



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ**



**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

**«ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ ΣΤΗ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ  
ΦΡΟΝΤΙΔΑ»**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Θέμα: Ιστορία της Μεταμόσχευσης**

**Παπασταμούλη Δέσποινα**

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:

- **Ελευθεριάδης Θεόδωρος:** Αναπληρωτής Καθηγητής Νεφρολογίας, Τμήματος, Ιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Επιβλέπων Καθηγητής
- **Στεφανίδης Ιωάννης:** Καθηγητής Παθολογίας Νεφρολογίας, Τμήματος Ιατρικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, μέλος τριμελούς επιτροπής
- **Λιακόπουλος Βασίλειος:** Αναπληρωτής Καθηγητής Νεφρολογίας, Α΄ Παθολογική κλινική Α.Π.Θ. ΑΧΕΠΑ, μέλος τριμελούς επιτροπής

Λάρισα, Ιανουάριος, 2022



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ



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

MASTERTHESIS

**TITLE: History of Transplantation**

Papastamouli Despina

Τριμελής εξεταστική επιτροπή:

- **EleftheriadisTheodoros:** Associate Professor of Nephrology, Department of Medicine, University of Thessaly, Supervising Professor
- **Stefanidis Ioannis:** Director of the Nephrology Clinic of the University Hospital of Larissa, member of a three-member committee
- **LiakopoulosVassilios:** Associate Professor of Nephrology, AU Pathology Clinic, AUTH. AHEPA, member of a three-member committee

Larissa, January, 2022

**Υπεύθυνη Δήλωση Μεταπτυχιακού Φοιτητή:** Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην διπλωματική εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η διπλωματική εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών του Μεταπτυχιακού διπλώματος ειδίκευσης στη Νεφρολογική Φροντίδα, του Ιατρικού Τμήματος Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Η Φοιτήτρια Μεταπτυχιακών Σπουδών

Παπασταμούλη Δέσποινα

(Υπογραφή)

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	6
ABSTRACT .....	7
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	8
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ .....	9
ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ .....	10
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	11
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ.....</b>	<b>13</b>
1.1 Εννοιολογικός προσδιορισμός .....	13
1.2 Ιστορική αναδρομή.....	14
1.3 Ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων.....	16
1.4 Κριτήρια Μεταμόσχευσης.....	18
1.5 Επιπλοκές Μεταμόσχευσης.....	18
1.6 Διαδικασία Μεταμόσχευσης .....	19
1.6.1 Διαδικασία επιλογής.....	19
1.6.2 Η διαδικασία της «δωρεάς οργάνων» .....	21
1.7 Κατηγορίες Μεταμοσχεύσεων	
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>: ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΝ .....</b>	<b>26</b>
2.1 Γενική Περιγραφή .....	26
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΤΩΝ .....</b>	<b>29</b>
<b>ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ</b>	
3.1 Εισαγωγική περιγραφή.....	29
3.2 Ηθικά κοινωνικό-οικονομικά διλήμματα στις Μεταμοσχεύσεις .....	30
3.3 Η έννοια του θανάτου ως ηθικό δίλημμα.....	32
3.4 Το ηθικό ζήτημα της συναίνεσης.....	34
3.5 Η ενημέρωση κατά την Μεταμόσχευση .....	36
3.6 Ο ρόλος της Εκκλησίας στα ηθικά ζητήματα .....	41
3.7 Το νομικό πλαίσιο των Μεταμοσχεύσεων στην Ελλάδα - το Σύνταγμα της Ελλάδας .....	42
3.7.1 Νόμος 821/1978 και 1383/1983 .....	43
3.7.2 Νόμος 2737/1999 .....	43
3.7.3 Νόμος 3984/2011 .....	45

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4º: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙΣ

<b>ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ .....</b>	<b>47</b>
4.1    Ο ρόλος του νοσηλευτή ως συντονιστή των Μεταμοσχεύσεων .....	47
4.1.1  Ιστορική Αναδρομή .....	47
4.1.2  Πεδίο δραστηριοτήτων του συντονιστή μεταμοσχεύσεων .....	47
4.1.3  Τα καθήκοντα της κάθε κατηγορίας .....	50
4.1.3.1 Κλινικοί Συντονιστές .....	50
4.1.3.2 Τοπικοί Συντονιστές.....	50
4.1.3.3 Κεντρικοί Συντονιστές .....	50
4.1.4  Εξειδίκευση Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων.....	51
4.1.5  Ψυχολογική Υποστήριξη ασθενών στη μεταμόσχευση οργάνων .....	52
4.2    Οργάνωση χειρουργείου .....	53
4.3    Καθοδήγηση και ενημέρωση του ασθενούς στη μονάδα μεταμόσχευσης.....	54
4.4    Περιεγχειρητική φροντίδα.....	55
4.4.1  Περιεγχειρητική φροντίδα εγκεφαλικά νεκρού δότη .....	55
4.4.2  Περιεγχειρητική φροντίδα ζωντανού δότη .....	57
4.5    Μετεγχειρητική φροντίδα .....	59
4.6    Μακροπρόθεσμη φροντίδα .....	62
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	63
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	64

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η μεταμόσχευση, η οποία αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες κατακτήσεις της ιατρικής του 20<sup>ου</sup> αιώνα, έχει καθιερωθεί πλέον σήμερα ως μία θεραπευτικά πρακτική. Επιτρέπει την αποκατάσταση των λειτουργιών του σώματος που είχαν μέχρι εκείνη τη στιγμή χαθεί και σε μερικές περιπτώσεις είχαν μερικώς υποκατασταθεί με μία μηχανικού τύπου μέθοδο.

Προϋπόθεση όμως για την εφαρμογή των μεταμοσχεύσεων είναι η προσφορά οργάνων, ιστών ή κυττάρων μετά την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης και την αποδοχή της ιδέας της δωρεάς οργάνων, ιστών και κυττάρων.

Ειδικότερα, η μεταμόσχευση καρδιάς εκτελείται αντικαθιστώντας την καρδιά του ασθενούς με μια καρδιά δότη. Η μεταμόσχευση καρδιάς εκτελείται σε ασθενείς με καρδιολογικά νοσήματα για ποικίλους λόγους. Η καρδιά του δότη συνταιριάζεται με την καρδιά του δέκτη ως προς την ομάδα αίματος και το μέγεθος του σώματος. Η παράταση της επιβίωσης και η βελτίωση της ποιότητας της ζωής με τη μεταμόσχευση καρδιάς συνέβαλε στο να καθιερωθεί η μέθοδος αυτή ως αποδεκτή θεραπεία για πολλούς ασθενείς.

Σημαντικό ρόλο στη μεταμόσχευση έχουν οι νοσηλευτές καθώς είναι υπεύθυνοι για το συντονισμό των μεταμοσχεύσεων. Σκοπός των νοσηλευτών είναι να κάνουν τον ασθενή να νιώσει όσο το δυνατόν πιο άνετα ενημερώνοντάς τον για τη διαδικασία που πρόκειται να υποβληθεί αλλά και να του παρέχουν την κατάλληλη φροντίδα που χρειάζεται από την αρχή ως το τέλος.

Λέξεις – Κλειδιά: Μεταμόσχευση οργάνων, Νοσηλευτική φροντίδα, Επιπλοκές, Δωρεά οργάνων, Χειρουργείο

## ABSTRACT

Transplantation, one of the greatest medical achievements of 20th century, is now established as a therapeutic practice. It allows the restoration of functions of the body that had been lost until then and in some cases had been partially replaced by a mechanical type method.

However, a prerequisite for the implementation of transplants is the provision of organs, tissues or cells after raising public awareness and acceptance of the idea of organ, tissue and cell donation.

In particular, heart transplantation is performed by replacing the patient's heart with a donor heart. Heart transplantation is performed in patients with heart diseases, for a variety of reasons. The donor's heart matches the recipient's heart in terms of blood type and body size. Prolonged survival and improved quality of life with heart transplantation have helped to establish this method as an acceptable treatment for many patients.

Nurses play an important role in transplantation as they are responsible for coordinating transplants. The purpose of nurses is to make the patient feel as comfortable as possible by informing them about the procedure to be performed and to provide them with the proper care they need from start to finish.

**Keywords:** Organ transplantation, Nursing care, Complications, Organ donation, Surgery

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα στον τομέα της ιατρικής επιστήμης αποτελούν οι μεταμοσχεύσεις. Χιλιάδες ζωές ανά τον κόσμο έχουν σωθεί χάρη στην επινόηση και την εφαρμογή των μεταμοσχεύσεων. Μολονότι οι μεταμοσχεύσεις συμβάλλουν στη δυνατότητα αντικατάστασης ζωτικών οργάνων και στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ατόμων που βρίσκονται στη λίστα αναμονής, αποτελούν εστία προβληματισμού, συζητήσεων και διαφωνιών.

Η μεταμόσχευση οργάνων είναι μια πολύπλοκη διαδικασία κατά την οποία, με εγχείριση, μεταφέρονται υγιή όργανα, από νεκρό ή ζωντανό δότη σε έναν σοβαρά πάσχοντα λήπτη με σκοπό την αποκατάσταση της φυσιολογικής λειτουργίας του οργανισμού του. Ουσιαστικά αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες κατακτήσεις της ιατρικής του 20<sup>ου</sup> αιώνα και έχει καθιερωθεί πλέον ως μια θεραπευτική πρακτική.

Επιτρέπει την αποκατάσταση των λειτουργιών του σώματος, που είχαν μέχρι τότε χαθεί ή είχαν υποκατασταθεί με μια μηχανικού τύπου μέθοδο. Πιο συγκεκριμένα, η μεταμόσχευση είναι η εγχείριση κατά την οποία υγιή όργανα, ιστοί ή κύτταρα μεταφέρονται από έναν εκλιπόντα ή ζωντανό δότη σε ένα χρονίως πάσχοντα ασθενή, με σκοπό την αποκατάσταση της λειτουργίας κάποιου οργάνου του, το οποίο βρίσκεται σε ανεπάρκεια.



## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση της Διπλωματικής μου εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω ορισμένους ανθρώπους που στάθηκαν δίπλα μου σε όλη μου την προσπάθεια που κατέβαλα.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω μέσα από την καρδιά μου την κ. Θεόδωρο Ελευθεριάδη, για την πολύτιμη βοήθεια που μου προσέφερε για την επιτυχή ολοκλήρωση και παρουσίαση της Διπλωματικής μου εργασίας, καθώς και για την άψογη συνεργασία που είχαμε όλο αυτό το διάστημα.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω το ίδιο θερμά τα μέλη της επιτροπής τον κ. Ιωάννη Στεφανίδη και τον κ. Βασίλειο Λιακόπουλο.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

(Ε.Ο.Μ.)	Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων
(Μ.Ε.Θ.)	Μονάδα Εντατικής Θεραπείας
(Ε.Ο.Μ.)	Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων
(Ε.Σ.Υ.)	Εθνικό Σύστημα Υγείας
(ΜΑΦ)	Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η μεταμόσχευση οργάνων αποτελεί θεραπεία επιλογής των ασθενών με οργανική ανεπάρκεια. Ο αριθμός των ασθενών που βρίσκονται σε αναμονή για μεταμόσχευση παρουσιάζει αυξητική τάση σε κάθε χώρα. Παρά τις προσπάθειες, ο αριθμός των διαθέσιμων οργάνων είναι ανεπαρκής και ένα ποσοστό της τάξεως του 5-25% όλων των ασθενών που βρίσκονται στη λίστα αναμονής θα αποβιώσει.

Η μεταμόσχευση οργάνων είναι μια από τις λίγες ιατρικές διαδικασίες που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν χωρίς τη θετική στάση, την κατανόηση και τη συνεργασία ολόκληρης της κοινωνίας. Πιστεύεται ότι τα χαμηλά ποσοστά δωρεάς οργάνων οφείλονται κυρίως στις μειωμένες αντιλήψεις και στη μη αποδοχή της έννοιας του εγκεφαλικού θανάτου.

Ωστόσο, αρκετές μελέτες έχουν δείξει ότι οι αντιλήψεις της κοινωνίας και η στάση για τη δωρεά οργάνων και τη μεταμόσχευση κυμαίνονται σε γενικές γραμμές σε θετικά επίπεδα. Οι παράγοντες που επηρεάζουν αλλά και βελτιώνουν τη στάση αυτή έχουν αναγνωριστεί (Φούζας, 2018).

Οι Wakefield et al., δημοσίευσαν μια επισκόπηση των απόψεων της κοινωνίας σχετικά με τη δωρεά οργάνων, η οποία βασιζόταν σε σχετικές μελέτες που αφορούσαν το θέμα αυτό. Τα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν, ότι οι νεότεροι, ιδιαίτερα οι γυναίκες, με υψηλότερη κοινωνικοοικονομική κατάσταση, μορφωμένοι, με επίγνωση και συνειδητοποίηση της σημαντικότητας της δωρεάς οργάνων, οι οποίοι γνώριζαν προσωπικά κάποιο λήπτη οργάνου, με θετική στάση της οικογένειας και αλτρουιστικές πεποιθήσεις είναι πιο πρόθυμοι να δωρίσουν κάποιο όργανο.

Για να γίνει πιο κατανοητή στον αναγνώστη η συγκεκριμένη εργασία, γίνεται μια περιληπτική ανασκόπηση αυτής. Έτσι στο πρώτο κεφάλαιο της εργασίας, έχουμε μια εισαγωγική περιγραφή της μεταμόσχευσης. Σε ενότητες του πρώτου κεφαλαίου περιγράφεται η έννοια της μεταμόσχευσης, τα κριτήρια, καθώς και οι επιπλοκές και η διαδικασία της μεταμόσχευσης. Το πρώτο κεφάλαιο κλείνει με τα είδη μοσχευμάτων.

Το δεύτερο κεφάλαιο κάνει μια σύντομη αναφορά στις κυριότερες μεταμοσχεύσεις οργάνων.

Το τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται στην ηθική και νομοθεσία των μεταμοσχεύσεων, αναλύονται σε ενότητες η έννοια του θανάτου ως ηθικό δίλλημα, καθώς και το ηθικό ζήτημα της συναίνεσης. Σε άλλη ενότητα, πάντα στο ίδιο κεφάλαιο, περιγράφεται ο ρόλος της

εκκλησίας στα ηθικά ζητήματα, ενώ το τρίτο κεφάλαιο κλείνει με το νομικό πλαίσιο των μεταμοσχεύσεων στην Ελλάδα, καθώς επίσης αναλύονται οι νόμοι που το πλαισιώνουν.

Το τέταρτο και τελευταίο κεφάλαιο, αναφέρεται στο ρόλο του νοσηλευτή στις μεταμοσχεύσεις. Ακολουθούν τα συμπεράσματα και η βιβλιογραφία.

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1<sup>ο</sup>: ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ

## 1.1 Εννοιολογικός προσδιορισμός

Με τον όρο μεταμόσχευση νοείται η ιατρική πράξη κατά την οποία υγιή όργανα, ιστοί ή κύτταρα μεταφέρονται από ένα νεκρό δότη σε έναν χρονίως πάσχοντα άνθρωπο με σκοπό την αποκατάσταση της λειτουργίας των οργάνων του. Η μεταμόσχευση οργάνων έχει γίνει τις τελευταίες δεκαετίες αποτελεσματική μορφή θεραπείας για καρδιακή, ηπατική και νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου ενώ παράλληλα αναπτύσσονται συνεχώς οι τεχνικές δεξιότητες και οι γνώσεις για τη μεταμόσχευση άλλων οργάνων όπως ο πνεύμονας και το πάγκρεας. (Shah, 2014).

Τα τελευταία πενήντα χρόνια έχουν σημειωθεί σημαντικές πρόοδοι στον τομέα της ιατρικής έρευνας, πολλές από τις οποίες μεταφράστηκαν σε κλινικές εφαρμογές. Γενικά, αυτές οι εφαρμογές έφεραν τεράστια οφέλη στους ασθενείς. Δεδομένου ότι πολλές από αυτές τις νέες κλινικές εφαρμογές είναι αρκετά ριζικές και συχνά αμφιλεγόμενες, αναπόφευκτα αμφισβητούν τις συμβατικές αρχές δεοντολογίας. Η μεταμόσχευση οργάνων έχει καταστεί αποτελεσματική μορφή θεραπείας, ιδίως για τις παθήσεις της καρδιάς, του ήπατος και των νεφρών. Εκτός από τη νεφρική ανεπάρκεια, η μεταμόσχευση οργάνων είναι η μόνη μορφή πιθανής θεραπείας για τις καταστάσεις ανεπάρκειας άλλων οργάνων, όπως η καρδιά ή το ήπαρ (Manara et al., 2011).

Τα όργανα τα οποία μπορούν να μεταμοσχευτούν είναι οι νεφροί, η καρδιά, το ήπαρ, οι πνεύμονες, το πάγκρεας και τμήμα του λεπτού εντέρου. Οι ιστοί και τα κύτταρα που μπορούν σήμερα να μεταμοσχευτούν είναι δέρμα, επιδερμίδα, οστά, χόνδροι, μύες, τένοντες, σύνδεσμοι, περιτονίες, αγγεία, βαλβίδες της καρδιάς, κερατοειδής χιτώνας του οφθαλμού, σκληρός χιτώνας του οφθαλμού, εμβρυϊκή μεμβράνη, χόριο, ενδοκρινείς ιστοί και ενδοκρινικά κύτταρα, νευρικά κύτταρα, αιμοποιητικά κύτταρα κ.α. Οι τεχνικές συνεχώς βελτιώνονται και σύντομα θα είναι δυνατή η μεταμόσχευση και άλλων οργάνων, ιστών και κυττάρων (Φούζας, 2018).

## 1.2 Ιστορική αναδρομή

*1503 (εποχή της Αναγέννησης):* Ο Σικελός Branca το 1503, επιχειρεί για πρώτη φορά μεταφορά δέρματος από ένα άτομο σε άλλο, αποτυγχάνει όμως για άγνωστες αιτίες. Με αυτό το δεδομένο, οι αναφορές αυτής της περιόδου στην μεταμόσχευση οργάνων και καρδιάς από τους Κινέζους Pien Ch' lao και Hua T' O, μπορούν να θεωρηθούν ιατρική μυθολογία. Ακόμα, την ίδια εποχή η μεταμόσχευση άκρου που επιτυγχάνεται από τους Αγίους Κοσμά και Δαμιανό, σε πιστό που δέχτηκε σαν μόσχευμα το κάτω άκρο πρόσφατα θανόντος Μαυριτανού, μπορεί να χαρακτηριστεί θρησκευτικό θαύμα μάλλον, παρά ιατρική πράξη.

*Τέλη του 16<sup>ου</sup> αιώνα:* Επιτυχής επιστημονικές πράξεις την εποχή εκείνη θεωρούνται οι εγχειρήσεις του Tagliacozzi, ο οποίος καθιέρωσε τα δερματικά μισχωτά μοσχεύματα, με προοπτική πάντα να πετύχει τη συμπλήρωση ελλειμμάτων ή δυσμορφιών στο ανθρώπινο σώμα. Ο ίδιος πίστευε ότι γρήγορα θα κατάφερνε την επούλωση ελεύθερων μοσχευμάτων είτε από δέρμα ή οστίτη ιστό και χόνδρο ή ακόμα και από αδένες.

*Τέλη του 18<sup>ου</sup> αιώνα:* Το ενδιαφέρον συγκεντρώνεται στις περιγραφές του Sir William Hunter σχετικά με την τύχη αλλομοσχευμάτων μεταξύ ζώων και ανθρώπων ακόμα, που πράγματι περιέχουν ανεξήγητες επιτυχίες.

*1820:* Εμφανίζονται σποραδικές ανακοινώσεις όσον αφορά τις μεταμοσχεύσεις, οι οποίες όμως παίρνουν περισσότερο την μορφή μεταφοράς ιστών, παρά την μορφή αντικατάστασης οργάνων. Οι πιο αξιόλογες μεταφορές ιστών είναι του Von Walther στην Βόννη και του Bonger στο Αμβούργο, που μεταφέρουν για πρώτη φορά λεπτούς δερματικούς κρημνούς από τον μηρό στο πρόσωπο.

*1869:* Ο Reverdin εισάγει στην χειρουργική τον λεπτό δερματικό κρημνό για ρινικό μόσχευμα με καταπληκτική επιτυχία και ο Albert στην Βιέννη διατείνεται ότι έχει το πρώτο λειτουργικό αυτομόσχευμα από νευρικό ιστό.

*1916:* Ο Alexis Carrel δήλωσε ότι από χειρουργική άποψη, η μεταμόσχευση δεν είναι παρά επιτυχής επαναγγείωση οργάνου ή ιστών και επομένως, ουσιαστικά, μεταμόσχευση σημαίνει επιτυχής επανασυρραφή αγγείων. Με αυτή την έννοια, δίκαια ο χειρουργός τιμήθηκε με το βραβείο Nobel, κατά την διάρκεια της τιμητικής διάλεξης κατά την βράβευσή του, δήλωσε επίσης ότι, «από χειρουργικής απόψεως, το πρόβλημα των μεταμοσχεύσεων έχει λυθεί». Είχε μόλις πετύχει την πρώτη επιτυχή αυτομεταμόσχευση νεφρού σε σκύλο, με απευθείας συρραφή των νεφρικών αγγείων.

*1937:* Η πρώτη μεταμόσχευση από πτωματικό μόσχευμα.

*1945: Ιδρύεται η πρώτη τράπεζα οφθαλμών.*

*1940-1950: Γίνονται οι πρώτες πειραματικές προσπάθειες για μεταμόσχευση μυελού των οστών.*

*1950: Ξεκίνησε η μεταμόσχευση ήπατος.*

*1954: Στη Βοστώνη έγινε η πρώτη προσπάθεια μεταμόσχευσης νεφρού μεταξύ μονογενών διδύμων αδερφών από τον J.Murray.*

*1963: Έγινε η πρώτη κλινική μεταμόσχευση πνεύμονα. Σήμερα είναι αρκετά διαδεδομένη η διπλή μεταμόσχευση καρδιάς – πνευμόνων.*

*1967: Έγινε η πρώτη μεταμόσχευση παγκρέατος.*

*1967: Έγινε η πρώτη μεταμόσχευση καρδιάς από άνθρωπο σε άνθρωπο στη Νότια Αφρική από τον Christian Barnard οπότε και ο μεταμοσχευμένος έζησε για 18 ημέρες και πέθανε από πνευμονία.*

*1968: Γίνεται η δεύτερη μεταμόσχευση από τον ίδιο, η οποία είχε ως αποτέλεσμα ο ασθενής να ζήσει για 18 μήνες. Σήμερα η μεταμόσχευση καρδιάς παρ' όλα τα ιατροκοινωνικά προβλήματα που δημιουργήσε αποτελεί πια μια αποδεκτή θεραπευτική μέθοδο.*

*1968: Η πρώτη επιτυχημένη μεταμόσχευση σε άνθρωπο έγινε από τον Calne.*

*Τέλη του 20<sup>ου</sup> αιώνα: Ο Von Hippel πετυχαίνει πρώτος μεταμόσχευση κερατοειδούς και ο Kocher πειραματίζεται στην μεταμόσχευση θυρεοειδούς, όλες οι άλλες αναφορές, απλά περιγράφουν βελτιωμένες τεχνικές που δεν ξεπερνούν το όριο του δέρματος και του οστίτη ή χόνδρινου ιστού. Οι μεταμοσχεύσεις οργάνων, με την έννοια που δίνουμε σήμερα, είναι επίτευγμα του αιώνα μας (Λαζαρίδη, 1999).*

### 1.3 Ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων

Ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων (Ε.Ο.Μ.), είναι ένα Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου, το οποίο τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Η ίδρυσή του έγινε με τον νόμο 2737/1999 (ΦΕΚ 174Α') «*Μεταμοσχεύσεις ανθρωπίνων ιστών και οργάνων και άλλες διατάξεις*».

Συγκεκριμένα, στο κεφάλαιο Δ του συγκεκριμένου νόμου περιγράφεται η ίδρυση του οργανισμού. Αναφέρεται ότι σκοπός του είναι να βοηθήσει το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας σχετικά με τη χάραξη της εθνικής πολιτικής στον τομέα των μεταμοσχεύσεων, σκοπό ο οποίος θα επιτευχθεί μεταξύ άλλων με διάφορους τρόπους. Αρχικά, ο (Ε.Ο.Μ.) είναι υπεύθυνος για τη διαμόρφωση των όρων και των προϋποθέσεων καθώς και της διαδικασίας της μεταμόσχευσης.

Ακόμη, αρμοδιότητά του είναι η διαμόρφωση του κώδικα δεοντολογίας για τη λειτουργία των μονάδων μεταμοσχεύσεων και των τραπεζών ιστών προς μεταμόσχευση. Έπειτα, μεταξύ των αρμοδιοτήτων του οργανισμού είναι και η οργάνωση και ο συντονισμός σε τοπικό, κρατικό και διακρατικό επίπεδο της διακίνησης μοσχευμάτων, μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβάνεται και ο μυελός των οστών.

Επίσης, ο (Ε.Ο.Μ.) έχει αναλάβει την καταγραφή των δωρητών ιστών και οργάνων, των δυνητικών και αξιοποιηθέντων δοτών, αλλά και των υποψηφίων ληπτών. Ακόμη έχει αναλάβει, τη χορήγηση άδειας για την ίδρυση μονάδας μεταμόσχευσης ή τράπεζας ιστών προς μεταμόσχευση. Προβαίνει σε ετήσια εκτίμηση και αξιολόγηση του τρόπου λειτουργίας και των αποτελεσμάτων των μονάδων μεταμοσχεύσεων και υποβάλλει σχετική έκθεση στο Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Συνεργάζεται με αντίστοιχους Οργανισμούς και μεταμοσχευτικά κέντρα της αλλοδαπής για την προμήθεια και την ανταλλαγή μοσχευμάτων. Μεριμνά για την ψυχοκοινωνική υποστήριξη των ληπτών, των ζώντων δοτών και των συγγενών των δοτών. Επιδιώκει με κάθε πρόσφορο τρόπο και ιδίως με την οργάνωση της κατάλληλης ενημέρωσης και πληροφόρησης του κοινού, την αύξηση του αριθμού των προοριζόμενων για μεταμόσχευση οργάνων (Νόμος 2737/1999).

Το όραμα του (Ε.Ο.Μ.), σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα του οργανισμού είναι να καταστήσει δυνατή τη διαθεσιμότητα οργάνων για κάθε Έλληνα ασθενή που έχει τώρα ή θα έχει στο μέλλον ανάγκη τη μεταμόσχευση για την αποκατάσταση της υγείας του. Η αποστολή του οργανισμού είναι:



- Να οργανώνει και να διασφαλίζει την εύρυθμη λειτουργία ενός αποτελεσματικού και αξιόπιστου μεταμοσχευτικού συστήματος στα πλαίσια του Εθνικού Συστήματος Υγείας (Ε.Σ.Υ.).
- Να διασφαλίζει την εμπιστοσύνη του κοινού απέναντι στο θεσμό και τις διαδικασίες των μεταμοσχεύσεων.
- Να συμβάλλει στην ευαισθητοποίηση και την ενημέρωση της ιατρονοσηλευτικής κοινότητας για τις προϋποθέσεις και τις διαδικασίες της δωρεάς οργάνων, αλλά και για την αναγκαιότητα, τα οφέλη και τα πλεονεκτήματα της μεταμόσχευσης έναντι άλλων θεραπειών αποκατάστασης.
- Ακόμη, έχει ως αποστολή την αξιοποίηση του μέγιστου δυνατού αριθμού μοσχευμάτων, τα οποία προέρχονται από εκλιπόντες δότες.
- Τη διασφάλιση της αυτάρκειας των Ελληνικών δεξαμενών σε δότες μυελού των οστών.
- Την παροχή ενημέρωσης με σκοπό να ευαισθητοποιηθούν οι πολίτες ώστε να προκληθεί η μεταστροφή των στάσεων και η άρση των προκαταλήψεων και των αμφιβολιών σχετικά με τα ζητήματα της δωρεάς ιστών και οργάνων και των μεταμοσχεύσεων.
- Την δημιουργία εθνικής συνείδησης για την αξία της δωρεάς ιστών και οργάνων.
- Την επίτευξη της ανάληψης από κάθε κοινωνικό και θεσμικό φορέα του ρόλου που του αναλογεί ως προς την προώθηση της ιδέας της δωρεάς ιστών και οργάνων.
- Την παρακολούθηση των πιο πρόσφατων επιστημονικών εξελίξεων και τέλος την ευθυγράμμιση της εθνικής πολιτικής στον τομέα των μεταμοσχεύσεων με την αντίστοιχη Ευρωπαϊκή νομοθεσία (Ε.Ο.Μ.).

## 1.4 Κριτήρια Μεταμόσχευσης

Για να πραγματοποιηθεί κάποιου είδους μεταμόσχευση είναι απαραίτητα κάποια κριτήρια βάσει των οποίων επιτρέπεται η διαδικασία της μεταμόσχευσης οποιουδήποτε οργάνου. Αυτά τα κριτήρια αποτελούν πρώτον ότι θα πρέπει να έχουν γίνει οι απαραίτητες εξετάσεις αίματος και ούρων και επίσης θα πρέπει να έχει γίνει έλεγχος της θερμοκρασίας του σώματος πριν ξεκινήσει η διαδικασία της μεταμόσχευσης. Με τις αιματολογικές εξετάσεις βλέπουμε αν υπάρχει συμβατότητα ανάμεσα στον δωρητή και στον δότη ώστε να μπορέσει να ξεκινήσει η διαδικασία της δωρεάς οργάνων για μεταμόσχευση χωρίς να υπάρξουν ανεπιθύμητες παρενέργειες (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2014).

Από την άλλη πλευρά υπάρχουν και κάποια αρνητικά κριτήρια τα οποία απαγορεύουν κάποιο άτομο να γίνει δωρητής οργάνων. Αυτά αποτελούν οι διάφορες μεταδοτικές ασθένειες όπως είναι η ηπατίτιδα, το HIV/AIDS, που αποτελούν τις πιο σοβαρές ασθένειες οι οποίες φέρνουν σε κίνδυνο την ζωή των ανθρώπων.

Άλλα αρνητικά κριτήρια αποτελούν η ηπατική ανεπάρκεια, η νεφρική ανεπάρκεια, τα καρδιακά προβλήματα για τα οποία θα πρέπει να γίνεται έλεγχος με καρδιογράφημα, η παγκρεατίτιδα, ο σακχαρώδης διαβήτης που συνοδεύεται από την χορήγηση φαρμάκων όπως είναι η ινσουλίνη, το ιστορικό αυξημένης αρτηριακής πίεσης είτε στον ίδιο τον δωρητή οργάνων είτε στην οικογένεια του, οι διάφορες κακοήθειες, οι διάφορες μολύνσεις που φέρνουν σε κίνδυνο τα διάφορα όργανα και την λειτουργία τους, καθώς και η χορήγηση διάφορων φαρμάκων όπως είναι τα αντιβιοτικά. Τέλος, αν κάποιος επιθυμεί να γίνει δωρητής οργάνων δεν θα πρέπει να κάνει χρήση ναρκωτικών ουσιών και αλκοόλ (Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, 2014).

## 1.5 Επιπλοκές Μεταμόσχευσης

Οι επιπλοκές που μπορούν να προκύψουν από μια μεταμόσχευση είναι ποικίλες και προέρχονται από όλα σχεδόν τα συστήματα του οργανισμού και ανάλογα πάντα με το είδος της μεταμόσχευσης.

- Αγγειακές επιπλοκές, π.χ. θρόμβωση αρτηρίας είτε από κακή τεχνική είτε από μετεγχειρητικό τραυματισμό ή από έντονη οξεία απόρριψη, τοπική αιμορραγία και αιματώματα κ.τ.λ.
- Επιπλοκές από το χειρουργικό τραύμα, π.χ. διαπύση τραύματος από κακή τεχνική διάνοιξης και συρραφής και ελλιπή μέτρα ασηψίας-αντισηψίας.
- Επιπλοκές από τη λειτουργία του μοσχεύματος.

- Απόρριψη του μοσχεύματος.
- Μετεγχειρητικές λοιμώξεις, π.χ. πνευμονικές λοιμώξεις, λοιμώξεις του ουροποιητικού, σηψαιμία, λοίμωξη από κυτταρομεγαλοϊό κ.τ.λ.
- Παρενέργειες που σχετίζονται με τη χρόνια λήψη των ανοσοκατασταλτικών, π.χ. ψυχώσεις, μυϊκή εξασθένηση, οστεοπόρωση, πεπτικό έλκος, ίνωση, ηπατίτιδα, παγκρεατίτιδα, κακοήθειες κ.τ.λ.
- Αιματολογικές επιπλοκές (αναιμία, λευκοπενία, θρομβοκυττοπενία, ερυθροκυττάρωση) (Φούζας, 2018).

## 1.6 Διαδικασία της Μεταμόσχευσης

### 1.6.1 Διαδικασία επιλογής

Όταν έρθει η στιγμή που για να ζήσει ο ασθενής είναι απαραίτητη η μεταμόσχευση, στέλνεται από τον ιατρό σε ένα ειδικό μεταμοσχευτικό κέντρο για να γραφτεί στην λίστα αναμονής εφ' όσον πρώτα έχει περάσει τις ιατρικές, ψυχολογικές και ασφαλιστικές απαιτήσεις.

Ο χρόνος αναμονής ποικίλει από μία μέρα ως χρόνια ανάλογα τη βαρύτητα του ασθενή. Όταν βρεθεί το μόσχευμα από πτωματικό δότη ειδοποιείται το μεταμοσχευτικό κέντρο από τον Εθνικό Οργανισμό Μεταμοσχεύσεων (Ε.Ο.Μ.) για την επιλογή του λήπτη με βάση την ομάδα αίματος, την ηλικία, την ιστοσυμβατότητα, το χρόνο αναμονής, το ιατρικώς πιστοποιούμενο επείγον της επέμβασης και την εγγύτητα του τόπου λήψης του μοσχεύματος προς τον τόπο μεταμόσχευσης (Fullick, 2004).

Στη συνέχεια, ειδοποιείται ο ασθενής και κρίνεται αν την συγκεκριμένη περίοδο είναι σε κατάσταση για να γίνει η μεταμόσχευση, αν όχι επιλέγεται ο επόμενος λήπτης. Μετά την μεταμόσχευση ο ασθενής παραμένει στο νοσοκομείο για 2-3 εβδομάδες και μετά είναι σε θέση να πάει σπίτι του. Συγχρόνως, πρέπει να παίρνουν ανοσοκατασταλικά φάρμακα για να μην απορριφθεί ή καταστραφεί το μόσχευμα από το σώμα καθώς και να γίνονται τακτικές εξετάσεις για την υπόλοιπη ζωή του.

Για την επιλογή του κατάλληλου δότη απαραίτητες προϋποθέσεις είναι:

- Κοινή ομάδα αίματος με το δότη.
- Ανοσοβιολογική συμβατότητα – ιστοσυμβατότητα με το δότη.
- Ηλικία.
- Ανοχή σε μηχανική υποστήριξη.

Η διασταύρωση του δότη με το λήπτη για ανοσοβιολογικές ομοιότητες και διαφορές γίνεται με τις ίδιες μεθόδους για πτωματικές μεταμοσχεύσεις και για ζευγάρια ζωντανών εξεταζόμενων. Η μόνη διαφορά είναι ότι σε περίπτωση πτωματικού μοσχεύματος επιλέγεται ο κατάλληλος λήπτης για το συγκεκριμένο μόσχευμα, ενώ σε ζωντανούς επιλέγεται ο πιο κατάλληλος δότης για το συγκεκριμένο λήπτη (Παπαδημητρίου, 2003).

Επιπλέον, υπάρχουν κάποια κριτήρια που ευθύνονται για τον αποκλεισμό από τη μεταμόσχευση συγγενούς δότη. Αυτό συμβαίνει όταν:

- ο η ηλικία είναι μικρότερη των 21 ετών ή μεγαλύτερη των 65,
- ο υπάρχει η υποψία ότι ο δότης έχει υποστεί οποιαδήποτε μορφή πίεσης,
- ο υπάρχει αδυναμία του δότη να υπογράψει τη συγκατάθεσή του, έστω και αν δεν κατάλαβε τη διαδικασία της μεταμόσχευσης,
- ο πάσχει από παθήσεις, όπως κακοήθης υπέρταση, σακχαρώδης διαβήτης και νεφροπάθεια,
- ο υπάρχουν παθολογικές τιμές εργαστηριακού ελέγχου,
- ο η οικογένεια έχει έντονες αντιρρήσεις και
- ο δεν είναι συμβατοί στην ομάδα αίματος (Παπαδημητρίου, 2003).

#### *Εγκεφαλικός θάνατος:*

Για να ξεκινήσει η διαδικασία «δωρεάς οργάνων» θα πρέπει να έχει προέλθει ο εγκεφαλικός θάνατος. Εγκεφαλικός θάνατος είναι η κατάσταση της μη αναστρέψιμης βλάβης του εγκεφάλου, με απώλεια όλων των λειτουργιών του εγκεφαλικού στελέχους. Είναι παγκοσμίως αποδεκτό ότι αν υπάρχει ανεπανόρθωτη βλάβη του εγκεφαλικού στελέχους, θεωρείται όλος ο εγκεφαλος νεκρός και ως εκ τούτου ο άνθρωπος είναι νεκρός.

Αυτό συμβαίνει γιατί οι ανώτερες ψυχικές και γνωσιακές λειτουργίες (μνήμη, σκέψη, αντίληψη, κ.α.), καθώς και τα κέντρα ελέγχου ζωτικών λειτουργιών (η αυτόματη αναπνοή, η αρτηριακή πίεση κ.α.), εξαρτώνται και ρυθμίζονται από το «στέλεχος». Για το λόγο αυτό, ο θάνατος του εγκεφαλικού στελέχους ακολουθείται αναπόφευκτα και ανεπιστρεπτί από το θάνατο ολόκληρου του εγκεφάλου, μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα.

Ο εγκεφαλικός θάνατος ακολουθείται από τον «σωματικό» θάνατο, δηλαδή το θάνατο όλων των οργάνων του σώματος με ένα μεσοδιάστημα 48-72 ωρών. Στο μεσοδιάστημα αυτό, επέρχεται προοδευτικά η απορρύθμιση όλων των λειτουργιών του οργανισμού. Αν ο εκλιπών υποστεί εγκεφαλικό θάνατο, ενώ νοσηλεύεται διασωληνωμένος σε Μ.Ε.Θ., τότε μόνο είναι δυνατή η διατήρηση της βιολογικής ζωής των οργάνων με τεχνητά μέσα, ώστε αυτά να μπορούν να ληφθούν προς μεταμόσχευση και να δώσουν ζωή σε άλλους ανθρώπους.

Η πιστοποίηση του εγκεφαλικού θανάτου γίνεται από 3 ιατρούς διαφορετικών ειδικοτήτων (αναισθησιολόγο, νευρολόγο ή νευροχειρουργό και τον θεράποντα ιατρό του ασθενούς) με πολλές ειδικές και αλάνθαστες κλινικές και εργαστηριακές δοκιμασίες και επαναλαμβάνεται μάλιστα 2 φορές μετά από τουλάχιστον ένα δωρο από την πρώτη διάγνωση.

Στην ομάδα των ιατρών που διαγιγνώσκουν τον θάνατο δεν συμμετέχει ιατρός μεταμοσχευτικής ομάδας, ούτε του Ε.Ο.Μ., διότι η διαδικασία της διάγνωσης του εγκεφαλικού θανάτου είναι ανεξάρτητη από το ενδεχόμενο της Δωρεάς Οργάνων και αποτελεί καθήκον των ιατρών της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ.) (Γερολουκά – Κωστοπαναγιώτου, 2002).

### 1.6.2 Η διαδικασία της «δωρεάς οργάνων»

Η δωρεά οργάνων μπορεί να γίνει με τρεις τρόπους:

- Δωρεά από εγκεφαλικά νεκρούς ανθρώπους που βρίσκονται στην μονάδα εντατικής παρακολούθησης κάποιου νοσοκομείου,
- Δωρεά οργάνων από ασθενείς των οποίων η καρδιά έχει σταματήσει να λειτουργεί,
- Δωρεά από άτομα που βρίσκονται εν ζωή (συγγενικά ή συναισθηματικώς συνδεδεμένα άτομα).

Κύριο χαρακτηριστικό για τους δότες οργάνων είναι ότι έχουν βλάβη στον εγκέφαλο που είναι μη αναστρέψιμη από κάποιο ατύχημα ή εγκεφαλικό επεισόδιο ή αιμάτωμα. Ο ασθενής βρίσκεται στη (ΜΕΘ) και υποστηρίζεται μηχανικά, ενώ ταυτόχρονα γίνονται διάφορες εξετάσεις για να φανεί το ποσοστό καταστροφής του εγκεφάλου. Από τις εξετάσεις αν βγει ότι ο εγκέφαλος δεν ζει και το εγκεφαλικό στέλεχος είναι νεκρό, ενημερώνονται οι συγγενείς ότι ο ασθενής είναι νεκρός.

Στη συνέχεια, εξετάζεται από μια εκπαιδευμένη νοσηλεύτρια αν μπορεί να γίνει «δωρητής οργάνων» και εξηγεί στους συγγενείς μαζί με το γιατρό τί είναι «δωρεά οργάνων» και αν θέλουν να προχωρήσουν στην διαδικασία. Μέχρι να παρθεί κάποια σχετική απόφαση τα σημαντικά όργανα του ασθενή, μπορεί να λειτουργούν όσο συνεχίζεται η μηχανική υποστήριξη του ασθενή (αναπνευστήρας) και η καρδιά του δεν έχει σταματήσει να λειτουργεί, τότε αν η τελική απόφαση είναι θετική, αρχίζει η διαδικασία λήψης των μοσχευμάτων με έξοδα του νοσοκομείου (Γερολουκά – Κωστοπαναγιώτου, 2002).

Μερικές φορές, τα νεφρά (αλλά όχι άλλα όργανα), μπορεί να αφαιρεθούν από δωρητές των οποίων η καρδιά έχει σταματήσει. Τα νεφρά πρέπει να αφαιρεθούν μέσα σε 30 – 45

λεπτά από τη στιγμή που σταμάτησε η καρδιά, αλλιώς δεν θα είναι κατάλληλα για μεταμόσχευση. Όταν πρόκειται για μεταμόσχευση οργάνου, στην οποία δίνεται ένα όργανο από ένα ζωντανό άτομο, το ζωντανό αυτό άτομο μπορεί να ανήκει σε μία από δύο κατηγορίες:

- Συγγενής εξ αίματος (ονομάζεται μόσχευμα από ζώντα συγγενή δότη). Ένας συγγενής εξ αίματος είναι γονέας, αδελφός, αδελφή ή τέκνο.
- Μη εξ αίματος συγγενής (ονομάζεται μόσχευμα από ζώντα μη συγγενή δότη). Μπορεί να πρόκειται για στενό φίλο ή μέλος της οικογένειας εξ αγχιστείας, όπως σύζυγο, προγονό ή προγονή, ή θετό γονέα / θετό τέκνο.

Η δωρεά ενός οργάνου που αφαιρείται με εγχείρηση από ένα ζωντανό δωρητή, είναι ένας σωματικός τρόπος για την προσφορά υγιών οργάνων για μεταμόσχευση. Η λίστα αναμονής για όργανα από κλινικά νεκρούς είναι πολύ μακριά, ειδικά για νεφρά, και τελικά ορισμένοι άνθρωποι δε λαμβάνουν καν ένα συμβατό όργανο. Όταν, όμως η δωρεά από ζωντανό δωρητή είναι δυνατή, τότε το πρόβλημα αυτό ξεπερνιέται (Γερολουκά – Κωστοπαναγιώτου, 2002).

Ο ζωντανός δότης θα πρέπει να αξιολογηθεί σχολαστικά για να εξασφαλιστεί ότι η αφαίρεση του οργάνου δε θα προκαλέσει βλάβη της υγείας του. Αυτή η διαδικασία αξιολόγησης διαφέρει από το ένα κέντρο μεταμόσχευσης στο άλλο. Το να είναι κάποιος ζωντανός δότης, δε σημαίνει ότι βρίσκεται σε κίνδυνο εμφάνισης οποιουδήποτε μελλοντικού προβλήματος υγείας. Δεν υπάρχει εγγύηση ότι κάποιος που επιθυμεί να δωρίσει π.χ. τον νεφρό του θα μπορέσει να το κάνει, καθώς ενδέχεται να υπάρχουν θέματα υγείας, καθώς και συναισθηματικά ή κοινωνικά θέματα (Fullick, 2004).

## 1.7 Κατηγορίες Μεταμοσχεύσεων

Έχοντας ως κοινό παρονομαστή το μόσχευμα, ο διαχωρισμός των μεταμοσχεύσεων μπορεί να γίνει με βάση την υφιστάμενη σχέση μεταξύ του δότη και του λήπτη. Με βάση αυτή την παράμετρο, διακρίνονται συγκεκριμένες κατηγορίες μεταμοσχεύσεων.

- Η πρώτη κατηγορία είναι τα αυτομοσχεύματα, τα οποία προέρχονται από τους ιστούς του ίδιου ανθρώπου. Χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο στις μεταμοσχεύσεις δέρματος. Σε αυτή τη διαδικασία λαμβάνεται ιστός από ένα σημείο του ανθρώπινου σώματος και μεταφέρεται σε άλλο και συνεπώς ο ίδιος άνθρωπος είναι ταυτόχρονα και δότης και λήπτης. Αυτομοσχεύματα μπορεί να χρησιμοποιηθούν σε διάφορες ιατρικές πράξεις, όπως για παράδειγμα στην αποκατάσταση βλαβών από εγκαύματα μέσω της λήψης και τοποθέτησης μοσχεύματος από άλλο τμήμα του σώματος του ασθενούς στην πάσχουσα περιοχή.
- Η δεύτερη κατηγορία αφορά στα μοσχεύματα που αφαιρούνται από έναν δότη και μεταφέρονται στον λήπτη. Τα μοσχεύματα αυτά με τη σειρά τους διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:
  - ✓ Τα ισομοσχεύματα ή συγγενικά μοσχεύματα, στα οποία μεταφέρεται ιστός, ο οποίος είναι γενετικά πανομοιότυπος. Αφορά σε ζωντανούς δότες.
  - ✓ Τα αλλομοσχεύματα, δηλαδή μοσχεύματα, τα οποία χρησιμοποιούνται για τη μεταφορά ιστών σε ανθρώπους, οι οποίοι έχουν διαφορετική γενετική σύνθεση. Μπορεί να αφορά είτε σε ζώντες είτε σε νεκρούς δότες.
  - ✓ Τα ξενομοσχεύματα, που αφορούν σε μεταφορές ιστών ανάμεσα σε όντα διαφορετικού είδους. Σε αυτή την κατηγορία υπάγονται τα μοσχεύματα που μεταφέρονται από κάποιο ζώο προς τον άνθρωπο. Στην περίπτωση χρήσης ξενομοσχευμάτων είναι πολύ μεγάλη η πιθανότητα απόρριψης του μοσχεύματος από τον λήπτη. Στην Ελλάδα η πρώτη χρήση ξενομοσχευμάτων έγινε στις 15/01/2010 όταν για πρώτη φορά τοποθετήθηκε σε δύο ανθρώπους προσθετική καρδιακή βαλβίδα κατασκευασμένη από ίππειο – περικάρδιο (Δεβετζόγλου, 2010).

Για την Ευρωπαϊκή νομοθεσία, όλες οι παραπάνω περιπτώσεις είναι ίδιες και αντιμετωπίζονται με τον ίδιο τρόπο. Η μοναδική διάκριση που αναγνωρίζει η νομοθεσία αφορά στο χρόνο επέλευσης του θανάτου του δότη οργάνων. Με βάση αυτή την παράμετρο διακρίνονται δύο κατηγορίες μεταμοσχεύσεων:

1. Η μεταμόσχευση από ζωντανό δότη,
2. Η πτωματική.

Οι ζώντες δότες είναι άτομα εν ζωή, απόλυτα υγιή και ιστοσυμβατά με το λήπτη. Μπορούν να προσφέρουν είτε ένα όργανο από αυτά που βρίσκονται διπλά στον ανθρώπινο οργανισμό, όπως είναι οι νεφροί, είτε ένα τμήμα μονήρους οργάνου, για παράδειγμα τμήμα ή λοβό του ήπατος, λοβό πνεύμονα, ακόμη και άλλο ιστό όπως είναι ο μυελός των οστών.

Μπορεί να είναι συγγενείς δότες, οι οποίοι προέρχονται από την ίδια οικογένεια ή και μη συγγενείς εξ αίματος, αν και αυτοί υπάγονται σε ειδική νομοθεσία, ώστε να αποφευχθούν ηθικά ανεπίτρεπτες συναλλαγές. Έπειτα από τη διακρίβωση της ιστοσυμβατότητας των δύο πλευρών, του δότη και του λήπτη, ακολουθεί η προεγχειρητική εκτίμηση του υποψηφίου δότη κι έπειτα, αν όλα βαίνουν καλώς, η διαδικασία της μεταμόσχευσης.

Τα πλεονεκτήματα των μοσχευμάτων από ζώντες δότες είναι πολλά και σημαντικά. Αρχικά, τα μοσχεύματα αυτά είναι λιγότερο πιθανό να παρουσιάσουν βλάβες, όπως είναι αυτές που εμφανίζονται στη διάρκεια της συντήρησης του εγκεφαλικά νεκρού δότη στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ.). Έπειτα, ελαχιστοποιούνται οι βλάβες που είναι πιθανό να προκληθούν κατά τη διάρκεια της χειρουργικής αφαίρεσης του μοσχεύματος. Αυτό συμβαίνει διότι πρόκειται για μία χειρουργική επέμβαση προγραμματισμένη, η οποία γίνεται σε άτομο υγιές, αιμοδυναμικά σταθερό και άριστα οξυγονωμένο.

Τέλος, ελαχιστοποιείται ο χρόνος ψυχρής ισχαιμίας του μοσχεύματος, δηλαδή ο χρόνος κατά τον οποίο παραμένει το μόσχευμα χωρίς αιμάτωση στο ψυχρό διάλυμα συντήρησης, αφού το διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της χειρουργικής αφαίρεσης από το δότη και της μεταμόσχευσης στον λήπτη είναι σύντομο (Κωστάκης, 2004).

Οι εγκεφαλικά νεκροί δότες είναι άτομα που νοσηλεύονται σε (Μ.Ε.Θ.), συντηρούνται με μηχανική υποστήριξη και έχουν πάλλουσα καρδιά. Η πλειοψηφία των πτωματικών μοσχευμάτων προέρχεται από δότες με εγκεφαλικό θάνατο. Υπάρχουν ωστόσο (όχι ακόμα στην Ελλάδα) και πτωματικές μεταμοσχεύσεις από δότες με μη πάλλουσα καρδιά με πολύ συγκεκριμένα βέβαια κριτήρια και προϋποθέσεις.

Στη σύγχρονη εποχή τα περισσότερα μοσχεύματα προέρχονται από εγκεφαλικά νεκρούς δότες. Η έννοια του εγκεφαλικού θανάτου έχει πλέον αποσαφηνιστεί από τη νομοθεσία. Στην Ελλάδα, με το άρθρο 7 του Νόμου 1383/83 ορίζεται σαφώς ο εγκεφαλικός θάνατος και η διαδικασία πιστοποίησής του από τρεις ιατρούς, τον υπεύθυνο ιατρό του ασθενούς, έναν νευρολόγο ή νευροχειρουργό και έναν αναισθησιολόγο, χωρίς τη συμμετοχή ιατρού που ανήκει σε μεταμοσχευτική ομάδα, με ειδικές δοκιμασίες που διαρκούν τουλάχιστον 24 ώρες.

Το αποτέλεσμα του εγκεφαλικού θανάτου προέρχεται στους ενήλικες κατά σειρά συχνότητας από κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, από υπαραχνοειδή αιμορραγία, από



υπερδοσολογία φαρμάκων, από εγκεφαλική ανοξία (πνιγμός, απαγχονισμός, καρδιακή ανακοπή) και από πρωτοπαθή νεοπλάσματα εγκεφάλου.

Όσον αφορά τα παιδιά – δότες, οι περιπτώσεις αυτές κατά σειρά περιλαμβάνουν φαρμακευτικές δηλητηριάσεις, κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, εγκεφαλική ανοξία (ασφυξία από ξένο σώμα, πνιγμός) και σύνδρομο αιφνιδίου θανάτου των νεογνών (Κοτσάνη, 2015).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2<sup>ο</sup>: ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΝ

### 2.1 Γενική Περιγραφή

#### ➤ *Μεταμόσχευση Καρδιάς*

Οι πρώτες μεταμοσχεύσεις έγιναν σε ζώα που χρησιμοποιούνταν σαν πειραματόζωα. Η πρώτη μεταμόσχευση που επιχείρησαν να κάνουν σε άνθρωπο πραγματοποιήθηκε το 1966. Μετά από αυτή την μεταμόσχευση της καρδιάς που εκτέλεσαν εκείνη την εποχή είδαν ότι υπήρχε καλύτερη εξέλιξη σε ότι αφορά τις μεταμοσχεύσεις της καρδιάς, με αποτέλεσμα να ενημερώνονται οι γιατροί περισσότερο για την συγκεκριμένη μεταμόσχευση, η οποία θα εκτελούνταν σε κάποιον άνθρωπο ο οποίος θα την είχε πραγματικά ανάγκη (Barnard 2001).

Με την εξέλιξη της τεχνολογίας και την γνώση περισσότερων πραγμάτων γύρω από την μεταμόσχευση της καρδιάς ανακαλύφθηκε η μεταμόσχευση μιας νέας στην θέση της παλιάς και πάσχουσας καρδιάς. Με τον όρο «νέα καρδιά», εννοούμε την διαδικασία της μεταμόσχευσης όταν για σοβαρούς λόγους προβλημάτων της καρδιάς δεν υπάρχει άλλη διέξοδος, ώστε να θεραπευτούν οι δύσκολες ασθένειες της καρδιάς οι οποίες φέρνουν σε πολύ μεγάλο κίνδυνο την ζωή του ασθενή που θα πρέπει να μεταμοσχευθεί (Barnard 2001).

Ο ασθενής στον οποίον θα πρέπει να γίνει μεταμόσχευση καρδιάς αποτελεί έναν συγκεκριμένο αριθμό ασθενών με σοβαρά προβλήματα της καρδιάς που θα πρέπει να μεταμοσχευθούν άμεσα λόγω των επιπλοκών που μπορούν να εμφανιστούν περιλαμβανόμενος σε αυτές και ο θάνατος του ασθενούς (barnard 2001).

#### ➤ *Μεταμόσχευση Πνευμόνων*

Ο χειρισμός που θα πρέπει να γίνεται στον δότη μοσχεύματος πνεύμονα για την αφαίρεση των πνευμονικών μοσχευμάτων χρειάζεται μεγάλη προσοχή διότι μπορούν να εμφανιστούν κλινικές καταστάσεις οι οποίες δύσκολα αντιμετωπίζονται (Κωλέτσης, 2003).

Οι λόγοι που χρησιμοποιείται η μεταμόσχευση των πνευμονικών μοσχευμάτων αποτελεί ο καρκίνος τελικού σταδίου του δεξιού ή του αριστερού πνεύμονα του δέκτη κατά τον οποίον οι χημειοθεραπείες που λάμβανε ο ασθενής δεν είχαν κανένα επιθυμητό αποτέλεσμα για την βελτίωση της υγείας του. Άλλος ένας πολύ σοβαρός παράγοντας ο οποίος είναι λόγος για μεταμόσχευση του πνεύμονα είναι τα σοβαρά τροχαία ατυχήματα, οι πυροβολισμοί με αποτέλεσμα το έμβολο να εισχωρήσει σε κάποιο σημείο του πνεύμονα το οποίο μεν αφαιρέθηκε άμεσα αλλά δημιούργησε και άλλα προβλήματα τα οποία δεν αντιμετωπίζονται με άλλον τρόπο (Priti et. al., 2003).

### ➤ *Μεταμόσχευση Νεφρών*

Η μεταμόσχευση των νεφρών αποτελεί την μοναδική λύση για την βελτίωση των ασθενών που πάσχουν από χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου και είναι η μόνη λύση ώστε να λυθεί το πρόβλημα της χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας (Kidney Health Australia 2012).

*Είδη μεταμόσχευσης των νεφρών:* Τα είδη της μεταμόσχευσης των νεφρών χωρίζονται σε δύο κατηγορίες που είναι:

- Η μεταμόσχευση από ζωντανό δότη, ο οποίος θα πρέπει να ανήκει στο οικογενειακό περιβάλλον του ασθενή ώστε να υπάρχει συμβατότητα μεταξύ τους.
- Η μεταμόσχευση από πτωματικό δότη νεφρού (Τακούδας και συν., 2007).

### ➤ *Μεταμόσχευση Παγκρέατος*

Η μεταμόσχευση παγκρέατος ξεκινάει μόνο όταν υπάρχουν πολύ σοβαρά θέματα για την λειτουργία του και η διαδικασία της μεταμόσχευσης είναι η μοναδική θεραπευτική αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας του παγκρέατος. Στην Ελλάδα μέχρι την σημερινή εποχή έχουν γίνει πολλές μεταμοσχεύσεις παγκρέατος με μεγάλη επιτυχία, ο αριθμός των οποίων φτάνει τις έντεκα, σε αντίθεση με τις μεταμοσχεύσεις των νησιδίων του παγκρέατος που στην χώρα μας ανέρχονται μόνο σε τρεις. Το κόστος των μεταμοσχεύσεων του παγκρέατος είναι αρκετά υψηλό ανέρχεται στις σαράντα χιλιάδες, ενώ των νησιδίων του παγκρέατος φτάνει μέχρι τις 5.000 χιλιάδες. Για την λήψη ενός παγκρεατικού μοσχεύματος χρειάζονται 20.000 χιλιάδες. Η μεταμόσχευση του παγκρέατος στην χώρα μας αποτελεί μία από τις πιο ακριβές μεταμοσχεύσεις. Τα Ελληνικά ασφαλιστικά ταμεία δεν έχουν την δυνατότητα να καλύψουν ένα τέτοιο κόστος, για αυτό και ο αριθμός των επεμβάσεων μεταμοσχεύσεων παγκρέατος παραμένει χαμηλός (Τακούδας και συν., 2007).

### ➤ *Μεταμόσχευση Ήπατος*

Η μεταμόσχευση του ήπατος αποτελεί την μοναδική θεραπευτική λύση που υπάρχει για την καταπολέμηση της χρόνιας ηπατικής ανεπάρκειας σε όλους τους ασθενείς (Ντουράκης 2009).

Ο δωρητής ηπατικών οργάνων θα πρέπει να είναι ηλικιακά νέος, που λόγω μιας σοβαρής ασθένειας ή κάποιου σοβαρού τροχαίου ατυχήματος κατέληξε εγκεφαλικά νεκρός. Τα μοσχεύματα από τέτοιου είδους δοτών έχουν πολύ καλή λειτουργική ικανότητα και θα προσφέρουν στον λήπτη μια ήρεμη και μακροχρόνια ζωή με το υγιές αυτό μόσχευμα (Ντουράκης 2009). Τα απαραίτητα κριτήρια για την μεταμόσχευση του ήπατος περιλαμβάνουν ένα σύνολο κλινικών και εργαστηριακών δεδομένων που σχετίζονται με την υποβαθμισμένη ποιότητα ζωής και της μείωσης της επιβίωσης λόγω της βαρύτητας της ηπατικής ανεπάρκειας (Ντουράκης 2009)

### ➤ *Μεταμόσχευση Εντέρου*

Η μεταμόσχευση του εντερικού σωλήνα δεν γίνεται σε πολύ μεγάλο ποσοστό στην σημερινή εποχή, διότι τα προβλήματα με τον εντερικό σωλήνα δεν συνηθίζονται στις μέρες μας. Η χρησιμοποίηση της γίνεται μόνο όταν τα αποτελέσματα από την διατροφή που κάνει ο ασθενής δεν επιφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα. Η μεταμόσχευση του εντερικού σωλήνα είναι μία από τις πιο εύκολες μεταμοσχεύσεις και αυτό διότι η ανεύρεση μοσχεύματος εντέρου είναι πολύ εύκολη στις μέρες μας από την βοήθεια που παρέχει ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, ώστε να ξεκινήσει η διαδικασία της μεταμόσχευσης χάρη στο μόσχευμα κάποιου πτωματικού δότη (Ντουράκης 2009)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3<sup>ο</sup>: ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

### 3.1 Εισαγωγική περιγραφή

Στις μεταμοσχεύσεις κεντρικό πρόσωπο είναι ο δότης, ο οποίος μπορεί να είναι νεκρός (πτωματικός, δηλ. δότης) ή εν ζωή. Ωστόσο, η δωρεά οργάνων από ζώντες δότες δημιουργεί ιδιαίτερους προβληματισμούς. Και τούτο, διότι, αφ' ενός αυτή αποτελεί μία πράξη τεράστιου αλτρουισμού και αφ' ετέρου αποτελεί μια ιατρική επέμβαση που διενεργείται σε άτομα που είναι υγιείς, με σκοπό τη βελτίωση της υγείας ενός συνανθρώπου τους, ενώ είναι συνυφασμένη παράλληλα με κινδύνους πρόκλησης σημαντικής βλάβης στο δότη.

Δεν αμφισβητείται πια από κανέναν ότι με την καθιέρωση των μεταμοσχεύσεων ως θεραπευτικής μεθόδου, οι κλασσικές αρχές ιατρικής ηθικής άρχισαν πολλές φορές να παραβιάζονται. Αυτό βέβαια δεν ισχύει μόνο για τις μεταμοσχεύσεις, αλλά αφορά και άλλους κλάδους της χειρουργικής και ιδιαίτερα της βιογενετικής. Πρόκειται για τα σημαντικότερα ηθικά προβλήματα, τα οποία προκύπτουν από την πρακτική των μεταμοσχεύσεων και ζητούν επίμονα λύση, αφού και στον ευρύτερο κοινωνικό χώρο κερδίζει συνεχώς έδαφος η αντίληψη ότι η μεταμόσχευση οργάνων, παρά τις ευεργετικές συνέπειες για τους λήπτες, δεν μπορεί να αποτελεί προϋπόθεση επιδίωξης αποτελέσματος και αυτοσκοπό. Οφείλει, όπως άλλωστε και κάθε άλλη ιατρική πρακτική, να συντονίζεται με συνειδησιακούς κανόνες ηθικής και χριστιανικής δεοντολογίας (Μπολέτης, 2013).

Εξαιτίας της πρακτικής που παρατηρείται σε πολλές περιπτώσεις μεταμοσχεύσεων, σήμερα όλο και περισσότεροι γιατροί αλλά και άνθρωποι του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου προβληματίζονται σχετικά:

- i. Με το σύστημα διαθέσεως και τα ισχύοντα κριτήρια κατανομής των μοσχευμάτων στους αναμένοντες μεταμόσχευση ασθενείς, δοθέντος μάλιστα ότι οι λαμβανόμενες αποφάσεις μπορεί να συνεπάγονται τη σωτηρία του ενός από αυτούς που περιμένουν αλλά και την απώλεια της ζωής του άλλου.
- ii. Με τη μάλιστα διακινήσεως και εμπορίας μοσχευμάτων σε διάφορα μέρη του κόσμου και ιδιαίτερα στις λεγόμενες χώρες του τρίτου κόσμου, όπου κάποια προηγουμένως αποδεκτή και στον ιατρικό χώρο ηθική, άρχισε για κοινωνικούς, οικονομικούς και ωφελμιστικούς λόγους στην πράξη να αμφισβητείται.
- iii. Με την ιερότητα του σώματος του νεκρού και την αντιμετώπισή του, όταν δεν έχει προηγηθεί εκπεφρασμένη γνώμη πριν το θάνατό του.

- iv. Με την εγγραφή στις λίστες δωρητών για μετά θάνατο προσφορά οργάνων σώματος, όταν είναι παγκοσμίως γνωστό και ιατρικά παραδεκτό ότι τα πτωματικά μοσχεύματα δεν έχουν καμία αξία για τις μεταμοσχεύσεις.
- v. Με το πότε πεθαίνει ο άνθρωπος και τί σημαίνει ο λεγόμενος «εγκεφαλικός θάνατος» (Μπολέτης, 2013).

### 3.2 Ηθικά κοινωνικό-οικονομικά διλήμματα στις

#### Μεταμοσχεύσεις

Η μεταμόσχευση θέτει ορισμένα ηθικά ζητήματα, μεταξύ των οποίων, το σημαντικότερο είναι εκείνο της «εμπορίας οργάνων», αλλά και γενικότερα το κοινωνικό-οικονομικό πλαίσιο στο οποίο μπορεί να συμβεί η προμήθεια ή η μεταμόσχευση οργάνων.

Εντοπίζονται έρευνες που αναφέρουν ότι κριτήριο για την ένταξη ενός ασθενή στη λίστα μεταμοσχεύσεων μπορούν να αποτελούν άλλα κριτήρια όπως τα φυλετικά και εθνικά μέσω των οποίων εντοπίζονται ανισότητες. Η Churak, υποστηρίζει ότι, τουλάχιστον στις ΗΠΑ, ο παράγοντας φυλή έχει μία ανεξήγητη και αρνητική επίδραση στο να μπει κάποιος στη λίστα για μεταμόσχευση.

Σημειώνεται δε ότι οι μαύροι θεωρούνται ως λιγότερο πιθανοί να ενταχθούν στη λίστα από τους λευκούς ακόμα και μετά από τις αναπροσαρμογές που γίνονται στο τομέα υγείας για να μειωθούν οι ανισότητες. Στη πραγματικότητα, οι νέοι και πιο υγιείς μαύροι υποψήφιοι παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη ανισότητα συγκριτικά με τους λευκούς και γι' αυτούς είναι 40 με 50% λιγότερο πιθανό να ενταχθούν στη λίστα (Μπολέτης, 2013).

Οι μαύροι αποτελούν μία μειονότητα που παρουσιάζει μεγαλύτερα ποσοστά επιβίωσης. Από την άλλη, η πιθανότητα να επιβιώσουν οι μαύροι μετά από μία μεταμόσχευση είναι μικρότερη συγκριτικά με αυτή των λευκών. Οι παράγοντες αυτοί αν ερμηνευθούν λάθος δημιουργούν την πεποίθηση ότι η μεταμόσχευση δεν είναι τόσο κατάλληλη για τους μαύρους όσο για τους λευκούς και σε κάποιες περιπτώσεις δεν προσφέρεται καν αυτό το ενδεχόμενο θεωρώντας ότι οι μαύροι θα επιβιώσουν και χωρίς αυτή.

Ιδιαίτερο πρόβλημα στις μεταμοσχεύσεις παρουσιάζεται όταν ο ασθενής έχει διαφορετικές θρησκευτικές πεποιθήσεις και αρνείται τη χορήγηση θεραπείας που θα του σώσει τη ζωή. Οι μουσουλμάνοι ασθενείς για παράδειγμα, έχουν αρκετές διαφορές λόγω της θρησκείας από τους υπόλοιπους ασθενείς. Επιπλέον, οι μουσουλμάνοι πιστεύουν ότι ο Θεός προκαλεί ότι συμβαίνει τόσο στον άνθρωπο όσο και στην φύση. Μία σοβαρή ασθένεια θεωρείται από αυτούς ως θέλημα Θεού.

Αυτός είναι και ο λόγος που δεν θυμώνουν και πολλοί μουσουλμάνοι δέχονται την ασθένεια με υπομονή και προσευχή αφού θεωρούν ότι μπορεί να είναι και κάποια μορφή τιμωρίας για κάποια αμαρτία τους. Έτσι οι περισσότεροι θεωρούν ότι αφού ο Θεός προκάλεσε την ασθένεια τους μόνο αυτός μπορεί να την θεραπεύσει. Παρά το γεγονός ότι πολλοί μουσουλμάνοι εκτιμούν την σύγχρονη φαρμακολογία και αναζητούν την φροντίδα υγείας, υπάρχει το ενδεχόμενο κάποιοι από αυτούς να μη δέχονται την θεραπεία ή την ιατρική φροντίδα και παρέμβαση (Λαζαρίδης, 1999).

Παρόλο που οι περισσότερες Ευρωπαϊκές χώρες λόγω της Ευρωπαϊκής Ένωσης διέπονται, λίγο-πολύ από τους παρεμφερείς κανόνες δεοντολογίας και ηθικής, η αντιμετώπιση περιπτώσεων από χώρα σε χώρα ποικίλει λόγω των πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων που προαναφέρθηκαν.

Για παράδειγμα, στο θέμα της ευθανασίας του ασθενή, στην Ολλανδία επιτρέπεται υπό αυστηρές προϋποθέσεις, στη Γαλλία και στη Μεγάλη Βρετανία δεν το δέχονται και τιμωρείται ποινικά. Στη χώρα μας η ενεργητική ευθανασία δεν επιτρέπεται, καθώς ο Κώδικας Ιατρικής Δεοντολογίας ορίζει ότι: *«Ο ιατρός οφείλει να γνωρίζει ότι η επιθυμία ενός ασθενή να πεθάνει, όταν αυτός βρίσκεται στο τελευταίο στάδιο, δεν συνιστά νομική δικαιολόγηση για τη διενέργεια πράξεων οι οποίες στοχεύουν στην επίσπευση του θανάτου»*. Όμως ενώ ο ιατρός υποχρεούται να παράσχει ανακουφιστική αγωγή ακόμα και όταν όλα τα θεραπευτικά περιθώρια έχουν εξαντληθεί, οποιαδήποτε ιατρική πράξη πρέπει να γίνεται μόνο μετά από συγκατάθεση του ασθενούς, επιτρέποντας την άρνηση της ιατρικής υποστήριξης (Λαζαρίδης, Π., 1999).

### 3.3 Η έννοια του θανάτου ως ηθικό δίλημμα

Αν και οι μεταμοσχεύσεις έγιναν μέρος της καθημερινής ιατρικής πρακτικής, εξακολουθούν να μην αποτελούν συνηθισμένες εγχειρήσεις. Η αδυναμία της ιατρικής επιστήμης να προσδιορίσει με ακρίβεια τη στιγμή του θανάτου, όσο και η συνακόλουθη σύγχυση και πολυγωνμία μεταξύ των γιατρών, δημιουργούν τις κύριες δυσκολίες στην αντιμετώπιση του θέματος αυτού. Ενώ πριν λίγες δεκαετίες η παύση λειτουργίας της καρδιάς αποτελούσε την κλασική ένδειξη του βιολογικού θανάτου, σήμερα -με εξαίρεση τη Δανία όλες οι δυτικές χώρες έχουν αποδεχθεί τον λεγόμενο «εγκεφαλικό θάνατο».

Ωστόσο δεν είναι λίγοι εκείνοι που ισχυρίζονται ότι δεν υπάρχει στην ιστορία της ιατρικής άλλος όρος που να προκάλεσε τόση σύγχυση-ενίοτε και παραπληροφόρηση ή εξαπάτηση της κοινής γνώμης, αφού σύμφωνα με την άποψη αυτή ο εγκεφαλικός ή ο κλινικός θάνατος είναι ένας επικείμενος θάνατος. Είναι επίσης χαρακτηριστικό ότι ο όρος αυτός απαντάται στην ιατρική βιβλιογραφία μόλις τα τελευταία πενήντα χρόνια (Κωστάκης, 2005).

Ιδιαίτερα από τη δεκαετία του '50 αναπτύχθηκαν στα νοσοκομεία οι μονάδες ανανήψεως ή εντατικής παρακολούθησης, όπου με τον καιρό κατέστη δυνατή η διατήρηση των ζωτικών λειτουργιών ενός αρρώστου που βρίσκεται σε κωματώδη κατάσταση με την αποκλειστική βοήθεια ειδικών μηχανημάτων. Δεν είναι πάντοτε γνωστό στο ευρύτερο κοινό ότι στον «εγκεφαλικό θάνατο» διατηρούνται η κυκλοφορία του αίματος και οι κτύποι της καρδιάς του, τη στιγμή μάλιστα που του αφαιρούνται χωρίς νάρκωση τα όργανα.

Υπάρχουν εξάλλου επιστήμονες που ισχυρίζονται ότι ο εγκεφαλικός θάνατος, ακόμη και με παρατεταμένο εγκεφαλικό κώμα αλλά με το στέλεχος σε λειτουργία, θα πρέπει να θεωρηθεί αρκετός για τον ορισμό του θανάτου. Και αυτό διότι έτσι υπολογίζεται ότι θα αυξηθεί ο αριθμός των δοτών και θα καταστεί δυνατή η λήψη οργάνων από ανεγκέφαλα νεογνά, που έχουν εγκεφαλικό στέλεχος.

Από την πλευρά αυτή τίθεται διαρκώς το ζήτημα της αναθεώρησης του ορισμού του εγκεφαλικού θανάτου με προοπτική τη διεύρυνση του πλαισίου που τον καθορίζει, για να περιλαμβάνονται όλο και περισσότερες κατηγορίες ασθενών, που ουσιαστικά θα «ανταλλάσσουν» τη ζωή τους με τη ζωή κάποιου λήπτη. Όμως από την άλλη πλευρά, ενώ αναγνωρίζεται η απόλυτη ανάγκη να εξασφαλισθούν όργανα προς μεταμόσχευση, ζωντανά και υγιή, χωρίς τα όποια οι μεταμοσχεύσεις καταργούνται, διαφαίνεται ταυτόχρονα και ο κίνδυνος της διακοπής της ζωής του δότη και η επίσπευση του θανάτου του σε περιπτώσεις μάλιστα που ο ίδιος δεν έχει προηγουμένως συγκατατεθεί γι' αυτό εν ονόματι ακριβώς της εξασφάλισης των ποθητών αυτών οργάνων (Κωστάκης, 2005).



Θεωρητικά, η έννοια του θανάτου περιλαμβάνει και αφορά τη νέκρωση όλων των κυττάρων ενός ζωντανού οργανισμού (μη αντιστρεπτή κατάργηση της ανταλλαγής της ύλης των κυττάρων), νέκρωση που όπως είναι γνωστό, δεν συμβαίνει ταυτόχρονα αλλά διαδοχικά και προοδευτικά από τα περισσότερα (γρηγορότερα) στα λιγότερα (αργότερα) ευαίσθητα ή και διαφοροποιημένα κύτταρα. Οι λειτουργίες εξάλλου, της αναπνοής και της κυκλοφορίας είναι γνωστό ότι εξυπηρετούν άμεσα τη διατήρηση της ζωής των κυττάρων σε τρόπο ώστε, αναστολή των λειτουργιών αυτών να τεκμαίρεται και ως θάνατος.

Είναι όμως φανερό, ότι ο «κυτταρικός» θάνατος επέρχεται αργότερα από το «σωματικό», γεγονός που σημαίνει ότι ορισμένοι ζωικοί ιστοί μπορούν μεμονωμένα να διατηρήσουν, για αρκετό χρονικό διάστημα, μετά τον επιστημονικά βεβαιωμένο «σωματικό» θάνατο τη ζωτικότητα και την ικανότητά τους να αντιδρούν σε εξωτερικά ερεθίσματα, ιδιότητα που μπορεί να είναι πολύτιμη στη θεραπευτική και συγκεκριμένα στη χρησιμοποίηση των ιστών αυτών ως μοσχευμάτων. Σημαντική ακόμη υπήρξε η διαπίστωση, ότι η αναπνοή και η κυκλοφορία είναι δυνατό να διατηρηθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα, με τεχνητές συνθήκες, χωρίς το άτομο να εμφανίζει άλλα στοιχεία ζωής και το σημαντικότερο, χωρίς να υπάρχει περίπτωση να επανέλθουν και μελλοντικά σημεία ζωής (Μπολέτης, 2013).

### 3.4 Το ηθικό ζήτημα της συναίνεσης του ασθενούς

Η έννοια της συναίνεσης του ασθενούς μέχρι και τη δεκαετία του 1960 ήταν άγνωστη στην ιατρική. Μέχρι τότε ο ιατρός ήταν ο αποκλειστικά υπεύθυνος που έπαιρνε αποφάσεις για την ποιότητα ζωής του ασθενούς. Από το 1960 και έπειτα ξεκίνησε ο προβληματισμός αναφορικά με την εξουσία του ιατρού, ο οποίος δε λάμβανε υπόψη την αυτονομία και την αυτοδιάθεση του αρρώστου.

Το 1981 εκδίδεται η Διακήρυξη της Λισσαβόνας στην οποία αποτυπώνονται τα δικαιώματα του ασθενούς, θεσμοθετούνται κώδικες ιατρικής δεοντολογίας, αποτυπώνεται το δικαίωμα του ασθενούς να πληροφορείται για την υγεία του αλλά και να συναινεί ή να διαφωνεί στην θεραπεία που του προτείνει ο ιατρός του.

Στην Ελλάδα το δικαίωμα της συναίνεσης αποτυπώνεται εμμέσως στις διατάξεις των άρθρων 2 παρ. 1.5 και 7, παρ. 2 του Συντάγματος, βάσει των οποίων προστατεύεται η αξία του ανθρώπου και η ελεύθερη ανάπτυξη της προσωπικότητάς του. Παράλληλα απαγορεύεται σωματική κάκωση ή βλάβη της υγείας του και γενικά κάθε προσβολή της αξιοπρέπειάς του.

Ο Νόμος 2071/92 και συγκεκριμένα το άρθρο 4 αναφέρεται στο δικαίωμα του νοσοκομειακού μόνο ασθενούς να πληροφορείται για την κατάσταση της υγείας του αλλά και για όλες τις ενδεχόμενες επιπτώσεις που θα έχουν τυχόν θεραπευτικές διαδικασίες. Ο Νόμος 2619/98 επέκτεινε το δικαίωμα της ενημέρωσης σε όλους τους ασθενείς για την προστασία των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και της αξιοπρέπειας του ατόμου σε σχέση με τις εφαρμογές της Βιολογίας και της Ιατρικής. Το άρθρο 10 παράλληλα αναφέρεται στο δικαίωμα των ασθενών που δεν επιθυμούν την ενημέρωση αυτή. Το άρθρο 5 του ίδιου νόμου καθιερώνει την ελεύθερη συναίνεση του ασθενούς για κάθε θεραπεία που προτείνει ο ιατρός (σκοπός θεραπείας, φύση θεραπείας και ενδεχόμενοι κίνδυνοι).

Σε όλα τα παραπάνω θα πρέπει να προστεθεί και ο Κώδικας Ιατρικής Δεοντολογίας (ν 3418/2005), τα άρθρα 11 και 12 του οποίου αναφέρονται στο δικαίωμα του ασθενούς να ενημερωθεί και να συναινέσει σε οποιαδήποτε ιατρική πράξη.

Η συναίνεση του ασθενούς επεκτείνεται και στις ειδικές διατάξεις και νόμους που αφορούν εξειδικευμένες επεμβάσεις, όπως είναι οι μεταμοσχεύσεις ανθρωπίνων ιστών και οργάνων. Σήμερα έχει ενταθεί η ανησυχία για τη μεταμόσχευση από θανόντα δότη. Από την 1η Ιουνίου του 2013 επικρατεί η άποψη ότι όλοι οι άνθρωποι είναι «εν δυνάμει δότες» που σημαίνει ότι όταν ένας άνθρωπος πεθάνει, με την προϋπόθεση ότι δεν έχει εκφραστεί αντίθετα, κατά τη διάρκεια της ζωής του, για τη μεταμόσχευση οργάνου του, μπορεί να γίνει δότης χωρίς να έχει ερωτηθεί κατά τη διάρκεια της νοσηλείας του (Φουντεδάκη, 2007).

Και ενώ οι παλαιότεροι νόμοι απαιτούσαν την έγγραφη συναίνεση του ασθενούς ή της οικογένειάς του ο νέος Νόμος 3984/2011, προκειμένου να αυξηθεί ο αριθμός των δοτών όρισε ότι μπορεί να αφαιρεθεί ένα ή περισσότερα όργανα από ενήλικα που έχει πεθάνει εφόσον κατά τη διάρκεια της ζωής του δεν είχε εκφραστεί αντίθετα. Δεν είχε απαγορεύσει δηλαδή τη μεταμόσχευση οργάνων του.

Η παραπάνω διαδικασία είναι γνωστή ως εικαζόμενη ή τεκμαιρόμενη συναίνεση. Στη συνέχεια στον νόμο 4075/2012 προστέθηκε και η γνώμη της οικογένειας του θανόντος, η οποία έπρεπε και αυτή να συναινέσει για τη μεταμόσχευση. Επομένως σήμερα η εικαζόμενη ή τεκμαιρόμενη συναίνεση στην Ελλάδα δεν ισχύει με τον τρόπο που υφίσταται σε άλλα κράτη της Ευρώπης (Αυστρία, Βέλγιο, Βουλγαρία, Γαλλία, Εσθονία, Ισπανία, Ιταλία, Κροατία, Λουξεμβούργο, Νορβηγία, Ρουμανία, Σουηδία, Φινλανδία, Πολωνία, Ουγγαρία).

Με το παραπάνω συμφωνεί και ο Κώδικας Ιατρικής Δεοντολογίας (ν. 3418/2005) σύμφωνα με τον οποίο για να θεωρηθεί η μεταμόσχευση νόμιμη θα πρέπει να έχει συναινέσει ο ασθενής, ο οποίος θα πρέπει να έχει πληροφορηθεί έγκαιρα και έγκυρα για την κατάσταση της υγείας του. Σύμφωνα επίσης με τον Κώδικα Ιατρικής Δεοντολογίας ανήλικα άτομα και άτομα με ψυχικές ή διανοητικές διαταραχές δεν μπορούν να συναινέσουν στο θέμα της μεταμόσχευσης. Στην περίπτωση των ανήλικων, συναινούν τα άτομα που έχουν τη γονική μέριμνα του ατόμου ή την επιμέλειά του. Το παραπάνω δημιουργεί προβλήματα καθώς ένας γονιός μπορεί να ασκεί μέρος της γονικής μέριμνας και όχι εξολοκλήρου την επιμέλεια. Στην περίπτωση των ατόμων με ψυχικές ή διανοητικές διαταραχές τη συναίνεση ασκούν οικεία πρόσωπα εφόσον δεν έχει οριστεί δικαστικός συμπαραστάτης (Λαζαρίδης, 1999).

### 3.5 Η ενημέρωση κατά την Μεταμόσχευση

Το δικαίωμα του ασθενούς να λαμβάνει όλες τις σχετικές πληροφορίες για την κατάσταση της υγείας του, μεγεθύνεται όταν η ιατρική πράξη αναφέρεται σε χειρουργικές επεμβάσεις μεταμόσχευσης. Όπως προαναφέρθηκε η μεταμόσχευση αφορά σε μια εξειδικευμένη επέμβαση ιδιαίτερης σημασίας, η οποία χρήζει μεγάλης προσοχής.

Η μεταμόσχευση δεν μπορεί να θεωρηθεί νόμιμη ιατρική πράξη, εάν πρώτα ο γιατρός ή το ιατρικό προσωπικό δεν ενημερώσουν εξειδικευμένα και ενδελεχώς τον ασθενή για την κατάσταση της υγείας του, η οποία χρήζει μια επέμβαση τέτοιου τύπου. Ειδικότερα, ο γιατρός καλείται να ενημερώσει λεπτομερειακά και σφαιρικά τον ασθενή τόσο για τους λόγους για τους οποίους είναι αναγκαία η πραγματοποίηση της εν λόγω επέμβασης όσο και για τη διαδικασία της μεταμόσχευσης και τους κινδύνους που πιθανόν να υπάρχουν (Βάρκα-Αδάμη & Αδάμης, 2008).

Αξίζει να σημειωθεί το γεγονός πως η ενημέρωση δεν αφορά μόνο στον ασθενή που θα προβεί στην επέμβαση της μεταμόσχευσης, δηλαδή στο λήπτη, αλλά και στο δότη. Ο δότης θα πρέπει να ενημερωθεί σωστά για τη διαδικασία, καθώς ενδέχεται να συναντήσει κάποιο πρόβλημα με την υγεία του. Επιπροσθέτως, ο υποψήφιος δότης θα πρέπει μέσω της ενημέρωσης να κατανοήσει τη σοβαρότητα του εγχειρήματος στο οποίο πρόκειται να εμπλακεί. Αφού ενημερωθεί πλήρως και σφαιρικά για την κατάσταση, θα πρέπει να ζυγίσει τα πράγματα και να σταθμίσει τις συνέπειες.

Αυτός είναι ο μοναδικός τρόπος μέσω του οποίου ο δότης θα είναι απόλυτα σίγουρος για την προσφορά οργάνου, ιστού ή κυττάρων σε κάποιον λήπτη. Μόνον τότε θα πρέπει να δηλώσει αυτοβούλως στο γιατρό του ότι δέχεται να προσφέρει το μόσχευμα και φυσικά μόνο τότε ο γιατρός θα είναι σίγουρος πως η απόφαση αυτή είναι αποτέλεσμα ελεύθερης και αβίαστης σκέψης (Wagner, 2004).

Εξίσου σημαντική είναι και η ενημέρωση του λήπτη, ο οποίος, εξαιτίας ενός προβλήματος υγείας, υποχρεούται να εμπλακεί σε μια επέμβαση κατά την οποία κάποιο όργανο ή ιστός του θα αντικατασταθεί με κάποιο υγιές. Ο υπεύθυνος γιατρός υποχρεούται να ενημερώσει τον υποψήφιο λήπτη για τις ενδεχόμενες συνέπειες της μεταμόσχευσης. Ο ασθενής οφείλει να γνωρίζει όλη τη διαδικασία αλλά και την κατάσταση της υγείας του, προτού προβεί στην επέμβαση (Βάρκα-Αδάμη & Αδάμης, 2008).

Αξίζει να αναφερθεί το γεγονός πως μια εξειδικευμένη ενημέρωση με αντικείμενο ένα τόσο σημαντικό θέμα, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ελαφρά τη καρδιά και πρόχειρα. Συγκεκριμένα, η ενημέρωση θα πρέπει να αντιμετωπιστεί από το γιατρό ως μια συστηματική και πλήρης διαδικασία και θα πρέπει να λάβει σοβαρά υπόψη του τον τρόπο και το χώρο που

αυτή θα πραγματοποιηθεί. Η εν λόγω ενημέρωση του ασθενούς σε περίπτωση μεταμόσχευσης δεν αφορά σε μια απλή διαδικασία. Αρχικά, πριν από κάθε επέμβαση μεταμόσχευσης, ο δότης θα πρέπει να προβαίνει σε διάγνωση της υγείας του, για την οποία υπεύθυνος είναι ο γιατρός.

Ακόμα και αν τη διάγνωση την πραγματοποιήσει ένας άλλος γιατρός, η ευθύνη έγκειται στο γιατρό που θα πραγματοποιήσει την επέμβαση. Έπειτα, ο δότης θα πρέπει να ενημερωθεί για την κατάσταση της υγείας του. Σε περίπτωση που σύμφωνα με τη διάγνωση, υπάρχει κίνδυνος για την υγεία του, ο δότης θα πρέπει να ενημερωθεί πως δεν θα πρέπει να γίνει δότης. Σε περίπτωση μη ενημέρωσης του δότη για τους κινδύνους που θα επιφέρει η αφαίρεση οργάνου ή ιστού, τότε η ιατρική πράξη της μεταμόσχευσης μετατρέπεται σε μια ανήθικη και παράνομη πράξη (Φουντεδάκη, 2007).

Για να είναι ηθική μια επέμβαση μεταμόσχευσης θα πρέπει από τη μία ο εν ζωή δότης να είναι προστατευμένος με την αφαίρεση του οργάνου ή του ιστού και από την άλλη ο λήπτης να ωφελείται από αυτή τη διαδικασία. Πιο συγκεκριμένα, μια μεταμόσχευση θα πρέπει να πραγματοποιηθεί όταν δεν υπάρχει καμία άλλη θεραπευτική μέθοδος για το λήπτη. Για το δε δότη, η σωματική βλάβη θα πρέπει να είναι περιορισμένη, προκειμένου να μην υποστεί προβλήματα υγείας στο μέλλον. Σε περίπτωση που ο υπεύθυνος γιατρός δεν ενημερώσει τόσο το δότη όσο και το λήπτη για τα παραπάνω, τότε διαπράττει ιατρικό σφάλμα (Βάρκα-Αδάμη & Αδάμης, 2008).

Ο υπεύθυνος χειρουργός οφείλει να ενημερώνει το δότη με ένα σαφή και όσο το δυνατόν πιο κατανοητό τρόπο. Επιπρόσθετα, η εν λόγω ενημέρωση θα πρέπει να πραγματοποιείται πάντα σε επιστημονικά πλαίσια. Το αντικείμενο της ενημέρωσης οφείλει να περιλαμβάνει τις μετεγχειρητικές συνέπειες αλλά και τους κινδύνους που ελλοχεύουν για την υγεία του. Ακόμη, ο δότης δε θα πρέπει να ενημερωθεί μόνο για τις επιπτώσεις που ενδέχεται να έχει η υγεία του κατά τη διάρκεια της μεταμόσχευσης ή για τους συνήθεις κινδύνους μιας στέρισης οργάνου ή ιστού.

Αντιθέτως, εκτός από τα παραπάνω, ο δότης θα πρέπει να ενημερωθεί ενδελεχώς και για τους κινδύνους που είναι πιθανό να προκύψουν στο μέλλον από κάποιο ατύχημα ή άσχετο πρόβλημα υγείας. Όπως είναι φυσικό, ο δότης δεν κατέχει τις κατάλληλες ιατρικές γνώσεις, ώστε να γνωρίζει τι ενδέχεται να συμβεί στο μέλλον εξαιτίας της αφαίρεσης ενός οργάνου ή ιστού. Γι' αυτόν το λόγο, ο γιατρός που θα ενημερώσει τον δότη, οφείλει να βασίζει την ενημέρωση σε στατιστικά στοιχεία και έρευνες. Επίσης, ο γιατρός καλείται να ενημερώνει το δότη για τις παροδικές και μη σημαντικές συνέπειες της αφαίρεσης όπως είναι ο πόνος ή η

κούραση. Τέλος, ο δότης θα πρέπει να ενημερώνεται και για τον απαιτούμενο χρόνο και στάδιο για την ανάρρωσή του (Φουντεδάκη, 2007).

Ακόμα και στην περίπτωση που ο δότης είναι συναισθηματικά συνδεδεμένος με το λήπτη και δε δέχεται να ενημερωθεί, προκειμένου να μην αλλάξει γνώμη για την μεταμόσχευση, ο γιατρός θα πρέπει να επιμένει στο να δώσει όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες. Ο γιατρός οφείλει να διαγνώσει το κατά πόσο ο δότης φέρει την ωριμότητα να αντιληφθεί τους κινδύνους που ελλοχεύει μια τέτοια ιατρική πράξη. Θα πρέπει να σιγουρευτεί πως ο δότης δεν είναι πλημμυρισμένος από αισθήματα αγάπης για το λήπτη, γεγονός που θα τον κάνει να προβεί σε μια διαδικασία αφαίρεσης ενός οργάνου ή ιστού μόνο και μόνο να σώσει ένα αγαπημένο τους πρόσωπο, χωρίς να γνωρίζει τις τυχόν επιπτώσεις για τον ίδιο (Βάρκα-Αδάμη & Αδάμης, 2008).

Ο εν ζωή δότης, ακόμη, θα πρέπει να ενημερωθεί για το γεγονός ότι η μεταμοσχευτική διαδικασία πραγματοποιείται επειδή δεν υπάρχει άλλη διαθέσιμη θεραπευτική μέθοδος για το λήπτη. Πολύ σημαντική πληροφορία που θα πρέπει να γνωρίζει ο δότης είναι πως δεν υπάρχει διαθέσιμο και συμβατό μόσχευμα από νεκρό άτομο. Απλούστερα, ο δότης έχει το δικαίωμα να γνωρίζει πως η προσφορά του οργάνου ή του ιστού του είναι η μοναδική λύση για το λήπτη και ότι η διαδικασία αυτή θα το σώσει από βέβαιο θάνατο. Επιπροσθέτως, ο δότης καλό είναι να γνωρίζει τις πιθανότητες επιβίωσης του λήπτη, με απώτερο σκοπό να σκεφτεί το πραγματικό όφελος από την προσφορά του. Αυτή η ενημέρωση είναι απαραίτητη για να μην προβεί ο δότης σε μια άσκοπη θυσία (Βάρκα-Αδάμη & Αδάμης, 2008).

Η ευθύνη για την ενημέρωση του λήπτη έγκειται στον υπεύθυνο γιατρό χειρουργό, ακόμα και όταν κατ' εντολή του η ενημέρωση πραγματοποιηθεί από κάποιον ειδικευόμενο γιατρό ή νοσηλευτικό προσωπικό. Από αυτό αντιλαμβάνεται κανείς πως όποιος κι αν κάνει την ενημέρωση, υπεύθυνος είναι ο γιατρός που έχει αναλάβει τη μεταμόσχευση. Ο υπεύθυνος γιατρός λοιπόν καλείται να εποπτεύει την όλη ενημέρωση και να είναι σίγουρος πως η διαδικασία θα πραγματοποιηθεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο και σύμφωνα με το νόμο.

Όπως είναι γνωστό και βέβαιο, η ενημέρωση δεν αφορά μόνο στο άτομο που σκέφτεται να δωρίσει κάποιο όργανο ή ιστό του, αλλά και στο άτομο που θα το δεχτεί, δηλαδή το λήπτη. Παρόμοια ενημέρωση λοιπόν θα πρέπει να λάβει και ο λήπτης του μοσχεύματος. Αρχικά, ο ασθενής θα πρέπει να ενημερωθεί για την πλήρη κατάσταση της υγείας του. Επιπλέον, θα πρέπει να γνωρίζει πως δεν υπάρχει καμία εναλλακτική θεραπευτική μέθοδος και ότι η μεταμόσχευση είναι ο μοναδικός τρόπος επιβίωσής του. Αξίζει να σημειωθεί ότι η εν λόγω ενημέρωση καλό είναι να λάβει χώρα πριν ακόμα βρεθεί ο συμβατός δότης και συγκεκριμένα κατά την εγγραφή του στην λίστα αναμονής (Pauge, 2006).

Στα δικαιώματα του λήπτη περιλαμβάνεται και η ενημέρωση του για τις πιθανότητες επιτυχίας ή αποτυχίας της επέμβασης. Ο λήπτης θα πρέπει αν ενημερωθεί ακόμη και για τον πιθανό κίνδυνο του θανάτου που η επέμβαση αυτή μπορεί να προκαλέσει. Ανάμεσα στην ενημέρωση του λήπτη περιλαμβάνεται και το προσδόκιμο ζωής και επιβίωσής του, τις πιθανότητες αποβολής του μοσχεύματος, τη θεραπευτική αγωγή που θα πρέπει να ακολουθήσει, το στάδιο και το χρόνο ανάρρωσης αλλά και τις επιπτώσεις της επέμβασης τόσο στην προσωπική και επαγγελματική του ζωή (Pauge, 2006).

Πολύ σημαντικό να αναφερθεί είναι το γεγονός ότι το άτομο που θα λάβει τη δωρεά οργάνων και ιστών, δηλαδή ο λήπτης, δεν φέρει κανένα δικαίωμα να μάθει τον δότη. Ο νόμος προστατεύει την ανακάλυψη των στοιχείων του δωρητή στον λήπτη ή την οικογένειά του. Όλες οι δωρεές οργάνων πραγματοποιούνται κατά βάση με μεγάλη μυστικότητα των στοιχείων του δωρητή. Με τον τρόπο αυτό κανείς δεν μπορεί να μάθει τον δωρητή των οργάνων, ούτε ο λήπτης ούτε ο κοινωνικός και οικογενειακός του περίγυρος. Ακόμη, το ίδιο ισχύει και για την οικογένεια του λήπτη, η οποία δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να μάθει ποιος πραγματικά ήταν ο λήπτης. Στο σημείο αυτό, καλό είναι να αναφερθεί πως ο γιατρός δεν έχει την υποχρέωση να ενημερώνει το λήπτη για την καταλληλότητα του μοσχεύματος, καθώς αυτό το θέμα έγκειται στην ιατρική κρίση και ευθύνη (Adamis, 2002).

Ο γιατρός είναι υπεύθυνος να κρίνει αν το μόσχευμα είναι κατάλληλο για να πραγματοποιηθεί η επέμβαση. Βέβαια, η απόφαση του γιατρού δε θα πρέπει να βασίζεται σε υποκειμενικά κριτήρια. Αντιθέτως, καλό είναι να βασίζεται σε ιατρικές πρακτικές, έρευνες και δεδομένα, προκειμένου να είναι σίγουρος πως η διαδικασία της μεταμόσχευσης θα φέρει τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα. Το σημαντικότερο είναι να σωθεί η ζωή του ατόμου που χρήζει μεταμόσχευσης και να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής του. Εξίσου σημαντικό είναι να ενημερωθεί ο λήπτης και για τους πιθανούς κινδύνους που διατρέχει ο δότης από τη μεταμόσχευση. Αυτή είναι μια σημαντική ενημέρωση, καθώς ο λήπτης θα πρέπει να έχει λόγο και να σταθμίσει τα συναισθήματά του και τέλος να αποφασίσει αν θα δεχτεί την προσφορά του (Βάρκα-Αδάμη & Αδάμης, 2008).

Είναι φυσικό πως όταν ένας ασθενής που χρήζει μεταμόσχευσης, θα επιθυμήσει να το δεχτεί, προκειμένου να βελτιώσει την ποιότητα της ζωής του ή και να σωθεί από βέβαιο θάνατο. Ωστόσο, οι περιπτώσεις που η μεταμόσχευση επιφέρει περαιτέρω προβλήματα υγείας στο άτομο δεν είναι λίγες. Ο ασθενής οφείλει να γνωρίζει τις περιπτώσεις αυτές και να αποφασίσει αν είναι διατεθειμένος να το αντέξει. Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις κατά τις οποίες το άτομο δεν ρισκάρει να έρθει αντιμέτωπος με πιθανά επόμενα προβλήματα υγείας, προκειμένου να βελτιώσει την ποιότητα της υγείας του.

Για το λόγο αυτό, ο ασθενής θα πρέπει να γνωρίζει όλες αυτές τις περιπτώσεις και να ζυγίσει τα δεδομένα, πριν αποφασίσει αν θα συναινέσει στο να δεχτεί το μόσχευμα. Σχετικά με την ευθύνη για την ενημέρωση του λήπτη, αυτή τη φέρει ο γιατρός που θα πραγματοποιήσει την επέμβαση της μεταμόσχευσης. Ακόμα και όταν την ενημέρωση την πραγματοποιήσει άλλος γιατρός ή νοσηλεύτης κατ' εντολή του, την ευθύνη τη φέρει μονάχα ο χειρουργός (Βάρκα-Αδάμη & Αδάμης, 2008).

Μια εμπειριστατωμένη και ειδική για κάθε περίπτωση ενημέρωση του ασθενούς από το γιατρό δεν αφορά σε μια απλή διαδικασία. Ειδικότερα, ακόμα κι αν ο γιατρός έχει στη διάθεσή του έτοιμα έντυπα ενημέρωσης, αυτά δεν φτάνουν, προκειμένου να πραγματοποιηθεί μια όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένη ενημέρωση. Ο γιατρός, ανάλογα με την ειδικότητά του οφείλει να προχωρήσει σε μια προφορική ενημέρωση του ασθενούς. Η προφορική αυτή ενημέρωση θα πρέπει να περιλαμβάνει τις απαντήσεις του γιατρού στις ερωτήσεις του ασθενούς.

Ύστερα από αυτή την ειδική ενημέρωση, ο γιατρός οφείλει να καταγράψει όλες τις πληροφορίες που ακούστηκαν. Στο σημείο αυτό τίθεται το ζήτημα της προστασίας του γιατρού. Για την καλύτερη δυνατή λοιπόν προστασία του γιατρού, η παραπάνω ενημέρωση οφείλει να πραγματοποιείται υπό την παρουσία ενός δεύτερου γιατρού, ο οποίος θα καταγράφει κι εκείνος τις πληροφορίες σε σχετικό έντυπο (Adamis, 2002).



### 3.6 Ο ρόλος της Εκκλησίας στα ηθικά ζητημένα

Αν η Εκκλησία έχει σε κάτι να συμβάλει στο θέμα των μεταμοσχεύσεων για να βοηθήσει στην απεμπλοκή από τα διλήμματα των μεταμοσχεύσεων, αυτό είναι η τοποθέτηση και προβολή κριτηρίων που πηγάζουν από το Ευαγγέλιο και τη διδασκαλία της. Δεν είναι αναγκαίο μήτε και φρόνιμο να εμπλέκεται σε σχολαστικούς προσδιορισμούς ιατρικών θεμάτων, για τα οποία μάλιστα δεν υπάρχει πολλές φορές ομόφωνη άποψη στον ιατρικό χώρο. Αλλά και η Θεολογία και χριστιανική ηθική στην ενασχόλησή τους με τα θέματα αυτά δεν μπορούν να προβάλλουν ένα σύστημα ή κώδικα ηθικής ή πολύ περισσότερο ιατρικής δεοντολογίας.

Τα κριτήρια που μπορεί η Εκκλησία από τη θεολογία της για το θέμα να θέτει και να προβάλλει, είναι ο σεβασμός στη μοναδική και ανεπανάληπτη αξία του ανθρώπινου προσώπου, αλλά και η χωρίς ιδιοτέλεια και σκοπιμότητα αγάπη προς τον πλησίον, αγάπη που φθάνει μέχρι και τον εχθρό και οδηγεί τον άνθρωπο στην προσφορά και την αυτοθυσία.

Στα δύο αυτά κριτήρια αποτυπώνονται ουσιαστικά η αγάπη προς τον Θεό και προς τον κατά εικόνα Εκείνου δημιουργηθέντα άνθρωπο και συνοψίζεται ολόκληρη η χριστιανική διδασκαλία, στην προοπτική αυτή, ο άνθρωπος δικαιούται να προσδιορίζει ακόμα και το τέλος της ζωής του με την αυτοθυσία, που διαφέρει ριζικά στα κίνητρα και βρίσκεται στον αντίποδα της αυτοκτονίας, αφού η αυτοθυσία δεν νοείται ως κατάφαση στην ιδιοτέλεια και το θέλημα του ανθρώπου, αλλά ως ανταπόκριση στο θέλημα του Θεού (Μπολέτης, 2013).

Άλλωστε στη χριστιανική ηθική δεν υπάρχουν αυταξίες ούτε πράξεις αφ' εαυτών ηθικές και μη ηθικές. Η δυνατότητα των μεταμοσχεύσεων, όπως και κάθε άλλο ανθρώπινο επίτευγμα μπορεί να γίνει θεία δωρεά, ευλογία και χάρισμα ή να αποβεί ύβρη (με την αρχαιοελληνική έννοια του όρου) και διάθεση βέβηλης και αδιάκριτης υποκαταστάσεως του Θεού.

Όπως η αυτόβουλη διακοπή της ζωής μπορεί άλλοτε να σημαίνει διάθεση προσφοράς και αυτοθυσία και άλλοτε να υπογραμμίζει την τραγικότητα της φιλαυτίας και του εγωκεντρισμού, που εκφράζεται με την έσχατη απόγνωση, την ευθανασία και την αυτοκτονία, κατά παρόμοιο τρόπο και η μεταμόσχευση μπορεί να αποτελεί έκφραση ανιδιοτελούς αγάπης και στοργής προς τον συνάνθρωπο ή να συνιστά ενέργεια περιφρονήσεως της ελευθερίας και μοναδικότητας του προσώπου του και έσχατης συναλλαγής (Μπολέτης, 2013).

### 3.7 Το νομικό πλαίσιο των Μεταμοσχεύσεων στην Ελλάδα – το Σύνταγμα της Ελλάδας

Η αξία της μεταμόσχευσης ιστών και οργάνων είναι αδιαμφισβήτητη. Ωστόσο, η διαδικασία και η λογική της μεταμόσχευσης είναι η αιτία για πλήθος διαφωνιών και προβληματισμών σε διάφορα πεδία, νομικό, ηθικό και κοινωνικό.

Ο άνθρωπος για το Σύνταγμα της Ελλάδος είναι το υπέρτατο ον και είναι πρωταρχική υποχρέωση της Πολιτείας να σέβεται και να προστατεύει την αξία του, όπως αναφέρεται στο Άρθρο 2, Παράγραφος 1. Ο άνθρωπος βρίσκεται στο επίκεντρο του δικαίου. Σύμφωνα με μία άποψη, η διάταξη αυτή έχει άμεση νομική ισχύ, η οποία δεν σταματά με το θάνατο του ανθρώπου, αλλά συνεχίζει και έπειτα από αυτόν (Σύνταγμα Ελλάδας).

Η προσπάθεια των νομοθετών να θεσπίσουν έναν νόμο κατάλληλο για την περίπτωση των μεταμοσχεύσεων είναι δύσκολη και ιδιαίτερα απαιτητική, δεδομένης της ιδιαίτερης φύσης του συγκεκριμένου ζητήματος. Κάθε νομοθετική ρύθμιση θα πρέπει να σέβεται το δίκαιο και τα συμφέροντα δύο πλευρών. Αφενός του δότη, στον οποίο οφείλεται ο μέγιστος σεβασμός και η προστασία της ανθρώπινης αξιοπρέπειας και των ατομικών του δικαιωμάτων και αφετέρου, του λήπτη, που έχει ως στόχο τη θεραπεία του προβλήματος υγείας που αντιμετωπίζει μέσα από τη διαδικασία ανεύρεσης και εμφύτευσης του κατάλληλου μοσχεύματος. Τα δικαιώματα των δύο πλευρών συχνά φαίνεται να είναι αντικρουόμενα γι' αυτό και θα πρέπει να τηρείται η απόλυτη ισορροπία μεταξύ τους και να εφαρμόζονται οι απαραίτητες συνταγματικές διατάξεις που θα τα κατοχυρώνουν (Λυντέρης, 2004).

Το Άρθρο 13 μπορεί να κατοχυρώσει τα συμφέροντα του δότη καθώς διασφαλίζει για κάθε πολίτη που ζει στην Ελληνική επικράτεια το απαραβίαστο της θρησκευτικής ελευθερίας (Σύνταγμα Ελλάδας). Παράλληλα, διασφαλίζεται η ελευθερία της θρησκευτικής συνειδήσεως και η ελευθερία της λατρείας. Πέρα από τις υπόλοιπες εφαρμογές της, η θρησκευτική ελευθερία του ατόμου αφορά και την πιθανή αντίθεσή του σε αφαίρεση οργάνων ή ιστών με σκοπό τη μεταμόσχευση, εφόσον αυτή είναι αντίθετη με τα όσα πρεσβεύει η θρησκεία του (Λυντέρης, 2004).

### 3.7.1 Νόμοι 821/1978 και 1383/1983

Αρχικά έγιναν προσπάθειες θεσμοθέτησης ενός νομικού πλαισίου που θα διέπει τις μεταμοσχεύσεις, ωστόσο κύριο χαρακτηριστικό αυτών των πρώιμων ρυθμίσεων ήταν το ότι επρόκειτο για αποσπασματικές κινήσεις που αφορούσαν μόνο περιορισμένες περιπτώσεις εφαρμογής. Ο νόμος 821/1978 «Περί αφαιρέσεων και μεταμοσχεύσεων βιολογικών ουσιών ανθρώπινης προελεύσεως» ήταν μία σημαντική προσπάθεια, αν και δεν εφαρμόστηκε αφού περιείχε πληθώρα επιστημονικών λαθών που εμπόδιζαν κατά κύριο λόγο την εφαρμογή του κατά τη διαδικασία πτωματικών μεταμοσχεύσεων (Βάρκα-Αδάμη, 1993).

Ο νόμος αυτός αντικαταστάθηκε από τον Ν. 1383/1983 «Αφαιρέσεις και μεταμοσχεύσεις ανθρώπινων ιστών και οργάνων», σύμφωνα με τον οποίο αναγνωρίζονταν δύο διαδικασίες αφαίρεσης ιστών και οργάνων από δότη, ζωντανό ή νεκρό. Αυτός ο νόμος προέβλεπε την αφαίρεση όχι μόνο για λόγους θεραπευτικούς, αλλά και για ερευνητικούς σκοπούς, ασφαλώς μόνο στην περίπτωση νεκρού δότη. Απαραίτητη προϋπόθεση για να αφαιρεθεί μόσχευμα από νεκρό δότη ο νόμος απαιτούσε αφενός την επέλευση και διάγνωση του εγκεφαλικού του θανάτου και αφετέρου την προφορική και γραπτή συναίνεση του δότη. Εξαίρεση σε αυτόν τον κανόνα αποτελούσε η περίπτωση να εικάζεται ότι η πρακτική της αφαίρεσης και μεταμόσχευσης των οργάνων του δεν αντιτίθεται στις θρησκευτικές και φιλοσοφικές πεποιθήσεις του δυνητικού δότη (Νόμος 1383/83).

### 3.7.2 Νόμος 2737/1999

Το 1999 ο ισχύων νόμος αντικαταστάθηκε με τον νόμο 2737/1999 «Μεταμοσχεύσεις ιστών και οργάνων και άλλες διατάξεις». Ο νόμος αυτός είναι εναρμονισμένος σε γενικές γραμμές με τις βασικές αρχές που ορίζονται για τις μεταμοσχεύσεις από τη Σύμβαση για τα Ανθρώπινα Δικαιώματα και τη Βιοϊατρική, η οποία κυρώθηκε με τον Ν. 2619/98, με το πρόσθετο πρωτόκολλο για τις μεταμοσχεύσεις, το οποίο υπογράφηκε στα πλαίσια της άνω αναφερθείσας σύμβασης (νόμος 2619/98). Παράλληλα, ουσιώδεις διατάξεις για το ζήτημα των μεταμοσχεύσεων περιέχονται και στον νέο Κώδικα Ιατρικής Δεοντολογίας, ο οποίος έχει τεθεί σε ισχύ με τον Ν. 3418/2005 (νόμος 3418/05). Το ιατρικό σώμα δεν εμπνέει συχνά εμπιστοσύνη, ενδεχομένως και εξαιτίας της μη επαρκούς ενημέρωσης. Με τον Κώδικα Ιατρικής Δεοντολογίας, παράλληλα προστατεύεται το απόρρητο της ταυτότητας λήπτη και δότη, γεγονός που ευνοεί την προστασία όχι μόνο του ιδιωτικού απορρήτου αλλά και τη διατήρηση της αυτονομίας του δότη.

Ο νόμος 2737/1999 ήταν μία σημαντική προσπάθεια να θεσπιστεί νομοθετικό πλαίσιο για τις μεταμοσχεύσεις. Διαιρείται σε πέντε κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα

άρθρα 1 έως 9 όπου αναφέρεται το πεδίο εφαρμογής του νόμου, η απαγόρευση οποιασδήποτε εμπορικής συναλλαγής σχετική με ιστούς και όργανα, η μορφή και οι προϋποθέσεις λειτουργίας των μεταμοσχευτικών κέντρων και των τραπεζών ιστών, καθώς και άλλα ζητήματα που σχετίζονται με τους υποψήφιους δότες και λήπτες οργάνων. Το δεύτερο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα άρθρα 10 και 11 και ορίζει τις προϋποθέσεις των μεταμοσχεύσεων με μοσχεύματα από ζώντες δότες. Το τρίτο κεφάλαιο αποτελείται από τα άρθρα 12-14 και περιλαμβάνει τις προϋποθέσεις μεταμοσχεύσεως από νεκρούς δότες. Το τέταρτο κεφάλαιο κάνει λόγο για την ίδρυση και τη λειτουργία του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων, ενώ το πέμπτο περιλαμβάνει ποινικές διατάξεις (Νόμος 2739/99).

Το πεδίο εφαρμογής του νόμου προσδιορίζεται ήδη από το πρώτο του άρθρο καθώς αναφέρει ρητά ότι οι διατάξεις του δεν εφαρμόζονται σε συγκεκριμένες περιπτώσεις. Αυτές είναι οι περιπτώσεις των αυτομεταμοσχεύσεων, στις οποίες έτσι κι αλλιώς ο δότης και ο λήπτης είναι το ίδιο πρόσωπο. Έτσι δεν τίθεται θέμα εφαρμογής των διατάξεων του, στις αφαιρέσεις και μεταμοσχεύσεις για παράδειγμα, όρχεων και ωοθηκών, στις περιπτώσεις λήψης και μετάγγισης αίματος για τις οποίες υφίστανται και εφαρμόζονται ειδικές διατάξεις, στις λήψεις ωαρίων και σπέρματος καθώς και στην ενδομήτρια εμφύτευση εμβρύων (Βάρκα-Αδάμη, 1993).

Ένα σημείο ιδιαίτερα ευαίσθητο, το οποίο δεν εξαιρείται από τον συγκεκριμένο νόμο, είναι αυτό της μεταμόσχευσης εμβρυϊκών ιστών και οργάνων, τα οποία προέρχονται από αποβολές, πρόωρους τοκετούς θνησιγενών εμβρύων, από τις διαδικασίες άμβλωσης, καθώς και άλλους εμβρυϊκούς ιστούς που χειρουργικά αφαιρούνται από την κυοφορούσα. Πρόκειται για ένα ζήτημα που έχει εγείρει πληθώρα συζητήσεων σε διεθνές επίπεδο και έχει προκαλέσει τη διατύπωση πολλών αντικρουόμενων απόψεων (Κοτσάνη, 2015).

Είναι ένα θέμα ιδιαίτερο που δημιουργεί ηθικά και άλλα προβλήματα, γι' αυτό και απαιτείται προσεκτική αντιμετώπιση. Μάλιστα, ορισμένοι ανάλογοι νόμοι άλλων χωρών, όπως για παράδειγμα ο Γερμανικός νόμος περί μεταμοσχεύσεων, εξαιρούν αυτό το είδος μεταμόσχευσης από το πεδίο εφαρμογής τους. Σύμφωνα με κάποιους μελετητές, ο Ελληνικός νόμος ενδεχομένως θα έπρεπε να κάνει το ίδιο ή έστω να μεριμνά για τη διατύπωση ειδικών διατάξεων.

Το ίδιο συμβαίνει και για την περίπτωση λήψης ιστών και οργάνων από ανεγκέφαλα νεογνά, δηλαδή από βρέφη που γεννήθηκαν χωρίς μέρος του μυαλού ή με την πάθηση της μικροεγκεφαλίας, δηλαδή με μικρότερη κρανιακή κοιλότητα, ενώ την ίδια στιγμή διατηρούν προσωρινά τη νευρολογική και αναπνευστική τους λειτουργία (Κούρτη, 2002).

Αυτό είναι ένα ζήτημα για το οποίο η διεθνής κοινότητα έχει διχαστεί, εξαιτίας από τη μία πλευρά των ηθικών και νομικών διλημμάτων και από την άλλη του πλήθους των περιπτώσεων ανθρώπων, κυρίως μικρών παιδιών, που θα μπορούσαν να θεραπευτούν μέσω αυτής της διαδικασίας, τα οποία μόνο στις Η.Π.Α. ανέρχονται στα χίλια με δύο χιλιάδες κάθε χρόνο.

Έτσι η Αμερικανική Ιατρική Ένωση, η οποία αρχικά και έως και το 1995 ήταν αντίθετη σε αυτή την πρακτική, άλλαξε τη στάση της και υιοθέτησε μία πιο θετική άποψη. Είναι γεγονός ότι για την περίπτωση αυτών των ασθενών απαιτείται να πρέπει να αγνοηθούν τα κριτήρια διαπίστωσης του εγκεφαλικού θανάτου που πρέπει να επέλθει πριν τη διαδικασία της μεταμόσχευσης. Για να ξεπεραστεί αυτό το εμπόδιο αφενός προτάθηκε η μη εφαρμογή ορισμένων από τα κριτήρια του εγκεφαλικού θανάτου στην περίπτωση που πρόκειται για βρέφη κάτω των επτά ημερών και αφετέρου την εξομοίωση της κατάστασης ανυπαρξίας εγκεφάλου με αυτή του εγκεφαλικού θανάτου. Το Ευρωκοινοβούλιο εισηγήθηκε την απαγόρευση της εν λόγω πρακτικής το 1993. Στην περίπτωση της Ελλάδας αλλά και σε άλλες χώρες όπως είναι η Γαλλία, το θέμα δεν τίθεται μέσω της νομοθεσίας (Κούρτη, 2002).

### 3.7.3 Νόμος 3984/2011

Ο προηγούμενος νόμος έπαψε να είναι σε ισχύ την 1η Ιουνίου 2013 που αντικαταστάθηκε από τον νέο νόμο για τις μεταμοσχεύσεις, τον νόμο 3984/2011 «Δωρεά και μεταμόσχευση οργάνων» (νόμος 3984/11). Με αυτό το νόμο ενσωματώθηκε η κοινοτική οδηγία 2010/53/ΕΕ, η οποία μεταξύ των άλλων προβλέπει τον τρόπο συναίνεσης στη δωρεά οργάνων. Πρόκειται για ένα ζήτημα που έχει απασχολήσει πολύ τα (ΜΜΕ) και την κοινή γνώμη και έχει οδηγήσει σε πλήθος συζητήσεων και διατύπωση αντικρουόμενων απόψεων. Ο νόμος αυτός αν και στα βασικά του σημεία ακολουθεί τον προηγούμενο, έχει και ορισμένες διαφορές από αυτόν.

Η αφαίρεση οργάνων από ζώντα δότη, σύμφωνα με το Άρθρο 8 του νόμου, επιτρέπεται μόνο κατά τις περιπτώσεις κατά τις οποίες πρόκειται να γίνει μεταμόσχευση μεταξύ των συζύγων ή ακόμη και μεταξύ ανθρώπων που συνδέονται με σύμφωνο ελεύθερης συμβίωσης, σύμφωνα με όσα ορίζονται στον νόμο 3719/2008 άνω των τριών ετών. Ακόμη επιτρέπεται η μεταμόσχευση σε συγγενή έως και τον τέταρτο βαθμό εξ αίματος σε ευθεία ή πλάγια γραμμή, σε συγγενή έως τον δεύτερο βαθμό εξ αγχιστείας.

Έπειτα από τη λήψη ειδικής άδειας με δικαστική απόφαση, αν ο/η σύζυγος ή ο συγγενής με τον ανωτέρω βαθμό συγγένειας ενός ασθενούς που χρήζει μεταμόσχευσης θέλουν να κάνουν δωρεά του αναγκαίου οργάνου, αλλά δεν υπάρχει ιστοσυμβατότητα, αφαιρείται το

όργανο και ο ασθενής προτάσσεται στην κατάταξη στο Εθνικό Μητρώο. Επιτρέπεται η μεταμόσχευση σε άτομο με το οποίο υπάρχει προσωπική σχέση και συναισθηματική σύνδεση. Τέλος, επιτρέπεται η μεταμόσχευση ιστών και οργάνων, εφόσον δεν υφίσταται ιστοσυμβατότητα μεταξύ δύο υποψηφίων ληπτών μοσχεύματος και του ζώντα συζύγου τους ή άλλου συγγενή με βαθμό συγγένειας ως άνω, αλλά υπάρχει ιστοσυμβατότητα μεταξύ του ενός υποψηφίου λήπτη και του ζώντα συζύγου ή συγγενή του άλλου, επιτρέπεται η αμοιβαία δωρεά οργάνων με απόφαση του Ε.Ο.Μ. (Νόμος 3984/11).

Όσον αφορά το άρθρο 9 του νόμου 3984/2011 τροποποιήθηκε με τον νόμο 4075/ΦΕΚ 89/11.4.2012, ο οποίος αναφέρει ότι *«Η αφαίρεση ενός ή περισσότερων οργάνων από ενήλικο, θανόν πρόσωπο, πραγματοποιείται εφόσον, όσο ζούσε, δεν είχε εκφράσει την αντίθεσή του, σύμφωνα με την παράγραφο 3 και κατόπιν συναίνεσης της οικογένειάς του»*. Έτσι, φαίνεται πως με βάση το Ελληνικό νομικό πλαίσιο δεν προβλέπεται η εφαρμογή της «εικαζόμενης συναίνεσης» με τη μορφή που αυτή ισχύει σε άλλα κράτη, καθώς τίθεται ως απαραίτητη προϋπόθεση η συναίνεση της οικογένειας του εκλιπόντος πριν την αφαίρεση των οργάνων ή ιστών του με στόχο τη δωρεά (Κοτσάνη, 2015).

Ο νόμος του 2011 ομοίως με τον προηγούμενο διευκρινίζει ότι κριτήριο για την αφαίρεση οργάνων από θανόντα δότη είναι η νέκρωση του εγκεφαλικού στελέχους, όπως αυτή ορίζεται από τα σύγχρονα και ευρέως αποδεκτά δεδομένα της επιστήμης, και όπως ορίζεται στην απόφαση του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας περί διάγνωσης του εγκεφαλικού θανάτου. Η διαδικασία περιγράφεται στην παράγραφο 6 και έχει ως ακολούθως:

*«Όταν ο θεράπων ιατρός διαγνώσει νέκρωση του εγκεφαλικού στελέχους και εφόσον η λειτουργία ορισμένων οργάνων διατηρείται με τεχνητά μέσα, υποχρεούται να προβεί από κοινού με έναν αναισθησιολόγο και έναν νευρολόγο ή νευροχειρουργό στη σύνταξη πιστοποιητικού θανάτου. Στην πιστοποίηση του θανάτου δεν συμμετέχει ιατρός που ανήκει στη μεταμοσχευτική ομάδα. Στη συνέχεια, ο θεράπων ιατρός υποχρεούται να ενημερώσει σχετικά, χωρίς καθυστέρηση, τον συντονιστή μεταμοσχεύσεων, εφόσον υφίσταται στο νοσοκομείο και τον Ε.Ο.Μ., προκειμένου να ενημερωθεί εάν το ενήλικο, θανόν πρόσωπο έχει δηλώσει την άρνησή του να γίνει δωρητής οργάνων μετά θάνατον»*.

Στην περίπτωση ανήλικου θανόντος, ο θεράπων ιατρός μαζί με τον συντονιστή μεταμοσχεύσεων, εάν υπάρχει στο συγκεκριμένο νοσοκομείο, οφείλουν να εντοπίσουν τα πρόσωπα που είναι υπεύθυνα για να δώσουν τη συναίνεση για την αφαίρεση των οργάνων και έπειτα, σε περίπτωση που λάβουν τη συναίνεση, να ενημερώσουν χωρίς καθυστέρηση τον (Ε.Ο.Μ.) (Κοτσάνη, 2015).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4<sup>ο</sup>: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ**

### **4.1 Ο ρόλος του νοσηλευτή ως συντονιστή των Μεταμοσχεύσεων**

#### **4.1.1 Ιστορική Αναδρομή**

Στο τέλος της δεκαετίας του '70 εμφανίστηκε η αναγκαιότητα της ύπαρξης του θεσμού του Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων, με σκοπό τη διευκόλυνση του συντονισμού των μεταμοσχεύσεων. Εν όψει της ταχύτητας που πρέπει να διέπει τόσο την πληροφόρηση για την ύπαρξη, όσο και τη διακίνηση των μοσχευμάτων, όταν αυτά αναφερθούν, μέσω του Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων αξιοποιούνται σε μεγάλο βαθμό τα προσφερόμενα μοσχεύματα και βελτιώνεται ποιοτικά η μεταμοσχευτική διαδικασία με την καθιέρωση κοινών πρωτοκόλλων που τη διευκολύνουν (Γάκης, 2010).

Η πρώτη εμφάνιση των συντονιστών έγινε στις ΗΠΑ. Σήμερα περισσότεροι από 700 επαγγελματίες υγείας επανδρώνουν το θεσμό σε 120 μεταμοσχευτικά προγράμματα ανά τη χώρα. Η πρώτη Ευρωπαϊκή χώρα που έφερε το θεσμό ήταν η Ολλανδία το 1979 και στη συνέχεια η Μ. Βρετανία. Σήμερα υπάρχουν περισσότερες από 200 ομάδες Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων σε όλες τις χώρες της Ευρώπης. Από αυτούς που απαρτίζουν το θεσμό το 50% είναι νοσηλευτές, το 33% είναι ιατροί, το 12% είναι φοιτητές και οι υπόλοιποι είναι διοικητικοί υπάλληλοι (Ομπέση, Μανιού, 2008).

Το 1979 στις ΗΠΑ δημιουργήθηκε η πρώτη Ένωση των συντονιστών (North American Transplant Coordinators Organization – NATO). Το 1982 ιδρύθηκε και στην Ευρώπη αντίστοιχη ένωση, η Ευρωπαϊκή Οργάνωση των Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων (European Transplant Coordinators Organization – ETCO). Σκοπός των ενώσεων είναι η παροχή στο ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό και στο κοινό πληροφοριών για τις μεταμοσχεύσεις, με αποτέλεσμα την καλύτερη δυνατή εξασφάλιση και αξιοποίηση των μοσχευμάτων με την κατάρτιση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και την υποστήριξη των Συντονιστών στην άσκηση των καθηκόντων τους (Γάκης, 2010).

#### **4.1.2 Πεδίο δραστηριοτήτων του συντονιστή μεταμοσχεύσεων**

Παρόλο που τα μεταμοσχευτικά προγράμματα διαφέρουν από χώρα σε χώρα, οι δραστηριότητες των συντονιστών μεταμοσχεύσεων μπορούν να ομαδοποιηθούν ως εξής: Τήρηση και ενημέρωση της λίστας αναμονής των υποψηφίων ληπτών, ώστε οι ασθενείς να

είναι ανά πάσα στιγμή σε ετοιμότητα, αφού η ενημέρωσή τους για τις τυχόν μεταβολές είναι συνεχής (Ομπέση, Μανιού, 2008).

Οι συντονιστές των μεταμοσχεύσεων είναι τα πρόσωπα στα οποία αναφέρονται όλοι δυνητικοί δότες από τα τμήματα των Νοσοκομείων της Περιφέρειας στην οποία προσφέρουν τις υπηρεσίες τους. Επιπλέον οι συντονιστές είναι τα άτομα που:

1. προσεγγίζουν τους συγγενείς από τους οποίους παίρνουν τη συγκατάθεση για την αφαίρεση των οργάνων,
2. ρυθμίζουν τα ζητήματα που προκύπτουν σε περίπτωση αιφνίδιου θανάτου ή ατυχημάτων που χρήζουν ιατρικής πραγματογνωμοσύνης,
3. ελέγχουν την παροχή της κατάλληλης φροντίδας του δότη προκειμένου να διατηρηθούν τα όργανα σε καλή κατάσταση,
4. είναι υπεύθυνοι για την ταχεία αποστολή δειγμάτων ορών για την εκτέλεση των αναγκαίων εργαστηριακών εξετάσεων,
5. επικοινωνούν με τα εργαστήρια ιστοσυμβατότητας για την έγκαιρη τυποποίηση του δότη,
6. είναι υπεύθυνοι για την ενημέρωση των Μεταμοσχευτικών Κέντρων και την ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με την ύπαρξη των κατάλληλων ληπτών για τα προσφερόμενα όργανα,
7. συμμετέχουν στην οργάνωση και την προετοιμασία του χειρουργείου,
8. είναι υπεύθυνοι για την οργάνωση της μεταφοράς των οργάνων και ιατρικών ομάδων
9. αναφέρουν και αποδέχονται τα μοσχεύματα προς και από τις υπηρεσίες διάθεσης μοσχευμάτων (Ομπέση, Μανιού, 2008).

*Διοικητικές και λοιπές συντονιστικές δραστηριότητες:*

1. διατήρηση της επικοινωνίας και ενημέρωσης της οικογένειας του δότη για τα αποτελέσματα των εξετάσεων,
2. ενημέρωση του νοσοκομείου του δότη για την εξέλιξη των διαδικασιών δωρεάς οργάνων,
3. ετήσια έκθεση δραστηριοτήτων συντονισμού,
4. συνεργασία και ανταλλαγή πληροφοριών και εμπειριών με άλλους συντονιστές μεταμοσχεύσεων,
5. έρευνα και αρθρογραφία σχετικά με το αντικείμενο της δραστηριότητας τους.

*Εκπαιδευτικές δραστηριότητες:* οι συντονιστές οργανώνουν συναντήσεις με στόχο την ενημέρωση άλλων επαγγελματιών υγείας των τμημάτων των νοσοκομείων σχετικά με τη



δωρεά και μεταμόσχευση των οργάνων. Παρόμοιες συναντήσεις οργανώνονται με στόχο την ενημέρωση ομάδων του πληθυσμού σε συνεργασία με κοινωνικούς φορείς. Η ενημέρωση αυτή αφορά:

1. στις ανάγκες της χώρας σε μοσχεύματα,
2. στις τρέχουσες μεθόδους θεραπείας των παθήσεων από τις ανεπάρκειες των οργάνων,
3. στα ευεργετικά αποτελέσματα των μεταμοσχεύσεων για το λήπτη,
4. στο κοινωνικο-οικονομικό όφελος για την πολιτεία και την κοινωνία γενικότερα που απορρέει από τη διάδοση και την προώθηση των μεταμοσχεύσεων ως θεραπευτικής μεθόδου,
5. στα ποσοστά επιτυχίας των μεταμοσχεύσεων,
6. στην παρουσίαση των κανόνων και των πρωτοκόλλων για την έγκαιρη αναγνώριση δυνητικών δότην, την αναγνωρισμένη νομικά διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου, τις απαιτούμενες πληροφορίες για την αξιολόγηση της λειτουργίας των οργάνων τη φροντίδα του δότη και τις χειρουργικές τεχνικές αφαίρεσης των οργάνων (Ομπέση, Μανιού, 2008).

Τέλος, η καθιέρωση του συντονιστή των μεταμοσχεύσεων ως προσώπου αναφοράς διευκολύνει τις επικοινωνίες και τη ροή των διαδικασιών στον απαιτούμενο χρόνο για τη διεκπεραίωση όλων των σταδίων του συντονισμού μεταξύ των εμπλεκόμενων ατόμων και ομάδων. Ο συντονιστής των μεταμοσχεύσεων χρήζει ιδιαίτερης σημασίας στις περιπτώσεις των δότην πολλαπλών οργάνων, όπου η περιπλοκότητα του περιστατικού σε συνδυασμό με τη συνύπαρξη ταυτόχρονα πολλών ιατρικών ομάδων σε διαφορετικές περιοχές από αυτήν του νοσοκομείου του δότη, καθώς και με την απαιτούμενη ελαχιστοποίηση του χρόνου μεταφοράς ιατρικών ομάδων και μοσχευμάτων, απαιτούν την αποτελεσματική παρέμβαση του συντονιστή έτσι ώστε να ωφεληθούν όσο το δυνατόν περισσότεροι ασθενείς από ένα δότη (Δεσπότη, Χ., 2007).

Οι Συντονιστές μεταμοσχεύσεων διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες:

A) Κλινικούς Συντονιστές

B) Τοπικούς Συντονιστές

Γ) Κεντρικούς Συντονιστές (Δεσπότη, 2007).

#### **4.1.3 Τα καθήκοντα της κατηγορίας**

##### **4.1.3.1 Κλινικοί Συντονιστές**

Οι κλινικοί συντονιστές υπηρετούν αποκλειστικά σε μονάδες μεταμοσχεύσεων ιστών, οργάνων και μυελού των οστών. Ειδικότερα (ΦΕΚ Α 79-2002):

- Ασχολούνται με τη λειτουργία των εξωτερικών ιατρείων των μονάδων μεταμοσχεύσεων ιστών, οργάνων και μυελού των οστών, συνεργαζόμενοι με τους ιατρούς στη συμπλήρωση των προμεταμοσχευτικών ελέγχων ασθενών-υποψηφίων ληπτών μοσχεύματος.
- Ασχολούνται με την παρακολούθηση της προ, κατά και μετά τη μεταμόσχευση παροχής φροντίδας σε υποψηφίους λήπτες ή λήπτες μοσχεύματος.
- Ασχολούνται και συμμετέχουν στην ανάπτυξη προγραμμάτων σχετικών με τη διάδοση της ιδέας της δωρεάς ιστών και οργάνων και μυελού των οστών προς μεταμόσχευση.
- Συμμετέχουν στις ομάδες λήψης οργάνων και μυελού των οστών.

Οι Συντονιστές Μεταμοσχεύσεων σε Μονάδες Μεταμόσχευσης Μυελού των Οστών, πέραν των προαναφερομένων, αναλαμβάνουν ακόμη και την επικοινωνία τόσο με τα τμήματα ιστοσυμβατότητας των νοσηλευτικών ιδρυμάτων, όπου τυποποιούνται οι δωρητές μυελού των οστών αλλά και οι υποψήφιοι λήπτες μυελού των οστών, όσο και με τον Εθνικό Οργανισμό Μεταμοσχεύσεων (Ε.Ο.Μ.), όπου τηρείται το Εθνικό Μητρώο Δωρητών Μυελού των Οστών, προκειμένου για τη διευκόλυνση της διεκπεραίωσης αναζήτησης συμβατού δότη για την επιτυχία κάθε αλλογενούς μεταμόσχευσης μυελού των οστών. Συμμετέχουν ακόμη στη διεκπεραίωση της μεταμοσχευτικής διαδικασίας και φροντίζουν ασθενείς και δότες (ΦΕΚ Α 79-2002).

##### **4.1.3.2 Τοπικοί Συντονιστές**

Οι Τοπικοί Συντονιστές εργάζονται στα παραρτήματα του (Ε.Ο.Μ.), όπου αυτός ιδρύει, ή σε Νοσηλευτικά Ιδρύματα της χώρας στα οποία λειτουργούν Μονάδες ή Τμήματα σχετικές με το αντικείμενο των μεταμοσχεύσεων, (π.χ. Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, Μονάδες Τεχνητού Νεφρού) και πάντως όχι σε Μονάδες Μεταμοσχεύσεων, όπως αυτές αναφέρονται στην προηγούμενη κατηγορία. Ασχολούνται και συμμετέχουν στην ανάπτυξη προγραμμάτων σχετικών με τη διάδοση της ιδέας της δωρεάς ιστών, οργάνων και μυελού των οστών προς μεταμόσχευση. Φροντίζουν για την αναζήτηση, αναγνώριση και τον έλεγχο των δυνητικών δωτών οργάνων προς μεταμόσχευση. Συμμετέχουν στην ομάδα αφαίρεσης οργάνων κατά τη

διαδικασία της λήψης αυτών. Ευρίσκονται σε μόνιμη επικοινωνία με τις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας των Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων στην περιοχή ευθύνης του παραρτήματος του Ε.Ο.Μ., εφόσον εργάζονται στο παράρτημά του (ΦΕΚ Α 79-2002).

#### **4.1.3.3 Κεντρικοί Συντονιστές**

Οι Κεντρικοί Συντονιστές υπηρετούν στην έδρα του (Ε.Ο.Μ.) Συνεργάζονται με τις λοιπές κατηγορίες συντονιστών μεταμοσχεύσεων για την κοινή προώθηση και εφαρμογή του Εθνικού Μεταμοσχευτικού Προγράμματος, όπως αυτό καταρτίζεται από το Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ. Φροντίζουν για τον επιτυχής συντονισμό και την έκβαση της εκάστοτε μεταμοσχευτικής διαδικασίας συμπεριλαμβανομένης και την κατανομή των προσφερόμενων μοσχευμάτων. Ασχολούνται και συμμετέχουν στην ανάπτυξη προγραμμάτων σχετικών με την προώθηση και τη διάδοση της ιδέας της δωρεάς ιστών και οργάνων συμπεριλαμβανομένων και των οργανώσεων εκδηλώσεων με τους εμπλεκόμενους φορείς. Ως κεντρικός συντονιστής για τις Μεταμοσχεύσεις Μυελού των Οστών, ορίζεται αποκλειστικά και μόνον ιατρός, ο οποίος συνεργάζεται με τις εμπλεκόμενες στη διαδικασία μεταμόσχευσης μυελού των οστών, υπηρεσίες, για την καλή έκβαση των ενεργειών τους αλλά και την προώθηση της ιδέας της δωρεάς μυελού των οστών (ΦΕΚ Α 79-2002).

#### **4.1.4 Εξειδίκευση Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων**

Η Εξειδίκευση Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων είναι ενιαία και αφορά όλες τις κατηγορίες αυτών, δηλαδή κεντρικούς, τοπικούς και κλινικούς. Ο (Ε.Ο.Μ.) είναι υπεύθυνος για την οργάνωση και υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος καθώς και για τη χορήγηση των σχετικών πιστοποιητικών εξειδίκευσης Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων. Οι ενδιαφερόμενοι που επιθυμούν να εξειδικευτούν ως συντονιστές μεταμοσχεύσεων υποβάλλουν σχετική αίτηση στον (Ε.Ο.Μ.). Η σειρά κατάταξης των υποψηφίων γίνεται με βάση τη χρονολογική σειρά υποβολής της αίτησης. Ο χρόνος εξειδίκευσης ανέρχεται σε 12 μήνες, εκ των οποίων 6 μήνες εκπαιδεύονται στον Εθνικό Οργανισμό Μεταμοσχεύσεων και 6 μήνες σε Μονάδες Μεταμοσχεύσεων Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων, όπου αποκτώνται γνώσεις, που έχουν σχέση με την αντιμετώπιση των ασθενών πριν και μετά τη μεταμόσχευση. Η άσκησή τους στον (Ε.Ο.Μ.) και στα Νοσηλευτικά Ιδρύματα περιλαμβάνει την απόκτηση ειδικών γνώσεων που έχουν σχέση (ΦΕΚ Α 79-2002):

- με τον εντοπισμό, αναγνώριση και επιλογή δοτών ιστών και οργάνων προς μεταμόσχευση,

- με τη διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου,
- με τη συντήρηση δοτών οργάνων και ιστών προς μεταμόσχευση,
- με τους παράγοντες που επιδρούν στην επιβίωση των μοσχευμάτων,
- με τις κοινωνικές παραμέτρους που επηρεάζουν την υιοθέτηση και προώθηση της ιδέας της δωρεάς ιστών, οργάνων και μυελού των οστών,
- με τον καταμερισμό και την κατανομή των μοσχευμάτων,
- με την πολυοργανική λήψη και συντήρηση των μοσχευμάτων,
- με την εξασφάλιση και συντήρηση ιστών προς μεταμόσχευση, με την τήρηση των ηθικών, δεοντολογικών και νομικών κανόνων των μεταμοσχεύσεων.

Υπεύθυνος εκπαίδευσης στον (Ε.Ο.Μ.) ορίζεται ο Διευθυντής του (Ε.Ο.Μ.) και στις Μονάδες Μεταμόσχευσης των Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων, ορίζονται οι Διευθυντές των Μονάδων, οι οποίοι και χορηγούν μετά το πέρας της εκπαίδευσης βεβαίωση, στην οποία φαίνεται ότι ο εκπαιδευθείς συμπλήρωσε τον απαιτούμενο για την εξειδίκευσή του στο Συντονισμό των Μεταμοσχεύσεων χρόνο και ότι απέκτησε τις γνώσεις που είναι απαραίτητες για την άσκηση των καθηκόντων του.

Το περιεχόμενο της προαναφερόμενης βεβαίωσης θεωρείται από το Διευθυντή της Ιατρικής Υπηρεσίας του Νοσηλευτικού Ιδρύματος, στο οποίο έγινε η εκπαίδευση. Μετά το πέρας της δωδεκάμηνης εκπαίδευσης, ο υποψήφιος υποβάλλει σχετική αίτηση καθώς και τις απαραίτητες βεβαιώσεις εξειδίκευσης στον (Ε.Ο.Μ.) για τη χορήγηση ή μη πιστοποιητικού εξειδίκευσης Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων αποφασίζει το Δ.Σ. του (Ε.Ο.Μ.) μετά από σχετική εισήγηση της προς τούτο συστηθείσας από το Δ.Σ. του (Ε.Ο.Μ.) Τριμελούς Επιτροπής. Το πιστοποιητικό Εξειδίκευσης Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων χορηγείται και στους έχοντες τα τυπικά προσόντα όπως αυτά αναφέρονται παραπάνω κι έχουν εξειδικευτεί ή υπηρετήσει σε αντίστοιχες μονάδες του εξωτερικού (ΦΕΚ Α 79-2002).

#### **4.1.5 Ψυχολογική Υποστήριξη ασθενών στη μεταμόσχευση οργάνων**

Κάθε πάθηση επηρεάζει το άτομο και την οικογένειά του με διαφορετικό τρόπο. Επειδή συνήθως οι ασθενείς που θα επιβληθούν σε μεταμόσχευση υποφέρουν από χρόνια σωματικά προβλήματα προκύπτουν απώλειες δυνατοτήτων και αγαθών και δυσκολία στις φυσικές και κοινωνικές δραστηριότητες. Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω ο ψυχισμός των ασθενών υποβάλλεται σε σημαντικές δοκιμασίες. Οι δοκιμασίες αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν θυμό, άγχος, αρνητική αυτοεκτίμηση, ανησυχία και κατάθλιψη. Ο νοσηλευτής ψυχικής υγείας είναι

απαραίτητος τόσο πριν όσο και μετά τη μεταμόσχευση και σε όλες τις βαθμίδες της φροντίδας υγείας. Για τη βελτίωση και τη σταθεροποίηση της υγείας αυτών των ατόμων είναι απαραίτητη η ολιστική προσέγγιση. Ένα ακόμα εφόδιο που βοηθά στην αναγνώριση του αντίκτυπου που έχει η μεταμόσχευση στο ψυχισμό των ασθενών είναι η βελτίωση της νοσηλευτικής γνώσης και η εφαρμογή της στο σύγχρονο επιστημονικό πλαίσιο (Ανδρεά, Γκοβίνα, 2003).

## 4.2 Οργάνωση χειρουργείου

Η σωστή λειτουργία του χειρουργείου απαιτεί την ορθή στελέχωση και εξοπλισμό του. Θα πρέπει όλο το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό να έχει ειδική εκπαίδευση. Η αίθουσα χειρουργείου θα πρέπει να είναι άνετη λόγω των πολλών συσκευών που χρησιμοποιούνται και του προσωπικού που ασχολείται. Γι' αυτό θα πρέπει να υπάρχει:

1. Χειρουργικό τραπέζι
2. Εφεδρικό χειρουργικό τραπέζι (back table)
3. Άνετος αναισθησιολογικός χώρος
4. Εκτεταμένος χώρος για τα εργαλεία και τον εργαλειοδότη
5. Συσκευή αυτομεταγίσεως
6. Συσκευή ταχείας θερμάνσεως και χορηγήσεως υγρών
7. Διαθερμίες
8. Συσκευή αιμοστάσεως αργού αερίου
9. Μηχάνημα χορηγήσεως ψυχρών υγρών
10. Απινιδωτής
11. Θρομβοελαστογράφος

Είναι απαραίτητη η παρουσία ειδικής συσκευής για τη χορήγηση παγωμένου ορού και την παραγωγή αποστειρωμένων τεμαχίων πάγου. Η συσκευή θα πρέπει να βρίσκεται κοντά στο εφεδρικό τραπέζι ώστε να είναι δυνατή η έκπλυση του μοσχεύματος και να παραμένει σε ετοιμότητα ως την πλήρη επαναιμάτωση. Η χορήγηση του παγωμένου ορού διατηρεί τη θερμοκρασία του μοσχεύματος στους 4°C. Αναγκαίες είναι επίσης οι εγκαταστάσεις ταχείας αναρροφήσεως του ασκητικού υγρού από την κοιλία του ασθενούς. Ο απινιδωτής θα πρέπει να διαθέτει αποστειρωμένα καλώδια και ηλεκτρόδια για τυχόν άμεση χρήση.

Ευνόητο είναι ότι σε όλες τις φάσεις λόγω της φύσεως και πολυπλοκότητας της επεμβάσεως και της ανοσοκαταστολής του ασθενούς, οι κανόνες ασηψίας και αντισηψίας θα πρέπει να τηρούνται με σχολαστικό τρόπο (Ποταμούσης, 2000).

### 4.3 Καθοδήγηση και ενημέρωση του ασθενούς στη μονάδα Μεταμόσχευσης

Κατά την εισαγωγή του ασθενούς στην μονάδα γίνεται η ξενάγηση. Ενημερώνεται η διάρκεια παραμονής ανάλογα με το χειρουργείο και τις επιπλοκές που θα προκύψουν, γνωρίζει τους χώρους του τμήματος και οδηγείται στον θάλαμό του. Σκοπός των νοσηλευτών είναι να κάνουν τον ασθενή να νιώσει όσο το δυνατόν πιο άνετα ενημερώνοντάς τον ότι μπορεί να απευθυνθεί σε αυτούς όποτε θελήσει και ενθαρρύνοντάς τον να εκφράζει τις απορίες του και να συζητά μαζί τους οτιδήποτε τον απασχολεί (Γκοβίνα, 2003).

Οι νοσηλευτές στην μονάδα μεταμόσχευσης μυελού καλούνται να ασκήσουν υπεύθυνο παιδαγωγικό έργο. Μεγάλο μέρος της διδασκαλίας αναφέρεται σε ειδικές διαγνωστικές εξετάσεις, στην εφαρμοζόμενη θεραπεία και εφαρμοζόμενη νοσηλεία. Περιγράφουν τις τεχνικές διαδικασίες, τί θα αισθανθεί περίπου ο ασθενής, πώς μπορεί να βοηθήσει ο ίδιος για να διευκολύνει την νοσηλεία, να ελαττώσει την δυσφορία του, να προλάβει επιπλοκές και να μεγιστοποιήσει το ποθούμενο θεραπευτικό αποτέλεσμα (Σαχίνη – Καρδάση, 2002).

Εξηγούν στον ασθενή τον σκοπό της φροντίδας μέσα στην μονάδα και τονίζουν την σημαντικότητα της αποφυγής και πρόληψης των λοιμώξεων παρέχοντας γνώσεις σε θέματα υγιεινής. Ιδιαίτερης σημασίας είναι η ενημέρωση του ασθενούς για τον περιορισμό του επισκεπτηρίου και την ιδιαίτερη ενδυμασία των ατόμων που εισέρχονται εντός του θαλάμου (μάσκα, ρόμπα). Γίνεται ενημέρωση ότι τα μέτρα αυτά λαμβάνονται προκειμένου να μην μεταδοθεί κάποια λοίμωξη στον ασθενή, κυρίως αναπνευστική.

Επίσης, ενθαρρύνουν τον ασθενή να συμμετέχει ενεργά στο καθημερινό πρόγραμμα φροντίδας και να είναι ανεξάρτητος όσον αφορά την ατομική του υγιεινή π.χ. φροντίδα της στοματικής κοιλότητας. Γίνεται διαπαιδαγώγηση για την συμπεριφορά του στον χώρο και αναλύονται τα καθήκοντά του όπως είναι η συνέπεια στην φαρμακευτική αγωγή.

Εξίσου σημαντική είναι και η ενημέρωση της οικογένειας του ασθενούς όσον αφορά την φροντίδα του από το νοσηλευτικό προσωπικό και τον χρόνο παραμονής στην μονάδα. Το οικογενειακό περιβάλλον παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην ψυχολογία του ασθενούς και όσο περισσότερο υποστηρίζει το άτομο, τόσο πιο εύκολα θα προσαρμοστεί στον χώρο και στον νέο τρόπο ζωής, αντιμετωπίζοντας αποτελεσματικά επικείμενα προβλήματα (Σαχίνη – Καρδάση, 2002).

## 4.4 Προεγχειριστική φροντίδα

### 4.4.1 Περιεγχειρητική φροντίδα εγκεφαλικά νεκρού δότη

Από την στιγμή που επιβεβαιώνεται ο εγκεφαλικός θάνατος δίνεται προσοχή στη βελτίωση της αιμάτωσης των οργάνων προς λήψη και η φροντίδα επικεντρώνεται στους ακόλουθους στόχους:

- Επαρκής οξυγόνωση
- Επαρκής ενυδάτωση και αποφυγή υπερφόρτωσης υγρών
- Ικανοποιητική διούρηση
- Αποφυγή και προστασία από λοιμώξεις
- Διατήρηση φυσιολογικής θερμοκρασίας
- Άμεση καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση σε καρδιακή ανακοπή

Για όλους τους παραπάνω στόχους το Monitoring του δότη περιλαμβάνει:

- Ηλεκτροκαρδιογράφημα (ΗΚΓ)
- Αρτηριακό καθετηριασμό για συνεχή μέτρηση της Α.Π. (Αρτηριακής πίεσης) και συχνή ανάλυση αερίων αίματος
- Μέτρηση της Κ.Φ.Π. (Κεντρικής Φλεβικής Πίεσης).
- Μέτρηση παροχής ούρων, ισοζύγιο υγρών
- Μέτρηση ωσμωτικής πίεσεως αίματος και ούρων
- Εργαστηριακός έλεγχος: αιματολογικός, βιοχημικός, μικροβιολογικός

Όσον αφορά στο καρδιαγγειακό, είναι συχνή η υπόταση με χαμηλές συστηματικές αντιστάσεις, ενώ συνυπάρχει η υποογκαιμία από τον περιορισμό των υγρών και τη χορήγηση διουρητικών. Η αντιμετώπιση έγκειται στα ακόλουθα:

- Χορήγηση κολλοειδών διαλυμάτων.
- Διόρθωση αναιμίας με μετάγγιση αίματος ή συμπυκνωμένων ερυθρών, ώστε να διατηρηθεί ο Hct 30%.
- Διόρθωση των διαταραχών πήξεως με φρέσκο αίμα, προσφάτως κατεψυγμένο πλάσμα (FFP) και αιμοπετάλια αν χρειαστεί.

Τα αγγειοσυσπαστικά φάρμακα καλό είναι να αποφεύγονται, καθώς επίσης και η υπερφόρτωση με υγρά. Συνιστάται η διατήρηση της συστολικής Α.Π.>90 mmHg, της μέσης Α.Π.>60mmHg και της Κ.Φ.Π.>8-10mmHg.

- Ινότροπη υποστήριξη. Παρά την αποκατάσταση του κυκλοφορούντος όγκου συχνά απαιτείται και ινότροπη υποστήριξη για τη διατήρηση της καρδιακής παροχής και τη

βελτίωση της αιματώσεως των οργάνων. Συνιστάται η συνεχής έγχυση ντοπαμίνης σε νεφροπροστατευτική δόση (1- 3μg/kg/min).

- Διατήρηση σταθερής καρδιακής συχνότητας. Η βραδυκαρδία στον εγκεφαλικό θάνατο είναι ανθεκτική στην ατροπίνη, λόγω ανεπάρκειας του εγκεφαλικού στελέχους, ενώ αποκρίνεται στη β-συμπαθομιμητική δράση της ισοπροτερενόλης.
- Η επιτυχής καρδιαναπνευστική αναζωογόνηση μετά από καρδιακή ανακοπή δεν αποτελεί αντένδειξη για λήψη οργάνων, πλην καρδιάς, όταν έχει προηγηθεί απινίδωση ή ενδοκαρδιακή έγχυση φαρμάκων.
- Στις περιπτώσεις κάποιου διαβήτη απαιτείται σχολαστική παρακολούθηση Α.Π. και Κ.Φ.Π., διόρθωση ηλεκτρολυτών και χορήγηση πιτρεσσίνης. Στους δότες χωρίς κάποιο διαβήτη αναμένεται ολιγουρία, η οποία αντιμετωπίζεται με τη χορήγηση του όγκου ή και διουρητικών, ώστε η διούρηση να διατηρείται περίπου 60-100ml/h. Η πρόσθετη χορήγηση υδροκορτιζόνης θα βοηθήσει την καρδιαγγειακή σταθερότητα (Proehl, 1999).

Στον υποψήφιο δότη η ρύθμιση της θερμοκρασίας είναι ανεπαρκής, λόγω βλάβης του υποθαλάμου και παρουσιάζεται συχνά υποθερμία, η οποία αποφεύγεται με τη χορήγηση θερμών διαλυμάτων και τη χρήση θερμού στρώματος. Επίσης, αποφεύγεται η αλκάλωση, λόγω ελαττώσεως του «ουδού» της κοιλιακής μαρμαρυγής. Η υπεργλυκαιμία αντιμετωπίζεται με έγχυση ινσουλίνης, ανάλογης του monitoring της γλυκόζης του αίματος.

Τα πρωτόκολλα αναισθησίας στο δότη ποικίλουν στα διάφορα κέντρα, περιλαμβάνουν προφύλαξη με αντιβιοτικά, ηπαρίνη, μεθυλπενικιζολόνη, ντοπαμίνη, αγγειτασίνη, ινσουλίνη και προστακυκλίνη. Αναισθητικά φάρμακα δεν είναι απαραίτητα. Ο αναισθησιολόγος θα χορηγήσει μικρή δόση μυοχαλαρωτικού και αναλγητικών, σε παρουσία ενεργών νωτιαίων αντανεκλαστικών, αν χρειαστεί. Φάρμακα που ενοχοποιούνται για την έκλυση ισταμίνης πρέπει να αποφεύγονται διότι μπορεί να προκαλέσουν υπόταση.

Οι νεφροί, ο κερατοειδής και τα οστά μπορούν να μεταμοσχευθούν και από πτωματικό δότη, τα άλλα όργανα όμως πριν από την παύση της κυκλοφορίας. Τα ενδοκοιλιακά όργανα, ήπαρ, νεφροί και πάγκρεας, διηθούνται με ψυχρό διάλυμα συντηρήσεως και αφαιρούνται πριν από την καρδιά και τους πνεύμονες. Τα οστά και οι κερατοειδείς αφαιρούνται τελευταίοι. Για οργανωτικούς και άλλους λόγους ο χρόνος που παρέχεται μεταξύ της προαναγγελίας του θανάτου του δότη και της οριστικής λήψεως των οργάνων είναι σχετικά μεγάλος. Γι' αυτό είναι απολύτως απαραίτητη η εξασφάλιση της λειτουργικότητας και ακεραιότητας των λαμβανόμενων οργάνων, η λεγόμενη «αγωγή συντηρήσεως των οργάνων» (Αθανάτου, 2000).



#### 4.4.2 Περιεγχειρητική φροντίδα ζωντανού δότη

Η λήψη οργάνων για μεταμόσχευση προϋποθέτει την απόλυτη ασφάλεια του, δηλαδή την εγγύηση ότι η αφαίρεση του οργάνου είναι τελείως ακίνδυνη ως χειρουργική επέμβαση και δεν του επιφυλάσσει κινδύνους για το μέλλον. Αυτό αποτελεί και τον ηθικό φραγμό για λήψη οργάνων από ζώντα δότη. Ο δότης θα πρέπει να πληρεί της προϋποθέσεις του χαρακτηρισμού «δότης οργάνων». Γι' αυτό και πρέπει να υποβληθεί σε έλεγχο για τις εξής πληροφορίες:

Οι λήπτες θα πρέπει να έχουν ήδη συμπληρώσει τον προμεταμοσχευτικό έλεγχο και συνήθως βρίσκονται σπίτι τους ή είναι εσωτερικοί άρρωστοι σε νοσοκομείο και νοσηλεύονται στη ΜΕΘ. Όταν βρεθεί το μόσχευμα και κληθούν από την υπηρεσία συντονισμού λόγω του ότι ο χρόνος είναι πολύ περιορισμένος για πλήρη έλεγχο αιμοδυναμικής και καρδιαγγειακής λειτουργίας και θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί σωστά και αποτελεσματικά γίνεται επανάληψη των πιο βασικών εξετάσεων (Καλλινίκου – Μανιάτη, 1997).

##### *Επανάλεγχος συντηρημένων οργάνων.*

Μετά τη λήψη του υπό μεταμόσχευση οργάνου του δότη, που είχε τοποθετηθεί σε ψυχρό διάλυμα συντηρήσεως, συνιστάται σταδιακή έκπλυση του πριν εισέλθει στην κυκλοφορία του λήπτη. Η έγχυση του μπορεί να προκαλέσει αιφνίδια υπερφόρτωση  $K^+$  με επικίνδυνες επιπτώσεις (όπως αρρυθμίες, ανακοπή). Γίνεται έλεγχος στεγανότητας αγγείων και αφαιρείται κάθε περιττό ιστικό στοιχείο. Με την εμφάνιση καινούργιων διαλυμάτων συντηρήσεως επιτρέπεται όλο και περισσότερος χρόνος ισχαιμίας, κάτι που δίνει την ευκαιρία στο λήπτη για καλύτερη προετοιμασία (Αθανάτου, 2000).

##### *Ανοσοποιητική αντίδραση.*

Το ανοσοποιητικό σύστημα του λήπτη αναγνωρίζει ως ξένα τα αντιγόνα του μεταμοσχευτικού ιστού και η αντίδραση είναι μεγαλύτερη για το έντερο και την καρδιά. Η δοκιμασία συμβατότητας HLA απαιτεί αρκετές ώρες και ο χρόνος ισχαιμίας είναι περιορισμένος για ορισμένα όργανα (όπως καρδιά και πνεύμονες). Είναι απαραίτητα και για τις μεταμοσχεύσεις νεφρού, ενώ για άλλα όργανα αρκεί η συμβατότητα αίματος μόνο.

##### *Monitoring λήπτη.*

Απαιτείται ένα πλήρες αιμοδυναμικό, αναπνευστικό, βιοχημικό και πηκτολογικό monitoring για την εντατική παρακολούθηση του λήπτη σε όλες τις φάσεις της επεμβάσεως. Για τις μεταμοσχεύσεις καρδιάς προστίθεται και διοισοφάγειος υπέρηχος. Στα περισσότερα κέντρα η εφαρμογή του καθετήρα Swan-Ganz αποτελεί σημαντικό monitoring.

### *Ανοσοκατασταλτικά.*

Στον λήπτη χορηγούνται ισχυρά ανοσοκατασταλτικά ή ανοσοτροποποιητικά φάρμακα για τον έλεγχο ανοσολογικής απάντησεως. Επίσης, στεροειδή φάρμακα που αναστέλλουν την λειτουργία των μικροφάγων και την παραγωγή κυτταροτοξικών κυττάρων. Άλλα φάρμακα είναι τα μονοκλωνικά αντισώματα και τα κυτταροτοξικά.

### *Ανάνηψη.*

Η ανάνηψη των ασθενών δεν θα πρέπει να εξαρτάται μόνο από το μεταμοσχευμένο όργανο. Όμως στο ήπαρ αποβαίνει δύσκολο λόγω της φύσεως του οργάνου, καθώς στο ήπαρ μεταβολίζονται όλα τα αναισθητικά και άλλοι παράγοντες οι οποίοι θα χορηγηθούν στον λήπτη περιεγχειριτικά.

### *Επιπλοκές*

Οι πιο σημαντικές επιπλοκές της ανοσοκατασταλτικής θεραπείας είναι η καταστολή του μυελού των οστών, η νεφροτοξικότητα, το πεπτικό έλκος, η υπέρταση και η αυξημένη λοίμωξη από τα στεροειδή.

Ορισμένοι λήπτες εμφανίζουν χρόνια απόρριψη. Άλλοι πάλι, αναπτύσσουν ανοχή που τους επιτρέπει τη σταδιακή μείωση των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων. Ένας από τους κύριους κινδύνους της αγωγής είναι οι ευκαιριακές λοιμώξεις. Η εφαρμογή άσηπτων τεχνικών είναι επιβεβλημένη καθώς και η αντιβιοτική θεραπεία. Οι άρρωστοι με ανοσοκατασταλτική θεραπεία είναι υποψήφιοι για ανάπτυξη λοιμώξεων.

Είναι γνωστό ότι το άγχος την επέμβασης και της αναισθησίας προκαλεί επίσης ελάττωση της ανοσολογικής απάντησης του οργανισμού. Γι' αυτό πρέπει να λαμβάνονται ειδικά προληπτικά μέτρα για τον έλεγχο των λοιμώξεων όπως: τακτική και επαρκής καθαριότητα, γάντια για τις παρεμβατικές μεθόδους, κλπ. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στη χρήση του υλικού στο χειρουργείο και στη (ΜΕΘ). Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιηθεί υλικό μιας χρήσεως. Όμως όπου αυτό δεν είναι εφικτό, θα πρέπει να αποστειρώνονται επιμελώς, πχ. αναπνευστικά κυκλώματα, υγραντήρες, σωλήνες, συνδετικά, ασκοί, φιάλες παροχετεύσεως, θα πρέπει να αλλάζονται κάθε 24 ώρες μετεγχειρητικώς.

Η επιτυχής φροντίδα των υπό μεταμόσχευση ασθενών εξαρτάται από την ικανότητα όλης της ομάδας για να γίνει σωστή η σταθεροποίηση των ζωτικών οργανικών συστημάτων του λήπτη. Αυτό προϋποθέτει την βαθιά κατανόηση της παθοφυσιολογίας της νόσου και της λειτουργικής επεμβάσεως και την αποδοτική μέτρηση-ρύθμιση-επαναρρύθμιση της ποικιλίας των μεταβλητών σε όλη την περιεγχειρητική περίοδο (Γκοβίνα, 2003).

## 4.5 Μετεγχειρητική φροντίδα

Η μετεγχειρητική περίοδος των μεταμοσχεύσεων αποτελεί σημαντική φάση, καθώς χαρακτηρίζεται από την προσπάθεια εξασφάλισης των προϋποθέσεων εκείνων που προσφέρουν στο όργανο τη δυνατότητα της ομαλής λειτουργίας και αποδοχής του εκ μέρους του οργανισμού του λήπτη.

Ο ασθενής μεταφέρεται από το χειρουργείο στη (ΜΕΘ), υπό γενική αναισθησία, μηχανική υποστήριξη της αναπνοής με  $O_2$  100% και παρακολούθηση των ζωτικών του λειτουργιών στο monitor: αρτηριακής πίεσης, σφίξεων, κορεσμού του περιφερικού αίματος με οξυγόνο ( $SpO_2$ ). Στη (ΜΕΘ) ο ασθενής παραμένει μέχρις ότου σταθεροποιηθεί η αιμοδυναμική και η αναπνευστική του κατάσταση, το συνειδησιακό του επίπεδο και η ομαλή λειτουργία του μοσχεύματος, που διαρκεί συνήθως 48-72 ώρες. Κατόπιν ο ασθενής μεταφέρεται στη Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ) και στη συνέχεια σε θάλαμο του νοσοκομείου, όπου παρακολουθείται και ρυθμίζεται η ανοσοκατασταλτική αγωγή του.

Μετά την έξοδο του ασθενή από το νοσοκομείο είναι τακτική η παρακολούθηση του κάθε δυο μήνες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του και αφορά την εκτίμηση της λειτουργίας του οργάνου, την αντιμετώπιση επιπλοκών ή ανεπιθύμητων ενεργειών των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων. Η άμεση μετεγχειρητική περίοδος είναι η κρισιμότερη. Ο ασθενής εξέρχεται από μια πολύωρη χειρουργική επέμβαση με διαταραγμένους τους ομοιοστατικούς μηχανισμούς, πολυμεταγγισμένος, υποθερμικός και πολλές φορές με ανεπαρκή λειτουργία του μοσχεύματος. Κύριος στόχος της άμεσης μετεγχειρητικής φροντίδας είναι η παρακολούθηση και υποστήριξη του μοσχεύματος. Η διατήρηση ικανοποιητικής αιματώσεως και ιστικής οξυγόνωσης αποτελούν βασικούς παράγοντες για την ομαλή λειτουργία του (Γκοβίνα, 2003).

Παρακολούθηση κατά σύστημα

### *1. Καρδιαγγειακό*

Κύριος στόχος στη (ΜΕΘ), είναι η σταθεροποίηση της αιμοδυναμικής καταστάσεως του ασθενούς, η αντιμετώπιση της υποογκαιμίας και της αρτηριακής υποτάσεως. Οι δόσεις των ινοτρόπων φαρμάκων τροποποιούνται αναλόγως με τις υπάρχουσες ανάγκες. Υψηλές δόσεις αγγειοσυσπαστικών μπορούν να προκαλέσουν ισχαιμία στο μόσχευμα, κυρίως στο νεφρό και το ήπαρ.

Η παρουσία αρτηριακής υπερτάσεως, οφείλεται συνήθως σε άλγος από το χειρουργικό τραύμα, σε υπερφόρτωση με όγκο υγρών ή επίδραση των φαρμάκων. Η αρτηριακή υπέρταση πρέπει να αντιμετωπίζεται αμέσως, διότι αυξάνει τον κίνδυνο ενδοεγκεφαλικής ή από το χειρουργικό τραύμα αιμορραγίας. Αντιμετωπίζεται συνήθως με υδραλαζίνη ή από

άλλους αντιυπερτασικούς παράγοντες ή σε εμμένουσες περιπτώσεις με νιτροπρωσσικό νάτριο, σε ενδοφλέβια έγχυση.

Οι σοβαρότερες αιμοδυναμικές διαταραχές παρατηρούνται συνήθως σε μεταμόσχευση καρδιάς ή ήπατος. Στην μεταμόσχευση νεφρού μπορεί να παρατηρηθεί υπέρταση, λόγω της διακοπής των χρόνιων αντιυπερτασικών φαρμάκων που μπορεί να λάμβανε ο ασθενής ή λόγω χορηγήσεως αυξημένου όγκου υγρών. Κατά τις πρώτες μετεγχειρητικές ημέρες, γίνεται ανακατανομή υγρών προς τον ενδοαγγειακό χώρο, η αποβολή των οποίων διευκολύνεται με την χορήγηση διουρητικών για να αποφευχθεί η υπερφόρτωση της κυκλοφορίας και η πρόκληση οξέος πνευμονικού οιδήματος. Μετά από μεταμόσχευση καρδιάς, τα συνήθη καρδιολογικά φάρμακα εμφανίζουν μεταβολές της φαρμακολογικής τους επίδρασης στην απονευρωμένη καρδιά, λόγω της διακοπής της φυσιολογικής νεύρωσης κατά την αφαίρεση του μοσχεύματος από τον δότη. Για την απονευρωμένη καρδιά αναγκαία είναι η διατήρηση επαρκούς κυκλοφορούντος όγκου υγρών και καρδιακής συχνότητας, προκειμένου να εξασφαλισθεί ικανοποιητική καρδιακή παροχή.

Αρρυθμίες, υποογκαιμία, καρδιακός επιπωματισμός και σήψη ευθύνονται για αιμοδυναμική αστάθεια και απαιτούν άμεση αντιμετώπιση (Ποταμούσης, 2000).

## **2. Αναπνευστικό**

Λιγότερο επιβαρύνει το αναπνευστικό η μεταμόσχευση νεφρού από όλα τα υπόλοιπα όργανα. Συνήθως οι ασθενείς αφυπνίζονται πλήρως στο θάλαμο ανανήψεως μετά το τέλος της χειρουργικής επέμβασης. Οι μεταμοσχεύσεις των λοιπών οργάνων απαιτούν μηχανική υποστήριξη αναπνοής με συγχρονισμένο διαλείποντα αερισμό (SIMV). Έντονος υπεραερισμός και υποαερισμός αποφεύγονται, λόγω του ότι ο μεν υπεραερισμός προκαλεί υποκαπνία, αλκάλωση ή υποκαλιαιμία, ο δε υποαερισμός προκαλεί υπερκαπνία, αναπνευστική οξέωση και μείωση της δραστηριότητας των κατεχολαμινών.

Η εισρόφιση γαστρικού περιεχομένου αποτελεί επικίνδυνη επιπλοκή για τον ασθενή, που λόγω της ανοσοκαταστολής μπορεί να προκαλέσει θανατηφόρο πνευμονία. Για το λόγο αυτό η αποσωλήνωση της τραχείας πραγματοποιείται εφόσον ο ασθενής έχει αφυπνισθεί πλήρως. Οι ασθενείς με μεταμόσχευση ενός ή αμφότερων πνευμόνων ή καρδιάς-πνευμόνων, εμφανίζουν αδυναμία εκτελέσεως αποτελεσματικού βήχα και αποχρέμψεως, απαιτούν αυξημένη φροντίδα του αναπνευστικού, εμφανίζουν ελάχιστη ανοχή σε επεισόδια υποξαιμίας λόγω της εκτεταμένης χειρουργικής επεμβάσεως, της υποθρεψίας των μεταβολικών διαταραχών, της πάρεσης του διαφράγματος και της ανοσοκαταστολής.

Συχνότερες επιπλοκές του αναπνευστικού, η ατελεκτασία, η πλευριτική συλλογή, το σύνδρομο αναπνευστικής δυσχέρειας (ARDS), πάρεση του διαφράγματος λόγω κακώσεως του φρενικού νεύρου ή ψύξεως και η λοίμωξη. Η ατελεκτασία του πνεύμονα πρέπει να αντιμετωπίζεται αποτελεσματικώς, διότι εκτός από την υποξαιμία που προκαλεί ευθύνεται και για ανάπτυξη πνευμονίτιδας, ιδιαιτέρως σοβαρής επιπλοκής για τον ανοσοκατασταλμένο (Κωστάκης, 2004).

### *3. Νεφροί*

Η οξεία νεφρική ανεπάρκεια που εμφανίζεται την άμεση μετεγχειρητική περίοδο μιας μεταμόσχευσης συνοδεύεται από υψηλή θνησιμότητα (50%).

Χορήγηση νεφροπροστατευτικής δόσης ντοπαμίνης (2-3mg/kg/min IV) κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης και κατά τις πρώτες μετεγχειρητικές μέρες, προστατεύει την νεφρική λειτουργία από τοξικούς παράγοντες, όπως φάρμακα, δυσλειτουργία του μοσχεύματος, σήψη, υποογκαιμία, καταπληξία. Επίσης, κατά την άμεση μετεγχειρητική περίοδο δίνεται για την αναπλήρωση των απωλειών των υγρών. Η παρακολούθηση της Κ.Φ.Π. και παροχής των ούρων είναι συνεχής, προκειμένου να αποφευχθεί υποογκαιμία ή υπερφόρτωση του ασθενούς με υγρά.

Σε περίπτωση ολιγουρικής οξείας νεφρικής ανεπάρκειας, η εφαρμογή συνδυασμού αιμοδιήθησης με αιμοκάθαρση, συμβάλλει στην αποφυγή υπερφορτώσεως με υγρά και επιβάρυνσης της πνευμονικής λειτουργίας, ενώ παρέχει τη δυνατότητα χορηγήσεως διαλυμάτων ολικής παρεντερικής διατροφής στους ασθενείς.

Κατά την πολυουρική φάση απαιτείται προσεκτική αναπλήρωση των απωλειών των υγρών (Κωστάκης, 2004).

### *4. Πεπτικό*

Διάφοροι παράγοντες, όπως το χειρουργικό άγχος, τα κορτικοειδή, η σήψη, ευνοούν την ανάπτυξη ελκών εξ υπερεντάσεως (stress ulcers). Διατήρηση του PH του γαστρικού υγρού περίπου στο 4,5 με χορήγηση H<sub>2</sub> αναστολέων ή αντιόξινων, συμβάλλει στην πρόληψη της επιπλοκής αυτής. Λοίμωξη από κυτταρομεγαλοϊό (CMV) μπορεί να προκαλέσει εξελκώσεις στο γαστρεντερικό σωλήνα και αιμορραγία πεπτικού. Διάρροιες μπορεί να προκληθούν από μικροβιακούς παράγοντες.

### *5. Νευρικό*

Το εγκεφαλικό οίδημα που χαρακτηρίζει τους ασθενείς με ταχέως εξελισσόμενη ηπατική ανεπάρκεια υποχωρεί σύντομα μετά την ηπατική μεταμόσχευση. Ποικίλες νευρολογικές

διαταραχές μπορούν να επιπλήξουν μια μεταμόσχευση από περιφερική νευροπάθεια μέχρι κώμα. Τα αίτια είναι ανοξαιμικά, αγγειακά, δυσλειτουργία του μοσχεύματος, αεριώδης εμβολή, λοιμώξεις, φάρμακα (Κωστάκης, 2004).

#### 4.6 Μακροπρόθεσμη φροντίδα

Οι μεταμοσχευμένοι ασθενείς υπόκεινται πάντα στον κίνδυνο απορρίψεως του μοσχεύματος. Αν και ο αυτός ο κίνδυνος μειώνεται προοδευτικά με την πάροδο του χρόνου, παρόλα αυτά θα πρέπει να λαμβάνουν σχεδόν δια βίου ανοσοκατασταλτικά. Ανεξαρτήτως του οργάνου που έχει μεταμοσχευθεί, υπόκεινται σε δυο κοινούς κινδύνους:

- Να απορριφθεί το μόσχευμα (χρόνια απόρριψη): θα πρέπει να ελέγχονται ως προς τη λήψη των ανοσοκατασταλτικών. Μερικοί λόγω του ότι ενοχλούνται από τις ανεπιθύμητες ενέργειες τους, διακόπτουν τη λήψη φαρμάκων. Μείωση της δόσης μπορεί να οδηγήσει σε απόρριψη, ενώ αύξηση δόσεων έχει τοπική δράση. Οι ασθενείς αυτοί, θα πρέπει λοιπόν να υποβάλλονται συχνά σε έλεγχο των επιπέδων κυκλοσπορίνης στο αίμα.
- Να έχουν τις συνέπειες της ανοσοκαταστολής: θα πρέπει να ελέγχονται για τυχόν ανάπτυξη επιπλοκών από τη χρήση ανοσοκατασταλτικών, οι οποίες είναι:
  1. *Φλεγμονές*: η ανάπτυξη ευκαιριακών λοιμώξεων είναι συνήθης μετά την χρόνια λήψη ανοσοκατασταλτικών και αποτελεί τη συνηθέστερη επιπλοκή.
  2. *Ανάπτυξη νεοπλασιών*: η συχνότητα ανάπτυξης κακοηθειών συνδέεται με το χρόνο χρήσεως της ανοσοκαταστολής. Κυριότερα νεοπλάσματα είναι επιθηλιακού ή λεμφικού ιστού. Κυρίως αναπτύσσεται μη Hodgkin λέμφωμα, επιθηλιακό καρκίνωμα δέρματος, σάρκωμα Kaposi και καρκίνος του τραχήλου της μήτρας.
  3. *Καρδιαγγειακά νοσήματα*: συχνά αναπτύσσεται εκτεταμένη αθηρωματική νόσος που ενδέχεται να είναι επακόλουθο της υπέρτασης και υπερλιπιδαιμίας, αλλά μπορεί και να συνδέεται με άγνωστο μηχανισμό απευθείας δράσεως των ανοσοκατασταλτικών στα αγγεία.
  4. *Επίδραση στην ανάπτυξη*: παρατηρείται σε ορισμένα παιδιά
  5. *Επίδραση στην ανάπτυξη*: αν και έχουν διατυπωθεί επιφυλάξεις για την ομαλή ανάπτυξη ενός εμβρύου, όταν ο έτερος των γονέων βρίσκεται υπό ανοσοκατασταλτική αγωγή, δεν έχει αποδειχθεί (Lemone, 2006).

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η μεταμόσχευση αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες κατακτήσεις της ιατρικής του 20<sup>ου</sup> αιώνα και έχει καθιερωθεί πλέον σήμερα ως μία θεραπευτική πρακτική. Τα όργανα τα οποία μπορούν να μεταμοσχευτούν είναι οι νεφροί, η καρδιά, το ήπαρ, οι πνεύμονες, το πάγκρεας και τμήμα του λεπτού εντέρου. Ιστοί και κύτταρα που μπορούν να μεταμοσχευτούν, είναι το δέρμα, τα οστά, οι χόνδροι, οι βαλβίδες της καρδιάς, ο κερατοειδής χιτώνας του οφθαλμού, αιμοποιητικά κύτταρα κ.α.

Σε ιδιαίτερες περιπτώσεις μπορεί να δοθεί από ζώντα δότη ένα νεφρό σε έναν συγγενή δευτέρου βαθμού εξ αίματος σε ευθεία ή πλάγια γραμμή και αυτό διότι ο άνθρωπος μπορεί να ζήσει φυσιολογικά και με ένα μόνο νεφρό. Επίσης μπορεί να μεταμοσχευθεί μέρος του ήπατος, μέρος του πνεύμονα ή μέρος του λεπτού εντέρου. Μεταμόσχευση από ζώντα δότη γίνεται και στα αιμοποιητικά κύτταρα (μυελός των οστών). Ο περιορισμός στο βαθμό της συγγένειας δεν ισχύει στη μεταμόσχευση αιμοποιητικών κυττάρων (μυελού των οστών). Η κατευθυνόμενη δωρεά ιστών και οργάνων μετά το θάνατο του δότη δεν επιτρέπεται να γίνεται προς ορισμένο λήπτη.

Η δωρεά οργάνων είναι μια διαδικασία ικανή να σώσει τη ζωή εκατομμύρια ανθρώπων. Η βλάβη κάποιου ανθρώπινου οργάνου, μπορεί να αποβεί μοιραία για την ζωή του ασθενούς. Με τη μεταμόσχευση ενός οργάνου ή ιστού σώζονται πολλές ανθρώπινες ζωές και βελτιώνεται η καθημερινότητα του λήπτη σε μεγάλο βαθμό. Λήπτης μπορεί να είναι ένα βρέφος ή ένα παιδί μικρής ηλικίας, ένας ενήλικας ή ακόμα και ένας ηλικιωμένος. Η αύξηση των μεταμοσχεύσεων τα τελευταία χρόνια κρίνεται ικανοποιητική αλλά πάντα υπάρχει η ελπίδα να αυξηθεί ακόμα πιο πολύ.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Ελληνόγλωσση:

- Ανδρεά, Σ. & Γκοβίνα, Ο., (2003). «Ο Νοσηλευτικός Ρόλος στην Ψυχική Υγεία των Ασθενών με Μεταμόσχευση Οργάνων».
- Βάντσος, Μ., Νικολούσης, Ε., (2016). «Η μεταμόσχευση ιστού και οργάνου από ζώντα δότη. Ιατρική και ηθική θεώρηση». Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ostrakon.
- Βάρκα – Αδάμη Α., (1993). «Το δίκαιο των μεταμοσχεύσεων». Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλας Α.Ε. σελ.118.
- Βάρκα-Αδάμη, Α. & Αδάμης, Σ. (2008). «Ενημέρωση και συναίνεση του ασθενούς. Η περίπτωση του υποψήφιου δότη και λήπτη ιστών και οργάνων για τη μεταμόσχευση». Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής. 25(5): 577-583.
- Γερολουκά – Κωστοπαναγιώτου, Γ., (2002). «Δότης οργάνων. Εγκεφαλικός θάνατος και φροντίδα του δότη οργάνων στη μονάδα εντατικής θεραπείας και το χειρουργείο». Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- Δεσπότη, Χ., (2007). «Ο Ρόλος του Συντονιστή Μεταμοσχεύσεων και η Προώθηση των Μεταμοσχεύσεων στην Κύπρο». Γενικό Νοσοκομείο Λευκωσίας.
- Δεβετζόγλου, Ι., (2010). «Μεταμόσχευσαν τμήμα καρδιάς αλόγου σε άνθρωπο». Τα Νέα gr, ημερομηνία δημοσίευσης 19/1/2010  
<http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=8&ct=98&articleID=8708&la=1>
- Κοτσάνη Φ., (2015). «Μεταμοσχεύσεις Ποιμαντικοψυχολογικοί Προβληματισμοί». Διπλωματική Εργασία ΠΜΣ. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεολογική Σχολή, Τμήμα Ποιμαντικής και Κοινωνικής Θεολογίας, Τομέας Δικαίου, Οργάνωσης Ζωής και Διακονίας της Εκκλησίας.
- Κούρτη Μ., (2002). «Αστικό δίκαιο των μεταμοσχεύσεων (σύμφωνα με τον ν. 2737/1999)». Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλας Α.Ε. σελ. 5, 16-17.
- Κωστάκη Α., (2005), «Μεταμοσχεύσεις Ιστών και Οργάνων».
- Κωστάκης, Α., (2004). «Μεταμοσχεύσεις ιστών και οργάνων, δώρο ζωής». Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.
- Λαζαρίδη, Π., (1999). «Οι ηθικές και νομικές πλευρές της μεταμοσχεύσεως οργάνων και ιστών». Θεσσαλονίκη.
- Λυντέρης, Σ., (2004). «Το ποινικό δίκαιο των μεταμοσχεύσεων». Αθήνα: Εκδόσεις Σάκκουλας Α.Ε. σελ. 9, 12, 14.



- Μπολέτης, Ι., (2013). Θέματα Βιοηθικής: «*Η ζωή, η κοινωνία και η φύση μπροστά στις προκλήσεις των Βιοεπιστημών, Μεταμόσχευση Οργάνων: Θέματα Βιοηθικής και Δικαίου*». Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Νόμος 1383/1983. «*Αφαιρέσεις και Μεταμοσχεύσεις Ανθρώπινων ιστών και Οργάνων*».
- Νόμος 2737/1999 (ΦΕΚ 174Α'). «*Μεταμοσχεύσεις ανθρωπίνων ιστών και οργάνων και άλλες διατάξεις*».
- Ντουράκης, Σ. (2007). «*Μεταμόσχευση Ήπατος σε Ηπατοκυτταρικό Καρκίνο*». Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής 2009. <http://www.mednet.gr/archives/2009-1/pdf/7.pdf>.
- Παπαδημητρίου, Ι., (2003). «*Μεταμοσχεύσεις ιστών και οργάνων*». Αθήνα: Παρισιάνου Α.Ε.
- Ποταμούσης, Ν., (2000). «*Μεταμόσχευση Μυελού Των Οστών*». Αθήνα: Μετεκπαιδευτικά Σεμινάρια Νοσηλευτικής Ογκολογίας Και Ψυχοογκολογίας.
- Στεφανάδης, Χ., (2009). «*Παθήσεις της Καρδιάς*». Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- Τούτουζας, Κ., Παύλος, (2006). «*Εγχειρίδιο καρδιολογίας*». Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.
- Τακούδας, Δ., Παπανικολάου, Β. & Ίμβριος, Γ. (2007). «*Μεταμοσχεύσεις 2007*». Σύγχρονες Απαντήσεις σε Παλαιά Ερωτήματα. <http://www.hsot.gr/pdf/METAMOSXEYSEIS>
- ΦΕΚ Α 79-2002. «*Προσόντα και Καθήκοντα Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων*». Σελ. 1-3.
- Φούζας, Ι., (2018). «*Εισαγωγή στις μεταμοσχεύσεις οργάνων*». Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.
- Φουντεδάκη, Κ. (2007). «*Ανθρώπινη αναπαραγωγή και αστική ιατρική ευθύνη*». Αθήνα: Σάκκουλα.

#### Ξενόγλωσση:

- Adamis, S. (2002). «*Die Organtransplantation in Deutschland und Griechenland*». Von der Gesetzgebung zur artzlichen Praxis (Dissertation). Martin Luther Unoverstitat.

- Benson, R., Wilcox, Andrew, C., Cook, Robert, H., Anderson, (2011). “Χειρουργική ανατομία της καρδιάς”. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- Buchman, A., Scolapio, J. & Fryer, J. (2003). “AGA technical review on short bowel syndrome and intestinal transplantation”. *Gastroenterology*, 124(4), pp.1111-1134.
- Braunwald, E., (1997). “Νόσοι της Καρδιάς”. Η.Π.Α: Ιατρικές Εκδόσεις Λαγός, Δ. 5<sup>η</sup> Έκδοση, τόμος 1.
- Dark, J., Allison M., Watson, C., Clatworthy, M., (2016). “Μεταμόσχευση με μια ματιά”. Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε.
- Fullick, A., (2004). “*Organ Transplantation*”. Αθήνα: Εκδόσεις Σαββάλας.
- Keith, L., Moore, Arthur, F., Dalley, Anne, M.R., Agur, (2012). “Κλινική Ανατομία”. Ιατρικές Αθήνα: Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης.
- Lemone, P., Burke, K., (2006). “Παθολογική – Χειρουργική Νοσηλευτική”. Churchill Livingston, Β΄ Τόμος, 3<sup>η</sup> Έκδοση.
- Manara, A. R.; Murphy, P. G.; O'Callaghan, G. (2011). “*Donation after circulatory death*”. *British Journal of Anaesthesia*. 108: 108–121.
- Proehl, A. Jean, (1999). “Επείγουσες Νοσηλευτικές Διαδικασίες”. Αθήνα: Εκδόσεις Λαγός, Δ. 2<sup>η</sup> Έκδοση.
- Shah, S K. (2014). “*A narrative review of the empirical evidence on public attitudes on brain death and vital organ transplantation: The need for better data to inform policy*”. *Journal of Medical Ethics* 41(4):291-96.
- Wagner, G. (2004). *Münchener Kommentar zum BGB*. Auflage. 706.

#### Διαδικτυακές Πηγές:

- <https://www.eom.gr/metamoscheysi-kardias/>
- <http://www.onasseio.gr/nosileftiki-ipiresia/#1489420301874-cb5c8e51-f525>
- [http://www.incardiology.gr/pathiseis\\_ka/ka\\_metamosxeusi.html](http://www.incardiology.gr/pathiseis_ka/ka_metamosxeusi.html)
- <https://www.novartis.gr/our-work/therapeutic-areas/transplant>