος. Κατά το τελικό βήμα του αλγόριθμου FOCUS γίνεται η επιλογή της μεθόδου που θα χρησιμοποιηθεί για την βελτίωση των αποτελεσμάτων και αρχίζει ο κύκλος PDCA (Το αρκτικόλεξο αναφέρεται σε ένα πλαίσιο εργασίας που επιτρέπει την υλοποίηση των μεθόδων για την βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων που έχουν επιλεγεί κατά την διαδικασία FOCUS) της C.Q.I (Αγραφιώτης Θ.Κ-Συργκάνης Χ.Δ-Ζηρογιάννης Π.Ν.2003)

3.5. Ανάλυση και προέλευση της C.Q.I .

Η C.Q.I. είναι μια συνεχής διαδικασία ανεύρεσης τρόπων για την βελτίωση της ποιότητας. Περιλαμβάνει την συλλογή δεδομένων, σχετικά με την παρούσα κατάσταση,

την ανεύρεση τρόπων βελτίωσης της απόδοσης, την εφαρμογή νέων και καλύτερων προσεγγίσεων και μεθόδων για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων και τέλος την αξιολόγηση των παρεμβάσεων. Όταν η C.Q.I. εφαρμόζεται με τον ενδεδειγμένο τρόπο, οι τομείς της παροχής φροντίδας υγείας που χρειάζονται βελτίωση εντοπίζονται πριν καν εμφανιστούν συγκεκριμένα προβλήματα. Στην ανίχνευση συμμετέχει το σύνολο των επαγγελματιών με την ανάπτυξη ενός συστήματος επαγρύπνησης, μέσω του οποίου αναγνωρίζονται οι πρακτικές στη φροντίδα υγείας που χρειάζονται βελτιώσεις. Ερωτηματολόγια προσαρμοσμένα περισσότερο στην φροντίδα του ασθενούς είναι ένας αποτελεσματικός τρόπος ώστε να αναγνωριστούν οι διαδικασίες που χρειάζονται βελτίωση. Ο σκοπός της C.Q.I. δεν είναι ο καταλογισμός ευθυνών ή ο εντοπισμός του σφάλματος, αλλά η συλλογή δεδομένων για την λήψη αντικειμενικών αποφάσεων.

Οι πρώτες απόπειρες διαχείρισης της ποιότητας έγιναν από τον χώρο της βιομηχανικής παραγωγής και εστιάζονται στον τελικό έλεγχο των προϊόντων. Ειδικοί στον τομέα, όπως ο W.Edward Deming, αναγνώρισαν ότι η αξιολόγηση του προϊόντος όταν αυτό έφτανε στην τελική του μορφή είναι ανεπαρκής για την εξασφάλιση της ποιότητας του. Αυτός εισήγαγε τις βασικές αρχές της C.Q.I. , με σκοπό τη βελτίωση και την διαχείριση της παραγωγικής διαδικασίας, με γνώμονα τη διασφάλιση της ποιότητας του προϊόντος. (Αγραφιώτης Θ.Κ-Συργκάνης Χ.Δ-Ζηρογιάννης Π.Ν.2003)

3.6. Η σχέση της C.Q.I. με την φροντίδα υγείας και ιδιαίτερα με την αιμοκάθαρση.

Η (βιομηχανία) της φροντίδας υγείας στην Αμερική είναι από τις μεγαλύτερες και τις πιο δαπανηρές. Η C.Q.I. εισήχθηκε στον τομέα της φροντίδας υγείας για να περιορίσει το Α.Ε.Π. που διατίθεται για δαπάνες σε αυτόν τον τομέα και για τον λόγο του ότι η αιμοκάθαρση των ασθενών έχει υψηλό κόστος.

3.7. Διαχείριση ποιότητας στην αιμοκάθαρση.

Στο γενικότερο πλαίσιο των μεταρρυθμίσεων που γίνονται στην φροντίδα υγείας τα προγράμματα ΑΚ υφίστανται αλλαγές, ώστε να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητά τους. Οι κυβερνήσεις, οι οργανισμοί πιστοποίησης, οι ασφαλιστικοί οργανισμοί και οι ασθενείς αξιώνουν από τα εκάστοτε συστήματα υγείας την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας, σε χαμηλό κόστος. Οι προμηθευτές υπηρεσιών υγείας καλούνται πλέον να αναλύσουν την

λογική των αποφάσεων και του σχεδιασμού του συστήματος υγείας .Επιπλέον ο αυξημένος ανταγωνισμός στο περιβάλλον της οργανωμένης φροντίδας υγείας οδηγεί τους προμηθευτές να λαμβάνουν σοβαρά υπόψη τους θέματα ποιότητας και κόστους. **Η Συνεχής Βελτίωση της Ποιότητας continuous quality improvement (C.Q.I.)** είναι η μέθοδος που διευκολύνει το χειρισμό αυτών των θεμάτων. Η C.Q.I. πρέπει να στηρίζεται σε ηγετικού τύπου σύστημα διοίκησης, με άξονα την ποιότητα (total quality management T.Q.M.), στο οποίο τα μέλη του οργανισμού θα ενθαρρύνονται να συμμορφώνονται δυναμικά με τις απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών, με σκοπό την συνεχή βελτίωση της φροντίδας και όχι άπλα την εκπλήρωση των ελάχιστων προϋποθέσεων για τη διεκπεραίωση των διαδικασιών.

3.8. Ποιες είναι οι βασικές αρχές της διαχείρισης ποιότητας.

Η διαχείριση της ποιότητας στην φροντίδα υγείας διέπεται από τρία είδη γενικών κανόνων:

- α) Τα 14 σημεία που διατύπωσε ο Deming.
- β) Το πλαίσιο εργασίας του Donabedian για την δομή την διαδικασία και τα αποτελέσματα.
- γ) Τα 10 βήματα του JCAHO.

Οι βασικές αρχές του C.Q.I./T.Q.M. εστιάζονται στους ασθενείς (καταναλωτές) όσο και στους εργαζόμενους στο σύστημα υγείας και διέπονται από την δέσμευση για την συλλογή και την χρήση πληροφοριών για την αναγνώριση εκείνων των διαδικασιών των οποίων η τροποποίηση θα είχε ως αποτέλεσμα την βελτίωση της ποιότητας ζωής αλλά και την μείωση του κόστους. Μεγάλο μέρος της ευθύνης για την διατήρηση της ποιότητας ζωής έχουν οι εργαζόμενοι οι οποίοι κάνουν σφάλματα και όχι αυτοί που κάνουν πλημμελώς την εργασία τους.

3.9. Πόσο αποδεκτή είναι η ανάγκη για εισαγωγή διαχείρισης ποιότητας και C.Q.I.στις μονάδες αιμοκάθαρσης.

Ορισμένοι φορείς φροντίδας υγείας πιστεύουν ότι η επαγγελματικότητα των εργαζόμενων αρκεί για να διασφαλίσει την ποιότητα στις παρεχόμενες υπηρεσίες και συνεπώς αντιστέκονται στην έννοια της διαχείρισης της ποιότητας . Μερικοί άνθρωποι αντιδρούν σε ότι θεωρούν ως εξωτερική παρέμβαση και έλεγχο, ενώ μερικοί άλλοι

πιστεύουν ότι ο χρόνος και οι πόροι που πρέπει να διατεθούν σε διαδικασίες διαχείρισης ποιότητας, θα έχουν αρνητική επίπτωση στην παραγωγικότητα. Αυτές οι αρνητικές αντιδράσεις και οι λανθασμένες εντυπώσεις με τον καιρό φθίνουν, καθώς προβάλλεται στον ασθενή η επικεντρωμένη προσέγγιση και γίνεται σαφές ότι η C.Q.I. χρησιμοποιεί δεδομένα για να βελτιώσει την ποιότητα και να μειώσει το κόστος της φροντίδας υγείας. Στην ανατροπή του αρνητικού κλίματος συμβάλλουν και οι θετικές εντυπώσεις από προηγούμενες εμπειρίες με προγράμματα σφαιρικής βελτίωσης της ποιότητας. Ως διαδικασία, με μεγάλο όγκο εργασίας, υψηλό δείκτη επικινδυνότητας, μεγάλη πιθανότητα σφαλμάτων και υψηλό κόστος, η ΑΚ είναι ένα ιδανικό μοντέλο εφαρμογής της C.Q.I. Οι μονάδες ΑΚ μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις τεχνικές της C.Q.I. για να εντοπίσουν διαδικασίες που χρειάζονται βελτίωση, να υλοποιήσουν παρεμβάσεις ή διορθωτικές κινήσεις και, τέλος, να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα σε ότι αφορά την ποιότητα και το κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών. (Αγγραφιώτης Θ.Κ-Συργκάνης Χ.Δ-Ζηρογιάννης Π.Ν.2003)

3.10. Σε τι διαφέρει η C.Q.I. από την διασφάλιση ποιότητας.

Η διασφάλιση ποιότητας ήταν μια αρχική προσπάθεια να εισαχθεί η έννοια της ποιότητας στην φροντίδα υγείας. Η C.Q.I. είναι μια περισσότερο παρεμβατική διαδικασία, η οποία χρησιμοποιεί κάθε ευκαιρία για να επιτύχει βελτίωση των διαδικασιών, με σκοπό την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων και την αύξηση της ποιότητας στην παροχή της νοσηλευτικής φροντίδας υγείας.

3.11. Ποια είναι η σχέση ανάμεσα στην ποιότητα και το κόστος.

Οι επαγγελματίες φροντίδας υγείας έχουν ηθική δέσμευση να παρέχουν υψηλή φροντίδα υγείας στους ασθενείς με Χ.Ν.Α. Ωστόσο δεν δίνεται πάντα η απαιτούμενη προσοχή στο κόστος αυτής τη φροντίδας και οι προμηθευτές μπορεί να μην κατανοούν ότι η παροχή φροντίδας χαμηλής ποιότητας κοστίζει πολύ. Εάν, για παράδειγμα, δεν επιτυγχάνεται ικανοποιητική ΑΚ για οποιοδήποτε λόγο (προβλήματα διαδικασίας ή συστήματος), ο ασθενής μπορεί να χρειαστεί να εισαχθεί στο νοσοκομείο για επείγουσα θεραπεία και επιπρόσθετη ΑΚ. Το τελικό αποτέλεσμα θα είναι η αύξηση του κόστους, που συνεπάγεται ελάττωση της αποδοτικότητας.

(Αγγραφιώτης Θ.Κ-Συργκάνης Χ.Δ- Ζηρογιάννης Π.Ν. 2003)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο:ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.

4.1. Σκοπός .

Σκοπός αυτής της έρευνας είναι η μέτρηση της ποιότητας ζωής ασθενών που πάσχουν από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (Χ.Ν.Α) και υποβάλλονται σε περιοδική αιμοκάθαρση. Επίσης στην έρευνα αυτή έγινε ανάλυση του όρου της ποιότητας ζωής, των προβλημάτων που προκύπτουν κατά τη μέτρηση της και η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο επηρεάζεται η ποιότητα ζωής από την εκδήλωση ενός χρόνιου νοσήματος, της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας. Η μελέτη αυτή μπορεί να καταστεί χρήσιμη στην προσπάθεια κατανόησης των αλλαγών που επιφέρει στην ποιότητα ζωής η διάγνωση μιας χρόνιας πάθησης αλλά και η οργάνωση της φροντίδας που πρέπει να παρέχεται στον ασθενή από όλα τα μέλη της ομάδας υγείας και από την οικογένεια. Ακόμα μπορούν να δοθούν χρήσιμες πληροφορίες στους νεφροπαθείς ασθενείς ώστε να κατανοήσουν περισσότερα πράγματα για την ασθένεια τους.

4.2. Χώρος διεξαγωγής της έρευνας .

Ο χώρος διεξαγωγής της έρευνας ήταν οι μονάδες τεχνητού νεφρού 2 δημόσιων νοσοκομείων, του πανεπιστημιακού νοσοκομείου Ηρακλείου και του νοσοκομείου της Ρόδου.

4.3. Δείγμα της μελέτης.

Για τον σκοπό αυτόν, μελετήσαμε 108 ασθενείς από τους οποίους απάντησαν οι 93 που υποβάλλονταν σε περιοδική αιμοκάθαρση σε μονάδες Τεχνητού Νεφρού σε 2 δημόσια νοσοκομεία (Ηράκλειο-Ρόδος). Οι λόγοι για τους οποίους δεν απάντησαν οι 15 ασθενείς ήταν γιατί, 9 από αυτούς είχαν προβλήματα ακοής, οι 2 από αυτούς ήταν αναλφάβητοι ενώ οι 4 αρνήθηκαν. Επρόκειτο για 55 άνδρες και 38 γυναίκες ηλικίας 16-85 ετών που ήταν σε σταθερή κλινική κατάσταση με μια αρκετά ικανοποιητική υπολογιζόμενη επάρκεια κάθαρσης (Kt/V 1.18 ± 0.2).

Βρίσκονταν σε αιμοκάθαρση μέσω όρο 67.2 μήνες (6-228) κατά το χρονικό διάστημα (14/5/06-14/9/06). με την χρήση του ίδιου ερωτηματολογίου. Ποσοστό 30 % των ασθενών βρίσκονταν σε αντιυπερτασική αγωγή, 7% σε θεραπεία καρδιακής ανεπάρκειας, ενώ 40%

πάσχει από σακχαρώδη διαβήτη και 8% από στεφανιαία νόσο. Στην έρευνα μας συμπεριλάβαμε και συγκρίναμε παρόμοια έρευνα που διεξάχθηκε στις Η.Π.Α*

4.4.Ερευνητικό εργαλείο- μέθοδος έρευνας.

Η προέλευση του ερωτηματολογίου SF-36 που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα μας ανήκει στην κατηγορία των ερωτηματολογίων SF-30 «Προφίλ Υγείας» (Health Profiles): Είναι σύστημα μέτρησης της κατάστασης υγείας (health status) ενός πληθυσμού και περιγράφει την κατάσταση υγείας αποδίδοντας αξία στην περιγραφή αυτή. Δημιουργήθηκε στο Nottingham της Αγγλίας, Nottingham Health Profile (NHP), το Sickness Impact Profile (SIP). Το SF-36 (Short Form Questionnaire-36) είναι το δημοφιλέστατο ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε στη Βοστώνη το 1992 από τους Ware και Shelbourne. Το σύστημα αυτό μπορεί να συγκρίνει πληθυσμούς ασθενών με το γενικό πληθυσμό και πληθυσμούς ασθενών μεταξύ τους. Στην έρευνα μας χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια που απαντήθηκαν από τους νεφροπαθείς ασθενείς με αντίστοιχες κλίμακες αξιολόγησης και αντιστοίχισης βαθμών στις απαντήσεις. Η απάντηση των ερωτηματολογίων* έγινε υπό την παρουσία μας, μέσω της δομημένης συνέντευξης είτε από τον ίδιο τον ασθενή μόνο του στο σπίτι, αλλά και από την λήψη πληροφοριών από τους συγγενείς των ασθενών. Λήψη πληροφοριών έγινε και από τους ιατρικούς φακέλους των ασθενών. Οι λόγοι για τους οποίους δεν απάντησαν οι 15 ασθενείς ήταν γιατί, 9 από αυτούς είχαν προβλήματα ακοής, οι 2 από αυτούς ήταν αναλφάβητοι ενώ οι 4 αρνήθηκαν. Ο τρόπος συλλογής των δεδομένων όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, ήταν με την χρήση του ερωτηματολογίου Kidney Disease and Quality of life™ Short Form (KDQOL-SF™) Greek version 1.2 Copyright 1993, 1994, 1995 by RAND and the University of Arizona. /SF-36 Health Survey Copyright 1992 Medical Outcomes Trust. All rights reserved (SF-36 Greek Version 1.0). Το SF-36 που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα μας αποτελείται από 36 ερωτήσεις που κατηγοριοποιούνται σε 2 θεματικές ενότητες: της νεφροπάθειας και της προσωπικής ψυχοσωματικής υγείας. Οι παραπάνω ερωτήσεις υποδιαιρούνται σε 8 θεματικές κλίμακες ερωτήσεων: σωματικές λειτουργίες, κοινωνικές λειτουργίες, πόνος, γενική ψυχική υγεία, περιορισμοί ρόλου λόγω σωματικών προβλημάτων, περιορισμοί ρόλου λόγω ψυχολογικών προβλημάτων, ζωτικότητα, ζωντάνια και γενική αντίληψη για την υγεία. Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις αξιολογούνται σε κλίμακα από το 1 έως το 5 όπου

το 1 είναι χειρότερη ποιότητα και το 5 καλύτερη. Το SF 36 εφαρμόζεται σήμερα στον τομέα των χρόνιων νοσημάτων όπως η Χ.Ν.Α. γιατί καταγράφει ένα ευρύ φάσμα προβλημάτων της σχετιζόμενης με την υγεία Ποιότητα Ζωής, με τρόπο σχετικά σύντομο και είναι εύκολο στη χρήση του. Επίσης το SF-36 καλύπτει θετικές αλλά και αρνητικές πλευρές της υγείας, γεγονός που θεωρείται σημαντικό πλεονέκτημα για ένα σύστημα αξιολόγησης της Ποιότητας Ζωής.

4.5. Δεοντολογία έρευνας.

Ενημερώθηκαν οι ερωτηθέντες ασθενείς ότι το κάθε ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο, τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθούν για επιστημονικούς σκοπούς και ότι η συμμετοχή του κάθε νεφροπαθή είναι προαιρετική. Η χρήση των ερωτηματολογίων έγινε μετά από την λήψη έγγραφης έγκρισης και από τα δύο νοσοκομεία.

4.6 Στατιστική ανάλυση .

Στην έρευνα μας χρησιμοποιήθηκε η περιγραφική στατιστική με την βοήθεια του προγράμματος υπολογιστικών φύλων με χρήση του ελληνικού Microsoft Excel 2002.

*Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε στην παρακάτω έρευνα βρίσκεται στο τέλος της εργασίας.

*Η.Π.Α.:(Καλιφόρνια)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.

Μελετήσαμε 108 ασθενείς από τους οποίους απάντησαν οι 93 που υποβάλλονταν σε περιοδική αιμοκάθαρση σε μονάδες Τεχνητού Νεφρού σε 2 δημόσια νοσοκομεία (Ηράκλειο-Ρόδος). Οι λόγοι για τους οποίους δεν απάντησαν οι 15 ασθενείς ήταν γιατί, 9 από αυτούς είχαν προβλήματα ακοής, οι 2 από αυτούς ήταν αναλφάβητοι ενώ οι 4 αρνήθηκαν. Επρόκειτο για 55 άνδρες και 38 γυναίκες ηλικίας 16-85 ετών που ήταν σε σταθερή κλινική κατάσταση με μια αρκετά ικανοποιητική υπολογιζόμενη επάρκεια κάθαρσης (Kt/V 1.18±0.2). Βρίσκονταν σε αιμοκάθαρση μέσω όρο 67.2 μήνες (6-228) κατά το χρονικό διάστημα (14/5/06-14/9/06). Στην έρευνα μας συμπεριλάβαμε και συγκρίναμε παρόμοια έρευνα που διεξάχθηκε στις Η.Π.Α*.

Το SF-36 μας έδινε την δυνατότητα να προσθέσουμε κάποιες ερωτήσεις προς τους αιμοκαθαρόμενους ασθενείς (Μέρος Α του SF-30) δικής μας επιλογής. Τα αποτελέσματα αυτού του ερωτηματολογίου παρουσιάζονται παρακάτω αλλά δεν αξιολογούνται βαθμολογικά από το ερωτηματολόγιο απλά χρησιμοποιούνται μόνο για δημογραφικό ενδιαφέρον.

1. Επάγγελμα:

9.6% είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι, 3.2% είναι δημόσιοι υπάλληλοι, το 63,4% είναι συνταξιούχοι, το 6.4% άνεργοι ενώ το 12.9% ασχολείται με οικιακά.

2. Διακοπή επαγγέλματος:

43.6% των ερωτηθέντων διέκοψαν το επάγγελμα τους εξαιτίας της Χ.Ν.Α ενώ το 63.4% δεν το διέκοψαν.

3. Οικογενειακή κατάσταση:

66% των ερωτηθέντων είναι έγγαμοι, 8.6% είναι άγαμοι, 7.5% είναι διαζευγμένοι και το 9.6% είναι χήροι.

4. Τόπος κατοικίας:

53.7% είναι κάτοικοι πόλεων ενώ 51.6% κάτοικοι χωριού.

5.Τρόπος μεταφοράς στο νοσοκομείο:

46.2% έρχονται στο νοσοκομείο με ταξί ή λεωφορείο, 29% με συνοδεία συγγενικού προσώπου, 1% με ασθενοφόρο και 19% οδηγεί και αυτοεξυπηρετείται.

6.Προηγούμενη εφαρμογή περιτοναϊκής κάθαρσης:

86% είχε υποβληθεί σε περιτοναϊκή κάθαρση πριν μπει στο μηχάνημα νεφρικής υποκατάστασης ενώ το 14% όχι.

7.Ύπαρξη ιστορικού μεταμόσχευσης:

8% είχε μεταμοσχευτεί στο παρελθόν αλλά απέρριψε το μόσχευμα ενώ το 90% δεν έχει μεταμοσχευτεί ποτέ.

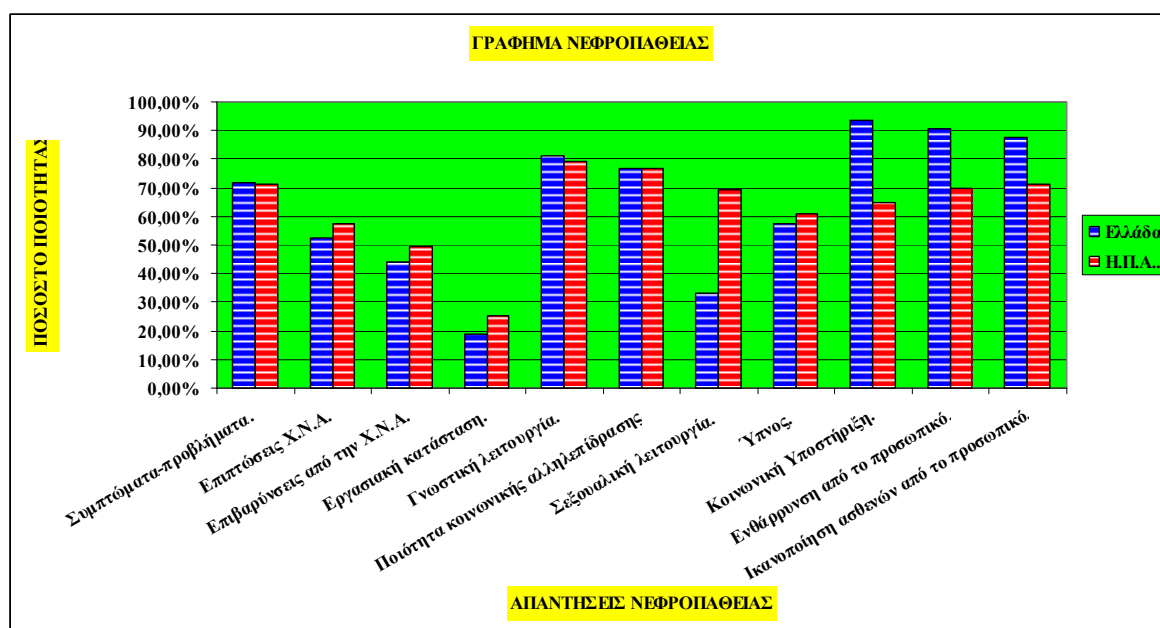
Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας σε πίνακες και σε διαγράμματα .Επίσης παρουσιάζεται σύγκριση με αποτελέσματα όμοιας έρευνας που έγινε για την μελέτη της ποιότητας ζωής ασθενών με Χ.Ν.Α. που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση, στις Η.Π.Α. (Καλιφόρνια) με την χρήση του ίδιου ερωτηματολογίου.

5.1. Πίνακας (1.) Νεφροπάθεια στην Ελλάδα* και στις Η.Π.Α*.

Κλίμακες που αφορούν την νεφροπάθεια	Ελλάδα*	Η.Π.Α..
Συμπτώματα-προβλήματα.	71.90%	71.21%
Επιπτώσεις Χ.Ν.Α.	52.44%	57.30%
Επιβαρύνσεις από την Χ.Ν.Α.	43.95%	49.62%
Εργασιακή κατάσταση.	19.02%	25.26%
Γνωστική λειτουργία.	81%	79.11%
Ποιότητα κοινωνικής αλληλεπίδρασης.	76.73%	76.65%
Σεξουαλική λειτουργία.	33.14%	69.30%
Ύπνος.	57.19%	60.68%
Κοινωνική Υποστήριξη.	93.60%	64.61%
Ενθάρρυνση από το προσωπικό.	90.70%	69.90%
Ικανοποίηση ασθενών από το προσωπικό.	87.73%	71.38%

Από τον πίνακα (1) τις χειρότερες βαθμολογίες ποιότητας ζωής τις παρατηρούμε στις κλίμακες της επιβάρυνσης από την χρόνια νεφρική ανεπάρκεια ,στην εργασιακή κατάσταση και στην σεξουαλική λειτουργία (έχει απαντήσει το 50.1% των ερωτηθέντων νεφροπαθών ασθενών στην Ελλάδα). Αν συγκρίνουμε και τις τιμές από τις κλίμακες των δύο διαφορετικών γραφημάτων στην Ελλάδα και στην Η.Π.Α.*(γράφημα 1.) θα δούμε ότι παρουσιάζουν τις χειρότερες βαθμολογίες στις ίδιες κλίμακες με την μόνη διαφορά ότι στην σεξουαλική λειτουργία έχουν καλύτερες βαθμολογίες στην Η.Π.Α.* κατά 36.16% απλά στην έρευνα της Η.Π.Α.* έχει απαντήσει το 100% των ερωτηθέντων έτσι μπορούμε να μην το συμπεριλάβουμε σαν ακριβές μέτρο σύγκρισης διότι σε αυτήν την ερώτηση οι Έλληνες ασθενείς παρουσίασαν κώλυμα στο να απαντήσουν αυτήν την ερώτηση.

5.2. Γράφημα (1.) έρευνας για της απαντήσεις που αφορούν την νεφροπάθεια στην Ελλάδα* και στις Η.Π.Α*.



5.3. Πίνακας (1.2) Νεφροπάθεια στην Ελλάδα*.

Κλίμακες που αφορούν την νεφροπάθεια	Ελλάδα*
Συμπτώματα-προβλήματα.	71.90%
Επιπτώσεις Χ.Ν.Α.	52.44%
Επιβαρύνσεις από την Χ.Ν.Α.	43.95%
Εργασιακή κατάσταση.	19.02%
Γνωστική λειτουργία.	81%
Ποιότητα κοινωνικής αλληλεπίδρασης.	76.73%
Σεξουαλική λειτουργία.	33.14%
Ύπνος.	57.19%
Κοινωνική Υποστήριξη.	93.60%
Ενθάρρυνση από το προσωπικό.	90.70%
Ικανοποίηση ασθενών από το προσωπικό.	87.73%

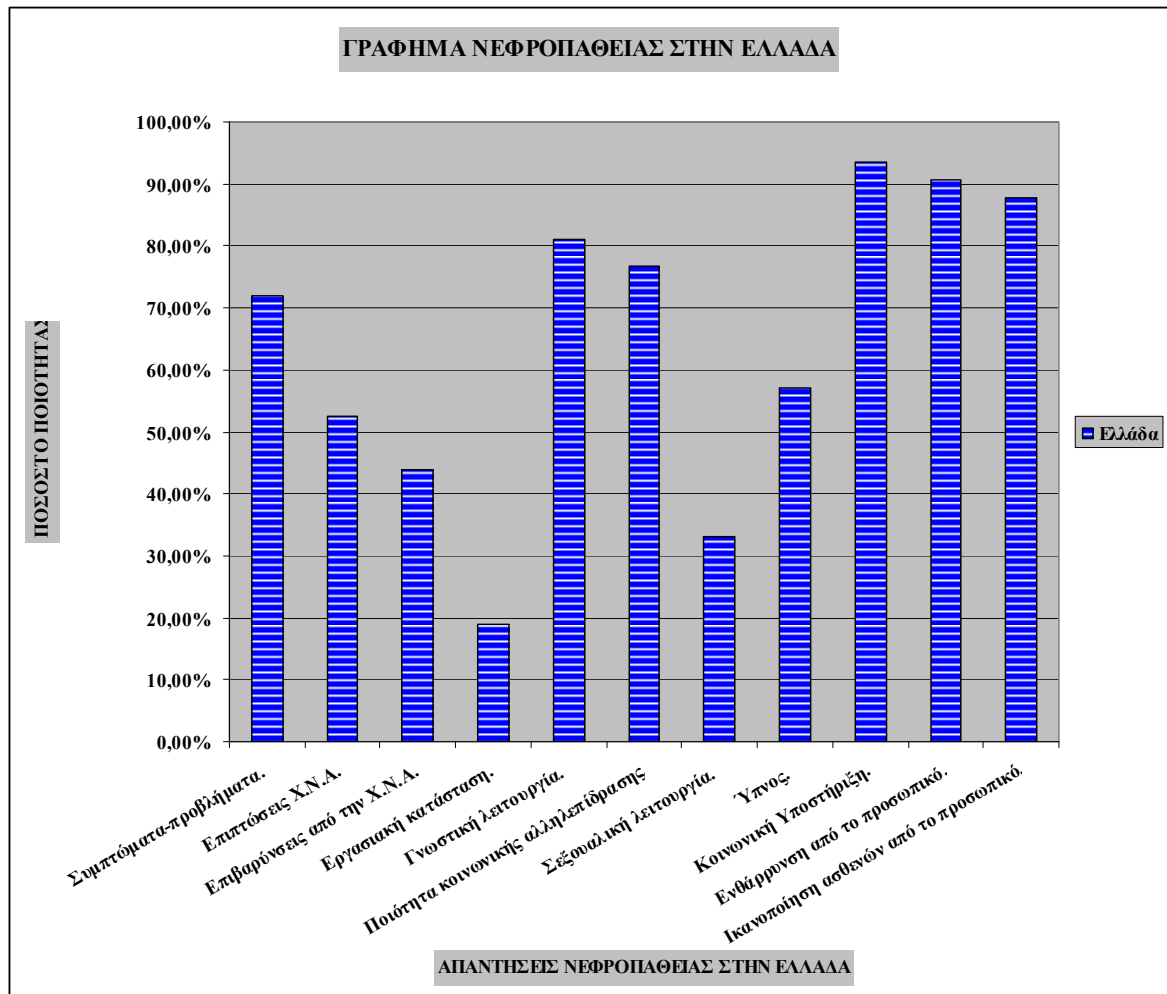
Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας οι χειρότερες βαθμολογίες παρατηρούνται στον τομέα της εργασιακής κατάστασης. Παρόμοιες έρευνες έχουν δείξει ότι μόνο το 1/3 των νεφροπαθών ασθενών εγκαταλείπουν την εργασία τους μετά την εκδήλωση της Χ.Ν.Α. Η επιστροφή των νεφροπαθών στην εργασία τους εξαρτάται από την φύση της εργασίας, αν το επάγγελμα ενός ασθενή είναι π.χ. καθηγητής τότε είναι πιο εύκολο να γυρίσει στην εργασία του με το αν ήταν οικοδόμος ή ναυτικός. Σε αντίθεση με τους άντρες οι γυναίκες έχουν περισσότερες πιθανότητες να κάνουν κάποια εργασία ειδικά αυτές που είναι παντρεμένες και ασχολούνται με τα οικιακά. Η απώλεια της εργασίας ειδικά για τους άντρες είναι μια ψυχοφθόρα κατάσταση διότι η εργασία για έναν άντρα είναι χαρακτηριστικό της αρρενωπότητας του. Οι ασθενείς διακόπτουν το επάγγελμα τους λόγω των συχνών επισκέψεων τους στο νοσοκομείο για τις προγραμματισμένες αιμοκαθάρσεις. Πολλές φορές παρατηρείται η λήψη εσπευσμένης αναπηρικής σύνταξης ή απλά η έλλειψη εργασίας εξαιτίας της ανεργίας.

Από την έρευνα παρατηρείται το πρόβλημα και της σεξουαλικής λειτουργίας των νεφροπαθών, πρέπει να εστιάσουμε και να διαχωρίσουμε τα αίτια στα σωματικά και στα ψυχολογικά, τα οποία αφορούν και τα δύο φύλλα. Παρατηρείται ότι το 70% των ασθενών έχουν δυσκολία στην επίτευξη οργασμού κατά την σεξουαλική πράξη (Levy 2008). Στους ασθενείς που υποβάλλονται σε ΑΚ (αιμοκάθαρση) είναι υπαρκτό το πρόβλημα της υπογονιμότητας αλλά και της μειωμένης libido. Από όμοιες μελέτες που έχουν γίνει, φαίνεται ότι το 50%-70% της ανικανότητας των αιμοκαθαρόμενων ασθενών έχει οργανική αιτιολογία, αλλά είναι άγνωστο αν η αιτιολογία είναι μόνο νευρολογική, ενδοκρινική ή αγγειακή. Επιπλέον, ορισμένα φάρμακα (ιδιαίτερα τα αντιυπερτασικά) αλλά και τα αυξημένα επίπεδα της ΡΤΗ θεωρούνται δυνητικά αίτια ανικανότητας. Στους άντρες παρατηρείται ότι η υπόταση επιδεινώνει την στυτική ικανότητα. Η πλειοψηφία των γυναικών που υποβάλλονται σε αιμοκάθαρση παρουσιάζουν σεξουαλικά προβλήματα. Από έρευνα η οποία σύγκρινε την σεξουαλική λειτουργία πριν και μετά την έναρξη των αιμοκαθάρσεων αποδεικνύεται ότι το ποσοστό των γυναικών που άρχισαν να απέχουν από την σεξουαλική πράξη αυξήθηκε από το 9% (πριν την έναρξη των αιμοκαθάρσεων) στο 33% (μετά την έναρξη των αιμοκαθάρσεων) ενώ αυτών που δεν είχαν οργασμό αυξήθηκε από 9%-31% (Levy, 1973).

Χαρακτηριστική μείωση της ποιότητας ζωής έχουν οι νεφροπαθείς από τις επιπτώσεις της νεφροπάθειας σε όλα τα συστήματα του σώματος τους. Όπως φαίνεται από την παραπάνω διαγραμματική απεικόνιση (Πίνακας 1,2) αντιστοιχεί σε ποσοστό 43,95%. Αυτό είναι ίσως ένα από τα πλέον δυσεπίλυτα προβλήματα της Χ.Ν.Α., αφού η επίλυση του πρέπει να στηριχθεί σε έναν άξονα ο οποίος να περιλαμβάνει κυρίως την αυτοσυγκράτηση και πειθαρχία του ασθενή στις ιατρικές συμβουλές. Είναι ωφέλιμο για τον νεφροπαθή να υπάρχει κλίμα εμπιστοσύνης με τον ιατρό και με τον νοσηλευτή.

Στην διαγραμματική απεικόνιση (γράφημα 1.) χαρακτηριστική είναι και η βαθμολογία από τις επιβαρύνσεις της νεφροπάθειας η οποία πλησιάζει την ποσοστιαία βάση (50%) της ποιότητας ζωής των νεφροπαθών με ποσοστό (52.44%) ,οι οποίες φαίνεται ότι μειώνουν το επίπεδο της ποιότητας ζωής τους. Η απομάκρυνση των άχρηστων προϊόντων του μεταβολισμού με την χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση είναι λιγότερο αποτελεσματική σε σχέση με τους φυσιολογικούς νεφρούς. Τα κλινικά προβλήματα είναι πολλά και ποικίλα και μπορούν να επιμένουν ή να ξαναεμφανίζονται στους αιμοκαθαρόμενους ασθενείς .Οι παράγοντες που προκαλούν αυτές τις επιβαρύνσεις είναι πάρα πολλοί και προέρχονται από τα διάφορα συστήματα του σώματος . Αυτό είναι το πιο σημαντικό σημείο της έρευνας για τους νεφροπαθείς στο οποίο φανερώνετε ότι η χρόνια αναπηρία προκαλείται από την χρόνια νεφρική ανεπάρκεια αλλά και από τις επιπτώσεις της αιμοκάθαρσης.

5.4. Γράφημα (1.2) έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την νεφροπάθεια στην Ελλάδα*.

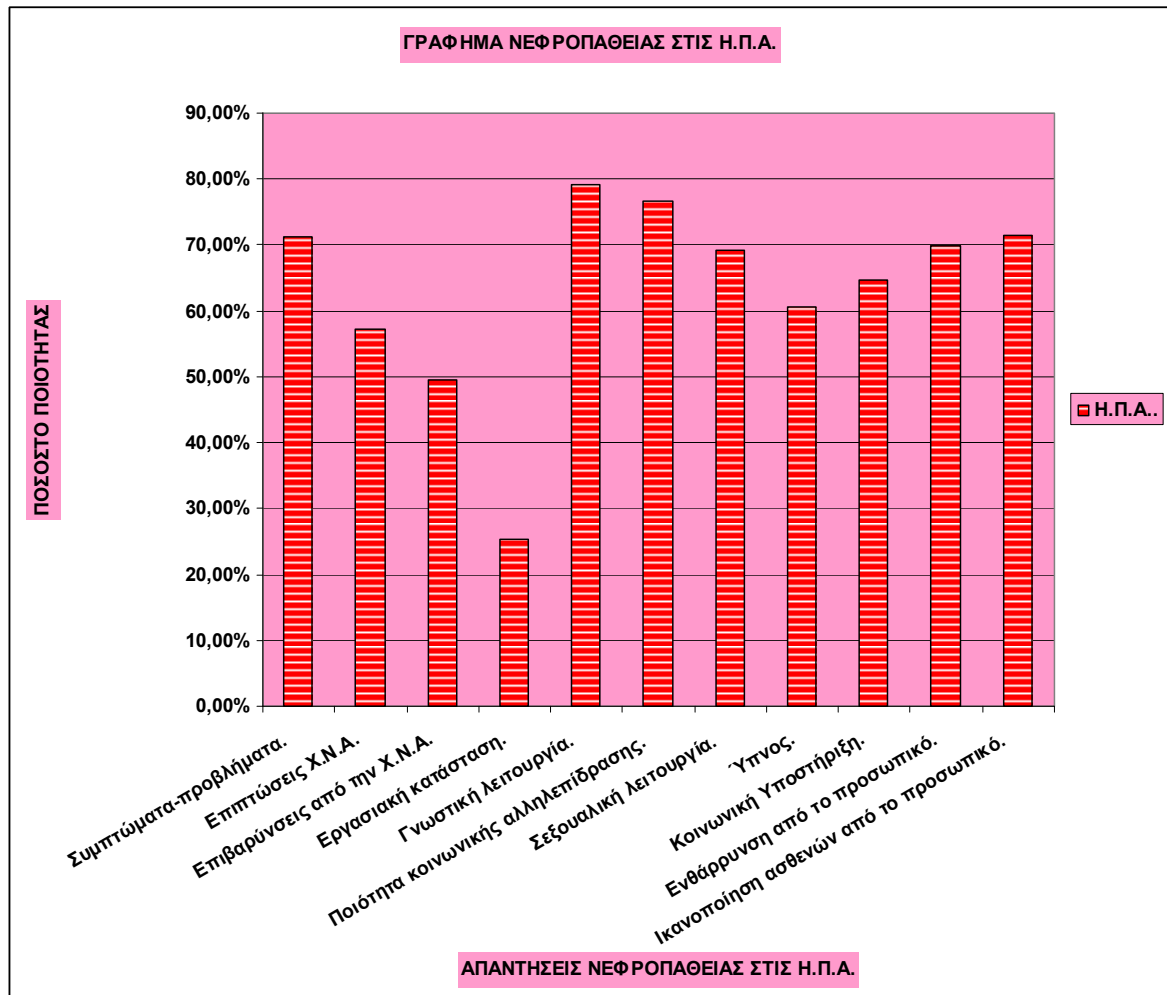


5.5. Πίνακας (1.3) Νεφροπάθεια στις Η.Π.Α.*

Κλίμακες που αφορούν την νεφροπάθεια	Η.Π.Α.*
Συμπτώματα-προβλήματα.	71.21%
Επιπτώσεις Χ.Ν.Α.	57.30%
Επιβαρύνσεις από την Χ.Ν.Α.	49.62%
Εργασιακή κατάσταση.	25.26%
Γνωστική λειτουργία.	79.11%
Ποιότητα κοινωνικής αλληλεπίδρασης.	76.65%
Σεξουαλική λειτουργία.	69.30%
Ύπνος.	60.68%
Κοινωνική Υποστήριξη.	64.61%
Ενθάρρυνση από το προσωπικό.	69.90%
Ικανοποίηση ασθενών από το προσωπικό.	71.38%

Στις Η.Π.Α οι παράγοντες που μειώνουν την ποιότητα ζωής είναι οι επιβαρύνσεις από την Χ.Ν.Α. και η εργασιακή κατάσταση. Σε αντίθεση με την Ελλάδα στην οποία οι νεφροπαθείς έχουν χειρότερη ποιότητα ζωής και από τις επιπτώσεις της Χ.Ν.Α. Τα αποτελέσματα του πίνακα 1.3 παρουσιάζονται στο διάγραμμα 1.3.

5.6. Γράφημα (1.3.) διαγραμματικών αποτελεσμάτων έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την νεφροπάθεια στις Η.Π.Α.*

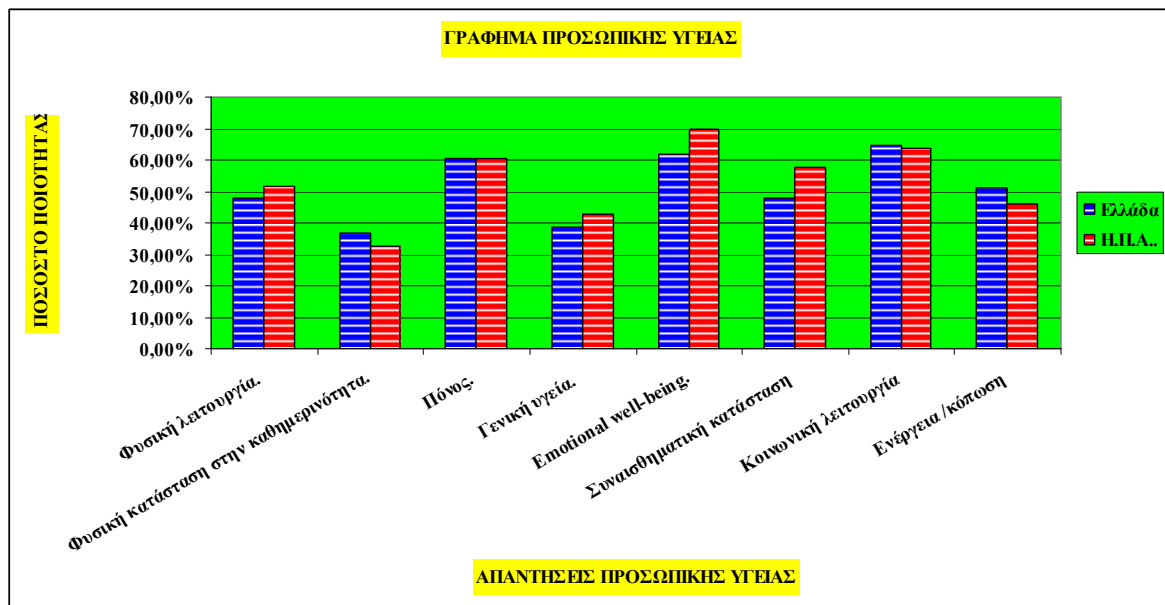


5.7. Πίνακας (1.4) Προσωπικής υγείας νεφροπαθών στην Ελλάδα* και στις Η.Π.Α.*

Κλίμακες που αφορούν την προσωπική υγεία	Ελλάδα	Η.Π.Α.*
Φυσική λειτουργία.	47,82%	51,83%
Φυσική κατάσταση στην καθημερινότητα.	36,78%	32,46%
Πόνος.	60,40%	60,40%
Γενική υγεία.	38,58%	42,88%
Emotional well-being.	61,90%	69,54%
Συναισθηματική κατάσταση.	47,75%	57,76%
Κοινωνική λειτουργία.	64,86%	63,57%
Ενέργεια /κόπωση.	50,97%	45,89%

Στον πίνακα (1.4.) παρουσιάζονται οι κλίμακες οι οποίες αφορούν την προσωπική υγεία των νεφροπαθών στην Ελλάδα και στις Η.Π.Α.* Παρατηρείται λοιπόν ότι τις χειρότερες βαθμολογίες στην Ελλάδα τις παρουσιάζουν οι κλίμακες των απαντήσεων που αφορούν την φυσική λειτουργία και κατάσταση στην καθημερινότητα, την γενική υγεία και την συναισθηματική κατάσταση. Στις Η.Π.Α.* επίσης έχουμε τις χειρότερες βαθμολογίες στους ίδιους τομείς εκτός από τις απαντήσεις που αφορούν την ενέργεια/ κόπωση, την φυσική λειτουργία και την συναισθηματική κατάσταση. Χαρακτηριστικό και ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι και το αποτέλεσμα το οποίο αφορά τον πόνο το οποίο είναι το ίδιο για την Ελλάδα και για την Η.Π.Α. Παρακάτω βλέπουμε τις διαγραμματικές απεικονίσεις του πίνακα 1,4 ,για την Ελλάδα (γράφημα 1.5)και την Η.Π.Α.(γράφημα 1.6.)

5.8. Παρουσίαση (γράφημα 1.4.) διαγραμματικών αποτελεσμάτων έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την προσωπική υγεία νεφροπαθών στην Ελλάδα* και στις Η.Π.Α.*



5.9. Πίνακας (1.5) Προσωπικής υγείας νεφροπαθών στην Ελλάδα*.

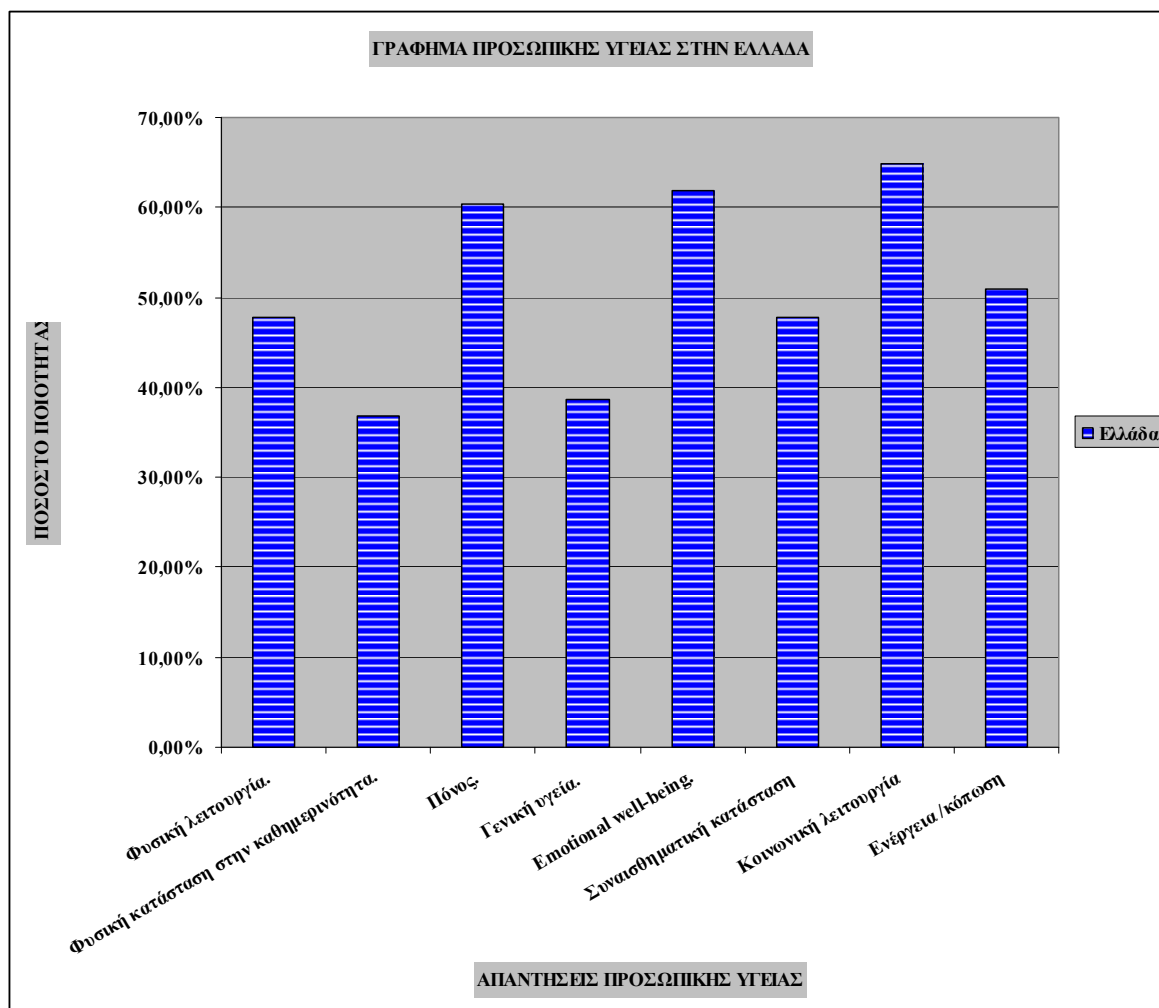
Κλίμακες που αφορούν την προσωπική υγεία	Ελλάδα
Φυσική λειτουργία.	47,82%
Φυσική κατάσταση στην καθημερινότητα.	36,78%
Πόνος.	60,40%
Γενική υγεία.	38,58%
Emotional well-being.	61,90%
Συναισθηματική κατάσταση	47,75%
Κοινωνική λειτουργία	64,86%
Ενέργεια /κόπωση	50,97%

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι χειρότερες βαθμολογίες παρατηρούνται στον τομέα της φυσικής λειτουργία και της φυσικής κατάστασης στην καθημερινότητα των νεφροπαθών, στην γενική τους υγεία αλλά και στην συναισθηματική, ψυχολογική τους κατάσταση (πίνακας 1.5).

Για την βελτίωση της φυσικής λειτουργίας και κατάστασης στην καθημερινή ζωή των νεφροπαθών οι οποίες μαζί και με άλλους επιβαρυντικούς παράγοντες της Χ.Ν.Α έχουν επιπτώσεις στην γενική υγεία και στην ψυχολογία των νεφροπαθών, θα πρέπει κανείς να ασχοληθεί με μια καινούργια έρευνα διότι πρόκειται για ένα πολυπαραγοντικό πρόβλημα το οποίο επηρεάζει σε πολύ μεγάλο ποσοστό την ποιότητα ζωής των νεφροπαθών και της οικογένειάς τους. Ωστόσο για όλα τα προβλήματα υπάρχει πάντα μία διέξοδος και μια χρυσή τομή.

Η εκτίμηση της κατάστασης και ο σχεδιασμός για ψυχοκοινωνική παρέμβαση, πρέπει ουσιαστικά, να γίνουν πριν φτάσει ο ασθενής στο σημείο να χρειάζεται ΑΚ. Οι στόχοι για κάθε νεφροπαθή πρέπει να είναι συγκεκριμένοι και προσαρμοσμένοι στις προσωπικές του ανάγκες.

5.10. Παρουσίαση (γράφημα 1.5) διαγραμματικών αποτελεσμάτων έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την προσωπική υγεία νεφροπαθών στην Ελλάδα*.

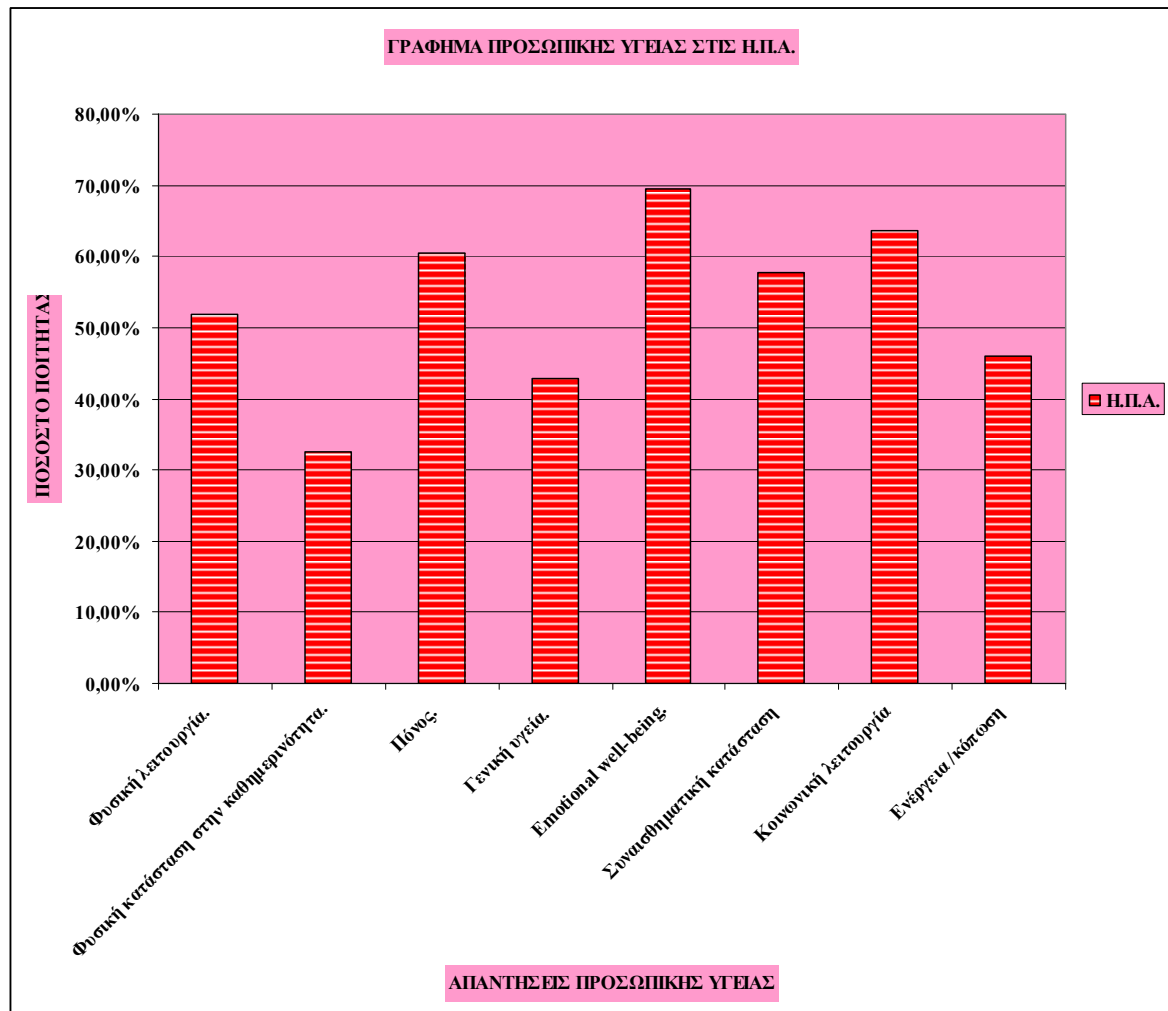


5.11. Πίνακας (1.6) Προσωπικής υγείας νεφροπαθών στις Η.Π.Α.*

Κλίμακες που αφορούν την προσωπική υγεία	Η.Π.Α..
Φυσική λειτουργία.	51,83%
Φυσική κατάσταση στην καθημερινότητα.	32,46%
Πόνος.	60,40%
Γενική υγεία.	42,88%
Emotional well-being.	69,54%
Συναισθηματική κατάσταση	57,76%
Κοινωνική λειτουργία	63,57%
Ενέργεια /κόπωση	45,89%

Στις Η.Π.Α. οι παράγοντες που μειώνουν την ποιότητα ζωής είναι αυτοί που προέρχονται από την φυσική κατάσταση στην καθημερινή ζωή, την γενική υγεία, την ενέργεια και την κόπωση. Αξίζει να πούμε ότι στην Αμερική υπάρχουν διαφορετικοί νόμοι όσον αφορά την περίθαλψη και την πρόνοια του κράτους για τους νεφροπαθείς. Χαρακτηριστικό είναι και το φαινόμενο ότι ο πόνος είναι ίδιος στην σύγκριση των αποτελεσμάτων και για τις δύο έρευνες. Θα μπορούσαμε λοιπόν να πούμε ότι “η ασθένεια και ο ανθρώπινος πόνος δεν έχουν σύνορα και δεν κάνουν διακρίσεις”.

5.12. Παρουσίαση (γράφημα 1.6) διαγραμματικών αποτελεσμάτων έρευνας για τις απαντήσεις που αφορούν την προσωπική υγεία νεφροπαθών στις Η.Π.Α.*



*Ελλάδα: (Ηράκλειο-Ρόδος)

*Η.Π.Α: (Καλιφόρνια)

5.13. Συνοπτικά συμπεράσματα .

Τα συμπεράσματα τα οποία προκύπτουν από την παραπάνω έρευνα που έγινε στο Πανεπιστημιακό νοσοκομείο του Ηρακλείου και της Ρόδου είναι τα εξής: Διαπιστώθηκε ότι την περίοδο από 14/5/2006 έως 14/9/2006, όλοι οι ασθενείς είχαν μέτριο επίπεδο ποιότητας ζωής. Η χειρότερη βαθμολογία με τη χρήση του SF-36, βρέθηκε στις κλίμακες της νεφροπάθειας , είναι της εργασιακής κατάστασης, της σεξουαλικής λειτουργίας (στην οποία απάντησαν μόνο το 50.1% των ερωτηθέντων ασθενών). Ενώ στις κλίμακες που αφορούν την φυσική λειτουργία των ασθενών, την χειρότερη βαθμολογία παρουσίασαν οι τομείς της φυσικής κατάστασης και λειτουργίας των νεφροπαθών στην καθημερινή δραστηριότητα, της συναισθηματικής τους κατάστασης αλλά και της γενικής τους υγείας.

Στους τομείς που αφορούν την συμπεριφορά και την ενθάρρυνση που δέχονται από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, παρουσιάζεται η καλύτερη βαθμολογία. Επίσης διαπιστώθηκε καλή προσαρμογή με το πέρασμα του χρόνου, στο χρόνιο πρόβλημα της νόσου αλλά και στην έντονη κατανόηση της κατάστασης της υγείας τους, σε σχέση με την υγεία και την ζωή των υγιών ατόμων. Επομένως το ενδιαφέρον μας πρέπει να εστιάζεται στην προσπάθεια βελτίωσης στις κλίμακες που παρουσιάζουν την χειρότερη βαθμολογία, χωρίς φυσικά να αποκλείουμε και τους τομείς που παρουσιάζουν μέτρια αλλά και πολύ καλή βαθμολογία, αφού οι μεν πρώτοι πρέπει να συνεχίσουν να βελτιώνονται, και οι δεύτεροι να βρίσκονται σε ένα σταθερά καλό επίπεδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο : ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ-ΣΥΖΗΤΗΣΗ.

6.1. Προτάσεις-συζήτηση για την βελτίωση της ποιότητας ζωής των νεφροπαθών συμφωνά με την έρευνα και την νεφροπάθεια τους.

Οι προτάσεις που προτείνουμε για την αντιμετώπιση του προβλήματος της ανεργίας είναι ότι πρέπει να δοθούν από το κράτος περισσότερα κίνητρα σε ιδιωτικές επιχειρήσεις, ώστε να προσλαμβάνουν νεφροπαθείς ασθενείς αλλά και να προκηρύσσονται νέες θέσεις εργασίας στο δημόσιο τομέα για τέτοιες κατηγορίες ανθρώπων. Επίσης να υπάρχει ενημέρωση και δωρεάν πρόσβαση στο διαδύκτιο σε αυτήν την κατηγορία ασθενών ώστε να ενημερώνονται για τα προγράμματα ανέργων στα οποία να μπορούν να ενταχθούν. Γενικά οι ασθενείς πρέπει να θέτουν ρεαλιστικούς στόχους ειδικά σε ότι αφορά την διαμόρφωση της εργασίας τους. Η απώλεια της εργασίας στους άντρες έχει παρατηρηθεί ότι επιδεινώνει ακόμα και την σεξουαλική τους λειτουργία

Το πρόβλημα της σεξουαλικής λειτουργίας μπορεί να επιλυθεί με την διόρθωση της αναιμίας (χαμηλή τιμή αιματοκρίτη) και την χορήγηση (EPO) ερυθροποιητίνης. Οι μηχανισμοί μέσω των οποίων γίνεται αυτό δεν είναι σαφείς, αλλά μετά την χρήση της EPO έχουν αναφερθεί ακόμα και επιτυχείς κυήσεις, σε γυναίκες που υποβάλλονται σε ΑΚ, επίσης πρέπει να γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή ο καθορισμός του ξηρού βάρους του ασθενή όταν τελειώνει από το μηχάνημα της αιμοκάθαρσης ώστε να μην συμβαίνουν υποτασικά επεισόδια. Πολλές φορές παρατηρείται ότι διαλύονται γάμοι εξαιτίας της διακοπής των σεξουαλικών επαφών με αποτέλεσμα οι υγιείς σύντροφοι να επιζητούν νέους συντρόφους ενώ οι νεφροπαθείς σύντροφοι να οδηγούνται ακόμα και στον αλκοολισμό ή στην χρήση ηρεμιστικών. Όσον αφορά τα ψυχολογικά προβλήματα αυτά μπορούν να λυθούν με την βοήθεια ψυχολόγου. Τόσο ο ασθενής όσο και ο ερωτικός σύντροφος του πρέπει να ενημερώνονται για την πιθανότητα σεξουαλικής δυσλειτουργίας και να ενθαρρύνονται από επαγγελματίες ψυχικής υγείας να μιλούν για αυτό το θέμα. Η συμβουλευτική διαδικασία μπορεί να είναι χρήσιμη και το ζευγάρι να οδηγείται σε αποδεκτές εναλλακτικές λύσεις στις οποίες να μην συμπεριλαμβάνεται πάντα η σεξουαλική λειτουργία. Καθοριστική σε όλα τα παραπάνω, είναι η επιστημονική συμβολή των ιατρών (νεφρολόγου, ουρολόγου, καρδιολόγου, γυναικολόγου και ενδοκρινολόγου).

Στην παθογένεια για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των προβλημάτων από τις επιπτώσεις και τις επιβαρύνσεις της Χ.Ν.Α σημαντική πρόοδος έχει γίνει με την ελάττωση της συχνότητας της πολυνευρίτιδας και της νεφρικής οστεοδυστροφίας. Είναι βασικό το γεγονός ότι η αντιμετώπιση ή η μείωση αυτών των συμπτωμάτων γίνεται με την χορήγηση κατάλληλων κατά περίπτωση φαρμάκων (αντιυπερτασικά, αντιδιαβητικά, αγγειοπροστατευτικά, κορτικοστεροειδή, αντιβιοτικά, αντιφλεγμονώδη, παυσίπονα, συμπληρώματα αμινοξέων, εμβόλια, αιμοποιητικά, αντιαρρυθμικά, αντιπηκτικά, δεσμευτικά φωσφόρου, εμβόλια, βιταμίνες αντικαταθλιπτικά κ.α.) .

Σε ασθενείς με Χ.Ν.Α. πρέπει να δίδεται από κλινικό διαιτολόγο εξατομικευμένη διαίτα ανάλογα φυσικά και με τα συνωδά προβλήματα της υγείας του. Η Χ.Ν.Α είναι μία καταβολική ασθένεια που η απώλεια της μυϊκής μάζας συμβάλλει όχι μόνο στην ελάττωση της φυσικής δραστηριότητας αλλά και στην επιδείνωση του ουραιμικού συνδρόμου λόγω της κατακράτησης αζωτούχων στοιχείων. Ακόμα ο σχεδιασμός της διαίτας πρέπει να βασίζεται στις εργαστηριακές εξετάσεις στα φάρμακα και στις διατροφικές συνήθειες του ασθενή .

6.2.Προτάσεις-συζήτηση για την βελτίωση της ποιότητας ζωής των νεφροπαθών στην Ελλάδα συμφωνά με την έρευνα όσον αφορά την προσωπική τους υγεία .

Η σημαντικότερη συμβουλή που μπορεί να δοθεί σε ένα νεφροπαθή ασθενή για την βελτίωση της φυσικής του λειτουργίας είναι η τήρηση των ιατρικών, φαρμακευτικών και διαιτητικών οδηγιών καθώς και ένα «συνταγογραφημένο» πρόγραμμα φυσικής άσκησης προσαρμοσμένο στις προσωπικές του ανάγκες

Για τους παραπάνω λόγους κάθε νεφροπαθής με την ενθάρρυνση από το προσωπικό και την παροχή βοήθειάς από την οικογένεια του μπορεί να δραστηριοποιηθεί στον τομέα της φυσικής άσκησης. Η συστηματική γυμναστική αλλά και η ήπια σωματική άσκηση βοηθούν στο να βελτιωθεί η μυοσκελετική κατάσταση του νεφροπαθή, ώστε να μην παρουσιάσει αλλά και να καθυστερήσει, τα προβλήματα της παρατεταμένης κατάκλισης.

Η σωματική άσκηση η κατάλληλη διατροφή και η φαρμακευτική αγωγή βελτιώνει και την καρδιαγγειακή λειτουργία, διατηρώντας την αρτηριακή πίεση και τις τιμές του

ζαχάρου σε επιθυμητά επίπεδα. Ακόμα μπορεί να αυξήσει το Hct και να βελτιώσει το λιπιδαιμικό προφίλ του ασθενή.

Έτσι ένα πρόγραμμα άσκησης 20-30 λεπτά την επόμενη μέρα της αιμοκάθαρσης 3 φορές την εβδομάδα και κάτω από προσεκτική παρακολούθηση μπορεί να έχει ευεργετικά αποτελέσματα. Θα πρέπει ακόμα να σημειωθεί ότι η μυϊκή κόπωση προκαλεί μια μικρή αύξηση του K^+ του ορού του νεφροπαθή, γι αυτό θα πρέπει να παρακολουθείτε και να μην προβαίνει σε υπερβολές.

Στην έρευνα παρατηρήθηκε η διαταραχή της συναισθηματικής και ψυχολογικής κατάστασης των ασθενών.

Σχεδιάζοντας το ψυχολογικό προφίλ του νεφροπαθή ασθενή και της οικογένειας του θα παρατηρήσουμε τα εξής συναισθήματα: ο φόβος του θανάτου ή του ιατρονοσηλευτικού λάθους, το άγχος, η ντροπή, η αμηχανία, η λύπη, η κατάθλιψη, η αγωνία για την έκβαση της θεραπείας, η καχυποψία ότι του κρύβουν στοιχεία για την έκβαση της υγείας του, το αίσθημα ότι τον χρησιμοποιούν για πειράματα αφού του παίρνουν δείγματα αίματος για τις προγραμματισμένες εξετάσεις, η απογοήτευση, η πικρία, η κοινωνική απομόνωση, η επιθετικότητα, ο θυμός κ.α. Η λήψη υπερβολικών ποσοτήτων υγρών υποδηλώνει μη αποδοχή της νεφρικής ανεπάρκειας, με πιθανές βλαβερές συνέπειες. Η ανεπαρκής φροντίδα της αγγειακής προσπέλασης είναι μερικές φορές πρόβλημα. με αποτέλεσμα την θρόμβωση ή η μόλυνση της αγγειακής προσπέλασης. Η συνεχής και επιπόλαιη παραβίαση των διαιτητικών οδηγιών φανερώνει ότι ο μηχανισμός άρνησης του ασθενή σε σχέση με την συνειδητοποίηση της πάθησης του έχει υπερβεί τα όρια. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη νοσηρότητα, ακόμα και θνητότητα.

Πολλές φορές βέβαια η οικογένεια διακατέχεται και από το αίσθημα ενοχής ότι δεν μπορεί να βοηθήσει τον ασθενή της όσο θα έπρεπε ή ταυτίζεται με την νόσο και συμπάσχει και αυτή μαζί με τον νεφροπαθή ασθενή. Όλα αυτά έχουν σαν αποτέλεσμα την μείωση της ποιότητας ζωής του ασθενή και της οικογένειας του.

Η εκτίμηση της κατάστασης και ο σχεδιασμός για ψυχοκοινωνική παρέμβαση, πρέπει ουσιαστικά, να γίνουν πριν φτάσει ο ασθενής στο σημείο να χρειάζεται ΑΚ. Οι στόχοι για κάθε νεφροπαθή πρέπει να είναι συγκεκριμένοι και προσαρμοσμένοι στις προσωπικές του ανάγκες.

Μπορούμε εκτιμώντας όλα τα παραπάνω ψυχολογικά προβλήματα του ασθενή και της οικογένειας του, να ακολουθήσουμε μία νοσηλευτική διεργασία ώστε να τα αντιμετωπίσουμε.

Από τη στιγμή που ένας ασθενής εντάσσεται σε πρόγραμμα Α.Κ, η ομάδα που έχει την ευθύνη της φροντίδας του πρέπει να βρει τρόπους να αυξήσει τις θετικές και να μειώσει τις αρνητικές επιδράσεις της Α.Κ. στην ποιότητα Ζωής.

Ένας απ' αυτούς τους τρόπους είναι η συμβουλευτική υποστήριξη από τον κοινωνικό λειτουργό της ομάδας ή κάποιον άλλο επαγγελματία ψυχικής υγείας που έχει εξοικειωθεί με τη δυναμική του Τ.Σ.Χ.Ν.Α. και τη διαδικασία της Α.Κ.

Οι ασθενείς και η οικογένεια πρέπει να εκπαιδευθούν στοιχειωδώς για την ΑΚ, ώστε να μπορούν να συμμετέχουν στις αποφάσεις, σχετικά με το σχεδιασμό της θεραπείας, συμπεριλαμβανομένης και της επιλογής μεθόδου εξωνεφρικής κάθαρσης. Αυτή η επιλογή θα βασιστεί στην αξιολόγηση των προκλήσεων που αντιμετωπίζει ο συγκεκριμένος ασθενής, καθώς και των ατομικών, οικογενειακών, επαγγελματικών και κοινωνικών του παραμέτρων. Κατά την ένταξη του ασθενή στην αιμοκάθαρση και στο διάστημα που θα ακολουθήσει, είναι πολύ σημαντικό να μπορεί ο επαγγελματίας υγείας να διακρίνει τα άτομα υψηλού κινδύνου για ψυχοκοινωνική δυσλειτουργία, ώστε τα άτομα αυτά να ενταχθούν έγκαιρα σε πρόγραμμα επαγγελματικής και ψυχοθεραπευτικής συμβουλευτικής (σε επίπεδο ατόμου και οικογένειας). Έτσι θα αυξηθεί η δυνατότητα αποκατάστασης και θα βελτιωθεί η ποιότητα της ζωής τους.

Όταν ενταχθεί ο ασθενής στο πρόγραμμα της αιμοκάθαρσης ο νοσηλευτής έχει χρέος να τον ξεναγήσει αυτόν και την οικογένεια του στον χώρο της μονάδας να του εξηγήσει την λειτουργία του μηχανήματος της ΑΚ καθώς επίσης και να τον συστήσει στους άλλους νεφροπαθείς ασθενείς και στο προσωπικό.

Οι ασθενείς και η οικογένειά τους πρέπει να είναι πολύ καλά ενημερωμένοι και να κατανοούν πλήρως τη νόσο και την αναγκαιότητα της θεραπευτικής αντιμετώπισης. Οι ομαδικές συναντήσεις ασθενών και οικογενειών, σε τακτά χρονικά διαστήματα, υπό την καθοδήγηση ενός εξειδικευμένου μέλους του προσωπικού, παρέχουν σημαντική υποστήριξη και καθοδήγηση για την επίλυση προβλημάτων, μέσω προαγωγής της ικανότητας αυτοβοήθειας. Επίσης, σε τακτά χρονικά διαστήματα πρέπει να γίνονται συσκέψεις, με αντικείμενο τη φροντίδα, που παρέχεται στους ασθενείς, στις οποίες θα συμμετέχουν όλα τα μέλη της ομάδας, ώστε να είναι διαρκώς ενημερωμένα, πάνω στα προβλήματα των ασθενών και τον τρόπο προσέγγισής τους. Αν έχουμε να κάνουμε με μεγάλο αριθμό ασθενών, η προσπάθεια κάποιες φορές είναι αποσπασματική.

Χαρακτηριστικό είναι και το πόσο πολύ υποστήριξη και κατανοητές πληροφορίες ανταλλάσσουν οι οικογένειες των νεφροπαθών ασθενών, συζητώντας το κοινό τους

πρόβλημα. Ζωτικής σημασίας πλευρά της φροντίδας κάθε ασθενούς με Χ.Ν.Α. είναι ο καλός σχεδιασμός και η άρτια εκτέλεση του προγράμματος εκπαίδευσης

Κάθε νοσηλευτής θα πρέπει να εκπαιδεύεται πριν εργαστεί σε Μ.Τ.Ν. Καθημερινά θα πρέπει να διαθέτει ένα μέρος του χρόνου του στο να συζητά με τον ασθενή και να τον βοηθά να λύνει τα διάφορα προβλήματα του. Όλα αυτά βέβαια προϋποθέτουν την ύπαρξη ενός κλίματος εμπιστοσύνης, αλληλοσεβασμού και επικοινωνίας το οποίο πρέπει να καλλιεργείται με το πέρασμα του χρόνου και με την συχνή επικοινωνία.

Στην ερώτηση θεωρητικού ενδιαφέροντος δικής μας επιλογής και σημαντικής βαρύτητας για την έρευνα μας στο τι πιστεύουν οι νεφροπαθής ότι θα τους βοηθήσει στην πορεία της πάθησης τους πήραμε τις εξής απαντήσεις: 23.2% οι γιατροί και η επιστήμη, 36,7% μία μεταμόσχευση νεφρού, 12% κανείς και τίποτα, 10.2% τα φάρμακα, 10.4% δεν απάντησαν, 5.5% η καλύτερη οργάνωση των συστημάτων υγείας αλλά και των μονάδων τεχνητού νεφρού, 2.7% ο θάνατος..

1.Σαρρής Μ. 2001-Χαλματζής Π, Καρλοβασίτου Μ, Κόνιαρη Α, Παπανικολάου

Παναγιώτης- Χατζηδημητρίου Χρήστος 2005.- Μαυρομάτης Παύλος. 2005.- Αγραφιώτης

Θ.Κ, Συργκάνης Χ.Δ., Ζηρογιάννης Π.Ν Αθήνα 2003.- Van Buynder. P.G, Gagrin J, & Mathews J.D. 1993.

6.3.Επίλογος.

Συμπερασματικά θα πρέπει να αναφερθεί ότι κάθε νεφροπαθής είναι μία ξεχωριστή ψυχοσωματική οντότητα και έτσι θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με αγάπη κατανόηση, σεβασμό και ανθρωπισμό αυτό από την προσωπική μας εμπειρία αναγνωρίζεται και ανταποδίδεται σε πολύ μεγάλο ποσοστό από τους ασθενείς αλλά και από τους συγγενείς τους. Καλό θα ήταν επίσης όλα τα δημόσια νοσοκομεία που έχουν μονάδες αιμοκάθαρσης να φροντίσουν να είναι περισσότερο λειτουργικές και να καλύπτουν τις αισθητικές αλλά και τις ψυχαγωγικές ανάγκες των νεφροπαθών ώστε να βελτιώνεται η ψυχολογία τους κατά την άφιξη τους στο νοσοκομείο.

Ένα από τα πιο σημαντικά πράγματα το οποία θα πρέπει να αναφερθεί ως το πιο κατάλληλο μέσο για να αυξηθεί η ποιότητα ζωής των νεφροπαθών είναι η δωρεά οργάνων όχι μόνο από συγγενή δότη όπως κάποιες φορές συμβαίνει αλλά και από ασθενείς οι οποίοι νοσηλεύονται σε μονάδες εντατικής θεραπείας και έχει διαγνωστεί σε αυτούς ο

εγκεφαλικός θάνατος. Είναι καλό ο σημερινός έλληνας πολίτης να ενημερωθεί κατάλληλα σχετικά με την δωρεά οργάνων ώστε να προβεί στην διαδικασία συμπλήρωσης ειδικής προσωπικής κάρτας δωρεάς οργάνων σε περίπτωση εγκεφαλικού θανάτου. Με αυτόν τον τρόπο θα αποφευχθούν οι μακροχρόνιες γραφειοκρατικές διαδικασίες οι οποίες πολλές φορές καταλήγουν σε αδιέξοδο και στην ματαίωση της δωρεάς και μεταμόσχευσης των οργάνων σε ζώντες λήπτες . Ας δώσουμε στους νεφροπαθείς ασθενείς αλλά και σε άλλους ασθενείς την ευκαιρία να ελπίζουν σε μία μεταμόσχευση για μια καλύτερη ποιότητα ζωής για αυτούς και τις οικογένειάς τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.

1. Βακαλιός Θ. Ποιότητα ζωής: Προβληματισμοί Κατευθύνσεις. 1984.σελ.229-231.235-237.
2. Αγραφιώτης Θ.Κ, Συργκάνης Χ.Δ., Ζηρογιάννης Π.Ν. Η αιμοκάθαρση στην κλινική πράξη (ο ρόλος της υγειονομικής ομάδας) Έκτη έκδοση .Αθήνα 2003.σελ 372-379.
3. Βουζάβαλη Φ. Νοσηλευτική παρέμβαση στη χρόνια νεφρική ανεπάρκεια Νοσηλευτική. Τόμος 34. τεύχος 1.Ιανουάριος - Μάρτιος 1995.σελ . 15 - 18.
4. Γεωργιάδη Αμιρά-Τεπέρογλου (1986).<<Ο θεσμός της ανοικτής περίθαλψης των ηλικιωμένων στην Ελλάδα>>Αθήνα. Εθνικό κέντρο Κοινωνικών Ερευνών. σελ 15.
5. Εθνικό κέντρο Ερευνών.(1996) <<Διαστάσεις του κοινωνικού αποκλεισμού στην Ελλάδα>>Τόμος Β .Αθήνα .Σελ. 82,83- 84.
6. Κανέλος Ε. Φυσιολογία ΙΙ.έτος 1994.
7. Καραγιάννη Α., Γκρέκας Δ. Παράγοντες που επηρεάζουν την επιβίωση και την ποιότητα ζωής των νεφροπαθών-Νέα δεδομένα.(συνέδριο Πάτρας 2000,στρογγυλό τραπέζι.)
8. Καρακώστα Αριάδνη. Πανελλήνιος Νοσηλευτικός σύνδεσμος. Φύλο 29.Αιμοκαθαρομενοι ασθενείς νοσηλευτική φροντίδα των ψυχοκοινωνικών τους αναγκών και ο ρόλος του νοσηλευτή νεφρολογίας και η προσαρμογή της οικογένειας.
9. Καραμπατάκης Π, Ζολώτα Α, Τούνης Σ, Πολυμέρη Γ, Γιαμαλής Π, Κιρμιζής Δ, Ζαμπιόγλου Γ, Μπελεχρή Μ, Μέμμος Δ. Ποιότητα ζωής σε ασθενείς σε χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση.5^ο πανελλήνιο συνέδριο νοσηλευτών νεφρολογίας (Μάιος 2002). Μαστιχάρι Κως.
10. Κωνσταντοπούλου Α. Ανθλγος (N) 424 Γ.Σ.Ν.Ε. Προβλήματα αρρώστου με ουραιμία και νοσηλευτικές παρεμβάσεις.
11. Λαζαρίδης Στέφανος .Βασικές αρχές ανατομίας Σελ 199-203 .
12. Μαυρομάτης Παύλος. Άσκηση και χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Dialysis living. 2005. τεύχος 13. ISSN 1109-6578.27.28.-35.
13. Μηνασίδου Ευγενία-Λεμονίδου Χρυσούλα. Ποιότητα ζωής ατόμων με χρόνια νοσήματα και η θεωρία της Κοινωνικής Παραγωγής Λειτουργιών Νοσηλευτική 44 2, 202-211.). σελ. 28-35

14. Μπαρκονίτου-Βασιλάτου Σ.. <<Προβλήματα Νεφροπαθούς που χρειάζεται Τεχνητό Νεφρό και ο ρόλος της Νοσηλεύτριας>>.Περιοδικό Νοσηλευτική. τεύχος 4.έτος1987, σελ.132 - 133.
15. Οικονομίδου Γεωργία, Ζλατάνος Δημήτριος, Βαϊόπουλος Χρυσόστομος Χατζηδημητρίου Χρήστος. Κατάθλιψη ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια (Νοσοκομείο Ξάνθης) .Dialysis living.έτος 2005. τεύχος 14. ISSN 1109-6578.σελ22-32.
16. Παπαδημητρίου. Γενική Παθολογία και Παθολογική Ανατομική 1988.
17. Παπανικολάου Παναγιώτης <<Νευρολογική ψυχιατρική>>2^ο Κύκλου, οργανισμός εκδόσεων διδακτικών βιβλίων ISBN 960-8138-84-1.
18. Σαπουτζή Μ -Κρέπα Ν. Χρόνια ασθένεια και νοσηλευτική φροντίδα. Μια ολιστική προσέγγιση. έτος 2001.
19. Σαρρής Μ. Κοινωνιολογία της Υγείας και Ποιότητα ζωής . Εκδόσεις Παπαζήση .Αθήνα. έτος 2001.
20. Σαχίνη Άννα, Καρδάση-Πάνου Μαρία 2002. Φροντίδα αρρώστων με προβλήματα από το ουροποιητικό σύστημα-Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια. Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική 1^ος τόμος.Εκδόσεις Β.σελ.407-414,414-426.
21. Σαχίνη Άννα, Καρδάση-Πάνου Μαρία. Παθολογική και Χειρουργική Νοσηλευτική. 3^ος τόμος. Έκδοση Β. σελ.50,80,ISBN 960-7308-70-0.
22. Σόμπολος Κώστας. Θεσσαλονίκη 1985. Περιοδική Αιμοκάθαρση, Βασικές αρχές αιμοκάθαρσης. Χρόνια περιοδική αιμοκάθαρση .Εκδόσεις Λίτσας. σελ.29-30.
23. Τσιριγκιρόγλου Μ, Φαχαντίδου Κ.Ανατομία Ανθρώπινου σώματος .τόμος Α. έτος 1985 . τόμος Β .τόμος 1989.
24. Χαλματζής Π, Καρλοβασίτου Μ, Κόνιαρη Α.<<Ποιότητα ζωής και αγγειακά επεισόδια>>στο encefalos journal.htm.

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.

1. Andrew J: EDTNA / ERCA Journal <<The experience before the purgation - Covered the needs of individual>> 2001. σελ 83 -85.
2. Caine M.R., McKay B.P. The patient with chronic renal failure.In nursing care plainning Guides for Adults. Baltimore 1987, σελ. 170 -174.
3. Campbell AR., Family Caregivers: Caring for Ageing End - stage Renal Disease Partners. Advanced Renal Replacement Therapy 1998, 5 (2)σελ. 98- 108.
4. Cass A-Lowell A.-Christian M. Sharing the true stories. Improving communication

- between Aboriginal patients and healthcare workers. Medical Journal of Australia 2002; 176: 466 - 470.
5. Gutsh Cf, Stoner Mh, Koreaa AI. Οι ψυχοκοινωνικές προεκτάσεις της αιμοκάθαρσης .Η αιμοκάθαρση στην κλινική πράξη. εκδ.τεχνόγραμμα. Αθήνα 2003. σελ.340.
 6. Holder B, Family support and survival among African - American end - stage renal disease patients. Advanced Renal Replacement Therapy 1997. σελ 4. 13-21.
 7. Killingworth AN. <<Psychological impact of end-stage renal diseases>>Br.J.NUTS 1993.σελ.2, 905-907.
 8. Lancaster General Health Campus. Renal Dialysis unit- information for patients and families.
 9. Nicolas Thomas. 2003. Νεφρολογική νοσηλευτική. Ιστορία διύλισης. Αιμοκάθαρση .Νεφρολογική νοσηλευτική.university studio press.σελ.27,253-254.
 10. Paliller S.E, Ganzona L, Wai L. <<Helping families respond effectively to chronic illness: home dialysis as case example. In: Moos R.H Ed. >> Coping with physical illness 2: New Perspectives. Plenum 1984. New York σελ.283-294.
 11. Thomas Nicolas .2003.Οι ψυχολογικές πλευρές της νόσου. Νεφρολογική University Studio Press. σελ. 13-14,150-151
 12. Van Buynder. P.G, Gagin J, & Mathews J.D. <<Renal disease patterns in Aboriginal Australians. A family - based study in a high incidence community>>. Medical Journal of Australia 1993. 159: (7). 82 -87.
 13. Auer L. EDTNA / ERCA Journal haemodialysis - A faillilial affair - A personal homage in the relatives of renal diseases. Year 2002.σελ.168 - 172.

Συνομογραφίες.

AK. Αιμοκάθαρση.

T.Σ.X.N.A. Τελικό στάδιο χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας.

X.N.A. Χρόνια νεφρική ανεπάρκεια.

T.M.P. Διαμεμβρανική πίεση.

T.Q.M. Total quality management

C.Q.I. Continuous quality improvement.