

ΤΕΙ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΣΧΟΛΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Παροχή Υπηρεσιών Υποκατάστασης Νεφρικής
Λειτουργίας. Η Περίπτωση του Νομού Μεσσηνίας»

Σπουδάστρια:

Θεοδώρα Κωστίκου

Εισηγητής Καθηγητής:

Παρασκευόπουλος Λεωνίδας

ΚΑΛΑΜΑΤΑ 1997

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελίδα
<i>Συντομογραφίες</i>	
Πρόλογος	1
Εισαγωγή	4
Κεφάλαιο Πρώτο	
Μέθοδοι υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας και οικονομική τους αξιολόγηση	8
Γενικά	8
Νεφρική Ανεπάρκεια	10
Οικονομική αξιολόγηση των υπηρεσιών υγείας	27
Οικονομική αξιολόγηση των μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας	32
Κεφάλαιο Δεύτερο	
Παροχή υπηρεσιών υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας στην Ελλάδα	37
Δραστηριότητα Φορέων	37
Φορείς	40
Μονάδες Τεχνητού Νεφρού	40
Υπηρεσία Συντονισμού Ελέγχου Μεταμοσχεύσεων	43
Κεφάλαιο Τρίτο	
Μονάδα Τεχνητού Νεφρού του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας	45
Οργάνωση και λειτουργία της MTN	45
Κίνηση ασθενών στη MTN για την περίοδο 1990 έως 1996	54
Κεφάλαιο Τέταρτο	
Πρόβλεψη της μελλοντικής προσφοράς και ζήτησης για υπηρεσίες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας στο νόμο Μεσσηνίας	58
Μεθοδολογία	58

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελίδα
Εκτίμηση της μελλοντικής προσφοράς στη MTN του ΓΝΝ	
Καλαμάτας	59
Εκτίμηση της μελλοντικής ζήτησης	63
Διάσταση προσφοράς και ζήτησης	65
Συμπεράσματα από την ανάλυση των στοιχείων ζήτησης και προσφοράς	68
Επίλογος	71
Παράρτημα	73
Βιβλιογραφία	77

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΧΝΑ	Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια
ΜΤΝ	Μονάδα Τεχνητού Νεφρού
ΜΤΝ-Κ	Μονάδα Τεχνητού Νεφρού Καλαμάτας
ΤΧ	Τεχνητός Νεφρός
ΠΚ	Περιτοναϊκή Κάθαρση
ΣΦΠΚ	Συνεχής Φορητή Περιτοναϊκή Κάθαρση
ΣΚΠΚ	Συνεχής Κυκλική Περιτοναϊκή Κάθαρση
ΔΠΚ	Διαλείπουσα Περιτοναϊκή Κάθαρση
ΔΝΠΚ	Διαλείπουσα Νυκτερινή Περιτοναϊκή Κάθαρση
ΓΝΝ	Γενικό Νομαρχιακό Νοσοκομείο
ΓΝΝ-Κ	Γενικό Νομαρχιακό Νοσοκομείο Καλαμάτας
ΥΥΠ	Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας
ΥΣΕΜ	Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου Μεταμοσχεύσεων
ΥΣΕ	Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου Εξωνεφρικής Κάθαρσης και Μεταμοσχεύσεων
ΟΝΑ	Οξεία Νεφρική Ανεπάρκεια

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ο αριθμός των νεφροπαθών στην Ελλάδα αυξάνει κάθε χρόνο. Η αύξηση αυτή εμφανίζεται στις λίστες αναμονής ασθενών στις ΜΤΝ, στα δημόσια νοσοκομεία και στα ιδιωτικά νοσηλευτήρια που λειτουργούν στη χώρα.

Οι παράγοντες στους οποίους οφείλεται η αύξηση των νεφροπαθών στη χώρα είναι πολλοί και η αντιμετώπιση τους αποτελεί αντικείμενο ευρύτερης κοινωνικοοικονομικής, επιδημιολογικής μελέτης και όχι μόνο.

Η αδυναμία της υπάρχουσας υποδομής (ανθρώπινοι, τεχνικοί και οικονομικοί πόροι) να αντεπεξέλθει στις αυξανόμενες ανάγκες της ζήτησης και το συνεχώς αυξανόμενο κόστος παροχής υπηρεσιών υγείας σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου στη χώρα μας, θέτουν μια σοβαρή πρόκληση στους σχεδιαστές του συστήματος Υγείας και στους γιατρούς - νεφρολόγους σήμερα στη χώρα μας.

Σε μεσοπρόθεσμο επίπεδο σχεδιασμού, όπως αποδεικνύεται από τη μελέτη που ακολουθεί, το ενδιαφέρον θα πρέπει να εστιαστεί σε εναλλακτικές μεθόδους υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας σε ασθενείς με ΧΝΑ τελικού σταδίου, από αυτή που κυρίως εφαρμόζεται σήμερα. Είναι σημαντικό οι σχεδιαστές, οι γιατροί και η κοινωνία, να κατανοήσουν τα οικονομικά που σχετίζονται με τις εναλλακτικές μεθόδους που είναι σήμερα διαθέσιμες για τη φροντίδα

των νεφροπαθών και που εξαρτώνται από την αιμοκάθαρση, και να ενσωματώσουν τον προβληματισμό αυτό στο σχεδιασμό των υπηρεσιών υγείας για το μέλλον. Η πολιτική που ακολουθείται μέχρι σήμερα, εστιάζοντας στην αντιμετώπιση του σημαντικού αυτού κοινωνικού φαινομένου με την ανάπτυξη MTN είναι αδιέξοδη.

Η Οικονομική της Υγείας με τις μεθόδους Οικονομικής Αξιολόγησης που έχει αναπτύξει, παρά τα μεγάλα μεθοδολογικά προβλήματα που έχει να επιλύσει, καταδεικνύει σαφώς ότι η επιλογή της αντιμετώπισης του προβλήματος, που σημειωτέον διαρκώς εντείνεται, με την ανάπτυξη MTN είναι μη αποδοτική σε σύγκριση με άλλες μεθόδους υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας ΧΝΑ τελικού σταδίου, που εφαρμόζονται με εξίσου ή και καλύτερη κλινική επιτυχία παγκοσμίως.

Η στροφή στις εναλλακτικές αυτές μεθόδους απαιτεί βέβαια μια σημαντική αλλαγή σε επίπεδο προγραμματισμού σχετικά με ανθρώπινους και οικονομικούς πόρους, αλλά και αλλαγή νοοτροπίας κυρίως των θεραπειών αλλά και ενημέρωσης των ασθενών.

Στην περίπτωση του νομού Μεσσηνίας η επέκταση της MTN του ΓΝΝ Καλαμάτας ή η ίδρυση νέας MTN, όπως αποδεικνύεται στην παρούσα μελέτη, θα καλύψει μερικώς τις ανάγκες τα επόμενα χρόνια και τίποτα δεν θα εξασφαλίσει την οριστική λύση του προβλήματος, εάν δεν υποστηριχθεί με τα απαραίτητα μέσα και πόρους από την πλευρά της κεντρικής υπηρεσίας του ΥΥΠ αλλά και των γιατρών μια στροφή σε εναλλακτικές μεθόδους υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας.

Η στροφή αυτή είναι επιβεβλημένη αφού οι εναλλακτικές μέθοδοι αποδεικνύονται ως οι πλέον αποδοτικές από πλευράς κόστους, η οικονομία περνάει περίοδο ύφεσης και το κράτος πρόνοιας δέχεται διαρκείς επιθέσεις και επικρατεί έντονο κλίμα περιστολής δαπανών.

Η ένταση που έχει δημιουργηθεί στην MTN του ΓΝΝ Καλαμάτας μπορεί να εκτονωθεί βραχυπρόθεσμα με μια μικρή επέκταση της μονάδας και βελτίωση των συνθηκών λειτουργίας της, αλλά μεσοπρόθεσμα θα πρέπει να τεθούν νέοι ορίζοντες σχεδιασμού, για πλέον οριστική λύση του προβλήματος, βασισμένοι στην συνεισφορά της οικονομικής αξιολόγησης των υπηρεσιών υγείας.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε στα πλαίσια των πτυχιακών εργασιών του Τμήματος Διοίκησης Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας, της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας, του ΤΕΙ Καλαμάτας.

Αντικείμενο, της εργασίας είναι η παροχή μιας ειδικής κατηγορίας υπηρεσιών υγείας και συγκεκριμένα υπηρεσίες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας που απευθύνονται σε νεφροπαθείς.

Αφορμή, για την εργασία αποτέλεσε ένα σημαντικό πρόβλημα που έχει δημιουργηθεί στο νομό Μεσσηνίας από την αδυναμία της Μονάδας Τεχνητού Νεφρού του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας να εξυπηρετήσει το σύνολο των ασθενών του νομού που πάσχουν από Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια και χρειάζονται αιμοκάθαρση. Η αδυναμία αυτή, λόγω ανεπαρκούς δυναμικότητας, της μοναδικής μονάδας που λειτουργεί στην περιοχή και που μπορεί να προσφέρει τις πολύτιμες αυτές για τους νεφροπαθείς υπηρεσίες υγείας, τους οδηγεί σε αναζήτηση θέσεων αιμοκάθαρσης σε άλλες περιοχές. Μονάδες Τεχνητού Νεφρού λειτουργούν σε αρκετά Γενικά Νομαρχιακά Νοσοκομεία και σε ιδιωτικά νοσηλευτήρια με έδρα κυρίως την Αθήνα. Η εξεύρεση μιας θέσης σε MTN γίνεται κάθε χρόνο και δυσκολότερη, δεδομένου ότι ο αριθμός των νεφροπαθών στη χώρα μας αυξάνεται διαρκώς. Οι Μεσσήνιοι νεφροπαθείς που δεν εξυπηρετούνται από τη Μ.Τ.Ν. του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας αναζητούν συνήθως θέση στην Αθήνα και στην Τρίπολη. Αυτή η «εσωτερική μετανάστευση» των νεφροπαθών δημιουργεί σοβαρά κοινωνικά, οικονομικά και ψυχολογικά προβλήματα στους ασθενείς και τις

οικογένειες τους και επιβαρύνει σημαντικά τους ασφαλιστικούς οργανισμούς.

Η συνειδητοποίηση αυτού του σημαντικού προβλήματος από τους αρμοδίους τους Συστήματος Υγείας και οι πιέσεις που ασκούν οι νεφροπαθείς σε όλα τα επίπεδα έχουν οδηγήσει σε διάφορους προβληματισμούς για τον τρόπο επίλυσης του. Έντονα προβάλλει η πρόταση για την επέκταση της Μ.Τ.Ν. ή τη δημιουργία μιας νέας, ώστε να ικανοποιηθεί πλήρως η ζήτηση. Ταυτόχρονα όμως υπάρχουν σοβαροί ισχυρισμοί ότι η επιλογή αυτή δεν αποτελεί οριστική λύση του προβλήματος και ότι ο σχεδιασμός των υπηρεσιών υγείας που αφορά τη συγκεκριμένη περιοχή, θα πρέπει να προσανατολιστεί στην ενίσχυση της παροχής ειδικών υπηρεσιών, που απαιτούν εναλλακτικές της αιμοκάθαρσης, μεθόδους υποκατάστασης της εκπεσούσης νεφρικής λειτουργίας.

Σκοπός, της εργασίας είναι να διερευνήσει την αξιοπιστία των δύο προτάσεων που προβάλλονται για την επίλυση του κοινωνικού αυτού προβλήματος, από την οπτική γωνία των Οικονομικών της Υγείας. Ο βασικός σκοπός ενός σύγχρονου συστήματος υγείας είναι να βελτιώσει το επίπεδο υγείας και την ποιότητα ζωής και επομένως το επίπεδο κοινωνικής ευημερίας. Σε ένα Εθνικό Σύστημα Υγείας ο κεντρικός σχεδιασμός διαθέτει πόρους προς το σκοπό αυτό. Αύξηση της οικονομικής αποδοτικότητας του συστήματος υγείας βελτιώνει και την συνολική κοινωνική ευημερία. Οποιαδήποτε επιλογή για την επίλυση του προβλήματος των νεφροπαθών στη Μεσσηνία θα πρέπει να είναι και οικονομικά αποδοτική.

Η μεθοδολογία, που ακολουθήθηκε στην παρούσα εργασία ήταν να γίνει μια εκτίμηση του επιπέδου προσφοράς και ζήτησης της ειδικής αυτής κατηγορίας υπηρεσιών υγείας στην υπό έρευνα περιοχή και μια πρόβλεψη τους για το προσεχές μέλλον (έξι έτη). Οι προβλέψεις αυτές μπορούν να εξετάσουν την αξιοπιστία της πρώτης πρότασης και την βαρύτητα του ισχυρισμού ότι αποτελεί βραχυχρόνια λύση. Ακολούθως, διερευνώντας κυρίως τη διεθνή βιβλιογραφία, αναζητήθηκαν επιχειρήματα σε μελέτες οικονομικής αξιολόγησης των εναλλακτικών μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, για την εξέταση της αξιοπιστίας από οικονομικής πλευράς, της δεύτερης πρότασης. Παρόμοιες μελέτες δεν έχουν γίνει στην Ελλάδα και κρίθηκε σκόπιμο να χρησιμοποιηθεί η διεθνής εμπειρία. Για λόγους δομής της εργασίας προηγήθηκε η παρουσίαση των αποτελεσμάτων της οικονομικής αξιολόγησης και ακολούθησε εκτίμηση των στοιχείων προσφοράς και ζήτησης.

Η εργασία είναι δομημένη σε τέσσερις ενότητες - κεφάλαια. Στο πρώτο μέρος του αρχικού κεφαλαίου, για τη διευκόλυνση του μη ειδικού αναγνώστη, εξηγείται η έννοια της Χ.Ν.Α. και παρουσιάζονται τα κύρια χαρακτηριστικά των εναλλακτικών μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας. Στο δεύτερο μέρος του ιδίου κεφαλαίου εξηγείται η έννοια της οικονομικής αξιολόγησης στις υπηρεσίες υγείας και τονίζεται η σημασία της για τον προγραμματισμό και σχεδιασμό του συστήματος υγείας. Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα πορίσματα των μελετών οικονομικής αξιολόγησης που αφορούν τις μεθόδους υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο εξετάζεται η παροχή υπηρεσιών υγείας για τους νεφροπαθείς στη χώρα μας και παρουσιάζονται συνοπτικά

οι φορείς παροχής υπηρεσιών υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας. Στο τρίτο κεφάλαιο εξετάζεται η λειτουργία της Μ.Τ.Ν. του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας και η δραστηριότητά της τα τελευταία έξι χρόνια (1990-1996). Στο τέταρτο κεφάλαιο επιχειρείται η πρόβλεψη των επιπέδων προσφοράς και ζήτησης των υπηρεσιών υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας στο νομό Μεσσηνίας για τα επόμενα έξι χρόνια (1997-2002) και συζητούνται τα αποτελέσματα σε σχέση με τις προτάσεις για την επίλυση του προβλήματος των νεφροπαθών στην περιοχή.

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου για την πολύτιμη βοήθεια με συμβουλές, παραινέσεις και υλικό ώστε να καταστεί δυνατή η εκπόνηση της εργασίας αυτής, τους:

Α. Πουλόπουλο, ιατρό νεφρολόγο, επιμελητή της Μ.Τ.Ν. Καλαμάτας.

Λ. Παρασκευόπουλο, επίκουρο καθηγητή του ΤΕΙ Καλαμάτας και εισηγητή του θέματος της εργασίας μου.

Α. Λαγγουράνη, διευθύντη της Υπηρεσίας Συντονισμού και Ελέγχου Εξωνεφρικής Κάθαρσης και Μεταμοσχεύσεων (Υ.Σ.Ε.).

Μ. Σαρρή, μέλος της Υ.Σ.Ε.

Π. Βολτέα, καθηγητή του ΤΕΙ Καλαμάτας.

Το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό καθώς και τους ασθενείς της Μ.Τ.Ν. του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας.

Την οικογένεια μου και όλους όσους βοήθησαν για την ολοκλήρωση της εργασίας αυτής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΜΕΘΟΔΟΙ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΟΥΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Γενικά

Ο αριθμός των νεφροπαθών αυξάνει διαρκώς τα τελευταία χρόνια, όχι μόνο στη χώρα μας αλλά και παγκοσμίως, δημιουργώντας ένα σημαντικότατο κοινωνικό πρόβλημα που επιζητεί λύση, αλλά και μια σοβαρή πρόκληση στα σύγχρονα συστήματα υγείας. Στις Η.Π.Α. ο αριθμός των νεφροπαθών που έχει ανάγκη τεχνικές μεθόδους υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας αυξάνει κάθε χρόνο με ρυθμούς της τάξης του 8% με 9% (Fox, M., 1993).

Η εξάρτηση των ασθενών αυτών σε τεχνικές μεθόδους για την συνέχιση της ζωής τους, τους κατατάσσει στην κοινωνία ως ομάδα ατόμων με ειδικές ανάγκες. Η ζωή τους αλλάζει ξαφνικά και από άτομα με φυσιολογική καθημερινή ζωή για το μεγαλύτερο μέρος της ζωής τους, μετατρέπονται σε εξαρτημένα άτομα. Η αλλαγή αυτή τους δημιουργεί ψυχολογικά προβλήματα και διαταράσσεται σοβαρά η οικογενειακή και επαγγελματική τους ζωή. Η αύξηση του αριθμού των ατόμων μιας κοινωνίας που βρίσκονται σε εξάρτηση, αποτελεί σοβαρό κοινωνικό πρόβλημα. Η αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού απαιτεί διεπιστημονική και διατομεακή συνεργασία.

Το φαινόμενο αυτό ασκεί συνεχώς αυξανόμενη πίεση στις υπηρεσίες υγείας και ιδιαίτερα στις μονάδες υγείας που παρέχουν υπηρεσίες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας. Η υπάρχουσα

υποδομή των μονάδων δεν μπορεί να αντεπεξέλθει στις αυξανόμενες ανάγκες της ζήτησης, αλλά ούτε και να προσαρμοστεί έγκαιρα στις απαιτούμενες επεκτάσεις.

Οι υπηρεσίες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας που έχουν αναπτυχθεί από την ιατρική και που είναι δυνατόν να προσφερθούν στους νεφροπαθείς (αναφέρονται παρακάτω), ποικίλουν. Για διάφορους όμως λόγους, που δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης, η πλέον εφαρμοζόμενη μέθοδος σήμερα είναι η μέθοδος της Αιμοκάθαρσης σε ειδικά διαμορφωμένες μονάδες σε νοσοκομεία αν και οι λοιπές μέθοδοι παρουσιάζουν συγκριτικά πλεονεκτήματα σε πολλούς τομείς. Έχει υποστηριχθεί, για παράδειγμα, μεταξύ των άλλων, ότι οι εναλλακτικές μέθοδοι υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας είναι λιγότερο δαπανηρές (βλέπε στο παρόν κεφάλαιο: «Οικονομική αξιολόγηση των μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας») και επομένως ασκούν μικρότερη πίεση πάνω στους οικονομικούς πόρους του συστήματος υγείας. Με δεδομένη την παγκόσμια οικονομική κρίση και τις πολιτικές για την συγκράτηση των δαπανών στα σύγχρονα συστήματα υγείας, η πρόκληση που αντιμετωπίζουν σήμερα οι σχεδιαστές των υπηρεσιών υγείας αλλά και το ιατρικό προσωπικό είναι, κατανοώντας τα οικονομικά των εναλλακτικών μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, να ενσωματώσουν την κατανόηση αυτή στο σχεδιασμό τους για το μέλλον.

Για την διευκόλυνση του μη ειδικού αναγνώστη θα γίνει προσπάθεια παρακάτω να παρουσιαστούν με απλό τρόπο η έννοια της Χρόνιας Νεφρικής Ανεπάρκειας και οι εναλλακτικές μέθοδοι Υποκατάστασης της Νεφρικής Λειτουργίας. Στη συνέχεια θα

εξηγηθεί η έννοια της Οικονομικής Αξιολόγησης των Υπηρεσιών Υγείας και θα υποστηριχθεί ότι η συνεισφορά της για τον προγραμματισμό και σχεδιασμό των υπηρεσιών είναι σήμερα σημαντική. Τα πορίσματα μελετών που έχουν γίνει με τις μεθόδους της οικονομικής αξιολόγησης για τις εναλλακτικές μεθόδους υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας και παρουσιάζονται στο τέλος του παρόντος κεφαλαίου επιβεβαιώνουν τους ισχυρισμούς.

Νεφρική Ανεπάρκεια

Με τον όρο Νεφρική Ανεπάρκεια εννοούμε την αδυναμία των νεφρών να λειτουργήσουν φυσιολογικά, διατηρώντας την εσωτερική ισορροπία του οργανισμού στο φυσιολογικό επίπεδο λειτουργίας.

Όταν κάνουμε λόγο για Χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια (ΧΝΑ) αναφερόμαστε στην περίπτωση κατά την οποία μέρος της εγγενούς νεφρικής λειτουργίας έχει χαθεί, από την ύπαρξη και δράση πρωτοπαθών νεφρικών νοσημάτων, κληρονομικών νεφρικών νοσημάτων ή συστηματικών νοσημάτων και δεν είναι δυνατή η ανάκτηση της. Η απώλεια αυτή της νεφρικής λειτουργίας προοδεύει σταδιακά και η επιδείνωση της επιβοηθείται από την συνύπαρξη και άλλων παραγόντων, όπως η υψηλή αρτηριακή πίεση, ο σακχαρώδης διαβήτης, η απρόσεκτη διατροφή, οι ουρολοιμώξεις και η χρήση ορισμένων φαρμάκων ειδικά, και όλων των φαρμάκων γενικά, ιδίως όταν δεν υπάρχουν σαφείς και καθορισμένες ενδείξεις για τη λήψη τους. Η ΧΝΑ εξελίσσεται σε ολοκληρωτική νεφρική ανεπάρκεια, για την οποία χρειάζεται υποκατάσταση της νεφρικής λειτουργίας, ώστε ο ασθενής να επιβιώσει.

300757
59039

Η νεφρική ανεπάρκεια που επέρχεται αιφνίδια και χωρίς προηγούμενο ιστορικό του ασθενή ονομάζεται Οξεία Νεφρική Ανεπάρκεια (ΟΝΑ) και οφείλεται στη δράση σωρείας βλαπτικών παραγόντων, που μπορούν κάτω από πολλές προϋποθέσεις να βλάψουν οξέως τα νεφρά (τοξικά αίτια, κυκλοφορική ανεπάρκεια, αγγειακά αίτια, τραύματα, κλπ). Στην περίπτωση της Οξείας Νεφρικής Ανεπάρκειας είναι τις περισσότερες φορές δυνατή η ανάκτηση της φυσιολογικής λειτουργίας των νεφρών, μετά από έγκαιρη και κατάλληλη θεραπεία.

Οι μέθοδοι αντιμετώπισης της ΧΝΑ τελικού σταδίου υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, που αποτελεί και το αντικείμενο της έρευνας μας είναι :

- Η Εξωνεφρική Κάθαρση
- Η Μεταμόσχευση.

Η εξωνεφρική κάθαρση αποτελεί την κύρια μέθοδο υποβοήθησης της Νεφρικής λειτουργίας στη χώρα μας και αυτό γιατί η πραγματοποίηση μιας μεταμόσχευσης είναι δύσκολη, όπως θα περιγράψουμε αναλυτικότερα παρακάτω, εξαιτίας της έλλειψης μοσχευμάτων.

Η εξωνεφρική κάθαρση πραγματοποιείται με τις εξής μεθόδους:

- Αιμοδιάλυση - Haemodialysis.
- Περιτοναϊκή Κάθαρση - Peritoneal Dialysis.

Από τις παραπάνω μεθόδους υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας η αιμοκάθαρση γίνεται στις Μονάδες Τεχνητού Νεφρού (MTN). Η περιτοναϊκή κάθαρση επιβλέπεται από τους νεφρολόγους στις Νεφρολογικές κλινικές, σε χώρους που καλούνται Μονάδες Περιτοναϊκής Κάθαρσης και γίνεται στο σπίτι, από τον ίδιο τον ασθενή που εκπαιδεύεται και προετοιμάζεται κατάλληλα για το σκοπό αυτό.

Ως MTN μπορούμε να ορίσουμε την υπηρεσία η οποία είναι αρμόδια για την φροντίδα και την περίθαλψη των ασθενών που έχουν ανάγκη της αιμοκάθαρσης, αποτελούν δηλαδή οι MTN το κέντρο της θεραπείας των αιμοκαθαιρόμενων ασθενών. Βέβαια, οι νεφρολόγοι που υποστηρίζουν τη λειτουργία μιας MTN, συνήθως προσφέρουν και τις υπηρεσίες τους στα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων που δεν διαθέτουν Νεφρολογική κλινική και γενικά παρακολουθούν μεταμοσχευμένους ασθενείς ή ασθενείς που υποβάλλονται σε περιτοναϊκή κάθαρση.

Αναλυτικά οι μέθοδοι υποκατάστασης περιγράφονται παρακάτω:

Αιμοδιάλυση στο Νοσοκομείο - Hospital Haemodialysis

Η εφεύρεση της μεθόδου της αιμοδιάλυσης ξεκινά από την Αγγλία το 1855 περίπου. Τότε ο Σκωτσέζος Thomas Graham προσπάθησε να κατασκευάσει ένα φίλτρο, μέσω του οποίου θα γινόταν ο διαχωρισμός των διαφόρων βλαβερών ουσιών στο αίμα.

Μετά από συνεχείς έρευνες και πολυετείς προσπάθειες ο Γερμανός Georg Haas πραγματοποίησε την πρώτη αιμοδιάλυση σε

άνθρωπο το 1914. Ο πλέον κατάλληλος τεχνητός νεφρός κατασκευάστηκε το 1963, ενώ τον Αύγουστο του 1965 λειτουργούσαν ήδη στην Ευρώπη 40 κέντρα αιμοδιάλυσης, που φιλοξενούσαν περίπου 160 ασθενείς. (πίνακας 1). Παράλληλα άρχισε η ίδρυση μονάδων αιμοδιάλυσης, στις Η.Π.Α. και άλλες χώρες του κόσμου.

Πίνακας 1: Κέντρα Αιμοκάθαρσης σε Ευρώπη και ΗΠΑ έως το 1968

Έτος	Κέντρα Αιμοκάθαρσης	Εγγεγραμμένοι ασθενείς	Ασθενείς αιμοκαθαιρόμενοι
1965	43	277	160
1966	54	612	295
1967	81	1163	621
1968	114	2633	1281

Πηγή: Replacement of Renal Function by Dialysis, σελίδα 46.

Διαδικασία αιμοκάθαρσης:

Κατά τη διάρκεια της θεραπείας αυτής το αίμα μεταφέρεται έξω από το σώμα του ασθενή και μέσω του μηχανήματος του τεχνητού νεφρού, με το οποίο είναι συνδεδεμένος ο ασθενής, καθαρίζεται (διωλίζεται) και επιστρέφει στο σώμα του.

Η χρονική διάρκεια που απαιτείται για την αιμοδιάλυση εξαρτάται από το βάρος του ασθενή και την υπολειπόμενη νεφρική λειτουργία. Ο απαιτούμενος χρόνος εβδομαδιαία για κάθε ασθενή

φθάνει τις 15 ώρες, υπολογίζοντας και το χρόνο μεταφοράς του από και προς την μονάδα στην οποία εξυπηρετείται.

Αιμοδιάλυση στο σπίτι - Hospital Haemodialysis

Η μέθοδος αυτή κάνει την εμφάνιση της σχεδόν ταυτόχρονα με τη μέθοδο της αιμοδιάλυσης στα Νοσοκομεία ή τις ανάλογες μονάδες.

Λόγω του υψηλού κόστους συντήρησης των κέντρων που πραγματοποιούσαν αιμοδιάλυση, αλλά και του ολοένα αυξανόμενου αριθμού των ατόμων με Χ.Ν.Α. , από το 1964 ξεκίνησε το πρόγραμμα της αιμοδιάλυσης στο σπίτι.

Οι ασθενείς εκπαιδούνταν από τους γιατρούς και το Νοσηλευτικό προσωπικό, έτσι ώστε να μπορούν να κάνουν μόνοι τους τη θεραπεία τους, αφού διέθεταν το δικό τους μηχάνημα τεχνητού νεφρού, στο σπίτι τους. Το πρόγραμμα βέβαια περιελάμβανε κι επισκέψεις από γιατρούς και νοσοκόμες που παρείχαν τις απαιτούμενες φροντίδες.

Στην αρχή της εφαρμογής της ξεκίνησε με πολύ υψηλά ποσοστά συμμετοχής από τους ασθενείς και στην Ευρώπη και στις ΗΠΑ (πίνακας 2). Με το πέρασμα των πρώτων χρόνων όμως, άρχισε να εγκαταλείπεται η χρήση της και να μειώνεται ο αριθμός των ασθενών που έκαναν αιμοδιάλυση στο σπίτι. Η μείωση αυτή οφείλεται και στην παρουσίαση της μεθόδου της περιτοναϊκής κάθαρσης το 1978, αλλά και στην ανάπτυξη των νοσοκομειακών μονάδων αιμοκάθαρσης, που είχαν αναπτύξει τον αριθμό των θέσεων

και είχαν βελτιώσει τις εγκαταστάσεις τους. Οι λόγοι αυτοί έκαναν τους ασθενείς να νιώθουν λιγότερο ασφαλείς κάνοντας αιμοκάθαρση στο σπίτι και προτίμησαν να επιστρέψουν στα νοσοκομεία, όπου θα βρίσκονταν σε συνεχή παρακολούθηση από τους γιατρούς και το νοσηλευτικό προσωπικό

Πίνακας 2. Ποσοστό ασθενών που κάνουν αιμοκάθαρση στο σπίτι σε Ευρώπη και ΗΠΑ έτη 1974 έως 1978

Έτος	% Ασθενών Home Haemodialysis
1974	18,8
1975	19,2
1976	19,0
1977	15,0
1978	14,6

Πηγή: Replacement of Renal Function by Dialysis, σελίδες 47-48.

Πίνακας 3. Ποσοστό ασθενών που κάνουν αιμοκάθαρση στο σπίτι τα έτη 1979 έως 1985 σε Ευρώπη και ΗΠΑ.

Έτος	% Ασθενών Home Haemodialysis
1979	13
1980	11,6
1981	10,1
1982	10,1
1983	11,2
1984	9,8
1985	8,9

Πηγή: Replacement of Renal Function by Dialysis, σελίδα 48.

Στη χώρα μας η μέθοδος αυτή δεν έχει εφαρμοστεί παρά σπάνια, ενώ στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες έχει ήδη αρχίσει να προωθείται. Στη χώρα μας τώρα ξεκινά σχετικό πρόγραμμα προώθησης της μεθόδου αυτής, μέσω παροχής μηχανημάτων τεχνητού νεφρού.

Οι λόγοι μη εφαρμογής της στην Ελλάδα είναι:

-Οικονομικοί, δηλαδή οι περισσότεροι ασθενείς δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να αγοράσουν ένα τεχνητό νεφρό για να κάνουν αιμοκάθαρση στο σπίτι τους και να αποφεύγουν τις ταλαιπωρίες της αναμονής και των μετακινήσεων.

-Οργανωτικοί, και να υπήρχε αυτή η ευχέρεια από τη μεριά τους, δεν θα ήταν αρκετό, γιατί θα πρέπει να λειτουργούν και τα αντίστοιχα προγράμματα τα οποία θα παρείχαν στους ασθενείς τις απαιτούμενες φροντίδες. Τα προγράμματα αυτά αφορούν προκαθορισμένες επισκέψεις στο σπίτι από ειδικευμένο προσωπικό, γιατρούς, νοσηλευτές, επισκέπτες υγείας κλπ, σε τακτά χρονικά διαστήματα. Απαραίτητες είναι επίσης και οι επισκέψεις από προσωπικό που θα εκπαιδεύει και θα ενημερώνει τα υπόλοιπα μέλη της οικογένειας, προκειμένου να προσφέρουν την σωστή βοήθεια στον ασθενή.

-Λόγοι νοοτροπίας, οι ασθενείς προτιμούν να μην αναλαμβάνουν την ευθύνη της δικής τους αιμοκάθαρσης, η ανάληψη βέβαια μιας τέτοιας ευθύνης απαιτεί την ανάλογη δυνατότητα από τη μεριά του ασθενή, πέρα από τις διαθέσεις του για αυτοεξυπηρέτηση. Συνήθως οι ασθενείς προτιμούν να νιώθουν την ασφάλεια που

παρέχεται στη MTN, από το ειδικευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.

Πρόσφατες έρευνες σε πανεπιστήμια του Καναδά και της Αγγλίας παρουσιάζουν την αιμοδιάλυση στο σπίτι σαν την πιο οικονομική μέθοδο υποβοήθησης της νεφρικής λειτουργίας και αυτό γιατί με την χρήση του ατομικού τεχνητού νεφρού στο σπίτι, το κράτος και οι ασφαλιστικοί φορείς των νεφροπαθών θα εξοικονομούσαν σημαντικές δαπάνες για συντήρηση κτιρίων, εξοπλισμού, εγκαταστάσεων, ειδικευμένου προσωπικού κλπ, οι οποίες ξεπερνούν κατά πολύ το κόστος αγοράς ενός μηχανήματος τεχνητού νεφρού.

Θα μπορούσε κάποιος εδώ να θέσει το εύλογο ερώτημα «ισχύει όμως το ίδιο και για την Ελλάδα;». Αυτό είναι κάτι που δεν μπορούμε να απαντήσουμε με απόλυτη βεβαιότητα γιατί τα συστήματα υγείας του Καναδά και της Αγγλίας είναι πολύ περισσότερο οργανωμένα από το Ελληνικό σύστημα.

Χώρες, όπως ο Καναδάς και η Αγγλία εφαρμόζουν ένα σύστημα υγείας το οποίο έχει προβλέψει και περιλαμβάνει στα άρθρα και στις διατάξεις του, λεπτομέρειες που σχετίζονται με την όσο το δυνατό καλύτερη εφαρμογή των άρθρων και των διατάξεων.

Οι λεπτομέρειες αυτές αφορούν την οργάνωση και τη δημιουργία φορέων που αναλαμβάνουν να ενημερώνουν, να παρακολουθούν να διορθώνουν και γενικά να ρυθμίζουν όλα εκείνα τα ζητήματα που έχουν να κάνουν με την παροχή των υπηρεσιών υγείας στους πολίτες.

Όχι ότι στην Ελλάδα δεν γίνονται προσπάθειες και δεν ενδιαφέρεται η πολιτεία για τη φροντίδα των πολιτών. Προσπάθειες βεβαίως και γίνονται, οι διαφορές όμως που υπάρχουν είναι στην οργάνωση του κάθε συστήματος, γιατί σίγουρα η ύπαρξη ενός οργανισμού που θα πρόβαλε, θα στήριζε, θα ενημέρωνε και θα προωθούσε την μέθοδο της αιμοκάθαρσης στο σπίτι θα είχε πείσει μέρος των ασθενών και των οικογενειών τους, να ακολουθήσουν τη λύση αυτή, για παράδειγμα, με τη βοήθεια όλων των αρμοδίων. Αυτό ισχύει φυσικά και για τις άλλες μεθόδους της ΣΦΠΚ αλλά και της μεταμόσχευσης.

Άλλωστε το θέμα της ενημέρωσης του κοινού στο θέμα της δωρεάς οργάνων, που σχετίζεται άμεσα με τον αριθμό των μεταμοσχεύσεων που γίνονται, εντοπίζεται ως ένας από τους δυο σημαντικότερους λόγους έλλειψης μοσχευμάτων στη χώρα μας. Η διαπίστωση αυτή γίνεται από την αρμόδια Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου Μεταμοσχεύσεων, (ΥΣΕΜ)

Υπολογίζοντας ότι το κόστος για ένα ασθενή που μεταβαίνει εκτός νομού για αιμοκάθαρση ανέρχεται σε 4.782.000* κάθε χρόνο, θα πρέπει, να αντιληφθούμε την ανάγκη, να προσεγγίσουμε άλλες μεθόδους, πιο συμφέρουσες οικονομικά και κοινωνικά.

Παράλληλα, τα αποτελέσματα των ερευνών, που γίνονται ανά τον κόσμο, θα πρέπει να μας δώσουν κίνητρο να κινηθούμε και εμείς

* Το ποσό αυτό αντιστοιχεί σε πληρωμή του ΙΚΑ για κάθε μήνα σε ασθενή, που μεταβαίνει στην Αθήνα 13 φορές το μήνα για αιμοκάθαρση, λόγω έλλειψης θέσης στη ΜΤΝ Καλαμάτας.

προς μια ανάλογη, κατεύθυνση έχοντας πάντα υπόψη τις ιδιαιτερότητες του ελληνικής κοινωνίας.

Περιτοναϊκή Κάθαρση-Peritoneal Dialysis

Σε αυτή τη μορφή θεραπείας η εσωτερική μεμβράνη - περιτόναιο- που περιβάλλει την κοιλιακή κοιλότητα λειτουργεί σαν ένας τεχνητός νεφρός. Δια μέσου ενός μικρού σωλήνα (καθετήρα) εμφυτευμένου στο κοιλιακό τοίχωμα, ένα με δύο λίτρα του υγρού περιτοναϊκής κάθαρσης μπορεί να παραμείνει μέσα στην κοιλιακή κοιλότητα. Οι άχρηστες ουσίες τότε «διαπηδούν» από το αίμα μέσω της περιτοναϊκής μεμβράνης στο υγρό της περιτοναϊκής κάθαρσης. Μετά από ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, το υγρό της περιτοναϊκής κάθαρσης αποχετεύεται και αντικαθίσταται με καθαρό υγρό.

Η πρώτη εφαρμογή αυτής της θεραπείας επιχειρήθηκε το 1923 από τον Γερμανό Ganter σε μια γυναίκα που παρουσίασε νεφρική ανεπάρκεια μετά τον τοκετό, ενώ λίγο αργότερα οι Rosenak και Sewon κατασκεύασαν τον πρώτο μεταλλικό περιτοναϊκό καθετήρα. Οι προσπάθειες όμως εγκαταλείφθηκαν εξαιτίας των συχνών λοιμώξεων του περιτόναιου.

Στις αρχές της δεκαετίας του '70 και μετά από νέες επιτυχημένες επιστημονικές έρευνες, η ΠΚ καθιερώνεται ως κλινική μέθοδος αντιμετώπισης της ΧΝΑ. Ιδρύθηκαν πολλά ειδικά κέντρα και ένα από αυτά στον Καναδά από τον Έλληνα καθηγητή Ωραιόπουλο, ο οποίος βρίσκεται στη θέση του διευθυντή μέχρι και

σήμερα. Την περίοδο εκείνη και μέχρι την παρουσίαση της ΣΦΠΚ, εφαρμοζόταν η μέθοδος της ΔΠΚ (βλέπε παρακάτω).

Τεχνικές της Περιτοναϊκής Κάθαρσης

Τέσσερις είναι οι κυρίως χρησιμοποιούμενες τεχνικές πραγματοποίησης της ΠΚ:

α) Η Διαλείπουσα Περιτοναϊκή Κάθαρση - ΔΠΚ.

Η ΔΠΚ παρουσιάστηκε για πρώτη φορά στις αρχές της δεκαετίας του '60 από τον Boen. Πραγματοποιείται στο νοσοκομείο, διαρκεί 12 ώρες όταν γίνεται τρεις φορές την εβδομάδα ή 20 ώρες, όταν γίνεται δυο φορές την εβδομάδα. Η κλινική εφαρμογή της είναι σήμερα περιορισμένη, αφού θεωρείται ότι δεν προσφέρει επαρκή κάθαρση των ουραιμικών ουσιών.

β) Συνεχής Φορητή Περιτοναϊκή Κάθαρση - Σ.Φ.Π.Κ.

Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis - C.A.P.D.

Αν και τα επιτυχή αποτελέσματα της περιτοναϊκής κάθαρσης ήταν γνωστά από τις αρχές της δεκαετίας του 1960, η παρουσίαση της μεθόδου της ΣΦΠΚ το 1978 από τους Poronich και Moncrief, ήταν εκείνη που έπεισε τους ασθενείς να στραφούν στην ΠΚ. Πολλοί ήταν αυτοί που «μεταφέρθηκαν» στη συνέχεια σε αυτή τη μορφή θεραπείας και αυτό γιατί και οι γιατροί και οι ασθενείς έβρισκαν τη μέθοδο αυτή ευκολότερη και οικονομικότερη, σε σχέση με τις μεθόδους της αιμοδιάλυσης στο σπίτι ή στο νοσοκομείο. Επιπλέον ο ασθενής μπορούσε να έχει περισσότερες δραστηριότητες και

ελευθερία κινήσεων αφού μπορούσε να μετακινηθεί, να ταξιδέψει κλπ χωρίς ιδιαίτερες δυσκολίες (πίνακας 4).

Η ΣΦΚΠ είναι μια συνεχής θεραπευτική μέθοδος. Αυτό προϋποθέτει ότι η κοιλιακή κοιλότητα είναι σχεδόν πάντα γεμάτη με το υγρό της διύλισης, το οποίο θα πρέπει να αντικαθίσταται περίπου τέσσερις φορές την ημέρα και όλες τις ημέρες της εβδομάδας. Η αλλαγή του υγρού της διύλισης είναι μια αρκετά εύκολη και σύντομη διαδικασία, οπότε μπορεί να γίνεται στο σπίτι ή στη δουλειά από τον ίδιο τον ασθενή.

Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται επίσης και σε υποψήφιους για μεταμόσχευση ασθενείς και σε μικρά παιδιά σαν μια προσωρινή λύση, ώσπου να βρεθεί ο κατάλληλος δότης ή να ανακτηθεί η φυσιολογική νεφρική λειτουργία, η οποία για κάποιο λόγο είχε προσωρινά μειωθεί σε όρια κάτω των απαιτούμενων.

Πίνακας 4: Ποσοστό ασθενών που κάνουν ΣΦΚΠ σε Ευρώπη και ΗΠΑ τα έτη 1979 έως 1986

Έτος	Ποσοστό ασθενών ΣΦΚΠ
1979	1,9
1980	3,8
1981	5,7
1982	6,2
1983	7,9
1984	8,1
1985	9,2
1986	9,2

Πηγή: Annual Statistical Reports of EDTA, Replacement of Renal Function by Dialysis, σελίδα 507.

Η ΣΦΠΚ καλύπτει το 90% των αρρώστων που υποβάλλονται σε ΠΚ. Το 1993 περίπου 70.000 άνθρωποι έκαναν ΣΦΠΚ σε όλο τον κόσμο, ποσοστό της τάξης του 17% σε αντίθεση με το 83% των ασθενών που κάνουν αιμοκάθαρση.

*γ) Συνεχής κυκλική περιτοναϊκή κάθαρση - ΣΚΠΚ
Continuous Cycling Peritoneal Dialysis -CCPD*

Η ΣΚΠΚ διεκπεραιώνεται αυτομάτως με τη βοήθεια μηχανήματος συνήθως κατά τη διάρκεια της νύκτας, κατά την οποία πραγματοποιούνται αλλαγές των 2 λίτρων ανά 2-3 ώρες. Κατά τη διάρκεια της ημέρας γίνεται συνήθως μια επιπλέον αλλαγή. Προτιμάται από αρρώστους που θέλουν να είναι ελεύθεροι κατά τη διάρκεια της ημέρας.

δ) Διαλείπουσα Νυκτερινή Περιτοναϊκή Κάθαρση - ΔΝΠΚ

Η ΔΝΠΚ διεκπεραιώνεται αυτομάτως με τη βοήθεια μηχανήματος τη νύκτα και διαφέρει έναντι όλων των άλλων τεχνικών. Στο τέλος της θεραπείας αφαιρείται σχεδόν εξ ολοκλήρου το διάλυμα κάθαρσης και η περιτοναϊκή κοιλότητα του αρρώστου είναι κενή κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Μεταμόσχευση Νεφρού - Transplantation

Η Μεταμόσχευση αποτελεί ίσως την ιδανικότερη αντιμετώπιση για όσους πάσχουν από ΧΝΑ, εφόσον βέβαια είναι κατάλληλοι λήπτες.

Η χειρουργική μεταμόσχευση ενός υγιούς νεφρού του δότη στο σώμα του ασθενή είναι μια σχετικά δύσκολη επέμβαση. Θα πρέπει πρώτα από όλα να βρεθεί ο υποψήφιος δότης, ο οποίος μπορεί να είναι ζωντανός ή πρόσφατα αποθανών. Ακόμα είναι απαραίτητο ο νεφρός του δότη να ταιριάζει στις ιδιαίτερες ιστοικές ανάγκες του λήπτη, να είναι όπως λέγεται «ικανοποιητικά ιστοσυμβατός». Οι πιθανότητες να συνεχίσει ο ασθενής να υφίσταται εξωνεφρική κάθαρση για αρκετό διάστημα μέχρι να λειτουργήσει ο νέος νεφρός είναι αρκετά μεγάλες, όπως και η πιθανότητα να μην λειτουργήσει ποτέ ο νέος νεφρός.

Στην Ελλάδα τα ποσοστά των μεταμοσχεύσεων ελαττώνονται συνεχώς τα τελευταία πέντε χρόνια, όπως φαίνεται και από τον πίνακα στον οποίο δίνεται ο αριθμός των μεταμοσχεύσεων νεφρού που πραγματοποιήθηκαν κάθε χρόνο (πίνακας 5).

Στη δεύτερη στήλη του πίνακα αναφέρεται ο αριθμός των ατόμων που δώρισαν τους νεφρούς τους ενώ βρίσκονται στη ζωή. Σε κάποιες από αυτές τις περιπτώσεις η δωρεά γίνεται από συγγενικό πρόσωπο του ασθενή και ο δότης συνεχίζει να ζει μόνο με τον ένα του νεφρό.

Στην τρίτη στήλη του πίνακα δίνεται ο αριθμός των μοσχευμάτων που προέρχονταν από δότες που ήταν κλινικά νεκροί και τα υγιή όργανα τους δόθηκαν για μεταμόσχευση.

Πίνακας 5: Πραγματοποιηθείσες μεταμοσχεύσεις στην Ελλάδα τα έτη 1990 έως 1996

Έτος	Ζων δότης	Πτωματικός δότης	Σύνολο μεταμοσχεύσεων
1990	64	83	147
1991	70	104	174
1992	68	92	160
1993	55	86	138
1994	67	46	113
1995	89	42	131
1996	60	46	106

Πηγή: Υ.Σ.Ε. Μεταμοσχεύσεων και Εξωνεφρικής Κάθαρσης.

Στον πίνακα 6 παρουσιάζεται το σύνολο των αιμοκαθαιρομένων με ΧΝΑ τελικού σταδίου στην Ελλάδα, ο αριθμός των ασθενών που ήταν στη λίστα των υποψηφίων για μεταμόσχευση, πόσοι μεταμοσχεύτηκαν και το ποσοστό των μεταμοσχευμένων επί του συνόλου των υποψηφίων τα αντίστοιχα έτη.

Πίνακας 6: Υποψήφιοι για μεταμόσχευση ασθενείς τα έτη 1990 έως 1996 / ποσοστό μεταμοσχευμένων

Έτος	Σύνολο ασθενών με ΧΝΑ	Υποψήφιοι μεταμόσχευση	Μεταμοσχεύτηκαν	Ποσοστό μεταμοσχευμένων
1990	3802	917	147	16%
1991	4301	1076	174	16,2%
1992	4752	1318	160	12,1%
1993	5130	1366	138	10,1%
1994	5526	1439	113	7,9%
1995	5780	1423	131	9,2%
1996	6241	1527	106	6,9%

Πηγή: Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου Μεταμοσχεύσεων.

Οι λόγοι της μείωσης των μεταμοσχεύσεων εντοπίζονται από τους ειδικούς σε δύο σημεία.

Το πρώτο σχετίζεται με την έλλειψη πληροφόρησης του κοινού και των υποψήφιων δοτών γύρω από το θέμα της δωρεάς οργάνων. Η συστηματική ενημέρωση από εκπαιδευμένα άτομα και κατάλληλα προγράμματα για την αξία της δωρεάς οργάνων θα συμβάλλει στην ευαισθητοποίηση όλων.

Η αύξηση του αριθμού των δοτών θα πρέπει να επιδιωχθεί από τους αρμόδιους φορείς. Οι μισοί των υποψηφίων να μεταμοσχεύονταν κάθε χρόνο και το πρόβλημα θα έπαιρνε αμέσως

μικρότερες διαστάσεις, αφού πολλές θέσεις θα ελευθερώνονταν διευκολύνοντας το έργο των MTN.

Το δεύτερο αφορά την μη αποδοτική οργάνωση των αρμόδιων φορέων που ασχολούνται με τα θέματα των μεταμοσχεύσεων και τα κριτήρια επιλογής ληπτών, ώστε να εξαλειφθούν οι φήμες και τα διάφορα σενάρια που αναφέρονται σε εμπόριο οργάνων.

Ο εκσυγχρονισμός των υπεύθυνων φορέων και η αναθεώρηση τόσο των κριτηρίων επιλογής ληπτών όσο και της ειδικότερης νομοθεσίας, θα πρέπει να γίνει άμεσα και σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα, έτσι ώστε να δημιουργηθεί το κατάλληλο κλίμα που απαιτείται για την αύξηση της προσφοράς οργάνων.

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Οικονομική αξιολόγηση είναι ένας γενικός όρος για μια σειρά τεχνικών που αναπτύχθηκαν τα τελευταία χρόνια από οικονομολόγους, με σκοπό να βοηθηθεί η διαδικασία λήψης αποφάσεων και χρησιμοποιείται στις περιπτώσεις που πρέπει να γίνουν επιλογές μεταξύ διαφορετικών δραστηριοτήτων.

Οι εμπειρικές τεχνικές και μέθοδοι που αφορούν στην οργάνωση, σχεδιασμό, προγραμματισμό και εκτίμηση των υπηρεσιών και προγραμμάτων υγείας αντικαθίστανται, τα τελευταία χρόνια, με σύγχρονες, επιστημονικά τεκμηριωμένες μεθοδολογίες. Παράλληλα, έχει γίνει πλέον αποδεκτό ότι η παραγωγή και διανομή υγειονομικών φροντίδων αποτελεί διαδικασία παραγωγική και ως εκ τούτου τόσο το υγειονομικό σύστημα στο σύνολό του όσο και οι επιμέρους μονάδες που το απαρτίζουν έχουν ανάγκη αξιολόγησης της δομής, οργάνωσης, λειτουργίας και των αποτελεσμάτων τους.

Η αξιολόγηση είναι μια συστηματική και επιστημονική διαδικασία για την εκτίμηση του βαθμού επίτευξης των προκαθορισμένων στόχων και επομένως αποτελεί βασικό στοιχείο του προγραμματισμού. Η αξιολόγηση των υπηρεσιών υγείας στοχεύει στην επισήμανση προβλημάτων, με σκοπό την τροποποίηση και βελτίωσή τους, αυξάνοντας το βαθμό επίτευξης των στόχων τους. Η αξιολόγηση των προγραμμάτων υγείας στοχεύει στην αποτίμηση της αξίας μιας συγκεκριμένης παρέμβασης σε έναν πληθυσμό αναφοράς.

Η αξιολόγηση των υπηρεσιών υγείας ή των προγραμμάτων υγείας μπορεί να επιτευχθεί σε τέσσερα διαφορετικά στάδια:

- α) εκτίμηση των προσφερόμενων πόρων
- β) ποσοτική εκτίμηση των υπηρεσιών που παρέχονται και καταναλώνονται
- γ) ποιοτική εκτίμηση των υπηρεσιών αυτών
- δ) εκτίμηση της βελτίωσης του επιπέδου υγείας από την επίδραση των αξιολογούμενων υπηρεσιών ή προγραμμάτων.

Κατά την λειτουργία μιας υπηρεσίας υγείας ή την εφαρμογή ενός υγειονομικού προγράμματος τίθενται συγκεκριμένοι υγειονομικοί στόχοι γενικού και ειδικού χαρακτήρα. Για την επίτευξη των στόχων αυτών διατίθενται πόροι - μέσα (ανθρώπινοι, υλικοί και οικονομικοί). Τέλος, καταγράφονται τα αποτελέσματα, που αποτελούν συνέπεια της λειτουργίας των υπηρεσιών υγείας ή της εφαρμογής προγραμμάτων υγείας, για ορισμένες χρονικές περιόδους σαφώς προσδιορισμένες. Η διασύνδεση των παραπάνω (στόχων, πόρων - μέσων, αποτελεσμάτων) καταδεικνύει την επάρκεια, την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα μιας υπηρεσίας υγείας ή ενός προγράμματος υγείας.

Συγκεκριμένα, η συσχέτιση των πόρων που χρησιμοποιήθηκαν με τους στόχους που έχουν τεθεί, υπονοεί την αξιολόγηση της επάρκειας μιας υπηρεσίας υγείας ή ενός προγράμματος υγείας. Η έννοια της επάρκειας περιλαμβάνει αφενός μεν μια ποιοτική διάσταση, δηλαδή την εκτίμηση του κατά πόσο οι χρησιμοποιηθέντες πόροι είναι οι κατάλληλοι για την επίτευξη των στόχων και

αφετέρου μια ποσοτική διάσταση, δηλαδή εκφράζει ένα ποσοστό κάλυψης των αναγκών.

Επίσης, η συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τους στόχους που έχουν τεθεί για την μείωση των διαστάσεων ενός προβλήματος ή για τη βελτίωση μιας μη ικανοποιητικής κατάστασης, υπονοεί την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας μιας υπηρεσίας υγείας ή ενός προγράμματος υγείας. Με λίγα λόγια, οδηγεί στον υπολογισμό του βαθμού επίτευξης των στόχων.

Τέλος, η συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τους πόρους που χρησιμοποιήθηκαν υπονοεί την αξιολόγηση της αποδοτικότητας μιας υπηρεσίας υγείας ή ενός προγράμματος υγείας. Άριστη αποδοτικότητα παρουσιάζει μια υπηρεσία υγείας ή ένα πρόγραμμα υγείας όταν σε ένα δοσμένο πλαίσιο ποιότητας και ποσότητας των πόρων επιτυγχάνονται τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα.

Η εκτίμηση ενός προγράμματος ή υπηρεσίας υγείας σε σχέση με το κόστος του είναι βασική διαδικασία της οικονομικής αξιολόγησης. Μια αξιολόγηση, αυτής της μορφής, μπορεί να θέσει σε αμφισβήτηση τη συνέχιση της παραγωγής και λειτουργίας του προγράμματος ή της υπηρεσίας αφού ληφθεί υπόψη «το κόστος και το όφελος».

«Τα οικονομικά βασίζονται στην αρχή ότι Κόστος είναι απλά ένα χαμένο όφελος, έτσι όταν ζητούμε μεγαλύτερη αποδοτικότητα ζητούμε την αποδοχή δύο ηθικών κανόνων: πρώτον, να σιγουρευτούμε ότι οι θυσίες που επιβάλλονται σε κάθε δραστηριότητα διατηρούνται στο ελάχιστο και δεύτερον να σιγουρευτούμε ότι καμιά δραστηριότητα δεν

ακολουθείται εάν τα οφέλη που κερδίζονται δεν αντισταθμίζουν τα οφέλη που χάνονται» (Williams A. 1988)

«Σε αυτή την αρχή, την αρχή του κόστους ευκαιρίας, στηρίζεται η έννοια της οικονομικής αξιολόγησης των υπηρεσιών υγείας. Λαμβάνοντας σαν αρχή το βασικό οικονομικό πρόβλημα, αυτό της σπανιότητας των πόρων (scarcity) είναι ευνόητο ότι όποια επιλογή έχει κάποιο εναλλακτικό κόστος. Για να γίνουν οι σωστές επιλογές, ώστε να αυξηθεί η αποδοτικότητα και συνεπώς η κοινωνική ευημερία, πρέπει πρώτα να μετρηθούν τα κόστη και τα οφέλη τόσο αυτών των επιλογών όσο και των εναλλακτικών τους». (Πισιμίσης Θ. 1995)

Σε συστήματα υγείας με κεντρικό σχεδιασμό και κεντρική διαχείριση κατανομής των πόρων, η οικονομική αξιολόγηση βοηθά στη δημιουργία εκτιμήσεων που συντελούν στην καλύτερη οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών υγείας. Για τα προγράμματα υγείας και τις θεραπευτικές τεχνικές οδηγεί στην τεκμηρίωση της παρεχόμενης ωφέλειας και στην καθιέρωσή τους σε ευρεία κλίμακα.

Γενικά, δύο είναι οι τύποι οικονομικής αξιολόγησης:

Ο πρώτος έχει σχέση με τις διαδικασίες, δηλαδή τις υπηρεσίες που παρήχθησαν για την επίτευξη των στόχων, σε συνδυασμό με τους πόρους που κινητοποιήθηκαν. Με απλά λόγια αναφέρεται στην παραγωγικότητα των υπηρεσιών ή των προγραμμάτων και μετράται κυρίως με τον αριθμό των υπηρεσιών που παρήχθησαν ανά επενδεδυμένη οικονομική μονάδα, με τον αριθμό των υπηρεσιών που παρήχθησαν ανά επαγγελματία, κλπ.

Ο δεύτερος τύπος οικονομικής αξιολόγησης συσχετίζει από την μια τα αποτελέσματα ή γενικότερα τις συνέπειες από την εφαρμογή ενός προγράμματος και από την άλλη τους επενδυμένους ή τις παραχθείσες υπηρεσίες, εκφρασμένα σε νομισματικούς όρους. Αναφέρεται δηλαδή στην απόδοση ή στην οικονομική αποδοτικότητα. Ο συγκεκριμένος τύπος αξιολόγησης επιτυγχάνεται με διαφορετικές μεθόδους αξιολόγησης όπως:

- α) ανάλυση κόστους - οφέλους,
- β) ανάλυση κόστους - αποτελεσματικότητας και
- γ) ανάλυση κόστους - χρησιμότητας.

Οι εφαρμογές της οικονομικής αξιολόγησης είναι πάρα πολλές τόσο στα πλαίσια της πρόληψης όσο και της θεραπείας, κυρίως όμως αποτελεί ένα αξιόλογο και αναγκαίο εργαλείο για τον σχεδιασμό των υπηρεσιών υγείας. Γίνεται πλέον αποδεκτό, από τους επαγγελματίες της υγείας, ότι κάθε φορά που στα πλαίσια της υγείας, λαμβάνεται μια απόφαση, παρεμβαίνει συνειδητά ή ασυνείδητα η διάσταση της «αξίας της ανθρώπινης ζωής» καθώς και έννοιες όπως του «κόστους υγείας» και της «τιμής της ασθένειας», παράμετροι που στην πράξη, για λόγους υπολογιστικούς και συγκρισιμότητας καλείται να αποτιμήσει και η οικονομική αξιολόγηση.

Οικονομική αξιολόγηση των μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας

Σε μελέτη οικονομικής αξιολόγησης εναλλακτικών μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, που έγινε το 1990 στην Νέα Ζηλανδία (Croxson BE., Ashton T., 1990), εφαρμόστηκε η μέθοδος κόστους - αποτελεσματικότητας στις παρακάτω εναλλακτικές μεθόδους θεραπείας: ΣΦΠΚ, Αιμοκάθαρση στο σπίτι, Αιμοκάθαρση στη MTN και Μεταμόσχευση, με σκοπό να αξιολογηθεί το κόστος για κάθε χρόνο ζωής που κερδήθηκε. Στη μελέτη έγινε προσομοίωση ενός πενταετούς προγράμματος θεραπευτικής αγωγής για κάθε ασθενή, σταθμίζοντας για κάθε συγκεκριμένη περίπτωση, την πιθανότητα να αλλάξει ο κάθε ασθενής θεραπευτικό πρόγραμμα. Η παρούσα αξία (1988, εκφρασμένη σε νόμισμα της Νέας Ζηλανδίας) του κόστους για κάθε χρόνο που κερδήθηκε είναι:

Μέθοδος	Κόστος
Αιμοκάθαρση σε MTN	35.270
Αιμοκάθαρση στο σπίτι	28.175
ΣΦΠΚ, Middlemore Hospital	26.390
ΣΦΠΚ, Aucland Hospital	25.395
Μεταμόσχευση	18.463

Η παραπάνω κατάταξη δεν μεταβλήθηκε μετά την εφαρμογή διαφόρων αναλύσεων ευαισθησίας. Τα αποτελέσματα της μελέτης που ευνοούν, από πλευράς κόστους, την μεταμόσχευση και την ΣΦΠΚ σε βάρος της αιμοκάθαρσης σε MTN, ενισχύθηκαν από

άλλη μελέτη (Dor, A., Held, Pj., Pauly Mv., 1992), όπου εντοπίστηκε ότι στην περίπτωση της αιμοκάθαρσης σε MTN μεσαίου μεγέθους υπάρχουν φθίνουσες αποδόσεις κλίμακος, ενώ σε όλες τις άλλες περιπτώσεις εντοπίστηκαν σταθερές αποδόσεις κλίμακος.

Την ίδια χρονιά παρόμοια μελέτη έγινε στην Βραζιλία (Sesso R. et all, 1990) για την σύγκριση τεσσάρων μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας σε ασθενείς με ΧΝΑ τελικού σταδίου.

Μέθοδος	Κόστος
ΣΦΠΚ	12,134
Αιμοκάθαρση σε MTN	10,065
Μεταμόσχευση (πρωματικός δότης)	6,978
Μεταμόσχευση (ζων δότης)	3,022

Στη συγκεκριμένη μελέτη, αν και οι δύο μέθοδοι αιμοκάθαρσης ήταν λιγότερο αποδοτικοί από πλευράς κόστους, απέδωσαν μεγαλύτερο προσδόκιμο επιβίωσης μετά από δύο χρόνια. Η ανάλυση δηλαδή απεκάλυψε την ύπαρξη trade-off μεταξύ κόστους για κάθε χρόνο που κερδήθηκε και χρόνων που κερδήθηκαν.

Σε νεότερη μελέτη οικονομικής αξιολόγησης εναλλακτικών μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας, που έγινε στο Οντάριο του Καναδά το 1995, χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση κόστους - οφέλους.

Οι ασθενείς ακολούθησαν την ίδια θεραπεία από τον Απρίλιο του 1990 έως το Μάρτιο του 1991. Τα κόστη για κάθε εναλλακτική

θεραπεία ήταν δύο ειδών. Υπολογίστηκε το μεταβλητό κόστος θεραπείας (πρώτη στήλη παρακάτω) και το συνολικό (μεταβλητό και σταθερό) κόστος (δεύτερη στήλη). Δηλαδή στη δεύτερη περίπτωση υπολογίστηκαν και οι σταθερές δαπάνες (γενικά έξοδα, δαπάνες τεχνολογικού εξοπλισμού κλπ.). Το κόστος είναι εκφρασμένο σε τιμές του 1993, σε καναδικά δολάρια. Οι εναλλακτικές θεραπείες που αξιολογήθηκαν είναι:

Μέθοδος	Κόστος	Κόστος
Αιμοκάθαρση σε MTN	54.92	88.85
Περιτοναϊκή κάθαρση	43.31	55.593
ΣΦΠΚ	31.91	44.790
Αιμοκάθαρση στο σπίτι	26.04	32.570

Η μέθοδος οικονομικής ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκε μπορεί να εφαρμοσθεί σε προγράμματα που διαφέρουν σε δομή και μέγεθος.

Η ανάλυση κόστους - αποτελεσματικότητας εφαρμόστηκε επίσης σε μελέτη οικονομικής αξιολόγησης (Roberts, S., Maxwell D., Groos, T., 1980) δύο εναλλακτικών μορφών μεταμοσχεύσεων νεφρού: Μόσχευμα από ζωντανό δότη και Μόσχευμα από πτωματικό δότη, σε σύγκριση με τις δύο μορφές αιμοκάθαρσης: Αιμοκάθαρση σε MTN και στο Σπίτι. Για τις ανάγκες της ανάλυσης αναπτύχθηκε πρόγραμμα προσομοίωσης σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Τα αποτελέσματα της προσομοίωσης έδειξαν ότι η μεταμόσχευση από ζωντανό δότη ήταν η λιγότερο δαπανηρή σε σχέση με την μεταμόσχευση από πτωματικό δότη και με μεγαλύτερο προσδόκιμο επιβίωσης, ενώ η αιμοκάθαρση σε MTN ήταν η λιγότερο αποδοτική. Προσομοιώνοντας αλλαγές θεραπευτικής αγωγής εντοπίστηκε ότι η στροφή από αιμοκάθαρση σε MTN σε αιμοκάθαρση στο σπίτι ή σε μεταμόσχευση από πτωματικό δότη θα εξοικονομούσε 7.000 - 8.000 καναδικά δολάρια για κάθε χρόνο ζωής που θα κερδηθεί, ή 284 εκατ. καναδικά δολάρια, για το σύνολο των νεφροπαθών της χώρας. Στην περίπτωση μάλιστα που οι αλλαγές δεν γίνουν, οι δαπάνες στο μέλλον θα αυξηθούν.

Στη χώρας μας προβλέπεται να ολοκληρωθεί εντός του 1997 μελέτη, με σκοπό την οικονομική αξιολόγηση μίας νέας τεχνολογίας σχετικά με την εφαρμογή της τηλεματικής στην κατ' οίκον αιμοκάθαρση (πρόγραμμα HOMER-D) και θα αφορά εκτός της Ελλάδας και 2-4 άλλες ευρωπαϊκές χώρες (Κούτσικος, Δ. κλπ.). Αν και η μελέτη δεν έχει ολοκληρωθεί, οι πρώτοι υπολογισμοί δείχνουν ότι κόστος της αιμοκάθαρσης είναι γενικά πολύ υψηλό στην Ελλάδα, φαίνεται όμως ότι η εφαρμογή της αιμοκάθαρσης στο σπίτι είναι μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα αρκετά φθηνότερη, δηλαδή χαρακτηρίζεται από θετικότερη σχέση κόστους - αποτελεσματικότητας, σε σύγκριση με την ενδοσκομειακή αιμοκάθαρση.

Στους υπολογισμούς αυτούς οι παράμετροι που ελήφθησαν υπόψη αφορούν: α) το άμεσο κόστος, όπως υλικά που χρησιμοποιούνται σε μια συνεδρία αιμοκάθαρσης, τα φάρμακα των ασθενών, οι αμοιβές προσωπικού, οι τακτικές εργαστηριακές

εξετάσεις και διάφορα γενικά έξοδα στα οποία περιλαμβάνονται και οι δαπάνες του τεχνολογικού εξοπλισμού και β) το έμμεσο κόστος, που αφορά κυρίως την απώλεια εργατοωρών του ασθενούς και του συνοδού του, ορισμένων άλλων άμεσων μη υγειονομικών επιβαρύνσεων όπως τα μεταφορικά έξοδα κλπ. Τα ευρήματα της μελέτης επιβεβαιώνουν την ισχύ και για τη χώρα μας αντίστοιχων πορισμάτων από την ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας ότι δηλαδή ο χρόνος που απαιτείται προκειμένου να γίνει η απόσβεση των μηχανημάτων και όλων των υπολοίπων εξόδων που αφορούν στις τροποποιήσεις της οικίας του ασθενούς, ανέρχεται σε 14,4 μήνες. Μετά από το διάστημα αυτό, το κόστος της θεραπείας στο σπίτι γίνεται περίπου 40% μικρότερο από το αντίστοιχο της ενδοσοκομειακής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Δραστηριότητα Φορέων.

Από την Ευρωπαϊκή Ένωση Εξωνεφρικής Κάθαρσης και Μεταμόσχευσης στάλθηκαν ερωτηματολόγια σε 86 κέντρα στην Ελλάδα (68 δημόσια και 18 ιδιωτικά) για να καταγραφεί η δραστηριότητα τους για το 1995. Απάντησαν 65 κέντρα (76%). Το ποσοστό επιστροφής των ερωτηματολογίων ήταν 81% (55/68) για τα δημόσια και 56% (10/18) για τα ιδιωτικά κέντρα. Έτσι τα στοιχεία που αναλύθηκαν αφορούν 65 κέντρα (45 ΕΣΥ, 10 πανεπιστημιακά, 10 ιδιωτικά). Από αυτά 63 ήταν για ενήλικες και 2 για παιδιά (<15 χρόνων). Από τα 63 κέντρα για ενήλικες, 60 δήλωσαν ότι κάνουν αιμοκάθαρση (95%), 43 γενική νεφρολογία (68%), 18 ΣΦΠΚ (29%) και 3 μεταμόσχευση (5%).

Στη διάρκεια του 1995, 1447 νέοι ασθενείς (1436 ενήλικες, 11 παιδιά) εντάχθηκαν σε θεραπεία υποκατάστασης (αποδοχή 140 νέοι ασθενείς ανά εκατομμύριο πληθυσμού). Για 1198 νέους ενήλικες ασθενείς, δηλώθηκε ότι 1020 άρχισαν αιμοκάθαρση (85,1%), 176 ΣΦΠΚ (14%) και 2 μεταμόσχευση (0,2%). Σε 238 από τους 1436 ασθενείς δεν δηλώθηκε το είδος της μεθόδου υποκατάστασης. Στη διάρκεια της ίδιας χρονιάς 471 ασθενείς απεβίωσαν, 276 στην αιμοκάθαρση, 107 στη ΣΦΠΚ, 2 στη μεταμόσχευση και 86 στους αδήλωτους. Έτσι η θνησιμότητα στη ΣΦΠΚ ήταν υπερδιπλάσια σε σύγκριση με την αιμοκάθαρση, γεγονός που αντανακλά τα αρνητικά

κριτήρια επιλογής ασθενών για τη ΣΦΠΚ σε όλη την Ελλάδα. Όσο αφορά τα 11 παιδιά, 7 άρχισαν ΣΦΠΚ και 4 αιμοκάθαρση, ενώ μέσα στο 1995 πέθαναν 2 παιδιά.

Στη διάρκεια του 1995 έγιναν 133 μεταμοσχεύσεις, 87 από συγγενείς δότες (65%), με 3 επαναμεταμοσχεύσεις, και 46 από πτωματικά μοσχεύματα (35%), με 1 επαναμεταμόσχευση. Έτσι, η μεταμοσχευτική δραστηριότητα στην Ελλάδα αντιστοιχεί στο χαμηλό 12,9 μεταμοσχεύσεις ανά εκατομμύριο πληθυσμού. Για 33 από τα 46 πτωματικά μοσχεύματα καταγράφηκαν πληροφορίες σχετικά με την προέλευση του μοσχεύματος, που σε 29 περιπτώσεις ήταν από τοπικούς δότες (88%), ενώ η συγκομιδή μοσχευμάτων από απομακρυσμένους ανά την επικράτεια δότες ήταν το υπόλοιπο 12%. Όσο αφορά την ηλικία των ληπτών, 126 ήταν 15 έως 59 ετών (95,5%), 4 παιδιά (3%) και 2 μεγαλύτεροι των 60 χρόνων (1,5%). Ο μεγαλύτερος αριθμός των ασθενών που μεταμοσχεύτηκαν το 1995 προέρχονταν από την αιμοκάθαρση, 90/133 (68%), 12 από τη ΣΦΠΚ (9%) και σε 31 δε δηλώθηκε η ζητούμενη πληροφορία (23%). Αντίστροφα, 35 ασθενείς που έχασαν το μόσχευμα το 1995 επέστρεψαν όλοι στην αιμοκάθαρση.

Στις 31/12/1995 καταγράφηκαν 4604 ζώντες ασθενείς σε θεραπεία αιμοκάθαρσης. Οι 3300 (3161 ενήλικες, 139 παιδιά) ήταν σε αιμοκάθαρση (72%), 558 (544 ενήλικες, 14 παιδιά) σε ΣΦΠΚ (12%) και 746 (732 ενήλικες, 14 παιδιά) ήταν μεταμοσχευμένοι (16%). Από τους 3161 ενήλικες σε αιμοκάθαρση, οι 2120 έκαναν αιμοκάθαρση (67%), 145 κλασική αιμοδιαδιήθηση (5%), 64 αιμοδιήθηση (2%) και σε 832 ασθενείς Δε δηλώθηκε το είδος της αιμοκάθαρσης (26%). Τα 139 παιδιά έκαναν όλα κλασική αιμοκάθαρση. Από τους 558 σε ΣΦΠΚ μόνο 23 ενήλικες (4,4%)

έκαναν αυτοματοποιημένη περιτοναϊκή κάθαρση (1 διαλείπουσα, 22 συνεχή). Τέλος από τους 746 ζώντες μεταμοσχευμένους, οι 610 (82%) έκαναν μεταμόσχευση στην Ελλάδα [515 στο τοπικό κέντρο (85%), 94 μετακινήθηκαν σε άλλο κέντρο (15%)], 75 σε κέντρα της αλλοδαπής (10%) και σε 61 (8%) Δε δηλώθηκε το κέντρο μεταμόσχευσης.

ΦΟΡΕΙΣ

Μονάδες Τεχνητού Νεφρού

Στην Ελλάδα αυτή τη στιγμή (1997) λειτουργούν 88 MTN, από αυτές οι 67 σε δημόσια νοσοκομεία και οι 21 σε ιδιωτικά νοσηλευτήρια.

Οι 36 MTN βρίσκονται σε νοσοκομεία του νομού Αττικής, εκ των οποίων 20 είναι δημόσιες και 16 είναι ιδιωτικές. Στην επαρχία βρίσκονται 47 κρατικές MTN, σχεδόν μια MTN για κάθε νομό, και 5 ιδιωτικές. Στο χάρτη της επόμενης σελίδας μπορούμε να δούμε την χωροταξική κατανομή των MTN στην Ελλάδα.

Η δυναμικότητα των MTN της χώρας μας σε ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό και σε εξοπλισμό, καθώς επίσης και ο αριθμός των ασθενών (τέλος 1996), παρουσιάζονται στους πίνακες 5 και 6 παρακάτω.

Πίνακας 7: Κρατικές MTN το τέλος του 1996

Κατηγορίες	Αθήνα	Επαρχία	Σύνολα
Μόνιμοι ασθενείς	956	2442	3398
Νοσηλευτές	248	716	964
Ιατροί	125	172	297
Μηχανήματα	247	668	915
Αριθμός MTN	17	35	56

Πηγή : ΥΣΕ.

ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ Μ.Τ.Ν.



ΥΠΟΜΝΗΜΑ
● ΚΡΑΤΙΚΗ Μ.Τ.Ν.
▲ ΙΔΙΩΤΙΚΗ Μ.Τ.Ν.

Πίνακας 8: Ιδιωτικές MTN στο τέλος του 1996

Κατηγορίες	Αθήνα	Επαρχία	Σύνολα
Μόνιμοι ασθενείς	1664	366	2030
Νοσηλευτές	252	54	306
Ιατροί	69	15	84
Μηχανήματα	306	76	382
Αριθμός MTN	12	2	16

Πηγή: ΥΣΕ.

Στους πίνακες 9 και 10 που ακολουθούν, παρουσιάζονται οι προϋποθέσεις που αναφέρονται σε σχετικό έγγραφο της αρμόδιας τεχνικής υπηρεσίας του ΥΥΠ προς τους υπεύθυνους για την κατασκευή προσωρινού κτιρίου που θα στεγάσει τη MTN του ΓΝΝ Καλαμάτας, μέχρι την περάτωση του νέου νοσοκομείου το οποίο βρίσκεται υπό ανέγερση, που είναι απαραίτητες για τη λειτουργία μιας MTN. Οι προϋποθέσεις αυτές αφορούν τις αναλογίες προσωπικού ασθενών, τα τετραγωνικά μέτρα ανά κλίνη, τους απαραίτητους για το προσωπικό και τους ασθενείς χώρους. Οι όροι και προϋποθέσεις καθώς και οι γενικότεροι κανόνες για τη λειτουργία για τη λειτουργία μιας MTN καθορίζονται από το ΥΥΠ.

Πίνακας 9: Προβλεπόμενοι νοσηλευτές ανά ασθενή

Αριθμός νοσηλευτών	1
Αριθμός ασθενών	3

Πίνακας 10: Προβλεπόμενοι χώροι για μονάδα 5 τεχνητών νεφρών m²

A/A	Προβλεπόμενοι χώροι	Ωφέλιμη επιφάνεια m ²
1.	αναμονή -ανάπαυση ιατρών	10
2.	γραφείο - εξεταστήριο ιατρού	15
3.	αίθουσα 4 τεχνητών νεφρών	28
4.	αίθουσα 1 τεχνητού νεφρού*	10
5.	αποδυτήρια - WC ασθενών	10
6.	αποδυτήρια - WC προσωπικού	8
7.	γραφείο εργασίας αδελφών	15
8.	βοηθητικοί χώροι	15
9.	απιονιστής	4
	Σύνολο ωφέλιμης επιφάνειας	115

Επίσης, για κάθε έξι ασθενείς αντιστοιχεί ένα μηχάνημα TN και για κάθε τέσσερα μηχανήματα TN ένα εφεδρικό.

Υπηρεσία Συντονισμού Ελέγχου Μεταμοσχεύσεων

Στην Ελλάδα ο μεταμοσχευτικός έλεγχος γίνεται από την Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου Μεταμοσχεύσεων. Η υπηρεσία αυτή συστάθηκε το 1985 με την υπουργική απόφαση Α2β/οικ.1267/27-1-1984. Αρχικά ιδρύθηκε με την ονομασία Υ.Σ.Ε. και ως κύριες αρμοδιότητες της ορίζονταν:

* Για κάθε επιπλέον κλίνη απαιτείται σύμφωνα με το ΥΥΠ και χώρος 7 έως 10 τετραγωνικά μέτρα.

α) η απογραφή και η διαρκής ενημέρωση του αρχείου των νεφροπαθών,

β) ο συντονισμός μεταμοσχεύσεων και

γ) η τήρηση και διαρκής ενημέρωση του αρχείου δωρητών οργάνων.

Η αύξηση όλων των τύπων μεταμοσχεύσεων αλλά και του αριθμού των δοτών πολλαπλών οργάνων, εκείνων δηλαδή που δώριζαν πάνω από ένα όργανο π.χ. νεφρούς και κερατοειδείς, επέβαλλε το διαχωρισμό της Υ.Σ.Ε.Μ. (με την ονομασία αυτή ορίστηκε μετά από την υπουργική απόφαση Α3α /1526/12-3-91) από την Υ.Σ.Ε., την υπηρεσία η οποία είχε σαν κύριο αντικείμενο της την εξυπηρέτηση των ασθενών που βρίσκονταν σε τελικό στάδιο Χρόνιας Νεφρικής Ανεπάρκειας (Χ.Ν.Α.).

Μετά το διαχωρισμό αυτό η Υ.Σ.Ε.Μ. ασχολείται με το δίκτυο των μεταμοσχεύσεων σε όλη τη χώρα, ενώ η Υ.Σ.Ε. ασχολείται με την συνολική θεραπευτική αντιμετώπιση των νεφροπαθών, αρχίζοντας από την πρωτοβάθμια περίθαλψη και φθάνοντας μέχρι την τριτοβάθμια που είναι η μεταμόσχευση, συμπεριλαμβανομένων όλων των οικονομικών κοινωνικών και ιατρικών προβλημάτων των ασθενών. Οι δύο αυτές υπηρεσίες συνεργάζονται στενά στο θέμα των μεταμοσχεύσεων.

Η Υ.Σ.Ε. στεγάζεται στο Περιφερειακό Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Γεώργιος Γεννηματάς» και προσφέρει τις υπηρεσίες της όλο το εικοσιτετράωρο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΜΟΝΑΔΑ ΤΕΧΝΗΤΟΥ ΝΕΦΡΟΥ ΤΟΥ Γ.Ν.Ν. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Οργάνωση και λειτουργία της MTN

Η Μονάδα Τεχνητού Νεφρού του ΓΝΝ Καλαμάτας ιδρύθηκε το 1983 και λειτούργησε για πρώτη φορά το 1984, για να εξυπηρετήσει τις ιδιαίτερα αυξημένες ανάγκες του νομού Μεσσηνίας.

Ενδεικτικό είναι το γεγονός ότι από την αρχή της λειτουργίας της όλες οι θέσεις καλύφθηκαν. Μάλιστα αρκετοί ασθενείς που κατάγονταν από το νομό συνέχισαν τη θεραπεία τους σε μονάδες εκτός του νομού, γιατί δεν υπήρχε περιθώριο εξυπηρέτησης τους από την τοπική μονάδα.

Ο σεισμός του 1986 διέκοψε τη λειτουργία της για δύο χρόνια (επαναλειτούργησε το 1988) και σε αυτό το διάστημα οι ασθενείς φιλοξενήθηκαν σε μονάδες της Αθήνας και των γύρω πόλεων, κυρίως της Τρίπολης.

Η MTN εγκαταστάθηκε στο υπόγειο της νέας πτέρυγας του νοσοκομείου, αφού δεν προβλεπόταν στα σχέδια του κτιρίου του νοσοκομείου ο απαιτούμενος χώρος.

Οι λόγοι για τους οποίους δεν έγινε η πρόβλεψη μιας τέτοιας μονάδας, αφορούν κυρίως το ότι η θεραπεία της αιμοκάθαρσης δεν ήταν γνωστή το διάστημα εκείνο που γινόταν ο σχεδιασμός του

νοσοκομείου, οπότε δεν ήταν δυνατό να προβλεφθεί και ανάλογος χώρος στο κτίριο του νοσοκομείου.

Αργότερα, όταν η θεραπεία είχε γίνει πια γνωστή οι ασθενείς κατέφευγαν σε μονάδες της Αθήνας. Η αυξανόμενη όμως ζήτηση υπηρεσιών αιμοκάθαρσης στην περιοχή της Μεσσηνίας οδήγησε στην ίδρυση μονάδας αιμοκάθαρσης στο νοσοκομείο της Καλαμάτας.

Βαθμιαία η MTN επεκτάθηκε και κάλυψε όλο το διαθέσιμο χώρο, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η περαιτέρω επέκταση της και να οξύνεται το πρόβλημα της μετανάστευσης των ασθενών.

Χωροταξική Δομή

Η μονάδα καλύπτει έκταση συνολικής επιφάνειας 150m². Στο χώρο αυτό βρίσκονται :

- 1 Θάλαμος θεραπείας - αιμοκάθαρσης
- 2 εξωτερικά ιατρεία - γραφεία ιατρών
- 2 αίθουσες αναμονής - διάδρομοι
- 1 αίθουσα προσωπικού - αποδυτήρια
- βοηθητικοί χώροι
- αποθηκευτικοί χώροι.

Στον ίδιο χώρο βρίσκονται επίσης τουαλέτες προσωπικού και ασθενών, αποθηκευτικοί και βοηθητικοί χώροι.

Εξοπλισμός

Η MTN του ΓΝΝ Καλαμάτας διαθέτει 13 μηχανήματα - τεχνητούς νεφρούς - μόνιμης χρήσης και 5 εφεδρικά. Τα εφεδρικά μηχανήματα βρίσκονται σε χώρο εκτός του θαλάμου αιμοκάθαρσης και εκτός της MTN (σε αποθήκη του κτιρίου). Σε κάθε (ενεργό) μηχανήμα αντιστοιχεί και μία κλίνη. Τα μηχανήματα λειτουργούν περίπου 18 ώρες ημερησίως έξι ημέρες την εβδομάδα. Στο τέλος του 1996 εξυπηρετούνταν 67 μόνιμοι ασθενείς.

Προσωπικό

Το έμπυχο δυναμικό της MTN αποτελείται από Ιατρικό, Νοσηλευτικό και βοηθητικό προσωπικό. Ο συνολικός αριθμός τους είναι 26 άτομα. Αναλυτικά κάθε κατηγορία προσωπικού παρουσιάζεται στους επόμενους πίνακες (11, 12, 13).

Πίνακας 11: Ιατρικό προσωπικό MTN Καλαμάτας

Ιατρικό προσωπικό	Αριθμός ατόμων
Νεφρολόγοι	3
Αγροτικοί*	1
Σύνολο ατόμων	4

Πηγή: MTN Καλαμάτας.

* Κατά περίπτωση, η ύπαρξη Αγροτικού ιατρού στη MTN.

Πίνακας 12: Νοσηλευτικό προσωπικό MTN Καλαμάτας

Νοσηλευτικό προσωπικό	Αριθμός ατόμων
Νοσηλεύτριες	13
Αδελφές Νοσοκόμες	8
Σύνολο ατόμων	21

Πηγή: MTN Καλαμάτας.

Πίνακας 13: Βοηθητικό προσωπικό MTN Καλαμάτας

Βοηθητικό προσωπικό	Αριθμός ατόμων
Βοηθοί θαλάμων	1
Σύνολο	1

Πηγή: MTN Καλαμάτας.

Συγκρίνοντας τις προϋποθέσεις σχετικά με τους χώρους που θέτει το ΥΥΠ, για να αναπτυχθεί και να λειτουργήσει μια MTN και τους χώρους που διαθέτει η μονάδα της Καλαμάτας, διαπιστώνουμε ότι απαιτείται, για τα 13 μηχανήματα που διαθέτει, μια έκταση 414m², επιφάνεια τριπλάσια σχεδόν από εκείνη που καταλαμβάνει σήμερα.

Αν και οι επικρατούσες συνθήκες λειτουργίας της MTN δεν ανταποκρίνονται στο πλαίσιο που ορίζεται από το ΥΥΠ, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι έστω και υπό αυτές τις αντίξοες συνθήκες, το προσωπικό της μονάδας ξεπερνά τον εαυτό του και ικανοποιούνται οι ανάγκες θεραπείας των νοσηλευομένων ασθενών στο μέγιστο βαθμό.

Χρόνος αναμονής -«Λίστα»

Όπως έχουμε ήδη επισημάνει, η MTN, από την αρχή της λειτουργίας της δεν είχε τη δυνατότητα εξυπηρέτησης όλων των ασθενών που υπέβαλλαν αιτήσεις ένταξης τους στο μόνιμο πρόγραμμα αιμοδιάλυσης της μονάδας. Αιτήσεις υποβάλλονται τόσο από εκείνους που κάνουν αιμοδιάλυση σε μονάδες και κέντρα εκτός του νομού, όσο και από νέους ασθενείς που επιθυμούν να ενταχθούν στο πρόγραμμα της μονάδας και να αρχίσουν την αιμοκάθαρση. Δημιουργείται λοιπόν μια «λίστα» ασθενών, οι οποίοι περιμένουν να εκκενωθεί μια θέση στο πρόγραμμα αιμοκάθαρσης.

Ο χρόνος που μεσολαβεί από τη υποβολή της αίτησης μέχρι και την είσοδο στο πρόγραμμα αιμοκάθαρσης, χαρακτηρίζεται ως χρόνος αναμονής. Στο διάστημα αυτό ο ασθενής απευθύνεται σε μονάδες άλλων περιοχών για να εξυπηρετηθεί, χωρίς, θα πρέπει να τονιστεί, να είναι βέβαιο ότι θα βρεθεί μια κενή θέση στη MTN για κάθε συγκεκριμένο ασθενή. Αυτό σημαίνει ότι ο ασθενής μπορεί να αποβιώσει σε άλλη μονάδα, πριν εκκενωθεί θέση στη μονάδα.

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται στον πίνακα 14 αφορούν τις αιτήσεις ασθενών που υποβλήθηκαν στη MTN τα τελευταία επτά χρόνια και ο αριθμός των ασθενών που ενέταξε η μονάδα.

Η τρίτη στήλη του πίνακα αφορά τις αιτήσεις των ασθενών που κάνουν αίτηση για θέση στο πρόγραμμα της MTN-K, ενώ πραγματοποιούν ήδη αιμοκάθαρση σε άλλη εκτός νομού μονάδα (ασθενείς με ΧΝΑ τελικού σταδίου).

Η τέταρτη στήλη παρουσιάζει τον αριθμό των ασθενών που υποβάλλουν αίτηση στη MTN για να «πιάσουν» σειρά στο πρόγραμμα της μονάδας. Οι ασθενείς αυτοί δεν βρίσκονται σε τελικό στάδιο ΧΝΑ, οπότε δεν έχουν ανάγκη άμεσης θεραπείας. Εγγράφονται όμως στη λίστα για να είναι πιο εύκολη και σύντομη η ένταξη τους στο πρόγραμμα, όταν θα χρειαστεί να ξεκινήσουν θεραπεία.

Πίνακας 14: Αιτήσεις προς τη MTN-Καλαμάτας τα έτη, από 1990 έως το 1996

Έτος	Αριθμός εισ/ων στη MTN /έτος	Αιτήσεις ήδη αιμοκαθ/νων	Αιτήσεις νέων ασθενών.	Σύνολο αιτήσεων
1990	17	8	16	24
1991	13	5	21	26
1992	20	2	25	27
1993	7	7	17	24
1994	27	4	23	27
1995	7	5	20	25
1996	6	6	27	33
ΣΥΝ	97	37	149	186

Πηγή: Αρχείο MTN Καλαμάτας.

Μεταφράζοντας τα προηγούμενα σύνολα σε ποσοστό επί τοις εκατό της συνολικής κάλυψης των αναγκών του νομού, παρατηρούμε ότι το μόλις το 52,2% γίνεται δεκτό στη MTN κάθε χρόνο, από το σύνολο των ατόμων που επιθυμούν μια θέση στο πρόγραμμα. Αν και οι νέοι ασθενείς δεν επιθυμούν άμεση ένταξη, υπάρχει πάντα σχεδόν ένας αριθμός ασθενών ήδη αιμοκαθαιρομένων, που μεταφέρονται

στον επόμενο χρόνο αν δεν μπορέσουν να ενταχθούν. Το λοιπό ποσοστό, δηλαδή το 47,8%, απευθύνεται σε MTN δημόσιες ή ιδιωτικές, προκειμένου να υποβληθεί σε ανάλογη θεραπεία.

Το φαινόμενο όμως αυτό δεν αφορά δυστυχώς μόνο τη MTN Καλαμάτας. Πρόσφατα στοιχεία της ΥΣΕ αναφέρουν ότι σε σύνολο 5445* αιμοκαθαιρόμενων ασθενών, οι 1327 μετακινούνται σε MTN εκτός του νομού που κατοικούν μόνιμα προκειμένου να κάνουν τη θεραπεία τους, δηλαδή το 24,4% των αιμοκαθαιρόμενων το έτος 1996.

Η διαφορά των ποσοστών μεταξύ του συνόλου των MTN στην Ελλάδα και της τοπικής μονάδας της Καλαμάτας, έχει να κάνει με το γεγονός ότι ο μισός πληθυσμός βρίσκεται συγκεντρωμένος στην Αθήνα, στην οποία βρίσκεται όπως είναι επακόλουθο και το μεγαλύτερο μέρος των MTN.

Αιτήσεις φιλοξενίας

Θα πρέπει στο σημείο αυτό να κάνουμε λόγο για ένα άλλο σημαντικό ζήτημα, τις αιτήσεις τις οποίες δέχεται η μονάδα για φιλοξενία, από ασθενείς που επισκέπτονται το νομό για διάφορους λόγους, ιδίως τους καλοκαιρινούς μήνες.

Πρόκειται συνήθως για νεφροπαθείς που είναι μόνιμοι κάτοικοι άλλων περιοχών και επιθυμούν να περάσουν τις διακοπές τους στις ιδιαίτερες πατρίδες τους ή χρειάζεται να παραβρεθούν για

* Ο αριθμός αυτός αναφέρεται στο σύνολο των ασθενών σε όλη την Ελλάδα στο τέλος του 1996.
Πηγή ΥΣΕ

κάποια υπόθεση τους στην περιοχή. Οι ασθενείς αυτοί υποβάλλουν αίτηση στη MTN για να τους εξασφαλίσει ώστε να πραγματοποιήσουν τις αναγκαίες αιμοκαθάρσεις.

Ο μεγάλος αριθμός όμως των μονίμων ασθενών της μονάδας δεν καθιστά εφικτή την φιλοξενία τρίτων. Από το 1992 και μετά η μονάδα δεν δέχεται αιτήσεις για φιλοξενία, έχοντας στείλει έγγραφο προς τούτο στην ΥΣΕ και την αντίστοιχη διεύθυνση του ΥΥΠ. Η αδυναμία αυτή συνιστά σημαντικό πρόβλημα, το οποίο θα πρέπει να αντιμετωπιστεί στο άμεσο μέλλον, προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι επισκέπτες, για λόγους:

-**Κοινωνικούς.** Είναι αναμφισβήτητο γεγονός ότι η εξυπηρέτηση των ατόμων αυτών είναι υποχρέωση του συστήματος υγείας. Δεν μπορεί να επιβάλλεται σε ένα άνθρωπο να μην μετακινείται, είτε για λόγους ψυχαγωγίας, είτε για λόγους εργασίας, επειδή η θεραπεία του γίνεται συνήθως σε ένα προκαθορισμένο τόπο και χρόνο. Οι ασθενείς έχουν το δικαίωμα να μετακινούνται και να διεκπεραιώνουν τις υποχρεώσεις τους, με παράλληλη δυνατότητα θεραπείας τους σε μία άλλη μονάδα. Οι MTN θα πρέπει να έχουν μεριμνήσει πάνω σε αυτό το ζήτημα αφιερώνοντας ειδικές για τέτοιες περιπτώσεις θέσεις.

-**Οικονομικούς.** Εφόσον η δυνατότητα φιλοξενίας ασθενών, θα επέτρεπε όχι μόνο σε αυτούς που κατάγονται από το νομό, να πραγματοποιήσουν τις διακοπές τους εδώ αλλά και σε παραθεριστές Έλληνες και ξένους να επισκέπτονται το νομό. Περισσότεροι επισκέπτες στην περιοχή, σημαίνει μεγαλύτερη συνεισφορά οικονομική αλλά και πολιτιστική. Εξάλλου η δυνατότητα φιλοξενίας

ομάδων με ειδικές ανάγκες μπορεί να εκμεταλλευτεί προγράμματα που χρηματοδοτούνται από την Ε.Ε. και αφορούν ομάδες ατόμων που αντιμετωπίζουν το ίδιο, ας πούμε, πρόβλημα υγείας. Στην προκειμένη περίπτωση, μια ομάδα αιμοκαθαιρομένων που θα επιθυμούσαν να επισκεφθούν το νομό για τουρισμό θα πρέπει να έχουν εξασφαλίσει τη θεραπεία τους σε αντίστοιχη μονάδα της περιοχής. Εκμετάλλευση τέτοιων προγραμμάτων θα ενίσχυε οικονομικά την ανάπτυξη του νομού.

Κίνηση ασθενών στη MTN για την περίοδο 1990 έως 1996

Στον πίνακα 15 παρουσιάζεται η κίνηση ασθενών στη MTN κατά την περίοδο 1990 έως και 1996. Στην πρώτη στήλη αναφέρεται ο αριθμός των ασθενών που έκαναν αιμοκάθαρση στη Μ.Τ.Ν. στο τέλος κάθε χρόνου, στη δεύτερη στήλη ο αριθμός των ασθενών που έκαναν ΣΦΚΠ, στην τρίτη στήλη ο αριθμός ασθενών που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση νεφρού κατά τη διάρκεια του αντίστοιχου έτους, στην πέμπτη στήλη ο αριθμός των ασθενών που απεβίωσαν κατά τη διάρκεια του έτους και στην έκτη στήλη ο αριθμός των ασθενών που μετανάστευσαν προς άλλες MTN κατά τη διάρκεια του έτους.

Πίνακας 15: Κίνηση ασθενών MTN Καλαμάτας τα έτη 1990-1996

Έτος	Αιμοδ/ση στη MTN	ΣΦΚΠ	Μετ/ση	Αιμοδ/ση σπίτι	Θάνατοι	Έφυγαν σε MTN
1990	47	0	1	0	1	0
1991	51	1	2	0	5	1
1992	59	0	4	0	7	1
1993	55	2	4	0	5	0
1994	66	1	1	0	12	3
1995	67	0	0	0	5	1
1996	67	0	0	0	6	0

Πηγή: Αρχείο MTN Καλαμάτας

Στον πίνακα 16 η κίνηση των ασθενών της MTN παρουσιάζεται σε ποσοστά .

Πίνακας 16: Ποσοστιαία κίνηση ασθενών MTN Καλαμάτας τα έτη 1990-1996

Έτος	Αιμοδ/ση στη MTN	ΣΦΚΠ	Μετ/ση	Αιμοδιάλυση στο σπίτι	Θάνατοι	Έφυγαν σε MTN
1990	95,9	0	1,8	0	1,8	0
1991	82,36	1,8	3,9	0	9,8	1,8
1992	79,66	0	6,77	0	11,86	0,6
1993	80	3,6	7,2	0	9	0
1994	74,24	1,5	1,5	0	18,2	4,5
1995	91,04	0	0	0	7,46	1,5
1996	91,04	0	0	0	8,96	0
Σύνολα	84,90	0,98	3,02	0	9,60	1,2

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων.

Τα δεδομένα «κατηγοριοποιήθηκαν» με αυτό τον τρόπο, γιατί ενδιαφέρει να επισημανθούν οι παράγοντες που συμβάλουν στη δημιουργία του προβλήματος έλλειψης θέσεων αιμοκάθαρσης, που αντιμετωπίζει σήμερα η MTN.

Ο αριθμός των μεταμοσχεύσεων, οι εναλλακτικές θεραπείες, η μετανάστευση σε άλλες μονάδες και οι θάνατοι είναι οι βασικοί παράγοντες που καθορίζουν τρεις σημαντικές, για τη λειτουργία της MTN, παραμέτρους, τα αν, τότε, και πόσοι ασθενείς μπορούν να ενταχθούν στο πρόγραμμα αιμοκάθαρσης.

Η γενική εικόνα δείχνει:

-Σταθερά αυξανόμενο αριθμό ασθενών κάθε χρόνο, που οδηγεί στη ανάγκη δημιουργίας νέων θέσεων θεραπείας και επομένως επέκτασης της MTN. Η αύξηση αυτή οφείλεται σε παράγοντες που σχετίζονται με την κακή διατροφή, την κληρονομικότητα νεφρικών νοσημάτων, την αλόγιστη χρήση φαρμάκων και σε διάφορους άλλους παράγοντες.

-Πολύ μικρό ποσοστό ασθενών ακολουθεί την μέθοδο της ΣΦΠΚ. Η έλλειψη πληροφόρησης κάνει την μέθοδο αυτή να φαίνεται δύσκολη και ίσως επικίνδυνη στα μάτια των ασθενών, που προτιμούν την ασφάλεια του να βρίσκεσαι στη MTN, υπό την επίβλεψη των ειδικών.

-Χαμηλά ποσοστά μεταμοσχεύσεων που πραγματοποιούνται στη Μεσσηνία αλλά και σε ολόκληρη την Ελλάδα, όπως αναφέρθηκε προηγούμενα. Ο αριθμός των ασθενών που είναι γραμμένος σε λίστα μεταμόσχευσης δεν είναι υψηλός, σε σχέση με το σύνολο των ασθενών, και οι μεταμοσχεύσεις νεφρού που γίνονται κάθε χρόνο είναι ελάχιστες. Αν οι μεταμοσχεύσεις αυξηθούν δημιουργούνται θέσεις αιμοκάθαρσης για τους ασθενείς που βρίσκονται στη «λίστα», αλλά μειώνεται και ο αριθμός των νεφροπαθών, υπό την έννοια ότι κάποιοι από αυτούς συνεχίζουν να ζουν χωρίς την ανάγκη της καθημερινής θεραπείας, επιστρέφοντας, στον προηγούμενο ρυθμό της ζωής τους.

Υπάρχει και ένας αριθμός ασθενών για τους οποίους δεν υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με την συνέχεια της θεραπείας τους σε άλλες MTN, και αν υποβλήθηκαν σε μεταμοσχεύσεις ή απεβίωσαν. Κάποιοι από αυτούς απευθύνονται σε μονάδες του

εξωτερικού για την εύρεση μοσχεύματος και την πραγματοποίηση ανάλογης επέμβασης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ

Μεθοδολογία

Η πρόβλεψη της μελλοντικής προσφοράς και ζήτησης για υπηρεσίες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας στο νομό Μεσσηνίας, στηρίχθηκε στα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από τη δραστηριότητα της MTN του ΓΝΝ-Καλαμάτας τα τελευταία έξι χρόνια (1990-1996) και παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Η MTN του ΓΝΝ-Κ είναι η μοναδική που λειτουργεί αυτή τη στιγμή στην περιοχή και η δραστηριότητα της διαμορφώνει την προσφορά. Η πρόβλεψη της ζήτησης απαιτεί επιδημιολογική μελέτη για την περιοχή, που όμως δεν έχει γίνει. Για το λόγο αυτό η πρόβλεψη της ζήτησης θα γίνει με βάση την «εκφρασμένη ζήτηση» που εκδηλώθηκε στη MTN του ΓΝΝ-Κ τα τελευταία έξι χρόνια.

Η μέθοδος πρόβλεψης που χρησιμοποιήθηκε είναι αυτή της αποτύπωσης της μακροχρόνιας τάσης. Η εξέταση των δεδομένων της περιόδου 1990-1996 έδειξε ότι η απλή μορφή της γραμμικής συνάρτησης $y = a + \beta x$ εκφράζει ικανοποιητικά την εξέλιξη των μεταβλητών υπό εξέταση για την περίοδο αυτή και υιοθετήθηκε για την αποτύπωση της μακροχρόνιας τάσης. Για την διευκόλυνση του αναγνώστη η περιγραφή της στατιστικής μεθόδου και οι υπολογισμοί που έγιναν, παρατίθενται στο παράρτημα.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΣΤΗ ΜΤΝ ΤΟΥ Γ.Ν.Ν. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Με βάση τα δεδομένα του πίνακα 17 (παρακάτω), η δυναμικότητα της ΜΤΝ το 1996 είχε αυξηθεί σε σχέση με το 1990 και η ΜΤΝ είχε την δυνατότητα να εξυπηρετεί 20 επιπλέον ασθενείς. Μετά το 1991 και μέχρι το 1994 έγιναν σημαντικές οργανωτικές αλλαγές και προσθήκη νέων μηχανημάτων αιμοκάθαρσης, που επέτρεψαν την αύξηση αυτής της δυναμικότητας. Ανεξάρτητα από ποια συγκεκριμένη χρονιά συνέβησαν αυτές οι αλλαγές, κατά μέσο όρο από την αρχή του 1991 έως το τέλος του 1996, προστέθηκαν στη μονάδα 3,3 θέσεις κάθε χρόνο.

Πίνακας 17: Σύνολο ενεργών ασθενών ΜΤΝ στο τέλος κάθε έτους, για τα έτη 1990 ως 1996

Έτος (x _i)	Αριθμός ασθενών (y _i)
1990	47
1991	51
1992	59
1993	55
1994	66
1995	67
1996	67

Πηγή: ΜΤΝ Καλαμάτας

Για να εκτιμηθεί η μελλοντική δυναμικότητα της μονάδας, για τα επόμενα 6 χρόνια, υπάρχουν τα εξής δύο σενάρια:

Σενάριο 1^ο: Θα θεωρηθεί ότι οι δυνατότητες επέκτασης και βελτιωτικών αλλαγών στην οργάνωση έχουν εξαντληθεί. Στην περίπτωση αυτή η δυναμικότητα της μονάδας θα παραμείνει σταθερή στο επίπεδο των 67 θέσεων και για τα επόμενα έξι χρόνια.

Σενάριο 2^ο: Θα θεωρηθεί ότι υπάρχουν δυνατότητες επέκτασης του ιδίου βαθμού με την προηγούμενη εξαετία, δηλαδή να προστίθενται στη μονάδα 3,3 θέσεις κάθε χρόνο. Το δεύτερο σενάριο μας οδηγεί επομένως στην παρακάτω πρόβλεψη, για την εκτίμηση της μελλοντικής δυναμικότητας της MTN.

Πίνακας 18: Πρόβλεψη μελλοντικής προσφοράς στη MTN του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας τα έτη 1997 - 2002. Σταθερή αύξηση

Έτος	θέσεις αιμοκάθαρσης
1997	70
1998	74
1999	77
2000	81
2001	85
2002	88

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων.

Προβάλλοντας την μακροχρόνια τάση για την ίδια μελλοντική χρονική περίοδο, η κατάσταση που θα διαμορφωθεί έχει ως εξής:

Πίνακας 19: Πρόβλεψη μελλοντικής προσφοράς στη MTN του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας τα έτη 1997 - 2002. Μακροχρόνια τάση

Έτος	θέσεις αιμοκάθαρσης
1997	73
1998	77
1999	80
2000	84
2001	87
2002	91

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων.

Η διαφορά στα αποτελέσματα οφείλεται στην μεγάλη μεταβολή που σημειώθηκε το 1994 σε σχέση με το 1993, που επηρέασε τη μακροχρόνια τάση. Ο μέσος όρος των δύο παραπάνω εκτιμήσεων θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ο πλέον ρεαλιστικός για την εκτίμηση της προσφοράς - δυναμικότητας μονάδας, για τα επόμενα 6 χρόνια. Η τρίτη προσέγγιση μας δίνει την παρακάτω εικόνα (πίνακας 20):

Πίνακας 20: Πρόβλεψη της προσφοράς υπηρεσιών υποκατάστασης νεφρικής λειτουργίας στο νομό Μεσσηνίας τα έτη 1997 έως 2002

Έτος	Θέσεις αιμοκάθαρσης
1997	72
1998	76
1999	79
2000	83
2001	86
2002	90

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων.

Πρέπει να τονιστεί ότι οι δυνατότητες επέκτασης της μονάδας σήμερα είναι μηδενικές και το πρώτο σενάριο πρέπει να θεωρηθεί ως το ρεαλιστικότερο. Επίσης, ακόμα κι αν υιοθετηθεί το δεύτερο σενάριο, οι όποιες ελάχιστες δυνατότητες επέκτασης θα έχουν πολύ υψηλότερο οριακό κόστος σε σχέση με αυτό του παρελθόντος.

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ

Η εκτίμηση της μελλοντικής ζήτησης για υπηρεσίες αιμοκάθαρσης δεν μπορεί παρά να στηριχθεί στα δεδομένα της προσφοράς. Ως γνωστόν, η ζήτηση για υπηρεσίες υγείας που μπορεί να μετρηθεί είναι μόνο η εκφρασμένη ζήτηση, η οποία εξαρτάται από το επίπεδο της προσφοράς και επομένως η εκφρασμένη ζήτηση δεν είναι ποτέ σίγουρο ότι ταυτίζεται με την πραγματική ζήτηση. Σε όλες τις έρευνες η εκφρασμένη ζήτηση χρησιμοποιείται για την εκτίμηση της ζήτησης υπηρεσιών υγείας.

Στην περίπτωση της MTN του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας είναι δεδομένο ότι σε όλη την υπό εξέταση περίοδο, 1990 έως 1996, η δυναμικότητα της μονάδας, που δηλώνει το επίπεδο προσφοράς, ήταν πλήρως καλυμμένη. Ταυτόχρονα υπήρχε και μια λίστα ασθενών σε αναμονή και επομένως μπορεί να θεωρηθεί ότι το άθροισμα του συνόλου των ασθενών που εξυπηρετούσε η MTN συν τον αριθμό των ασθενών στη λίστα αποτιμά το σύνολο της εκφρασμένης ζήτησης για υπηρεσίες αιμοκάθαρσης. Στο σημείο αυτό πρέπει να ληφθούν υπόψη σαφείς ενδείξεις ότι σημαντικός αριθμός νεφροπαθών με τόπο κατοικίας τη Μεσσηνία, για διάφορους λόγους, δεν είχαν υποβάλει αίτηση για να συμπεριληφθούν στη λίστα και εξυπηρετούνταν κυρίως σε μονάδες της Αττικής, αλλά και ένας μικρότερος αριθμός ασθενών που είχε συμπεριληφθεί στη λίστα δεν είχε άμεση ανάγκη αιμοκάθαρσης. Το φαινόμενο αυτό είναι σύνηθες στη Μεσσηνία και ασθενείς που προβλέπουν ότι θα έχουν ανάγκη αιμοκάθαρσης σε ένα περίπου χρόνο, υποβάλλουν προνοητικά αίτηση για να έχουν καλή σειρά στη λίστα. Οι παραπάνω δυσκολίες δεν αναιρούν τη

σημαντικότητα της εκτίμησης της ζήτησης στην έρευνα, παρ' όλες τις αδυναμίες της.

Πίνακας 21: Σύνολο ασθενών που θα έπρεπε να ενταχθούν στη MTN τα έτη 1990 έως 1996

Έτος(χι)	Εκφρασμένη ζήτηση στη MTN (γί)
1990	55
1991	56
1992	61
1993	62
1994	70
1995	72
1996	73

Πηγή: Επεξεργασία δεδομένων.

Η μακροχρόνια τάση της ζήτησης για υπηρεσίες υγείας μπορεί επομένως, στηριζόμενη στην εκφρασμένη ζήτηση όπως περιγράφηκε παραπάνω (πίνακας 21), να δώσει πρόβλεψη για τα επόμενα έξι χρόνια που είναι η παρακάτω:

Πίνακας 22: Πρόβλεψη της ζήτησης για υπηρεσίες υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας στο νομό Μεσσηνίας τα έτη 1997 έως 2002

Έτος	Ζήτηση για θέσεις αιμοκάθαρσης
1997	78
1998	82
1999	85
2000	88
2001	91
2002	95

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων.

ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΖΗΤΗΣΗΣ

Σενάριο 1°:

Αν η προσφορά ακολουθήσει το πρώτο σενάριο, δηλαδή δεν βελτιωθεί η δυναμικότητα της μονάδας, τότε η διάσταση μεταξύ προσφοράς και ζήτησης απεικονίζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 23: Πρόβλεψη αναγκών σε θέσεις αιμοκάθαρσης στη MTN του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας τα έτη 1997 έως 2002. Σενάριο 1°

Έτος	Προσφορά	Ζήτηση	Έλλειμμα προσφοράς
1997	67	78	11
1998	67	82	15
1999	67	85	18
2000	67	88	21
2001	67	91	24
2002	67	95	28

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων.

Σενάριο 2° :

Στην περίπτωση του δεύτερου σεναρίου η κατάσταση θα διαμορφωθεί ως εξής:

Πίνακας 24: Πρόβλεψη αναγκών σε θέσεις αιμοκάθαρσης στη MTN του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας τα έτη 1997 έως 2002. Σενάριο 2°

Έτος	Προσφορά	Ζήτηση	Έλλειμμα προσφοράς
1997	72	78	6
1998	76	82	6
1999	79	85	6
2000	83	88	5
2001	86	91	5
2002	90	95	5

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων.

δηλαδή, η κατάσταση είναι σαφώς βελτιωμένη, όπως αναμενόταν, στον τομέα της ελλειμματικής προσφοράς. Παρόλα αυτά, ακόμη και σε αυτή την πλέον αισιόδοξη περίπτωση εξέλιξης της προσφοράς, θα υπάρχει ένα συνεχές έλλειμμα της τάξης των 5,5 θέσεων κάθε χρόνο.

Εξετάστηκε και η μακροχρόνια τάση της λίστας αναμονής για να ελεγχθεί η εγκυρότητα της παραπάνω πρόβλεψης, με τα εξής αποτελέσματα:

Πίνακας 25: Πρόβλεψη εξέλιξης της Λίστας Αναμονής στην MTN του Γ.Ν.Ν. Καλαμάτας τα έτη 1997 έως 2002

Έτος	Εξέλιξη Λίστας
1997	7
1998	7
1999	7
2000	7
2001	8
2002	8

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων

Η διαφορά της πρόβλεψης αυτής από την πρόβλεψη του πίνακα 24 είναι φυσιολογική, διότι η δεύτερη στηρίχθηκε σε προσαρμοσμένη μακροχρόνια τάση. Επομένως, η πρόβλεψη είναι έγκυρη.

Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι η μονάδα χρειάζεται κατά μέσο όρο 5,5 θέσεις εργασίας κάθε χρόνο. Η αναζήτηση του άριστου βαθμού επέκτασης της δυναμικότητας της μονάδας, ώστε να μπορέσει να απορροφήσει τις 5,5 αυτές νέες θέσεις κάθε χρόνο αποτελεί κυνηγητό φαντασμάτων. Η αυξανόμενη προσφορά θα «τραβάει» μαζί της τη ζήτηση, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατό να εξαλειφθεί τελείως το φαινόμενο της λίστας αναμονής.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΖΗΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Το σημαντικό συμπέρασμα της ανάλυσης είναι ότι ακόμα και αν αφιερωθούν πόροι για την «ικανοποιητική» επέκταση (αισιόδοξη παραλλαγή σεναρίου 2) ή την δημιουργία νέας MTN, δεν θα λυθεί οριστικά το ζήτημα, εφόσον με τα σημερινά δεδομένα ο αριθμός των νεφροπαθών αυξάνεται διαρκώς, η ζήτηση για υπηρεσίες αιμοκάθαρσης θα ακολουθήσει την προσφορά, με αποτέλεσμα η προσφορά να είναι πάντα ελλειμματική. Πιθανότατα αυτό ακριβώς συνέβη κατά την υπό εξέταση εξαετία, ισχυρισμός που στηρίζεται στην εξέταση των δεδομένων.

Ακόμα δηλαδή κι αν ιδρυθεί μια δεύτερη MTN ίδιας δυναμικότητας με την ήδη λειτουργούσα (67 θέσεις), εύκολα μπορεί να αποδειχθεί, με βάση τη μακροχρόνια τάση και με όλους τους άλλους παράγοντες να παραμένουν σταθεροί, ότι μπορεί να λύσει μόνο μεσοπρόθεσμα το πρόβλημα, διότι κάποια στιγμή και οι θέσεις αυτές θα έχουν καλυφθεί.

Ακριβέστερη εκτίμηση της προσφοράς, δηλαδή της απαιτούμενης δυναμικότητας της μονάδας για υπηρεσίες αιμοκάθαρσης, απαιτεί τη χρήση στη στατιστική ανάλυση υποδειγμάτων που προσεγγίζουν τον τρόπο λήψης αποφάσεων στις κεντρικές υπηρεσίες του ΥΥΠ για την κατανομή των πόρων. Στη χώρα μας η κατανομή των πόρων στις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από πολιτικές ισοδυναμίες, παρά από την εκτίμηση των πραγματικών αναγκών.

Στη Μεσσηνία η ζήτηση για υπηρεσίες αιμοκάθαρσης των νεφροπαθών δεν ικανοποιείται από την αρχή της περιόδου η οποία εξετάζεται και οι επεκτάσεις της μονάδας έγιναν με τρόπο αποσπασματικό και, όπως φαίνεται από τα δεδομένα, μη αποτελεσματικό (καμία χρονιά δεν εξαλείφθηκε η λίστα αναμονής). Η πρόβλεψη του ρυθμού αύξησης των νεφροπαθών στην περιοχή πιθανόν να μην ήταν έγκαιρα δυνατή για τις κεντρικές υπηρεσίες υγείας, αλλά τίποτα δεν διαβεβαιώνει ότι θα είναι έγκαιρη και στο μέλλον.

Το πρόβλημα όμως των νεφροπαθών παραμένει και η μελέτη των στοιχείων της ζήτησης και προσφοράς καταδεικνύουν ότι η προσπάθεια επίλυσης του με την δημιουργία ή την επέκταση MTN δεν αποτελεί διέξοδη λύση. Η λύση επομένως πρέπει να αναζητηθεί στην ενίσχυση των εναλλακτικών της αιμοκάθαρσης στο νοσοκομείο μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας. Τα βασικά πλεονεκτήματα των εναλλακτικών αυτών επιλογών είναι ότι όπως καταδεικνύουν μελέτες, που έχουν γίνει και παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, είναι λιγότερο δαπανηρές και δεν έχουν περιορισμούς χώρου και εξοπλισμού (αιμοκάθαρση στο σπίτι).

Ο τρόπος ενίσχυσης των εναλλακτικών αυτών μεθόδων αποτελεί αντικείμενο έρευνας από μόνο του και ξεπερνά τα όρια της παρούσης εργασίας. Ο ρόλος της οικονομικής αξιολόγησης προσαρμοσμένης στα ελληνικά δεδομένα είναι πολύ σημαντικός σε μία τέτοια έρευνα. Ειδικά για την ενίσχυση του θεσμού των μεταμοσχεύσεων, απαιτείται ευρεία διεπιστημονική και διατομεακή συνεργασία.

Διέξοδη και οριστική λύση στο πρόβλημα των νεφροπαθών στο νομό Μεσσηνίας υπάρχει, απαιτεί όμως σοβαρή αντιμετώπιση και ολοκληρωμένο σχεδιασμό που να στηρίζεται στις πραγματικές ανάγκες. Η καταγραφή των πραγματικών αναγκών μπορεί να γίνει με κατάλληλες επιδημιολογικές μελέτες.

Επειδή μια τέτοια πολιτική απαιτεί χρόνο για να χαραχθεί και να αποδώσει και το πρόβλημα των νεφροπαθών είναι έντονο, μια ενδιάμεση λύση θα μπορούσε να είναι η επέκταση της μονάδος, ώστε να μπορεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες 100 περίπου μονίμων ασθενών μέχρι το 2002, με βάση την πρόβλεψη, και ταυτόχρονα να αρχίσουν οι παρεμβάσεις στη ζήτηση. Η επέκταση θα είναι μια λύση προσωρινή, και οικονομικά ασύμφορη με την έννοια ότι λιγότερο δαπανηρές υπηρεσίες υγείας από αυτές της ενδοσκομειακής αιμοκάθαρσης θα ήταν δυνατόν να προσφερθούν. Είναι όμως η πλέον οικονομικά συμφέρουσα σε σύγκριση με την σημερινή κατάσταση, όπου οι απώλειες του οικογενειακού εισοδήματος των νεφροπαθών και δαπάνες των ασφαλιστικών τους φορέων ξεπερνούν κατά πολύ το απαιτούμενο κόστος επέκτασης της μονάδας.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το πρόβλημα στην παροχή υπηρεσιών υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας που υπάρχει στο νομό Μεσσηνίας μπορεί να εμφανιστεί και σε άλλους περιφερειακούς νομούς της χώρας. Τα αίτια πρέπει να αναζητηθούν στην ακολουθούμενη υγειονομική πολιτική στον τομέα αυτό, που όπως διεξοδικά αναφέρθηκε στο δεύτερο και τρίτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας, έχει επικεντρωθεί στην μέθοδο της ενδοσκομειακής αιμοκάθαρσης. Η αδυναμία της υπάρχουσας υποδομής (ανθρώπινοι, τεχνικοί και οικονομικοί πόροι) να αντεπεξέλθει στις αυξανόμενες ανάγκες της ζήτησης και το συνεχώς αυξανόμενο κόστος παροχής υπηρεσιών υγείας σε ασθενείς με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου οδήγησε στο σημερινό αδιέξοδο.

Η συνειδητοποίησή του και οι πιέσεις που ασκούν οι νεφροπαθείς σε όλα τα επίπεδα έχουν οδηγήσει σε διάφορους προβληματισμούς για τον τρόπο επίλυσης του. Η πρόταση για την επέκταση της Μ.Τ.Ν. ή τη δημιουργία μιας νέας, ώστε να ικανοποιηθεί πλήρως η ζήτηση έρχεται σε σοβαρή αντίθεση με τα αποτελέσματα της ανάλυσης των στοιχείων της προσφοράς και ζήτησης του τετάρτου κεφαλαίου. Ακόμα και αν αφιερωθούν πόροι για την «ικανοποιητική» επέκταση ή την δημιουργία νέας ΜΤΝ, δεν θα λυθεί οριστικά το ζήτημα, εφόσον με τα σημερινά δεδομένα ο αριθμός των νεφροπαθών αυξάνεται διαρκώς, η ζήτηση για υπηρεσίες αιμοκάθαρσης θα ακολουθήσει την προσφορά, με αποτέλεσμα η προσφορά να είναι πάντα ελλειμματική. Αυτό άλωστε συνέβη και κατά την υπό εξέταση περίοδο, όπως αναφέρθηκε στο τρίτο κεφάλαιο.

Τα μειονεκτήματα της επιλογής αυτής είναι όχι μόνο οικονομικά, όπως απέδειξε η οικονομική αξιολόγηση των εναλλακτικών μεθόδων υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας στο πρώτο κεφάλαιο, αλλά και κοινωνικά αφού η ενδοσκομοειακή αιμοκάθαρση καταπονεί τον ασθενή σωματικά και ψυχικά, περιορίζει τον ελεύθερο χρόνο του και τις δραστηριότητες του ιδίου και της οικογενείας του. Η στροφή στις εναλλακτικές μεθόδους είναι επιβεβλημένη, αφού αποδεικνύονται ως οι πλέον αποδοτικές από πλευράς κόστους και δεν έχουν τα ίδια μειονεκτήματα στον ασθενή και την οικογένειά του.

Η στροφή στις εναλλακτικές αυτές μεθόδους απαιτεί βέβαια μια σημαντική αλλαγή σε επίπεδο προγραμματισμού σχετικά με ανθρώπινους και οικονομικούς πόρους, αλλά και αλλαγή νοοτροπίας κυρίως των θεραπειών αλλά και ενημέρωσης των ασθενών. Επειδή η στροφή αυτή απαιτεί χρόνο και το πρόβλημα των νεφροπαθών είναι έντονο, μια ενδιάμεση λύση θα μπορούσε να είναι η επέκταση της μονάδος, ώστε να μπορεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες 100 περίπου μονίμων ασθενών μέχρι το 2002, με βάση την πρόβλεψη του κεφαλαίου 4, και ταυτόχρονα να αρχίσουν οι παρεμβάσεις στη ζήτηση. Η επέκταση θα είναι μια λύση προσωρινή, όπως τονίστηκε στα συμπεράσματα της ανάλυσης των στοιχείων προσφοράς και ζήτησης υπηρεσιών στη MTN του ΓΝΝ-Κ, και οικονομικά ασύμφορη. Η πολιτεία όμως έχει υποχρέωση απέναντι στην κοινωνική ομάδα των νεφροπαθών να δώσει άμεση λύση. Οι απώλειες του οικογενειακού εισοδήματος των νεφροπαθών και οι δαπάνες των ασφαλιστικών τους φορέων ξεπερνούν κατά πολύ το απαιτούμενο κόστος επέκτασης της μονάδας.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Μακροχρόνια Τάση

Χρονολογική σειρά είναι ένα σύνολο παρατηρήσεων που παίρνονται κατά ορισμένες χρονικές στιγμές ή περιόδους που ισαπέχουν μεταξύ τους.

Αν συμβολίσουμε με y_i την τιμή της παρατήρησης που αντιστοιχεί στη χρονική στιγμή x_i , τότε η χρονολογική σειρά θα αποτελείται από N ζεύγη $(y_1, x_1), (y_2, x_2), \dots (y_i, x_i), \dots (y_N, x_N)$.

Χαράζουμε την τεθλασμένη γραμμή που συνδέει τα διαδοχικά σημεία $(y_1, x_1), (y_2, x_2), \dots (y_i, x_i), \dots (y_N, x_N)$ και παίρνουμε το διάγραμμα της χρονολογικής σειράς.

Στην γραφική απεικόνιση της χρονολογικής σειράς, σημειώνουμε πάνω στον άξονα των τετμημένων τις χρονικές μονάδες (έτη, εξάμηνα κλπ.) και πάνω στον άξονα των τεταγμένων τις τιμές του υπό μελέτη μεγέθους.

Οι χρονολογικές σειρές παρουσιάζουν μεταβολές με μορφή και ένταση που κάθε φορά διαφέρει. Οι μεταβολές αυτές ονομάζονται κινήσεις της μεταβλητής y_i σε συνάρτηση με το χρόνο x_i μιας χρονολογικής σειράς.

Μία από τις κινήσεις (μεταβολές) που μπορούμε να διακρίνουμε είναι η μακροχρόνια ή γενική τάση. Αν για μία μεγάλη

χρονική περίοδο οι τιμές μιας χρονολογικής σειράς τείνουν να αυξηθούν ή να μειωθούν, τότε λέμε ότι η σειρά των παρατηρήσεων παρουσιάζει μακροχρόνια τάση. Δηλαδή τάση είναι η μακροχρόνια αύξηση ή μείωση που παρατηρείται στα δεδομένα.

Το χαρακτηριστικό της μακροχρόνιας τάσης είναι ότι έχουμε μακροχρόνια και σταθερή κίνηση των μεγεθών που επηρεάζεται από γενικότερους παράγοντες. Η ανάλυση χρονολογικών σειρών αποτελεί μια πάρα πολύ σημαντική διαδικασία διότι μέσω αυτής της ανάλυσης είναι δυνατό να γίνουν - μέσα σε ορισμένα όρια και με ορισμένες προφυλάξεις - προβλέψεις για σημαντικές μελλοντικές εξελίξεις φαινομένων.

Ο προσδιορισμός της μακροχρόνιας τάσης γίνεται με διάφορες μεθόδους οι οποίες είναι :

α) Πρακτικοί τρόποι

1. Χάραξη της τάσης με το χέρι.
2. Μέθοδος των δύο μέσων σημείων.
3. Μέθοδος των κινητών μέσων.

β) Μαθηματική μέθοδος προσδιορισμού της τάσης.

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε η δεύτερη μέθοδος, εφόσον αναζητήθηκε μια εξίσωση που θα μπορούσε να προσαρμοστεί στα δεδομένα της χρονολογικής σειράς και να δώσει τα αποτελέσματα.

Η περίπτωση της απλής γραμμικής συνάρτησης ικανοποιούσε τα δεδομένα. Η γραμμική συνάρτηση έχει την παρακάτω μορφή:

$$y_i = \alpha + \beta x_i$$

όπου, τα α και β είναι σταθερές και ικανοποιούν τις παρακάτω εξισώσεις στην περίπτωση των χρονολογικών σειρών:

$$\sum y_i = N\alpha \Rightarrow \alpha = \sum y_i / N$$

$$\sum x_i y_i = \beta \sum x_i^2 \Rightarrow \beta = \sum x_i y_i / \sum x_i^2$$

Στην περίπτωση της πρόβλεψης της προσφοράς υπηρεσιών στην MTN του ΓΝΝ-Κ έχουμε:

ΕΤΟΣ	y_i	x_i	$x_i y_i$	x_i^2
1990	47	-3	-141	9
1991	51	-2	-102	4
1992	59	-1	-59	1
1993	55	0	0	0
1994	66	1	66	1
1995	67	2	134	4
1996	67	3	201	9
Σύνολα	412	0	99	28

οπότε

$$\alpha = \sum y_i / N = 412 / 7 = 58,86$$

και

$$\beta = \frac{\sum x_i y_i}{\sum x_i^2} = 99/28 = 3,54$$

άρα η εξίσωση $y = a + \beta x \Rightarrow y = 58,86 + 3,54x$

Για τα επόμενα έξι χρόνια έχουμε:

για το 1997 το $x = 4$
1998 το $x = 5$
1999 το $x = 6$
2000 το $x = 7$
2001 το $x = 8$
2002 το $x = 9$

δίνοντας αυτές τις τιμές στο x , παίρνουμε για κάθε έτος τα αποτελέσματα:

Έτος	τιμές του X ανά έτος	Σύνολο ενεργών ασθενών στο τέλος του χρόνου/ Y
1997	4	73
1998	5	77
1999	6	80
2000	7	84
2001	8	87
2002	9	91

Τα αποτελέσματα είναι ο αριθμός των ενεργών ασθενών που μπορεί να έχει η MTN στο τέλος κάθε χρόνου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γεωργούση Ε., Κυριόπουλου Γ., *Η Οικονομική Αξιολόγηση στον Τομέα της Υγείας*, στο: Κυριόπουλος Γ., *Οικονομικά και Πολιτικές των Υπηρεσιών Υγείας*. Κέντρο Κοινωνικών Επιστημών της Υγείας. Αθήνα 1992.

Διγενής Γ., *Τεχνητή Εξωνεφρική Κάθαρη και Μεταμόσχευση Νεφρού*. Σύλλογος προς διάδοση ωφέλιμων βιβλίων. Αθήνα 1993.

Κιόχου Π., *Περιγραφική Στατιστική*. Interbooks. Αθήνα 1993.

Κούτσικος Δ., Καϊτελίδου Δ., Λιαρόπουλος Λ., *Κόστος Αιμοκάθαρσης: Αποτίμηση της Ενδονοσοκομειακής και Μεθοδολογία Εκτίμησης της κατ' οίκον εφαρμογής*. Μελέτη υπό έκδοση.

Λαγγουράνης Α., *Δωρεά Οργάνων - Μεταμοσχεύσεις*. Ενημερωτικό φυλλάδιο. Αθήνα 1996.

Πισιμίσης Θ., *Οικονομική της Υγείας*. Διδακτικές Σημειώσεις ΤΕΙ Καλαμάτας. Καλαμάτα 1995.

Τσακίρης Δ. και λοιποί, *Ετήσια Αναφορά Εθνικού Αρχείου Νεφροπαθών σε θεραπεία υποκατάστασης της Νεφρικής Λειτουργίας στην Ελλάδα, 1996*. Αθήνα 1997.

Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου Μεταμοσχεύσεων, *Ετήσια Έκθεση 1991 - 1992*. Αθήνα 1993.

Croxson BE., Ashton T., *A cost effectiveness analysis of the treatment of end-stage renal failure.* New Zealand Medical Journal, 103 (888) 171-4, 1990.

Dor A., Held PJ., Pauly MV., *The Medicare Cost of renal dialysis. Evidence from a statistical cost function.* Medical Care, 30 (10) 879-91, 1992.

Fox MP., *Facility reimbursement: a critical comparison between haemodialysis and peritoneal dialysis.* American Journal of Kidney Diseases, 22 (2 suppl 1) 32-34, 1993.

Geerlings W. et all, «*Combined Report on Regular Dialysis and Transplantation in Europe, XXI, 1990*». Nephrology Dialysis Transplantation. 6, 4, 1991. European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association.

Geerlings W. et all, «*Report on Management of Renal Failure in Europe, XXIII, 1992*». Nephrology Dialysis Transplantation. 9, 1, 1994. European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association.

Goeree R. et all., *Cost Analysis of dialysis treatments for end-stage renal disease (ESRD).* Clinical and Investigate Medicine, 18 (6) 455-64, 1995.

Maher F. J., *Replacement of Renal Function by Dialysis.* Kluwer Academic. The Netherlands 1989.

Raine A. E. G. et all, *«Report on Management of Renal Failure in Europe, XXII, 1991»*. Nephrology Dialysis Transplantation. 2 (1992) 7-35. European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association.

Roberts SD., Maxwell DR., Gross TL., *Cost - effective care of end-stage renal disease: a billion dollar question*. Annals of Internal Medicine, 92 (2 Pt 1) 243-8 1980.

Sesso R. et all, *Cost - effectiveness analysis of the treatment of end-stage renal disease in Brasil*. International Journal of Technology Assessement in Health Care, 6 (1) 107-14, 1990.

Willis J., *Fatal attraction: do high-technology treatments for end-stage renal disease benefit aboriginal patients in central Australia?*. Australian Journal of Public Health, 19 (6) 603-9, 1995.