

**Η ΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΑ**

**ΑΠΕΝΑΝΤΙ**

**ΣΤΗ ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ**



ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ	3396
----------------------	------

*Στην οικογένειά μου και στην Αναστασία  
Παναγιώτης*

*Στην οικογένειά μου και στο Βασίλη  
Αναστασία*

*Στην οικογένειά μου  
Ελισάβετ*

**Τ.Ε.Ι.ΠΑΤΡΑΣ**  
**Σ.Ε.Υ.Π.**  
**ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**"Η ΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΑ**  
**ΑΠΕΝΑΝΤΙ ΣΤΗ ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ"**

**Υπεύθυνη καθηγήτρια: Μιχαλοπούλου Σου – Άννα N,R,MSc**  
**Καθηγήτρια εφαρμογών**

**Υπεύθυνοι σπουδαστές: Κρίθης Παναγιώτης**  
**Κυτίπη Αναστασία**  
**Φλώρου Ελισάβετ**

**7 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2000**

**ΠΑΤΡΑ**

---

# ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Π.Γ.Ν.Π.....	Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών
ΚΝΣ.....	Κεντρικό Νευρικό Συστημά
ΗΕΓ.....	Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα
ΩΡΛ.....	Ωτορυνολαρυγγολογία
ΗΛΑ.....	Ανθρώπινο Λευκοκυτταρικό Αντιγόνο
ΜΕΘ.....	Μονάδα Εντατικής Θεραπείας
DNA.....	Δεοξυριβονουκλεϊνικό οξύ
RNA.....	Ριβονουκλεϊνικό οξύ
ΓΚΟ.....	Γραφείο Κατανομής Οργάνων
ΟΑΟ.....	Οργανισμός Ανταλλαγής Οργάνων
Π.Χ.....	Παραδείγματος Χάρη
Η.Π.Α.....	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
Τ.Ε.Ι.....	Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
Δ.Ω.....	Δωρητής οργάνων

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	2

## ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

#### 1 ΓΕΝΙΚΑ - ΜΟΣΧΕΥΜΑ

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΥΕΣΗΣ.....	5
1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	6
1.3 ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ.....	11
1.4 ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΑ.....	12

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

#### 2 ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ - ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

2.1 ΕΙΔΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ.....	13
2.2 ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ.....	13
2.3 ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ.....	15

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### 3 ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

3.1 Εγκεφαλικός θάνατος.....	16
3.2 Διάγνωση εγκεφαλικού θανάτου.....	16
3.3 Διάγνωση θανάτου εγκεφαλικού στελέχους.....	18
3.3.1 Έλεγχος εγκεφαλικού στελέχους.....	21
3.3.2 Κλινικές δοκιμασίες.....	22
3.3.3 Αντανακλαστικά εγκεφαλικού στελέχους.....	22
3.3.4 Δοκιμασία άπνοιας.....	25
3.3.5 Εργαστηριακός έλεγχος.....	26
3.3.6 Εκτίμηση αιματικής ροής εγκεφάλου.....	26
3.3.7 Ηλεκτροφυσιολογικές μέθοδοι.....	27
3.4 Τυπική διαδικασία διάγνωσης εγκεφαλικού θανάτου.....	29
3.4.1 Ποιοι γιατροί πρέπει να κάνουν διάγνωση.....	29
3.4.2 Χρόνος επανάληψης δοκιμασιών.....	29
3.5 Εγκεφαλικός θάνατος στα παιδιά.....	30

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

### 4 ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

4.1 Προμεταμοσχευτικός έλεγχος.....	33
4.2 Ιστοσυμβατότητα.....	37
4.2.1 Έλεγχος ιστοσυμβατότητας.....	37
4.2.2 Ταξινόμηση HLA αντιγόνων.....	39

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

### 5 ΝΟΣ/ΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ – ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ/ΤΡΙΑΣ

5.1 Διαδικασίες μεταμόσχευσης.....	40
5.1.1 Επανέλεγχος των συντηρημένων οργάνων.....	41

5.1.2	Ανοσοποιητική αντίδραση.....	41
5.1.3	MONITORING του λήπτη.....	42
5.1.4	Ανάνηψη.....	42
5.1.5	Επιπλοκές.....	43
5.2	ΑΝΟΣΟΚΑΤΑΣΤΟΛΗ.....	44
5.2.1	Ανοσοκαταστατικά φάρμακα.....	44
5.2.2	Μονοκλωνικά αντισώματα ΟΚΤ3.....	47
5.3	ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣ/ΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	47
5.3.1	Μεταβολικές διαταραχές.....	49
5.3.2	Διαταραχές πήκτικότητας.....	49
5.4	ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ.....	50
5.3.1	Υποστήριξη της Θρέψης.....	51
5.5	ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ.....	51
5.5.1	Απόρριψη.....	51
5.5.1.1	Είδη απόρριψης.....	52
5.6	ΓΕΝΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ.....	53
5.7	ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗ ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ.....	53
5.8	ΤΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗ ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ.....	54
5.9	Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ/ΤΡΙΑΣ.....	56

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

### 6 ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

6.1	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ.....	60
6.1.1	Οργανισμοί κατανομής και ανταλλαγής οργάνων.....	61
6.2	ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΔΩΡΕΑ/ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ.....	61
6.2.1	Οργάνωση νοσοκομείων.....	61
6.2.2	Οργανισμός κατανομής οργάνων.....	62
6.3	ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ – ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ.....	62
6.3.1	Οργανισμός υποστήριξης μεταμόσχευσης.....	64
6.4	ΕΘΝΙΚΕΣ ΕΥΘΥΝΕΣ.....	64
6.5	ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ.....	70
6.6	ΤΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ.....	72
6.6.1	Μεταμοσχεύσεις με μόσχευμα από ζωντανό δότη.....	72
6.6.2	Μεταμοσχεύσεις με μόσχευμα από νεκρό δότη.....	75



# **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1**

### **ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ**

- **ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ** ..... 78
- **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ** ..... 79
- **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**..... 79
- **ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ** .....132
- **ΠΕΡΙΛΗΨΗ** .....138

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

---

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**

# **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η νοσηλευτική φροντίδα έχει εξελιχθεί στις μέρες μας σε πολύπλοκη ενότητα ειδικών γνώσεων που διαρκώς αναπτύσσονται και ενσωματώνει νέα στοιχεία, τόσο κλινικά όσο και τεχνολογικά. Το αποτέλεσμα αυτής της προόδου προσμετράται με την αύξηση του προσδόκιμου επιβίωσης, καθώς και της ποιότητας ζωής των ασθενών που υποβάλλονται σε μία από τις μεθόδους αποκατάστασης της φυσιολογικής λειτουργίας του οργανισμού τους. Σε αυτές τις νέες συνθήκες ο ρόλος του νοσηλευτή αναβαθμίστηκε ως βασικός παράγοντας για την επιτυχία της θεραπευτικής προσπάθειας, ενώ παράλληλα αναδείχθηκε η ανάγκη για τη συνεχή επιμόρφωση και εξειδίκευση του σε όλους τους τομείς της νοσηλευτικής φροντίδας.

Στην αυγή του νέου αιώνα, στόχος των προσπαθειών μας ήταν και παραμένει η αναβάθμιση του νοσηλευτή στον επαγγελματικό του χώρο αλλά και η καταξίωσή του στην κοινωνία, που θα του επιτρέψει να συνεχίσει απρόσκοπτα το έργο του προσφέροντας υψηλού επιπέδου υπηρεσίες στον ασθενή παράγοντας τη σύγχρονη νοσηλευτική γνώση, ώστε να ανταποκριθεί στις προκλήσεις των καιρών<sup>1</sup>.

## **ΠΡΟΛΟΓΟΣ**

Η έλλειψη οργάνων και ιστών είναι μία πραγματικότητα που χαρακτηρίζει την εποχή μας. Τα συνεχώς αυξανόμενα τροχαία ατυχήματα και τα όποια χρόνια νοσήματα όπως, ο διαβήτης είναι μερικές αιτίες που κάνουν συχνά τη μεταμόσχευση αναγκαία. Είναι γεγονός ότι γύρω από την μεταμόσχευση επικρατούν αντικρουόμενες απόψεις. Πολλοί πιστεύουν ότι ουσιαστικά νεκροί δότες δεν υπάρχουν. Όμως όποιες και αν είναι οι αντιδράσεις το σημαντικό είναι ότι με τη μεταμόσχευση έχουν σωθεί και ζουν φυσιολογικά άνθρωποι οι οποίοι ήταν καταδικασμένοι.

Το σημαντικό λοιπόν είναι να δοθεί μία συγκεκριμένη διευκρίνιση , τόσο για την έννοια της μεταμόσχευσης , όσο και για τις προϋποθέσεις και για τις ενδείξεις και τις αντενδείξεις που επικρατούν γύρω από αυτή.

Γενικά γύρω από την μεταμόσχευση επικρατεί μία σύγχυση , τόσο από ανθρώπους που εργάζονται σε νοσοκομεία, όσο και από απλούς ανθρώπους. Η διευκρίνιση λοιπόν όλων των αδιευκρίνιστων στοιχείων θα βοηθούσε έτσι ώστε όλοι να έχουν μία συγκεκριμένη άποψη γύρω από το αντικείμενο των μεταμοσχεύσεων.

Βέβαια είναι ένα θέμα που οι προεκτάσεις του είναι πολύ μεγάλες και οι ηθικές απόψεις που επικρατούν γύρω από αυτό αντικρουόμενες. Δεν πρέπει να ξεχνά κανείς ότι κάποιοι θεωρούν τη μεταμόσχευση σαν

μία υπέρτατη πράξη αγάπης, γιατί με το θάνατο ενός ανθρώπου, μπορούν να ζήσουν καλύτερα άλλοι άνθρωποι, απ' τους οποίους πολλοί μπορεί να ήταν καταδικασμένοι. Από την αντίπερα όχθη υπάρχουν άνθρωποι που θεωρούν τη μεταμόσχευση σαν μία εγκληματική ενέργεια, αφού ουσιαστικά ο άνθρωπος είναι ακόμα ζωντανός, όταν παίρνουν τα όργανα του.

Σκοπός λοιπόν αυτής της εργασίας είναι η όσο το δυνατόν καλύτερη και πληρέστερη πληροφόρηση της όλης διεργασίας που επικρατεί γύρω από τις μεταμοσχεύσεις. Ξεκινώντας από το τι είναι μεταμόσχευση και καταλήγοντας στη διερεύνηση της στάσης του Έλληνα απέναντι στη δωρεά οργάνων.

Αυτό πιστεύεται ότι επιτεύχθηκε, στο βαθμό που είναι εφικτό, με τη διενέργεια μίας έρευνας η οποία θα σας παρουσιαστεί λεπτομερώς στο τέλος αυτής της εργασίας.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Στο κεφάλαιο αυτό θα γίνει μία αναφορά σε βασικές έννοιες της μεταμόσχευσης που θα βοηθήσουν να κατανοηθεί η συνέχεια καλύτερα. Επίσης θα γίνει μία σύντομη ιστορική αναδρομή.

### 1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ

- Τι είναι μεταμόσχευση;

Η μεταμόσχευση ορίζεται ως η χειρουργική επέμβαση κατά την οποία υγιή όργανα ή ιστοί μεταφέρονται από ένα δότη σε έναν χρονίως πάσχοντα ασθενή με στόχο να αποκατασταθεί η λειτουργία των οργάνων του. Η μεταμόσχευση βοηθά να σωθεί η ζωή πολλών ανθρώπων. Η μεταμόσχευση από ζώντα δότη επιτρέπεται μόνο υπό ιδιαίτερες συνθήκες που έχουν σχέση με την συγγένεια του αίματος δότη και λήπτη (μεταμόσχευση από γονείς σε παιδί ή μεταξύ αδελφών). Η μεταμόσχευση επιτρέπει την αποκατάσταση των λειτουργιών του σώματος που είχαν μέχρι εκείνη τη στιγμή χαθεί και είχαν υποκατασταθεί πολλές φορές με μία μηχανική μερικώς θεραπεία.

- Τι είναι δότης; Ποια όργανα μπορούν να μεταμοσχευτούν;

Σαν δότες έρχονται μόνο σε ερώτημα ασθενείς οι οποίοι είτε από ατύχημα είτε από αρρώστια υπέστησαν θανατηφόρα εγκεφαλική βλάβη, που όμως παρ'όλα αυτά με τη βοήθεια εντατικής θεραπείας διατήρησαν την κυκλοφορία σταθερή, έτσι ώστε τα προς

μεταμόσχευση όργανα μπορούν να μεταμοσχευτούν τα νεφρά, το ήπαρ, η καρδιά, το πάγκρεας, οι πνεύμονες, η καρδιά και οι πνεύμονες. Άλλα όργανα είναι ο κερατοειδής του οφθαλμού , και τα ακουστικά οστάρια. Η συχνή μεταμόσχευση, είναι η νεφρική γιατί υπάρχει η δυνατότητα διατήρησης των ασθενών (ληπτών) με τις μεθόδους υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας. Η μεταμόσχευση ήπατος, καρδιάς και πνευμόνων είναι δυσκολότερη γιατί η λειτουργία αυτών των οργάνων δεν μπορεί να υποκατασταθεί και επομένως δεν μπορούν οι ασθενείς με χρόνιες παθήσεις των οργάνων αυτών, σε τελικό στάδιο της αρρώστιας να αναμένουν ένα κατάλληλο μόσχευμα<sup>2</sup>.

## 1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ:

Οι πρώτες σκέψεις για την μεταμόσχευση οργάνων βρίσκονται στην Ελληνική Μυθολογία και είχαν εκφραστεί στον μύθο του Δαίδαλου και του γιου του Ίκαρου. Σύμφωνα με τον μύθο ο πατέρας, για να βοηθήσει τον γιο του να δραπετεύσει από τον Μίνωα, πρόσθεσε φτερά στον γιο του Ίκαρο για να μπορέσει να πετάξει προς την ελευθερία. Ο καυτός ήλιος της Μεσογείου όμως, έλιωσε τα φτερά και μαζί με τον Ίκαρο πνίγηκαν και οι ελπίδες για μεταμόσχευση. Με άλλα λόγια, η πρώτη απόρριψη μεταμοσχευμένου οργάνου ήταν από τον ήλιο<sup>3</sup>.

Μία πρώιμη Μεταμόσχευση Οργάνων στην Ελλάδα αναφέρεται τον 13<sup>ο</sup> αιώνα, στην Βυζαντινή περίοδο. Η εκκλησία αναφέρει την ιστορία του Θαύματος των Αγίων Κοσμά και Δαμιανού, που είναι και οι προστάτες Άγιοι των γιατρών. Οι Άγιοι αυτοί, μετά από ολονύκτιες προσευχές, ακρωτηρίασαν το πόδι ενός άντρα που υπέφερε από κακοήγη όγκο και το αντικατέστησαν με ένα υγιές πόδι ενός άντρα από την Αιθιοπία που είχε μόλις πεθάνει. Η τεχνική των μεταμοσχεύσεων

έχει αναπτυχθεί αλματωδώς τα τελευταία τριάντα χρόνια. Όμως, η ιδέα της αντικατάστασης των κατεστραμμένων ανθρωπίνων ιστών και οργάνων με άλλα υγιή έχει από αιώνες απασχολήσει τους ερευνητές. Αξίζει πιστεύουμε να αναφερθούμε συνοπτικά στους κυριότερους σταθμούς της ιστορικής εξέλιξης των μεταμοσχεύσεων<sup>4</sup>.

Αρχαιολογικά ευρήματα και μύθοι μαρτυρούν ότι οι πρώτες μεταμοσχεύσεις που επιχειρήθηκαν ήταν οι μεταμοσχεύσεις δέρματος. Ήδη από το 3.000 π.Χ. διάφοροι μέθοδοι και τεχνικές δερματικών μεταμοσχεύσεων εφαρμόζονταν στην Ινδία, Αίγυπτο και Βαβυλώνα και από εκεί έγιναν γνωστές και τελειοποιήθηκαν στην Περσία, την Ελλάδα, τη Φοινίκη, την Ιταλία και την υπόλοιπη Ευρώπη. Ο Ινδός Sushruta του 6<sup>ου</sup> ή 7<sup>ου</sup> π.Χ. αιώνα περιγράφει σε κείμενά του την τεχνική διορθωτικών επεμβάσεων στη μύτη με προσθαφαιρέσεις δέρματος. Αξιόλογες αναφορές πλαστικής χειρουργικής υπάρχουν στα έργα του Ρωμαίου Celse του 1<sup>ου</sup> μ.Χ. αιώνα. Επίσης, αναφορές μεταμόσχευσης ιστών υπάρχουν και στα έργα του Γαληνού. Κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα τα πειράματα για τις μεταμοσχεύσεις σταμάτησαν λόγω παρέμβασης της εκκλησίας. Το 1804 ο Βαρονίο πειραματίστηκε επιτυχώς στην ελεύθερη δερματική αυτομεταμόσχευση σε πρόβατα. Ακολουθούν πειραματικές μεταμοσχεύσεις δέρματος<sup>5</sup> από τους Bunge το 1823 και τον Ελβετό Reberdin το 1869, ο οποίος και καθιερώνει την ελεύθερη μεταμόσχευση τμημάτων δέρματος σε σαρκοφυούσες επιφάνειες ανοίγοντας τους δρόμους της πλαστικής χειρουργικής. Το 1874 ο Γερμανός Thiersch εφάρμοσε τη μεταμόσχευση ενιαίων λεπτών φύλλων δέρματος, που μέχρι και σήμερα χρησιμοποιούνται και φέρουν το όνομά του.



Κατά τη δεκαετία 1940-1950 πραγματοποιούνται οι πρώτες συστηματικές πειραματικές προσπάθειες για μεταμόσχευση μυελού των οστών σε πειραματόζωα από τους Gotdon και Lorenz. Στον άνθρωπο τις πρώτες μεταμοσχεύσεις μυελού των οστών πραγματοποιούν το 1959 ο Mathe στη Γαλλία και ο Thomas στις ΗΠΑ, ο οποίος και βραβεύτηκε το 1990 με το Νόμπελ Ιατρικής. Οι πρώτες μεταμοσχεύσεις μυελού των οστών δεν είχαν ενθαρρυντικά αποτελέσματα, κυρίως γιατί πραγματοποιήθηκαν σε ασθενείς στην τελική φάση οξείας λευχαιμίας αλλά και για λόγους μη ιστοσυμβατότητας. Η πρώτη επιτυχής μεταμόσχευση μυελού των οστών σε ασθενή με ομόλογη β' μεσογειακή αναιμία πραγματοποιείται το 1981 από τον Seattle. Στην Ελλάδα η πρώτη μεταμόσχευση μυελού των οστών επιχειρείται από τον καθηγητή Μ. Χατζηγιαννάκη το 1977.

Η πειραματική μεταμόσχευση οργάνων αρχίζει από τις αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα και στηρίχτηκε στην επίτευξη της αγγειοραφής δηλαδή στη δυνατότητα αποκατάστασης της ροής του αίματος στο μόσχευμα μετά τη συρραφή και την αναστόμωση των αγγείων, που πραγματοποιήθηκε από το Γάλλο Alexis Carrel το 1902, ανακάλυψη για την οποία και βραβεύτηκε με το Νόμπελ Ιατρικής. Πρώτος ο Joseph Murray πραγματοποιεί στις ΗΠΑ το 1954 την πρώτη επιτυχή μεταμόσχευση μεταξύ μονογενών διδύμων, ενώ το 1960 χρησιμοποιεί ο ίδιος για πρώτη φορά ανοσοκατασταλτικό φάρμακο, την αζαθειοπρίνη.

Η πρώτη μεταμόσχευση νεφρού στην Ελλάδα από πτωματικό δότη πραγματοποιείται το 1968 από τον καθηγητή Κ. Τούντα και η πρώτη μεταμόσχευση νεφρού από ζώντα γενετικά συγγενή δότη από τον

καθηγητή Δ. Λαζαρίδη. Η πρώτη μεταμόσχευση παγκρέατος στην Ελλάδα πραγματοποιήθηκε από τον καθηγητή Γ. Σκαλκέα το 1989.

Η πρώτη ετεροτοπική μεταμόσχευση ήπατος πραγματοποιήθηκε το 1964 από τον Absolon. Το 1968 ο Calne πραγματοποιεί επιτυχή μεταμόσχευση ήπατος σε άνθρωπο, που έζησε 12 μήνες. Θεαματική αύξηση των μεταμοσχεύσεων ήπατος παρουσιάζεται μετά το 1970, όταν εφαρμόζεται η κυκλοσπορίνη Α στην ανοσοκαταστολή.

Στην Ελλάδα την πρώτη μεταμόσχευση ήπατος έκανε το 1990 ο καθηγητής Α. Αντωνιάδης και μετά λίγο διάστημα ακολούθησε ο καθηγητής Ι. Παπαδημητρίου.

Οι πρώτες πειραματικές προσπάθειες για μεταμόσχευση κερατοειδούς χιτώνος ξεκινούν τέλος του 18<sup>ου</sup> με αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα. Το 1835 ο Bigger μεταμοσχεύει κερατοειδείς σε δύο γαζέλες. Το 1872 ο Bauer μεταμοσχεύει τον κερατοειδή χιτώνα ενός κουνελιού σε μία γυναίκα νεαρής ηλικίας, χωρίς ιδιαίτερα επιτυχή αποτελέσματα. Το 1945 ιδρύθηκε η πρώτη Τράπεζα Οφθαλμών από τον Patton στις ΗΠΑ<sup>6</sup>.

Στην Ελλάδα η πρώτη μεταμόσχευση κερατοειδούς έγινε από τον καθηγητή Ι. Χαραμή το 1936. Το 1986 ιδρύθηκε και στη χώρα μας η πρώτη Τράπεζα Οφθαλμών, που λειτουργεί στο νοσοκομείο ΑΧΕΠΑ της Θεσσαλονίκης.

Η πρώτη ετεροτοπική μεταμόσχευση καρδιάς πραγματοποιήθηκε από τους Carrel και Guthrie το 1905 στον τράχηλο ενός σκύλου και το μόσχευμα λειτούργησε για 21 ώρες. Το 1933 με τη μέθοδο του Carrel ο Maugh μεταμοσχεύει εξωθωρακικά καρδιά σε πειραματόζωο, που λειτούργησε για οκτώ ημέρες. Η πρώτη ενδοθωρακική ετεροτοπική

μεταμόσχευση καρδιάς σε σκύλους έγινε από τον Demikhaw και λειτούργησε για τριάντα δύο ημέρες. Η πρώτη εγδοθωρακική ορθοτοπική μεταμόσχευση καρδιάς γίνεται το 1953 από τους Neptune, Cookson και Bailey. Στην Ελλάδα η πρώτη μεταμόσχευση καρδιάς πραγματοποιήθηκε το 1990 από ομάδα γιατρών υπό τον καθηγητή Γ. Τόλη.

Οι πρώτες πειραματικές προσπάθειες για μεταμόσχευση πνεύμονος οφείλονται στους Juvenell, Metras και Standaches το 1950. Η πρώτη κλινική μεταμόσχευση πνεύμονας έγινε το 1963 από τον Hardy<sup>7</sup>.

Στην Ελλάδα η πρώτη μεταμόσχευση πνεύμονας έγινε το 1992 από ομάδα γιατρών υπό τον κ. Π. Σπύρου, που το ίδιο έτος έκαναν και μία διπλή μεταμόσχευση καρδιάς και πνευμόνων.

Σήμερα οι μεταμοσχεύσεις ανθρωπίνων ιστών και οργάνων δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερες τεχνικές δυσκολίες. Οι χειρουργοί έχουν κατορθώσει να μεταμοσχεύουν τα περισσότερα ανθρώπινα όργανα και μάλιστα ταυτόχρονα. Το πρόβλημα είναι η έλλειψη μοσχευμάτων και ο τρόπος εξεύρεσής τους, που πολλές φορές δημιουργεί μεγάλα ηθικά και νομικά προβλήματα. Ήδη, οι ειδικοί πειραματίζονται με πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα στη λήψη οργάνων για μεταμόσχευση από υποανθρώπινα όντα. Η πρόοδος της ανοσοβιολογίας υπόσχεται ραγδαίες εξελίξεις στον τομέα αυτό. Όμως, τόσο ως προς την αντιμετώπιση της επάρκειας μοσχευμάτων, όσο και ως προς τις νέες εξελίξεις στην αντικατάσταση ανθρωπίνων οργάνων, οι ειδικοί θα πρέπει να έχουν υπόψη τους αυτό που υποστήριζε για τις μεταμοσχεύσεις ο Moorell το 1968 ότι: «οι παράγοντες που κάνουν τις

νέες χειρουργικές επεμβάσεις επιστημονικά παραδεκτές είναι αυτοί που τις κάνουν και ηθικά παραδεκτές<sup>8</sup>».

### 1.3 ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ

Τα όργανα που μπορούν να μεταμοσχευθούν επιτυχώς είναι η κόρη του ματιού, ο νεφρός (από νεκρό ή ζωντανό δότη), η καρδιά, το ήπαρ, η καρδιά μαζί με τους πνεύμονες, το πάγκρεας και το λεπτό έντερο. Ο Ελληνικός Οργανισμός Μεταμόσχευσης Οργάνων αναφέρει ότι το 1995 έγιναν μεταμοσχεύσεις 7 ηπιάτων, 10 καρδιών, 1 πνεύμονας, 50 κορών ματιών και 131 νεφρών. Από αυτές τις 131 μεταμοσχεύσεις, οι 42 προέρχονταν από νεκρούς δότες και οι 89 από ζωντανούς δότες, συγγενείς των ασθενών. Σε μία αναφορά προς την Ευρωπαϊκή Ένωση αναφέρεται ότι η Ελλάδα έχει μία ασυνήθιστα υψηλή συχνότητα δωρητών οργάνων ζωντανών συγγενών.

Η Ελλάδα αναφέρει ότι το 41% των δωρητών οργάνων είναι ζωντανοί συγγενείς δότες ενώ στο Ηνωμένο Βασίλειο 8%, στην Ισπανία 1% και στην Γερμανία μόνο 3% των οργάνων προέρχονται από ζωντανούς δότες. Ο Starzl (1985) στις ΗΠΑ δεν ήταν και τόσο θετικά διακείμενος απέναντι στους ζωντανούς δότες. Πιστεύει ότι υπάρχουν τα ίδια περιθώρια επιτυχίας χρησιμοποιώντας όργανα από νεκρό δότη και ότι είναι πολύ μεγάλο το ρίσκο για την υγεία του δότη στο μέλλον. Σύμφωνα όμως με πληροφορίες από τους διευθύνοντες των Μεταμοσχεύσεων, υπάρχει λίστα αναμονής υποψηφίων που περιμένουν για μεταμόσχευση οργάνων και πολλοί θα πεθάνουν πριν βρεθούν τα όργανα. Επομένως, αυτό εξηγεί τον λόγο που η Ελλάδα έχει έναν τόσο σημαντικό αριθμό ζωντανών συγγενών δοτών.

Τα όργανα στέλνονται σε άλλες χώρες όταν δεν υπάρχει ισοσυμβατότητα για τα όργανα στην Ελλάδα. Το 1995 στάλθηκαν εκτός Ελλάδος 2 πνεύμονες, 2 καρδιές και 6 ήπατα. Δεν υπάρχει εύκαιρος αριθμός των ασθενών που έφυγαν από την Ελλάδα και έτυχαν μεταμόσχευσης στο εξωτερικό<sup>9</sup>.

#### **1.4 ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΑ**

Ο ορισμός του μοσχεύματος είναι ο εξής:

**Μόσχευμα είναι το τμήμα ιστού ή ολόκληρο όργανο, το οποίο αφαιρείται από την αρχική φυσική του θέση και μεταμοσχεύεται σε νέα θέση του σώματος του ιδίου ή άλλου ατόμου.**

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Στις παραγράφους του κεφαλαίου 2 αναλύονται οι ενδείξεις οι οποίες πρέπει να υπάρχουν για να γίνει μία μεταμόσχευση αλλά και οι προϋποθέσεις που είναι απαραίτητες για την πραγματοποίηση της.

### 2. ΕΙΔΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ - ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

#### 2.1 ΕΙΔΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ

*Οι μεταμοσχεύσεις ταξινομούνται στις εξής:*

**Αυτοπλαστική:** Ο ιστός που μεταμοσχεύεται προέρχεται από τον ίδιο τον

άρρωστο.

**Ομοιοπλαστική:** Ο ιστός που μεταμοσχεύεται, προέρχεται από άλλο πρόσωπο.

**Ετεροπλαστική:** Ο ιστός προέρχεται από ζώο<sup>14</sup>.

#### 2.2 ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ

Πρακτικώς, κάθε πάθηση οργάνου, η οποία οδηγεί σε τελική λειτουργική ανεπάρκεια του, αποτελεί ένδειξη μεταμοσχεύσης. Οι ενδείξεις για μεταμόσχευση συνεχώς διευρύνονται και είναι οι ακόλουθες κατά όργανο.

**Νεφροί:**

Πρακτικώς κάθε πάθηση των νεφρών η οποία οδηγεί σε τελικής φάσης νεφρική ανεπάρκεια:

Σπειραματονεφρίτιδες, Χρόνια πυελονεφρίτις, Κληρονομικά νοσήματα, Μεταβολικά νοσήματα, Αποφρακτικά νοσήματα, Τοξικά αίτια ανεπάρκεια, Πολυσυστηματικές νόσοι, Αιμολυτικό ουραιμικό σύνδρομο, Όγκοι, Συγγενή νοσήματα. Μη αναστρέψιμη οξεία νεφρική ανεπάρκεια, Τραύματα.

**Ήπαρ**

Οι ενδείξεις μεταμοσχεύσης ήπατος συνεχώς διευρύνονται:

Κίρρωση, Οξεία νεκρωτική ηπατίτις, Μεταβολικά νοσήματα, Πρωτοπαθή νεοπλασμάτα, Επαναμεταμόσχευση.

**Καρδιά**

Ο υποψήφιος λήπτης θα πρέπει να μην έχει προσδόκιμο επιβιώσεως μεγαλύτερο των 12 μηνών. Ένδειξη αποτελεί η βαριά καρδιομυοπάθεια.

Συγγενείς νόσοι, Ισχαιμική νόσος, Οικογενή νοσήματα, Ιδιοπαθής καρδιομυοπάθεια, Διάφορα αίτια.

**Καρδιά - Πνεύμονας**

Ενδείξεις:

Πρωτοπαθής πνευμονική υπέρταση, Σύνδρομο Eisenmenger, Ανεπάρκεια A 1 – αντιθρυψίνης, Κυστική ίνωση, Διάφορα άλλα.

## **Πνευμόνων:**

Τέσσερις κύριες κατηγορίες πνευμονικών νοσημάτων αποτελούν ένδειξη μεταμοσχεύσης:

Αποφρακτικά νοσήματα (π.χ. εμφύσημα), Περιοριστικά νοσήματα (π.χ. ιδιοπαθής πνευμονική ίνωση), Πνευμονική υπέρταση (πρωτοπαθής ή σύνδρομο Eisenmenger) Πνευμονική υπέρταση (πρωτοπαθής ή σύνδρομο Eisenmenger), Διάφορα άλλα.

## **Πάγκρεας**

Ένδειξη αποτελεί ο βαρύς διαβήτης πριν ο ασθενής αναπτύξει βαριές δευτεροπαθείς επιπλοκές, όπως αμφιβληστροειδοπάθεια που οδηγεί σε τύφλωση, νευροπάθεια και εκτεταμένες διαβητικές μικροαγγειοπάθειες.

### **2.3 ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ**

Η δρόμολόγηση της διαδικασίας δωρεάς οργάνων ενεργοποιείται αν υπάρχουν οι εξής προϋποθέσεις:

- 1) Κλινικά σημεία εγκεφαλικού θανάτου.
- 2) Αποκλεισμός προϋπάρχουσας μη αναστρέψιμης βλάβης του προς μεταμόσχευση οργάνου.
- 3) Να έχει αποκλειστεί η πιθανότητα μετάδοσης μολυσματικής νόσου (σήψη, κακοήθεια).
- 4) Καλή λειτουργικότητα του προς μεταμόσχευση οργάνου, η οποία είναι και καθοριστικής σημασίας.
- 5) Να υπάρχει ιστοσυμβατότητα μεταξύ δότη-λήπτη.



## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3**

Βέβαια πρέπει να υπάρχουν ενδείξεις και προϋποθέσεις για τη ανάγκη μίας μεταμόσχευσης. Χωρίς όμως το μόσχευμα δεν μπορεί να γίνει καμία μεταμόσχευση. Όμως μόσχευμα και εγκεφαλικός θάνατος είναι δύο έννοιες που συνδέονται στενά και αυτό μπορεί να διαπιστωθεί στην αναφορά που γίνεται στον εγκεφαλικό θάνατο και τον τρόπο διάγνωσης του.

### **3. ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ**

#### **3.1 ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ - ΟΡΙΣΜΟΣ**

Η πλήρης και αμετάκλητη νέκρωση όλων των εγκεφαλικών λειτουργιών και των λειτουργιών του εγκεφαλικού στελέχους, που από επιστημονικής, ηθικής και νομικής άποψη είναι αποδεκτή σαν το αντίστοιχο (ισοδυναμεί με) του θανάτου του ατόμου. Αυστηρές εξετάσεις σύμφωνα με αυστηρά καθορισμένο και γενικά αποδεκτό πρωτόκολλο είναι απαραίτητες για να διαπιστωθεί (τεκμηριωθεί) η νέκρωση του εγκεφαλικού στελέχους, χωρίς καμία αμφιβολία.

#### **3.2 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ**

Η έννοια του εγκεφαλικού θανάτου αποσαφηνίστηκε τα τελευταία χρόνια μετά την ανάπτυξη των μονάδων εντατικής θεραπείας όπου

είναι δυνατή η συντήρηση με τεχνητά μέσα ατόμων που έχουν υποστεί ανεπανόρθωτη βλάβη του εγκεφαλικού στελέχους.

Παράλληλα, αναγνωρίστηκε ότι ο ορισμός του εγκεφαλικού θανάτου είναι θέμα που πρέπει να ορίζεται με επιστημονικά ιατρικά κριτήρια και όχι με νομικές διατάξεις.

Οι εξελίξεις αυτές οδήγησαν στην ανάπτυξη των πτωματικών μεταμοσχεύσεων, εφόσον είναι δυνατή η αφαίρεση οργάνων από δότη που είναι εγκεφαλικά νεκρός.

Ο νόμος 1383/83 (άρθρο 7) αναγνωρίζει την πρόοδο που έχει σημειωθεί, ορίζοντας ότι:

1. Με την επέλευση του θανάτου η αφαίρεση ιστών και οργάνων μπορεί να γίνει και όταν οι λειτουργίες ορισμένων οργάνων, εκτός από τον εγκέφαλο, διατηρούνται με τεχνητά μέσα (εγκεφαλικός θάνατος).
2. Ο εγκεφαλικός θάνατος πιστοποιείται από τον υπεύθυνο για τον άρρωστο γιατρό ή τον αντικαταστάτη του, ένα νευρολόγο ή νευροχειρουργό και έναν αναισθησιολόγο. Στην πιστοποίηση του εγκεφαλικού θανάτου δεν συμμετέχει γιατρός που ανήκει στη μεταμοσχευτική ομάδα.

Είναι σαφές ότι οι διατάξεις αυτές αναθέτουν την ευθύνη πιστοποίησης του εγκεφαλικού θανάτου στους γιατρούς με βάση επιστημονικά κριτήρια, ενώ παράλληλα κατοχυρώνουν την πιστοποίηση αυτή με τη συμμετοχή τριών γιατρών στη διαδικασία<sup>10</sup>.

### 3.3 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ ΤΟΥ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

Ο θάνατος του εγκεφαλικού στελέχους ταυτίζεται με το θάνατο του ανθρώπινου σώματος γιατί καταργείται η αυτόματη αναπνοή και σε δεύτερο στάδιο η κυκλοφορία (ανεξάρτητα από την τεχνητή υποστήριξη της αναπνοής) με συνέπεια το θάνατο όλων των κυττάρων του οργανισμού. Για τη διάγνωση του θανάτου του εγκεφαλικού στελέχους πρέπει να ακολουθηθεί με μεγάλη σχολαστικότητα καθορισμένη διαδικασία που αποτελείται από δύο στάδια:

1. Την ύπαρξη ορισμένων προϋποθέσεων και συνθηκών μαζί με τον αποκλεισμό πιθανά αναστρέψιμης καταστολής του εγκεφαλικού στελέχους και

2. Την εκτέλεση δοκιμασιών για τον έλεγχο της απώλειας της λειτουργικότητας του εγκεφαλικού στελέχους.

Το πρώτο στάδιο πρέπει να προηγείται πάντοτε του δευτέρου για να αποκλεισθεί η εκτέλεση των δοκιμασιών ελέγχου του εγκεφαλικού στελέχους σε άτομα με δυνητικά αναστρέψιμες βλάβες<sup>11</sup>.

#### ΒΑΣΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

1. Διαπίστωση ότι ο άρρωστος είναι σε απνοϊκό κώμα και η αναπνευστική του λειτουργία εξαρτάται από αναπνευστήρα. Πρέπει να τονισθεί ότι εάν δεν υπάρχει άπνοια δεν πρέπει να τίθεται θέμα βλάβης του εγκεφαλικού στελέχους.

2. Καθορισμός της αιτίας του κώματος για τη διαπίστωση δυνητικά μη αναστρέψιμων βλαβών. Η διαπίστωση της απουσίας λειτουργικότητας του εγκεφαλικού στελέχους είναι χωρίς αξία, εάν δεν βρεθεί αδιαφιλονίκητη αιτία που να μπορεί να την ερμηνεύσει.

Περιπτώσεις στις οποίες δεν έχει διευκρινισθεί η αιτία του κώματος δεν συμπεριλαμβάνονται στη διαδικασία διάγνωσης εγκεφαλικού θανάτου. Οι συνηθέστερες αιτίες μόνιμης βλάβης του στελέχους είναι βαριές κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, ενδοκρανιακή αιμορραγία, χωροκατακτητικές βλάβες του εγκεφάλου, εγκεφαλική ανοξία, πνιγμός, κλπ.

3. Αποκλεισμός πιθανά αναστρέψιμης καταστολής του εγκεφαλικού στελέχους από: κατασταλτικά φάρμακα του ΚΝΣ, φάρμακα που προκαλούν αποκλεισμό της νευρομυϊκής σύναψης, μεταβολικές και ενδοκρινικές διαταραχές και βαθιά υποθερμία.

Δυσκολίες μπορεί να παρουσιασθούν σε περιπτώσεις που μπορεί να συνυπάρχουν περισσότερα από ένα αίτια απνοϊκού κώματος, π.χ. προηγούμενη λήψη αλκοόλης ή κατασταλτικών φαρμάκων σε βαριά κρανιοεγκεφαλική κάκωση. Στις περιπτώσεις αυτές ο χρόνος που πρέπει να μεσολαβεί μέχρι το δεύτερο στάδιο είναι μακρύτερος.

Για να διαπιστωθούν ή να αποκλεισθούν οι παραπάνω καταστάσεις απαιτείται:

α) Λεπτομερές ιστορικό και πληροφορίες για τον άρρωστο που να είναι σαφείς και πειστικές, δηλαδή:

- Νοσήματα από τα οποία έπασχε.
- Κατάσταση στην αμέσως προ του κώματος χρονική περίοδο.
- Συνήθειες όπως: λήψη αλκοόλης, ψυχοφαρμάκων ή άλλων ουσιών.
- Περιγραφή του τρόπου και καθορισμός του χρόνου επέλευσης του κώματος.

– Σε περίπτωση ατυχήματος ή κακώσεων λεπτομερής αναζήτηση και αξιολόγησή τους.

β) Κλινική εξέταση που έχει κύριο σκοπό:

– Τη συσχέτιση και αξιολόγηση κάθε ευρήματος με το κώμα: π.χ. σε εγκεφαλική βλάβη με παράλληλη διαπίστωση κοιλποκοιλιακού αποκλεισμού θα πιθανολογηθεί βαριά εγκεφαλική ανοξία μετά από επεισόδιο Adams-Stokes.

– Τη διαπίστωση του είδους και της σοβαρότητας της βλάβης που θα καθορίσει ή όχι το μη αναστρέψιμό της, όπως π.χ. σε βαρύτατη κρανιοεγκεφαλική κάκωση.

– Καθοριστική σημασία επίσης έχει ο χρόνος που μεσολαβεί από τότε που εμφανίσθηκε το κώμα, όπως σε μία κρανιοεγκεφαλική κάκωση ή ανοξαιμικό οίδημα του εγκεφάλου, όταν παρά τη θεραπευτική υποστήριξη η κατάσταση του αρρώστου δε μεταβάλλεται. Ο χρόνος αυτός δεν είναι δυνατό να καθοριστεί με σαφήνεια και εξαρτάται από το είδος της βλάβης και την εκτίμηση του θεράποντος ιατρού.

– Την αναζήτηση σημείων που αποκλείουν το θάνατο του εγκεφαλικού στελέχους όπως επιληπτικοί σπασμοί γενικευμένοι ή εστιακοί, ή παθολογικές στάσεις αποφλοιώσης ή απεγκεφαλισμού. Η ύπαρξη των σημείων αυτών σημαίνει ότι διέρχονται νευρικά ερεθίσματα δια του εγκεφαλικού στελέχους. Αντίθετα αυτόνομες κινήσεις προερχόμενες από το νωτιαίο μυελό δεν αποκλείουν θάνατο του εγκεφαλικού στελέχους. Είναι γνωστό ότι η λειτουργία του

νωτιαίου μυελού μπορεί να υπάρχει και μετά από ανεπανόρθωτη καταστροφή του εγκεφαλικού στελέχους.

γ) Παρακλινικός έλεγχος για τη διερεύνηση σημαντικών διαταραχών οξεοβασικής και ηλεκτρολυτικής ισορροπίας ή ενδοκρινικής και μεταβολικής λειτουργίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να απαιτούνται ειδικές εξετάσεις όπως αξονική τομογραφία του εγκεφάλου ή διενέργεια τοξικολογικών εξετάσεων. Για την αξιολόγηση των τελευταίων, σημασία έχει όχι μόνο ο ποσοτικός αλλά και ο ποιοτικός προσδιορισμός μίας ουσίας στον οργανισμό.

Αφού ολοκληρωθούν οι παραπάνω ενέργειες πρέπει να εξαντληθεί κάθε θεραπευτική προσπάθεια και δυνατότητα για την αποκατάσταση κάθε επανορθώσιμης διαταραχής της λειτουργίας του εγκεφαλικού στελέχους. Εάν υπάρχει η παραμικρή αμφιβολία σχετικά με την αναστρεψιμότητα ή όχι του κώματος, ο θεράπων γιατρός δεν πρέπει να προχωρήσει στην εκτέλεση των δοκιμασιών ελέγχου του εγκεφαλικού στελέχους, αλλά να αναμείνει και να επανεκτιμήσει την όλη κατάσταση.

### 3.3.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

Το δεύτερο στάδιο στη διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου είναι ο έλεγχος της λειτουργικότητας του εγκεφαλικού στελέχους, που επιτυγχάνεται με κλινικές δοκιμασίες οι οποίες αντιστοιχούν στην τομή προς τομή διερεύνησή του. Οι διάφορες εργαστηριακές εξετάσεις, που κατά καιρούς έχουν προταθεί, δε θεωρούνται πια, κατά κοινή παραδοχή, πρωταρχικής σημασίας<sup>12</sup>.

### 3.3.2 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ

Οι κλινικές δοκιμασίες έχουν σκοπό να αποδείξουν την οριστική κατάργηση των αντανακλαστικών του εγκεφαλικού στελέχους και την ύπαρξη άπνοιας. Η λειτουργική σιγή του στελέχους θεωρείται μη αναστρέψιμη εφόσον έχουν τηρηθεί με σχολαστικότητα και αυστηρότητα οι αναγκαίες προϋποθέσεις και έχουν αποκλεισθεί οι αναστρέψιμες καταστάσεις κώματος. Τα αποτελέσματα των κλινικών δοκιμασιών είναι σαφή και κατηγορηματικά για τη διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου, γιατί αναφέρονται στην παρουσία ή απουσία αντιδράσεων και όχι σε διαβαθμίσεις που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε αμφίβολες εκτιμήσεις.

### 3.3.3 ΑΝΤΑΝΑΚΛΑΣΤΙΚΑ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

Αφού διαπιστωθεί ότι ο άρρωστος είναι σε κώμα, η αναπνοή του ελέγχεται από τον αναπνευστήρα, δεν παρουσιάζει παθολογικές στάσεις (αποφλοίωσης, απεγκεφαλισμού) και επιληπτικούς σπασμούς, εκτελούνται οι δοκιμασίες των αντανακλαστικών που εξαρτώνται από το εγκεφαλικό στέλεχος. Τα αντανακλαστικά που πρέπει να ελεγχθούν και πρέπει να είναι καταργημένα για τη διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου είναι τα ακόλουθα:

α) Το οφθαλμο-κεφαλικό αντανακλαστικό (κινήσεις οφθαλμών κούκλας-doll's eyes- έλεγχος III, IV και VI εγκεφαλικής συζυγίας). Ο έλεγχος αυτού του αντανακλαστικού γίνεται ως εξής: ο εξετάζων τοποθετείται στην κορυφή του κρεβατιού πάνω από την κεφαλή του εξεταζόμενου και τον αποσυνδέει από τον αναπνευστήρα για λίγα δευτερόλεπτα. Κρατάει την κεφαλή στα χέρια του, ανασηκώνει τα βλέφαρα και ενώ παρατηρεί τους οφθαλμούς, στρέφει την κεφαλή για

3-4 δευτερόλεπτα πρώτα στη μία πλευρά και μετά κατά 180° στην άλλη πλευρά. Σε περίπτωση που το εγκεφαλικό στέλεχος είναι νεκρό, οι οφθαλμοί κινούνται ταυτόχρονα με την κεφαλή προς την ίδια κατεύθυνση. Σε βλάβη των εγκεφαλικών ημισφαιρίων αλλά με ζωντανό το στέλεχος οι οφθαλμοί αποκλίνουν για ένα ή δύο δευτερόλεπτα προς την αντίθετη κατεύθυνση από την κίνηση της κεφαλής και αμέσως μετά ευθυγραμμίζονται με την κεφαλή. Σε άτομο που έχει πλήρη συνείδηση, οι οφθαλμοί ακολουθούν σε κλάσματα του δευτερολέπτου την κατεύθυνση της κεφαλής. Είναι φανερό ότι η δοκιμασία αυτή δεν πρέπει να εκτελείται σε περιπτώσεις καταγμάτων της αυχενικής μοίρας της σπονδυλικής στήλης. Εάν το αντανακλαστικό αυτό δεν δείξει βλάβη του εγκεφαλικού στελέχους διακόπτεται η παραπέρα διαδικασία εκτέλεσης των υπολοίπων αντανακλαστικών του στελέχους.

β) Το αντανακλαστικό της κόρης στο φως (φωτοκινητικό -έλεγχος II και III εγκεφαλικής συζυγίας). Σε βλάβη του εγκεφαλικού στελέχους δεν έχει σημασία το μέγεθος της κόρης (π.χ. ετερόπλευρη ή αμφοτερόπλευρη μυδρίαση) αλλά η απουσία κάθε αντίδρασης της κόρης σε έντονο φως. Πριν από τον έλεγχο αυτού του αντανακλαστικού πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η τυχόν χορήγηση φαρμάκων με ατροπινική δράση, η πιθανή ύπαρξη οφθαλμικών ή νευρολογικών παθήσεων και οι τοπικές βλάβες των βολβών ή των νεύρων των οφθαλμών. Για την εκτέλεση αυτής της δοκιμασίας πρέπει να χρησιμοποιείται ισχυρή δέσμη φωτός σε σκοτεινό δωμάτιο. Πηγές φωτός από οφθαλμοσκόπια, ωτοσκόπια, λαρυγγοσκόπια κλπ. δεν είναι επαρκείς.



γ) Το αντανεκλαστικό του κερατοειδούς (έλεγχος V και VII εγκεφαλικής συζυγίας). Για τον έλεγχο αυτού του αντανεκλαστικού απαιτείται έντονο ερέθισμα (όπως π.χ. με στείλεό με βαμβάκι) που εφαρμόζεται με πίεση μεγαλύτερη από εκείνη που χρησιμοποιείται σε ζύπνιους αρρώστους.

δ) Το αιθουσο-οφθαλμικό αντανεκλαστικό (έλεγχος III, VI και VIII εγκεφαλικής συζυγίας). Πριν από την εκτέλεση αυτής της δοκιμασίας πρέπει να έχει αποκλεισθεί με τη βοήθεια ωτοσκοπίου μηχανικό κώλυμα του έξω ακουστικού πόρου, προϋπάρχουσες παθήσεις του ακουστικού οργάνου και δράση φαρμάκων (τοξική από αμινογλυκοσίδες ή κατασταλτική από αντιχολινεργικά, ηρεμιστικά, αντισπασμωδικά και τρικυκλικά αντικαταθλιπτικά). Ο έλεγχος αυτού του αντανεκλαστικού γίνεται με τον ερεθισμό της τυμπανικής μεμβράνης από έγχυση 20 ml παγωμένου νερού. Όταν το εγκεφαλικό στέλεχος είναι νεκρό αυτό το ερέθισμα δεν πρέπει να προκαλεί κινήσεις των οφθαλμών. Οποιαδήποτε απόκλιση έστω και του ενός οφθαλμού σημαίνει ότι ένα μέρος του εγκεφαλικού στελέχους είναι ζωντανό.

ε) Αντανεκλαστικές κινήσεις των μυών του προσώπου στον ισχυρό ερεθισμό οποιουδήποτε σημείου του σώματος (έλεγχος V και VII εγκεφαλικής συζυγίας). Το αντανεκλαστικό αυτό απουσιάζει όταν δεν προκαλούνται μορφασμοί πόνου μετά από επώδυνο ερεθισμό στην περιοχή του τριδύμου (π.χ. ισχυρή υπερκόγχια πίεση) ή στα άκρα. Πριν από την εκτέλεσή του, πρέπει να έχουν αποκλεισθεί καταστάσεις (από φάρμακα ή παθήσεις) που προκαλούν νευρομυϊκό αποκλεισμό.

στ) Φαρυγγο-λαρυγγικά αντανακλαστικά (έλεγχος ΙΧ και Χ εγκεφαλικής συζυγίας). Όταν το εγκεφαλικό στέλεχος είναι νεκρό, η είσοδος στην τραχεία (μέσα από τον ενδοτραχειακό σωλήνα) ενός καθετήρα αναρρόφησης, δεν προκαλεί καταποτικές κινήσεις ή βήχα στο βρογχικό ερεθισμό.

Για τη διάγνωση του θανάτου του εγκεφαλικού στελέχους όλα τα παραπάνω αντανακλαστικά πρέπει να έχουν καταργηθεί. Η παρουσία έστω και ενός αποκλείει τη διάγνωση του θανάτου του εγκεφαλικού στελέχους<sup>13</sup>.

#### 3.3.4 ΔΟΚΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΑΠΝΟΙΑΣ

Η δοκιμασία αυτή είναι το τελικό βήμα για την επιβεβαίωση του εγκεφαλικού θανάτου μετά από τη διαπίστωση της κατάργησης όλων των αντανακλαστικών του εγκεφαλικού στελέχους: Η ανεπανόρθωτη κατάργηση της ικανότητας για αυτόματη αναπνοή αποδεικνύεται με την πλήρη έλλειψη αυτόματων αναπνευστικών κινήσεων μετά την αποσύνδεση από τον αναπνευστήρα, για χρονικό διάστημα ικανό να αυξήσει τη μερική πίεση του διοξειδίου του άνθρακα στο αρτηριακό αίμα  $PaCO_2$  σε επίπεδα επαρκή για τη διέγερση των αναπνευστικών κέντρων. Το επίπεδο της  $PaCO_2$  που απαιτείται γι' αυτό το σκοπό πρέπει να είναι ίσο ή μεγαλύτερο από 50 mmHg. Κατά τη δοκιμασία της άπνοιας πρέπει:

α) Να αποφευχθεί η υποξαιμία κατά το διάστημα της αποσύνδεσης από τον αναπνευστήρα.

β) Να διορθωθεί πιθανή υποκαπνία, έτσι ώστε η  $PaCO_2$  να είναι τη στιγμή της αποσύνδεσης τουλάχιστον 40 mmHg, και

γ) Να έχει περάσει αρκετός χρόνος (πάνω από 18 ώρες) από τυχόν διαπίστωση και διόρθωση μεταβολικής διαταραχής του αρτηριακού

pH, έτσι ώστε να προφθάσει να γίνει εξισορρόπηση με το pH του εγκεφαλονωτιαίου υγρού, που έχει καθοριστική σημασία για τη διέγερση των αναπνευστικών κέντρων. Οι τιμές του αρτηριακού pH πριν από την αποσύνδεση πρέπει να είναι 7.36-7.44 περίπου.

Έχει υπολογισθεί ότι κατά την απνοϊκή οξυγόνωση η PaCO<sub>2</sub> αυξάνεται βαθμιαία με ρυθμό τουλάχιστον 2 mmHg/min., ώστε στα 10 min. της αποσύνδεσης να έχει φθάσει σε επίπεδο ικανό να διεγείρει τα αναπνευστικά κέντρα. Η κατάργηση της αυτόματης αναπνοής θεωρείται οριστική, εφόσον δεν παρατηρηθούν αυτόματες αναπνευστικές κινήσεις στο διάστημα αυτό. Ασθενείς με χρόνια πνευμονοπάθεια πρέπει να εξαιρούνται από αυτή τη δοκιμασία<sup>14</sup>.

### 3.3.5 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Πέρα από τον κλινικό έλεγχο του εγκεφαλικού στελέχους έχουν μέχρι σήμερα αναζητηθεί και εργαστηριακές εξετάσεις για την επιβεβαίωση της κλινικής διάγνωσης του εγκεφαλικού θανάτου. Η χρησιμότητα του εργαστηριακού ελέγχου στη διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου αποτελεί ακόμη το κυριότερο θέμα διαφωνίας μεταξύ των επιστημόνων των διαφόρων χωρών. Οι μέθοδοι που έχουν μέχρι σήμερα προταθεί αφορούν:

1. την εκτίμηση της αιματικής ροής του εγκεφάλου και

2. Τον ηλεκτροφυσιολογικό έλεγχο του εγκεφάλου με το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (ΗΕΓ) και τα προκλητά δυναμικά του εγκεφαλικού στελέχους<sup>15</sup>.

### 3.3.6 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΙΜΑΤΙΚΗΣ ΡΟΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ

Η μέθοδος αυτή έχει σκοπό να δείξει την απουσία εγκεφαλικής αιμάτωσης για χρονικό διάστημα ικανό να προκαλέσει το θάνατο των

εγκεφαλικών κυττάρων. Η αιματική ροή μπορεί να διαπιστωθεί με δύο τρόπους: α) αγγειογραφία του εγκεφάλου και β) ραδιοϊσοτοπικές τεχνικές. Για την αγγειογραφική μελέτη απαιτείται αμφοτερόπλευρος καθετηριασμός όχι μόνον των καρωτίδων, αλλά και των σπονδυλικών αρτηριών (δηλ. τετραγγειακή αγγειογραφία). Η αξία αυτής της εργαστηριακής εξέτασης περιορίζεται από διάφορα προβλήματα, όπως την πιθανότητα έντονης σκιαγράφησης του δικτύου της έξω καρωτίδας, της οποίας η αιμάτωση μπορεί να είναι αυξημένη σε περιπτώσεις εγκεφαλικού θανάτου, με αποτέλεσμα να δώσει ψευδή εντύπωση ότι υπάρχει ενδοκρανιακή αιματική ροή. Η μέθοδος έχει επίσης σημαντικές τεχνικές δυσκολίες (π.χ. μεταφορά αρρώστου συνδεδεμένου με αναπνευστήρα) και είναι επικίνδυνη. Πιο πρόσφατα χρησιμοποιήθηκαν αναίμακτες μέθοδοι με ενδοφλέβια χορήγηση ραδιενεργών ισοτόπων, που όμως αποδείχθηκαν χωρίς αξία γιατί δεν απεικονίζουν ροή στον οπίσθιο βόθρο.

### 3.3.7 ΗΛΕΚΤΡΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

#### α) Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα

Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα είχε χρησιμοποιηθεί ευρύτατα στη διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου γιατί επιστεύετο ότι, σε περίπτωση ηλεκτρικής σιγής του εγκεφάλου και εφόσον είχαν αποκλεισθεί αναστρέψιμες καταστάσεις κώματος (όπως π.χ. φαρμακευτική δηλητηρίαση), όλος ο εγκέφαλος ήταν νεκρός. Είναι γνωστό όμως ότι η καταγραφή του ΗΕΓ, όπως συνήθως γίνεται, απεικονίζει την ηλεκτρική δραστηριότητα του φλοιού και όχι του εγκεφαλικού στελέχους, η δραστηριότητα του οποίου είναι καθοριστική για τη διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου. Εξάλλου με το ΗΕΓ δε μπορεί να

γίνει διάκριση μεταξύ λειτουργικής καταστολής και οργανικής βλάβης. Έτσι διάφορα κατασταλτικά φάρμακα είναι δυνατό να προκαλέσουν ηλεκτροεγκεφαλογραφική σιγή χωρίς το εγκεφαλικό στέλεχος να είναι νεκρό. Αντίθετα έχει παρατηρηθεί υπολειπόμενη δραστηριότητα του φλοιού σε περιπτώσεις μη αναστρέψιμες οργανικής βλάβης του εγκεφαλικού στελέχους. Αξίζει να σημειωθεί ότι η καταγραφή του ΗΕΓ επηρεάζεται από διάφορα παρασιτικά δυναμικά, όπως συνυπάρχουσες ηλεκτρικές πηγές (που είναι άφθονες σε μία μονάδα εντατικής θεραπείας), μυϊκή δραστηριότητα κλπ., με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η αξιόπιστη καταγραφή του<sup>16</sup>.

#### β) Προκλητά δυναμικά εγκεφαλικού στελέχους

Με τα προκλητά δυναμικά του εγκεφαλικού στελέχους μπορεί να ελεγχθούν οι αισθητικές οδοί που διέρχονται από το στέλεχος. Οι ηλεκτροφυσιολογικές αυτές μέθοδοι βρίσκονται ακόμη στο στάδιο της αξιολόγησης και είναι αμφίβολο εάν προσθέτουν κάτι περισσότερο στην κλινική διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου. Τα προκλητά δυναμικά που έχουν ευρύτερα χρησιμοποιηθεί είναι τα ακουστικά προκλητά δυναμικά, που θεωρείται ότι βοηθούν στην αξιολόγηση των ασθενών στους οποίους έχει τεθεί θέμα εγκεφαλικού θανάτου, χωρίς όμως να υπάρχει σαφές ιστορικό (π.χ. λήψη φαρμάκων).

Συμπερασματικά, με τα σημερινά δεδομένα οι κλινικές δοκιμασίες αποτελούν αξιόπιστο και επαρκές κριτήριο διάγνωσης της ανεπανόρθωτης απώλειας της λειτουργικότητας του εγκεφαλικού στελέχους. Η αξιοπιστία των κλινικών κριτηρίων κατοχυρώνεται με: α) την αυστηρή τήρηση των αναγκαίων προϋποθέσεων, β) την εκτέλεση σειράς δοκιμασιών, γ) τη συμμετοχή τριών έμπειρων γιατρών στη

διαδικασία της διάγνωσης και δ) την επανάληψη και επανεκτίμηση των κλινικών δοκιμασιών. Αντίθετα, οι εργαστηριακές εξετάσεις ελέγχου του εγκεφαλικού στελέχους δεν προσφέρουν ουσιαστική βοήθεια<sup>17</sup>.

### **3.4 ΤΥΠΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΙΑΓΝΩΣΗΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΘΑΝΑΤΟΥ**

#### **3.4.1 ΠΟΙΟΙ ΓΙΑΤΡΟΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΚΑΝΟΥΝ ΔΙΑΓΝΩΣΗ**

Για να γίνει η διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου απαιτείται η συμμετοχή τριών έμπειρων σ' αυτό το θέμα γιατρών, που δεν πρέπει να έχουν ιεραρχική σχέση μεταξύ τους. Ο ένας πρέπει να είναι ο υπεύθυνος για τον άρρωστο γιατρός ή ο αντικαταστάτης του (ανεξάρτητα από την ειδικότητα που έχει). Ο δεύτερος πρέπει να είναι νευρολόγος ή νευροχειρουργός και ο τρίτος αναισθησιολόγος. Οι γιατροί αυτοί θα πρέπει να έχουν προϋπηρεσία τουλάχιστον δύο χρόνων από τη λήψη της ειδικότητάς τους. Κανένας από τους γιατρούς δεν πρέπει να ανήκει στη μεταμοσχευτική ομάδα. Σε περίπτωση διαφωνίας μεταξύ των εξεταζόντων δεν τίθεται θέμα διάγνωσης εγκεφαλικού θανάτου. Εάν με τις κλινικές δοκιμασίες τεθεί η διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου, απαιτείται η επανάληψή τους για την επιβεβαίωσή του<sup>18</sup>.

#### **3.4.2 ΧΡΟΝΟΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ**

Οι κλινικές δοκιμασίες πρέπει να γίνονται δύο φορές, για να αποφευχθεί η πιθανότητα λάθους. Το διάστημα μεταξύ των δύο κλινικών ελέγχων εξαρτάται βασικά από το είδος της αρχικής βλάβης και την κλινική πορεία του ατόμου. Ο χρόνος που απαιτείται για να εκπληρωθούν οι βασικές συνθήκες από την έναρξη του κώματος και μέχρις ότου αρχίσει η διαδικασία εκτέλεσης των δοκιμασιών πρέπει να

είναι τουλάχιστον 24 ώρες. Το χρονικό διάστημα μεταξύ των δύο ελέγχων δεν πρέπει να είναι μικρότερο των 8 ωρών. Τα διαστήματα αυτά μπορεί να γίνουν βραχύτερα σε περιπτώσεις που υπάρχει έκδηλη καταστροφή του εγκεφάλου.

Τα αποτελέσματα της εκτέλεσης των κλινικών δοκιμασιών και από τους τρεις ιατρούς πρέπει να καταχωρούνται σε ειδικό φύλλο διάγνωσης του εγκεφαλικού θανάτου, που θα πρέπει να περιλαμβάνεται στο φάκελο του αρρώστου. Εφόσον τεθεί η διάγνωση του θανάτου του εγκεφαλικού στελέχους, το άτομο πρέπει να θεωρείται νεκρό και η παραπέρα θεραπευτική υποστήριξη είναι άσκοπη, εκτός εάν πρόκειται να γίνει δωρεά οργάνων για μεταμόσχευση<sup>19</sup>.

### 3.5 Ο ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ

- Κριτήρια για θάνατο: Η μη αναστρέψιμη απώλεια του καρδιακού παλμού ή της πλήρους λειτουργίας του εγκεφάλου (όπως στους ενήλικες), αλλά η αναπόδεικτη υπόθεση ότι το μυαλό του παιδιού είναι πιο ελαστικό, οδηγεί σε πιο δύσκολο προσδιορισμό του εγκεφαλικού θανάτου. Οι παρακάτω κατευθυντήριες γραμμές αναφέρονται σε ασθενείς περίπου 5 χρονών:
- Στα νεογέννητα που γενιούνται στο χρονικό όριο ή μετά από αυτό (περίπου 38 εβδομάδες) τα παρακάτω κριτήρια είναι εφαρμόσιμα 7 ημέρες μετά τη νευρολογική προσβολή.
- Αυτές οι συστάσεις δεν είναι εφαρμόσιμες στα πρόωρα νήπια.
- Πρέπει να γίνεται προσδιορισμός της κύριας αιτίας του κώματος για να επιβεβαιώνεται η απουσία των θεραπευτικών συνθηκών: ειδικά τοξικές μεταβολικές

διαταραχές, ηρεμιστικές, παραλυτικές, υποθερμικές, υποτονικές (για την ηλικία) και χειρουργικά θεραπεύσιμες συνθήκες.

- Κριτήρια:

A) Το κώμα και η άπνοια πρέπει να συνυπάρχουν: συμπεριλαμβανομένης της απόλυτης απώλειας της συναίσθησης, της άρθρωσης και των "βουλητικών ενεργειών".

B) Απώλεια της αρχικής λειτουργίας του εγκεφάλου.

1. Σε μεσαία θέση ή πλήρως διεσταλμένες κόρες του οφθαλμού, μη αντιδράσιμες στο φως (επιδράσεις των R/O ναρκωτικών - φαρμάκων).
2. E.O.M: Απώλεια των αυθόρμητων, doll's eyes και θερμικών κινήσεων των ματιών.
3. Απώλεια των βολβικών μυικών κινήσεων: συμπεριλαμβανομένων των στοματοφαρυγγικών μυών και των μυών του προσώπου. Απώλεια των κερατοειδών, gag, βήχας, αναρρόφηση, και αντανάκλαση της εμφύτευσης.
4. Απώλεια των αναπνευστικών κινήσεων (που συνήθως εξετάζεται αφού βρεθούν τα άλλα κριτήρια).
5. Ασταθής τόνος και απώλεια των αυθόρμητων ή υποκινητικών κινήσεων (νωτιαίοι κλονικοί σπασμοί και νωτιαίες κινήσεις των χορδών, π.χ δεν συμπεριλαμβάνεται η ανέκκληση της αντανάκλασης).



6. Τα αποτελέσματα των εξετάσεων πρέπει να παραμένουν σταθερά με τον εγκεφαλικό θάνατο κατά τη διάρκεια της παρατηρητικής περιόδου<sup>20</sup>.

- Περίοδοι παρατήρησης ανάλογα με την ηλικία:

A) Ηλικία από 7ημέρες έως 2 μήνες:2 εξετάσεις και 2 ΗΕΓ ανά 48ωρα χωριστά.(δεν είναι απαραίτητη η επανάληψη της εξέτασης εάν το εγκεφαλικό αποτύχει να κάνει ορατές τις εγκεφαλικές αρτηρίες)

B) Ηλικία Από 2 έως 12 μήνες:2 εξετάσεις και 2 ΗΕΓ ανά 48ωρα χωριστά(η επανάληψη της εξέτασης δεν είναι απαραίτητη εάν το CRAG είναι αρνητικό)

C) Ηλικία περίπου 12 μήνες:εάν η κατάσταση είναι μη αναστρέψιμη,δεν είναι απαραίτητη η εργαστηριακή εξέταση και η επαρκής 12ωρη παρατήρηση(μη ξεκάθαρες καταστάσεις,ειδικές υποξικές – ισχαιμικές εγκεφαλοπάθειες είναι δύσκολες στην πρόσβαση και προτείνεται 24ωρη παρατήρηση,εάν η ηλεκτρονική σιγή στο ΗΕΓ ή ένα αρνητικό CRAG δεν επιβεβαιώνει τη διάγνωση).

- Ενισχυτικές εξετάσεις:

A)ΗΕΓ:Κριτήρια απαίτησης για 10cm καλωδιακή απόσταση μπορεί να αυξηθούν ανάλογα με το μέγεθος του κεφαλιού<sup>21</sup>.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Μία ακόμα βασική παράμετρος που επηρεάζει σε απόλυτο βαθμό την εκτέλεση ή όχι μίας μεταμόσχευσης είναι η συμβατότητα μεταξύ δότη και λήπτη.

### 4. ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

#### 4.1. ΠΡΟΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Η υπόθεση της μεταμόσχευσης είναι ένα σημαντικό γεγονός, όχι μόνο γιατί αποτελεί την ιδανική λύση στο πρόβλημα της ανεπάρκειας, αλλά και γιατί αποτελεί «πράξη» στην οποία συμμετέχουν συλλογικά χειρουργοί και νευρολόγοι, νοσηλευτικό προσωπικό, γιατροί άλλων ειδικοτήτων κλπ, απαιτεί αυστηρή οργάνωση και συντονισμό, που εξασφαλίζεται μέσω οργανωτικών υπηρεσιών, και το σπουδαιότερο τη μεταμόσχευση την επιθυμεί έντονα και είναι προετοιμασμένος γι' αυτήν ο ίδιος ο ασθενής με απαραίτητη προϋπόθεση να γνωρίζει όλα όσα πρέπει γύρω από αυτή.

Η «πράξη» της μεταμόσχευσης αρχίζει με τον προμεταμοσχευτικό έλεγχο. Σημαντικό βήμα προς αυτή την κατεύθυνση αποτελεί το ερωτηματολόγιο το οποίο καλούνται να συμπληρώσουν οι υπεύθυνοι γιατροί και η πληροφόρηση όλων των ενδιαφερομένων. Και

ενδιαφερόμενοι δεν είναι μόνο οι ίδιοι οι ασθενείς, αλλά και το άμεσο - συγγενικό περιβάλλον τους, που συμμετέχει στα προβλήματά τους, ακόμα και το ευρύτερο συγγενικό περιβάλλον και κατ' επέκταση η κοινωνία μας.

Πώς γίνεται λοιπόν ο προμεταμοσχευτικός έλεγχος Αρχικά,πρέπει ο θεράπων γιατρός που γνωρίζει τη γενική κατάσταση και τα γενικά προβλήματα του κάθε ασθενή να εκτιμήσει τον ασθενή και έτσι να ενισχύσει ή να αποθαρρύνει την επιθυμία του. Εφ' όσον ο ασθενής κριθεί κατάλληλος για μεταμόσχευση ενημερώνεται για τα στάδια του προμεταμοσχευτικού ελέγχου και αρχίζει τις εξετάσεις.

Ο προμεταμοσχευτικός έλεγχος περιλαμβάνει:

1. Λεπτομερές ατομικό και κληρονομικό αναμνηστικό
2. Ιστορικό της νεφρικής ανεπάρκειας.
3. Ιστορικό έναρξης εξωνεφρικής κάθαρσης και χρονολογική καταγραφή στα είδη αυτής που ακολουθήθηκαν, δηλ. περιτοναϊκή κάθαρση, αιμοκάθαρση κλπ.
4. Ακολουθεί ανασκόπηση κατά συστήματα για την διερεύνηση συμπτωμάτων, που τυχόν διαφεύγουν στον ασθενή.
5. Λεπτομερής κλινική εξέταση κατά συστήματα.
6. Ακολουθεί πλήρης αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος.
7. Ακτινολογικός έλεγχος στομάχου, παχέος εντέρου, χοληδόχου κύστεως, θώρακος, και κυστεογραφία για τον αποκλεισμό κυστεουρικής παλινδρόμησης και την εξακρίβωση ότι η ουροδόχος

κύστη του ασθενή είναι κατάλληλη για να δεχθεί τον ουρητήρα του μοσχεύματος. Αυτό το τμήμα αποτελεί και το πλέον κοπιαστικό και επώδυνο.

8. Οδοντιατρικός έλεγχος, ΩΡΛ εξέταση (με τις αντίστοιχες ακτινογραφίες).

9. MANTOYX και MAYER κοπράνων.

10. Ακολουθούν τα «χαρακτηριστικά» του ασθενή που είναι:

α. Αυστραλιανό αντιγόνο (γενικά δείκτες ηπατίτιδας)

β. Ομάδα αίματος και RHESUS.

γ. HLA ιστοσυμβατότητα.

δ. Κυτταροτοξικά αντισώματα

ε. Αριθμός μεταγγίσεων που έχει λάβει ο ασθενής καθ' όλη την ζωή του καθώς και η ημερομηνία τελευταίας μετάγγισης.

Στο τελευταίο πρέπει να σημειωθεί, ότι και αν ακόμα έχει κριθεί ο ασθενής κατάλληλος για μεταμόσχευση, εφ' όσον μεταγγισθεί, πρέπει να βγει από τον κατάλογο αναμονής για 15 ημέρες τουλάχιστον, μέχρις ότου ξαναελεγχθούν τα κυτταρολογικά του αντισώματα και βρεθούν αρνητικά.

11. Αναφέρονται στοιχεία του κοινωνικού ιστορικού του ασθενή, εργασία, οικογένεια κλπ.

12. Ψυχιατρική εξέταση, γιατί υπάρχουν καταστάσεις, που επηρεάζονται πολύ από τη λήψη κορτιζόνης.

13. Αναφέρεται αν υπάρχουν ή όχι πιθανοί συγγενείς δότες.

Τέλος πρέπει να τονιστεί ότι ο σκοπός του προμεταμοσχευτικού ελέγχου είναι να προφυλαχθεί ο ασθενής από τις παρενέργειες της ανοσοκαταστολής και κυρίως από την αναζωπύρωση λοιμώξεων και τις αιμορραγίες του πεπτικού. Μεταμόσχευση μπορούν να κάνουν όλοι οι νεφροπαθείς εκτός από μία μικρή ομάδα ασθενών, που αποκλείονται είτε μόνιμα είτε προσωρινά.

Μόνιμα αποκλείονται όσοι έχουν:

α) γενικευμένη καρκινωμάτωση

β) Ψυχιατρικές και διανοητικές διαταραχές

γ) Βαριά, ανθισταμένη στη θεραπεία, καρδιακή ανεπάρκεια

δ) βαριά ανεπάρκεια των στεφανιαίων, στηθάγχη, και τέλος

ε) Όσοι είναι μεγαλύτεροι των 60 ετών. Υπάρχει μία οριακή κατάσταση, η ηλικία των 50-60, όπου και αν ακόμη δεν υπάρχουν αντενδείξεις, η απόφαση για μεταμόσχευση είναι δύσκολη και σ' αυτή συμμετέχει σημαντικά ο ίδιος ο ασθενής. Και αυτό γιατί είναι γνωστό ότι οι επιπλοκές κατά και μετά τη μεταμόσχευση είναι περισσότερες και βαρύτερες μετά την ηλικία των 50.

Προσωρινά αποκλείονται από την μεταμόσχευση:

α. Όσοι έχουν λοίμωξη.

β. Όσοι έχουν κυτταροτοξικά αντισώματα

γ. Όσοι έχουν λάβει πρόσφατα μετάγγιση αίματος. Αυτοί αποκλείονται για 15 ημέρες μέχρι να ξαναγίνει έλεγχος κυτταροτοξικών αντισωμάτων, και τέλος

δ. αποκλείονται προσωρινά όσοι παρουσιάζουν οποιοδήποτε πρόβλημα μέχρι τη ριζική αντιμετώπισή του.

## 4.2. ΙΣΤΟΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

Η ένταση της απόρριψης ενός αλλομοσχεύματος είναι ανάλογη με το βαθμό των γενετικών διαφορών δότη-λήπτη. Εκτός από τα αντιγόνα των ομάδων αίματος, τον κυριότερο καθοριστικό παράγοντα των διαφορών αυτών αποτελούν τα αντιγόνα ιστοσυμβατότητας (Human Leucocyte Antigens ή HLA). Τα αντιγόνα HLA είναι γενετικά καθορισμένα αντιγόνα της επιφάνειας διαφόρων κυττάρων τα οποία προκαλούν ανοσιακή απάντηση όταν εισάγονται σε άτομα του ίδιου είδους<sup>22</sup>.

Τα αντιγόνα αυτά κωδικοποιούνται στον άνθρωπο από μία συγκεκριμένη περιοχή του χρωμοσώματος 6 που ονομάζεται κύριο σύμπλεγμα ιστοσυμβατότητας MHC. Η περιοχή MHC περιλαμβάνει πέντε γονιδιακούς τύπους HLA-A, HLA-B, HLA-C, HLA-D, HLA-DR. Κάθε άτομο κληρονομεί ένα χρωμόσωμα και συνήθως μία ομάδα HLA αντιγόνων από κάθε γονέα (απλότυπος). (Τελικά στην επιφάνεια των κυττάρων εκφράζονται δύο αντιγόνα, ένα από κάθε τόπο).

### 4.2.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΙΣΤΟΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ

Η μεταμόσχευση οργάνων μεταξύ μονοζυγωτικών διδύμων επιτυγχάνεται χωρίς την ανάγκη ανοσοκαταστολής. Μεταμόσχευση μεταξύ αδελφών πανομοιότυπων ως προς τα κύρια αντιγόνα ιστοσυμβατότητας, δίνει τα αμέσως καλύτερα αποτελέσματα, αλλά η χρήση ανοσοκαταστολής είναι απαραίτητη λόγω ασυμβατότητας στα δευτερεύοντα αντιγόνα ιστοσυμβατότητας. Ο μεγαλύτερος αριθμός

μεταμόσχευσης γίνεται είτε μεταξύ γονέων, παιδιών, αδελφών, οπότε είναι πιθανόν ένας απλότυπος να είναι κοινός είτε από πτωματικούς δότες οπότε η ύπαρξη κοινών αντιγόνων HLA είναι τυχαία. Στις περιπτώσεις αυτές διότι όσο περισσότερο HLA αντιγόνα είναι κοινά, τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα επιτυχίας της μεταμόσχευσης. Η τιτλοποίηση των αντιγόνων HLA γίνεται με επώαση λεμφοκυττάρων με όρο που περιέχει αντισώματα εναντίον διαφόρων HLA αντιγόνων. Τα λεμφοκύτταρα που αντιδρούν με αντισώματα που περιέχονται στον όρο, καταστρέφονται και χρωματίζονται με ειδικές χρωστικές. Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται ευρύτατα για την ανίχνευση όλων των κύριων αντιγόνων ιστοσυμβατότητας. Ανεξάρτητα από τα αποτελέσματα που ελέγχουν ιστοσυμβατότητας στα αντιγόνα του συστήματος HLA, είναι απαραίτητη πριν από κάθε μεταμόσχευση να αποτελείται η ύπαρξη στο λήπτη κυκλοφορούντων αντισωμάτων εναντίον αντιγόνων του δότη. Τα αντισώματα αυτά δημιουργούνται μετά από προηγούμενη εγκυμοσύνη, μετάγγιση αίματος ή μεταμόσχευση και οδηγούν σε υπεροξεία απόρριψη του μοσχεύματος. Η παρουσία τους ελέγχεται με διασταύρωση πρόσφατου ορού του ασθενή με λεμφοκύτταρα του δότη που πρέπει να γίνεται αμέσως πριν από την μεταμόσχευση. Τέλος η εξασφάλιση συμβατότητας μεταξύ των ομάδων αίματος δύτη και λήπτη θεωρείται απαραίτητη αν και έχουν αναφερθεί επιτυχείς μεταμοσχεύσεις, μεταξύ ασύμβατων ABO ατόμων, μετά από ορισμένους ανοσολογικούς χειρισμούς (σπληνεκτομή, πλασμαφαίρεση<sup>23</sup>).

#### 4.2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ HLA ΑΝΤΙΓΟΝΩΝ

Τα HLA αντιγόνα μπορούν να ταξινομηθούν σε 3 διαφορετικές κατηγορίες παραγώγων από διαφορετικούς τόπους γονιδίων αλλά με λειτουργικές ομοιότητες.

ΤΑΞΗ I: Παράγωγα (Αντιγόνα): Περιλαμβάνουν τα δια ορολογικών μεθόδων ανιχνευόμενα παράγωγα του HLA, B και C τύπων. Ανευρίσκονται σε όλα τα εμπύρνηνα κύτταρα και στα αιμοπετάλια. Συντίθενται από 2 πολυπεπτιδικές αλυσίδες μία βαριά και μία ελαφριά.

ΤΑΞΗ II: Παράγωγα (Αντιγόνα): Στην κατηγορία αυτή ταξινομούνται τα αντιγόνα των τύπων HLA-D, DR, DG και DP. Αναγνωρίζονται ορολογικώς ή με τη μικτή λεμφοκυτταρική καλλιέργεια και έχουν περιορισμένη ιστική κατανομή. Ανευρίσκονται κυρίως στα B λεμφοκύτταρα, στα μακροφάγα, τα ενεργοποιημένα T λεμφοκύτταρα, στα επιδερμικά κύτταρα και στο σπέρμα.

ΤΑΞΗ III: Παράγωγα (Αντιγόνα): Περιλαμβάνουν τα παράγωγα του συμπληρώματος C2, C4A, και C4B, όπως επίσης και τον παράγοντα B της προπερδίνης.

Μέχρι σήμερα έχουν ανιχνευθεί 23 HLA<sup>A</sup> αντιγόνα 49 HLA-B, 8 HLA, C,

19 HLA-D, 98 HLA-DR, HLA-DQ B 1/34, HLA-DP A115 και HLA-DP B1/54<sup>2</sup>.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Η εκτέλεση και η επιτυχία μίας μεταμόσχευσης βρίσκεται σε απόλυτη συνάρτηση με τη νοσηλευτική φροντίδα κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της μεταμόσχευσης αλλά και αμέσως μετά από αυτήν. Ο ρόλος του νοσηλευτή είναι πολύ σημαντικός και υπεύθυνος.

### 5. ΝΟΣ/ΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΣΤΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ – ΡΟΛΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

#### 5.1 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ

Όταν βρεθεί το μόσχευμα και κληθούν οι ασθενείς λήπτες από την υπηρεσία συντονισμού, ο χρόνος είναι πολύ περιορισμένος για πλήρη έλεγχο της αιμοδυναμικής και καρδιαγγειακής λειτουργίας και θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί σωστά και αποτελεσματικά, ώστε να επιτρέψει την επανάληψη των πιο βασικών εξετάσεων.

Ο χρόνος αποδεκτής ισχαιμίας ποικίλλει μεταξύ των οργάνων και είναι βραχύς για τους πνεύμονες και πιο παρατεταμένος για τους νεφρούς.

Ο χρόνος μπορεί να μην είναι πάντοτε επαρκής για την πλήρη κένωση του στομάχου και για αυτό θα πρέπει να θεωρούνται οι περισσότεροι λήπτες και κυρίως ηπατικής μεταμόσχευσης (κίρρωση-ασκίτης) με γεμάτο στομάχι. Η εισαγωγή στην αναισθησία συνιστάται

να είναι «ταχεία εισαγωγή» με ιδιαίτερη προσοχή στους ασθενείς με μειωμένες καρδιαγγειακές εφεδρείες.

#### 5.1.1 ΕΠΑΝΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΜΕΝΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

Μετά τη λήψη του υπό μεταμόσχευση οργάνου από το δότη, που είχαν τοποθετηθεί σε ψυχρό διάλυμα συντηρήσεως, το οποίο ελαχιστοποιεί τη βλάβη συντηρήσεως. Η έγχυση αυτού του διαλύματος στην κυκλοφορία του λήπτη, μπορεί να προκαλέσει αιφνίδια υπερφόρτωση K<sup>+</sup> με επικίνδυνες επιπτώσεις (αρρυθμίες, ανακοπή). Γι' αυτό συνιστάται η σταδιακή έκπλυση του πριν εισέλθει στην κυκλοφορία του λήπτη. Ο έλεγχος στεγανότητας αγγείων και αφαιρείται κάθε τι περιττό ιστικό στοιχείο. Με την είσοδο νέων και τελειότερων διαλυμάτων συντηρήσεως επιτρέπεται όλο και πιο παρατεταμένος χρόνος ισχαιμίας που δίνει την ευκαιρία στην καλύτερη προετοιμασία του λήπτη, ακόμη και την καθυστέρηση της επεμβάσεως<sup>24</sup>.

#### 5.1.2 ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ

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

### 5.1.3 MONITORING ΤΟΥ ΛΗΠΤΗ

Ένα πλήρες αιμοδυναμικό, αναπνευστικό, βιοχημικό και πηκτολογικό monitoring απαιτείται για την εντατική παρακολούθηση του λήπτη σε όλες τις φάσεις της επεμβάσεως και περιεγχειρητικώς, με εξαίρεση τη φλεβοφλεβική παράκαμψη που ισχύει για τις μεταμοσχεύσεις ήπατος.

Στις μεταμοσχεύσεις νεφρού δεν είναι απαραίτητη η αρτηριακή γραμμή και η εφαρμογή πνευμονικού καθετήρος Swan-Ganz.

Για τις μεταμοσχεύσεις καρδιάς στο αναίμακτο monitoring προστίθεται και ο διοισοφάγιος υπέρηχος. Στα περισσότερα κέντρα η εφαρμογή του καθετήρος Swan-Ganz αποτελεί σημαντικό monitoring ενώ αλλά δεν εφαρμόζεται. Με τη συρραφή των αναστομώνσεων ανασύρεται προς την άνω κοίλη φλέβα και επανατοποθετείται στη νέα καρδιά, αμέσως μετά την αποδέσμευση της από την εξωσωματική κυκλοφορία.

### 5.1.4 ΑΝΑΝΗΨΗ

Η ανάνηψη των ασθενών δεν θα πρέπει να εξαρτάται μόνο από το μεταμοσχευμένο όργανο, αλλά όμως για την μεταμόσχευση του ήπατος αποβαίνει δύσκολο, λόγω της φύσεως του οργάνου, δεδομένου ότι στο ήπαρ συμβαίνει ο μεταβολισμός όλων των αναισθητικών και άλλων παραγόντων, τα οποία θα χορηγηθούν στο λήπτη περιεγχειρητικώς<sup>25</sup>.

### 5.1.5 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

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

Ορισμένοι λήπτες αναπτύσσουν 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 stress της επέμβασης και της αναισθησίας προκαλεί επίσης ελάττωση της ανοσολογικής απαντήσεως 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 χρησιμοποίηση του υλικού στο χειρουργείο και στη ΜΕΘ. Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιηθεί υλικό μίας χρήσεως και όπου αυτό δεν είναι εφικτό θα πρέπει να αποστειρώνεται επιμελώς π.χ. αναπνευστικά κυκλώματα, υγραντήρες, σωλήνες, συνδετικά, ασκοί και φιάλες παροχετεύσεως θα πρέπει να αλλάζονται κάθε 24 ώρες μετεγχειρητικώς.

Ακόμη και τα αναισθησιολογικά προβλήματα στις μεταμοσχεύσεις είναι πολλαπλά και συχνά διαδέχονται το ένα το άλλο με εκπληκτική

ταχύτητα. Τα κυριότερα είναι αιμοδυναμική αστάθεια, πνευμονικές διαταραχές, διαταραχές πήξεως, μαζικές μεταγγίσεις και επιπτώσεις τους κτλ.

Η επιτυχής φροντίδα των υπό μεταμόσχευση ασθενών εξαρτάται από την ικανότητα όλης της ομάδας για να γίνει η σωστή τιτλοποίηση της ομοιοστάσεως των ζωτικών οργανικών συστημάτων του λήπτη. Αυτό προϋποθέτει τη βαθιά κατανόηση της παθοφυσιολογίας της νόσου και της λειτουργικής επεμβάσεως και την ποσοτική μέτρηση ρύθμιση και επαναρρύθμιση της ποικιλίας των μεταβλητών σε όλη την περιεγχειρητική περίοδο.

## 5.2 ΑΝΟΣΟΚΑΤΑΣΤΟΛΗ

Είναι γενικώς αποδεκτό ότι η αποτελεσματική ανοσοκατασταλτική αγωγή συνετέλεσε αποφασιστικώς στην ευρεία εφαρμογή των μεταμοσχεύσεων.

### Σκοπός της είναι:

1) Να αναχαιτίσει, εκλεκτικώς την ανοσολογική δραστηριότητα του οργανισμού εναντίον του ξένου μοσχεύματος, χωρίς να διαταράξει την αμυντική του ικανότητα εναντίον των άλλων ξένων αντιγόνων.

2) Να προλάβει ή αν αναστρέψει τη διαδικασία της απόρριψης του μοσχεύματος απ' τον οργανισμό του λήπτη.

### 5.2.1 ΑΝΟΣΟΚΑΤΑΛΕΣΤΑΤΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ

Στον λήπτη χορηγούνται ισχυρά ανοσοκατασταλτικά ή ανοσοτροποποιητικά φάρμακα για τον έλεγχο της ανοσολογικής απαντήσεως είναι η κυκλοσπορίνη που παρεμβαίνει στη λειτουργία

των Τ-κυττάρων. Επίσης στεροειδή φάρμακα που αναστέλλουν την λειτουργία των μακροφάγων και την παραγωγή κυτταροτοξικών Τ-κυττάρων. Άλλα φάρμακα είναι τα μονοκλωνικά αντισώματα και τα κυτταροτοξικά FK506.

#### Αναλυτικότερα:

##### 1) Αζαθειοπρίνη

Η αζαθειοπρίνη για την περίοδο 1960-1980 ήταν ως μονοθεραπεία αρχικώς και σε συνδυασμό με τα στεροειδή ακολούθως ο κύριος ανοσοκατασταλτικός παράγοντας, ο οποίος χρησιμοποιούνταν στις μεταμοσχεύσεις. Η αζαθειοπρίνη είναι ανάλογο της πουρίνης και δρα παρεμποδίζοντας τη σύνθεση αδενυλικού και γονανυλικού οξέος από το ινοσινικό οξύ. Με τον τρόπο αυτό παρεμβάλλεται στη σύνθεση τόσο του DNA όσο και του RNA. Σήμερα αποτελεί ένα από τα τρία φάρμακα του συνήθως εφαρμοζόμενου τριπλού σχήματος.

##### 2) Στεροειδή

Τα στεροειδή χρησιμοποιήθηκαν στην ανοσοκαταστολή των μεταμοσχεύσεων μετά την εισαγωγή της αζαθειοπρίνης και σε συνδυασμό μ' αυτή. Τα συνηθέστερα χρησιμοποιούμενα κορτικοστεροειδή για πρόληψη ή θεραπευτική αντιμετώπιση της απορρίψεως του μοσχεύματος, σήμερα είναι: Η μεθυληρεδνιζολόνη, η πρεδνιζολόνη και η πρενδιζόνη. Η θέση μεταβολισμού τους είναι αρχικώς στο ήπαρ, ενώ τα μεταβολικά τους παράγωγα αποβάλλονται με τα ούρα. Ο ακριβής μηχανισμός δράσεως των στεροειδών δεν έχει περιγραφεί. Εικάζεται ότι δρα σε διάφορα επίπεδα: Παρεμποδίζει την παραγωγή IL-1, έχει τοξική επίδραση στα λεμφοκύτταρα και

παρεμποδίζει τη φλεγμονώδη αντίδραση των κυττάρων. Η δοσολογία ποικίλλει.

### 3) Κυκλοσπορίνη Α

Η κυκλοσπορίνη Α είναι το φάρμακο που άλλαξε την πορεία των μεταμοσχεύσεων. Η ανακάλυψή της στα 1978 αποτέλεσε το πρώτο μεγάλο βήμα στην ιστορία της ανοσοκαταστολής και συνετέλεσε στη βελτίωση του ποσοστού επιτυχίας των μεταμοσχεύσεων. Η κυκλοσπορίνη συνέβαλε στην αύξηση της επιβίωσης των ασθενών και των μοσχευμάτων. Συνδυάζεται με κορτικοστεροειδές και άλλα ανοσοκατασταλτικά φάρμακα. Χρησιμοποιήθηκε κλινικώς πρώτη φορά στη Μ. Βρετανία. Η κυκλοσπορίνη είναι παράγωγο ενός μύκητος και περιέχει 11 αμινοξέα. Ο κύριος μηχανισμός δράσεως είναι ότι παρεμποδίζει την παραγωγή κυτταροκινών όπως της ιντερλευκίνης-2.

### (4) Tacrolimus (FK 506, Prograf)

Πρόκειται για μακρολίδιο, που ανακαλύφθηκε το 1984 σε καλλιέργεια στρεπτομυκήτων *Tsukubaensis* στην Ιαπωνία. Το φάρμακο αυτό χρησιμοποιήθηκε για τη διάσωση ασθενών με οξεία απόρριψη, ενώ ευρίσκοντο υπό ανοσοκατασταλτική αγωγή. Χορηγείται ως θεραπεία συντήρησης του μοσχεύματος σε μεταμοσχεύσεις νεφρού, ήπατος, εντέρου, μυελού οστών πολυσπλαχνικές μεταμοσχεύσεις και για τη θεραπευτική αντιμετώπιση αυτοάνοσων νοσημάτων.

### 5) Sirolimus (Rapamycin)

Πρόκειται περί ενός ενδιαφέροντος νέου παράγοντα ο οποίος φαίνεται ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μειώσει τις υψηλές δόσεις CsA (κυκλοσπορίνη). Ευρίσκεται ακόμη σε δοκιμή. Εμφανίζει

διαφορετικό τρόπο δράσεως πάνω στα T- λεμφοκύτταρα. Καταστέλλει εμμέσως συστήματα που είναι απαραίτητα για την εξέλιξη του κυτταρικού κύκλου, τη σύνθεση των νουκλεοτιδίων και των κυτταροκινών. Αναστέλλει την εξέλιξη της απορριπτικής διεργασίας στο μόσχευμα και προλαμβάνει τις χρόνιες αγγειακές διαταραχές που συνδέονται με τη χρόνια απόρριψη.

#### 6) Βιολογικοί παράγοντες

##### Ανθρωποποιημένα αντί- CD25 μονοκλωνικά αντισώματα

Πρόκειται περί ανθρώπινης IgG η οποία δεν προκαλεί ανοσολογικές αντιδράσεις, έχει μακρό χρόνο ημίσεια ζωής και μεγάλες δυνατότητες ενδοφλέβιου χορηγήσεως. Τα ανθρωποποιημένα αντί-Tac μονοκλωνικά, φαίνεται ότι μειώνουν τις κρίσεις απορρίψεως περίπου κατά 40% σε σύγκριση με τη θεραπεία placebo, χωρίς ιδιαίτερες ανεπιθύμητες ενέργειες.

#### 5.2.2 ΜΟΝΟΚΛΩΝΙΚΑ ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ ΟΚΤ3

Το ΟΚΤ3 είναι ένα μονοκλωνικό αντίσωμα το οποίο κατευθύνεται κατά του CD3- αναγόνου, επί της επιφάνειας των T- λεμφοκυττάρων του ανθρώπου. Χρησιμοποιείται κυρίως για τη θεραπεία της οξείας απορρίψεως, ανθεκτικής στη θεραπεία με κορτικοστεροειδή.

#### 5.3 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΝΟΣ/ΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η μετεγχειρητική περίοδος των μεταμοσχεύσεων αποτελεί σημαντική φάση της όλης διαδικασίας, χαρακτηρίζεται υπ' την προσπάθεια εξασφάλισης των προϋποθέσεων εκείνων που προσφέρουν στο νεομεταμοσχευμένο όργανο τη δυνατότητα της ομαλής λειτουργίας και αποδοχής.



Ο ασθενής μεταφέρεται απ' το χειρουργείο στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), υπό γενική αναισθησία, μηχανική υποστήριξη της αναπνοής με οξυγόνο 100% και παρακολούθηση των ζωτικών του λειτουργιών στο monitor: Αρτηριακής πίεσεως, σφύξεων, 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 σε θάλαμο του νοσοκομείου, όπου παρακολουθείται και ρυθμίζεται η ανοσοκατασταλτική αγωγή του.

Αυτή η περίοδος ακολουθείται από την έξοδο του ασθενούς και την εξωνοσοκομειακή παρακολούθηση, η οποία για το πρώτο τρίμηνο είναι πιο τακτική και αφορά την εκτίμηση της λειτουργίας του οργάνου, την αντιμετώπιση επιπλοκών ή ανεπιθύμητων ενεργειών των ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων.

Η άμεση μετεγχειρητική περίοδος μίας μεταμοσχεύσης είναι η κρισιμότερη. Ο ασθενής εξέρχεται από μία πολύωρη χειρουργική επέμβαση με διαταραγμένους τους ομοιοστατικούς μηχανισμούς, πολυμεταγγισμένος, υποθερμικός και πολλές φορές με ανεπαρκή λειτουργία του μοσχεύματος.

Το μόσχευμα κατά τη διάρκεια της συντήρησης του δότη, υφίσταται διάφορες αλλοιώσεις. Κύριος στόχος της άμεσης μετεγχειρητικής φροντίδας είναι η παρακολούθηση και υποστήριξη της λειτουργίας του μοσχεύματος. Η διατήρηση ικανοποιητικής αιματώσεως και ιστικής οξυγόνωσης αποτελούν βασικούς παράγοντες για την ομαλή λειτουργία του.

### 5.3.1 ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Οι διαταραχές των ηλεκτρολυτών και της οξεοβασικής ισορροπίας είναι συχνές μετά από μεταμόσχευση ήπατος, νεφρού, παγκρέατος, εντέρου.

Η ταχεία διόρθωση της υπονατριαιμίας αποφεύγεται, λόγω του κινδύνου

πρόκλησης βλάβης στο ΚΝΣ.

Η απασβεστιαίμια οφείλεται στην πολυμετάγγιση και χορήγηση μεγάλης ποσότητας λευκωματίνης ενδοφλεβίως. Απαιτεί άμεση διόρθωση, με χορήγηση χλωριούχου ή γλυκονικού ασβεστίου βραδέος ενδοφλεβίως.

Η υπερκαλιαιμία απαιτεί διαφορική διάγνωση μεταξύ: οξείας σωληναριακής νέκρωσης τοξικότητας από φάρμακα.

Η υπομαγνησραιμία και η υποσφωσφαταιμία συχνά επιπλέκουν τις μεταμοσχεύσεις και χρειάζονται διόρθωση.

Μετά από μεταμόσχευση του ήπατος, μπορεί να παρατηρηθεί υπερνατριαιμία, υποκαλιαιμία, μεταβολική αλκάλωση. Η ρύθμιση των επιπέδων του σακχάρου του αίματος σε 70-100 mg/dl είναι αναγκαία κυρίως στη μεταμόσχευση του παγκρέατος<sup>26</sup>.

Η παρουσία επίμονης υπογλυκαιμίας από μεταμόσχευση ήπατος αποτελεί σημείο δυσλειτουργίας του μοσχεύματος.

### 5.3.2 ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΠΗΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Οι διαταραχές πήκτικότητας χαρακτηρίζουν τη μεταμόσχευση του ήπατος κυρίως. Αντιμετωπίζονται αναλόγως με τις ενδείξεις με

χορήγηση παραγώνων αίματος, αντινωδολυτικών παραγόντων και υποχωρούν όταν το ηπατικό μόσχευμα λειτουργήσει φυσιολογικά.

Η διόρθωση των παραγόντων που επιβαρύνουν την πηκτικότητα, όπως οξέωση, υποθερμία, υποασβεστιαίμια, συμβάλλει στη βελτίωση της. Χειρουργική αιμορραγία συνήθως απαιτεί άμεση χειρουργική αντιμετώπιση.

#### 5.4 ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

Η φαρμακευτική αγωγή μετά τη μεταμόσχευση περιλαμβάνει:

- 1) Ινóτροπα
- 2) Περιεγχειρητική αντιδιοπροφύλαξη
- 3) Ανοσοκατασταλτικά φάρμακα
- 4) Παράγοντες προφυλάξεως έναντι αναπτύξεως ελκών εξαιτίας υπερεντάσεως
- 5) Παράγοντες προφυλάξεως έναντι ευκαιριακών λοιμώξεων εξαιτίας υπερεντάσεως
- 6) Αναλγητικά

Προσοχή απαιτούν ασθενείς με μεταμόσχευση νεφρού, όταν το μόσχευμα εμφανίζει δυσλειτουργία, διότι αυξημένες δόσεις οπιούχων μπορεί να προκαλέσουν τοξικές εκδηλώσεις (σπασμούς).

Το μετεγχειρητικό άλγος πρέπει να αντιμετωπίζεται αποτελεσματικά, προκειμένου να μπορούν οι ασθενείς να πραγματοποιήσουν επαρκή βήχα και απόκρεμψη.

Νεφροτοξικοί παράγοντες, αποφεύγονται κυρίως σε ασθενείς με μεταμόσχευση νεφρού. Οι φαρμακευτικές αλληλεπιδράσεις με τους παράγοντες της ανοσοκαταστολής λαμβάνονται υπόψη όταν χορηγούνται φάρμακα που επηρεάζουν τη δραστηριότητα του κυτοχρώματος P450, το οποίο μεταβολίζει την κυκλοσπορίνη και άλλα.

#### 5.4.1 ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ

Η κακή θρέψη χαρακτηρίζει, κυρίως τους ασθενείς σε τελικό στάδιο ανεπάρκειας ήπατος, νεφρών, εντέρου.

Μετά τη μεταμόσχευση, αυξάνονται οι ανάγκες θρέψης. Αρχικώς, μετά τη μεταμόσχευση, η χορηγούμενη ολική παρεντερική διατροφή αντικαθίσταται με σίτιση από του στόματος, μόλις οι συνθήκες το επιτρέψουν (απουσία επιπλοκής πεπτικού σωλήνα, καλό συνειδησιακό επίπεδο).

#### 5.5 ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Οι κυριότερες επιπλοκές μίας μεταμόσχευσης είναι η απόρριψη του μοσχεύματος, οι λοιμώξεις και οι τεχνικές επιπλοκές.

##### 5.5.1 ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Η απόρριψη πρέπει να αντιμετωπίζεται άμεσα, γιατί απειλεί τη βιωσιμότητα του μοσχεύματος. Αυτή καθίσταται αντιληπτή, με βάση την κλινική εικόνα και τα εργαστηριακά ευρήματα, που αποκαλύπτουν δυσλειτουργία του μοσχεύματος. Όμως, την ασφαλή επιβεβαίωση της απόρριψης θέτει η ιστολογική εξέταση, μετά από λήψη ιστού (βιοψία) απ' το μεταμοσχευμένο όργανο. Πρώτος ο Medawar απέδειξε την ανοσοβιολογική φύση της απορρίψεως, εργασία για την οποία τιμήθηκε και με βραβείο Nobel.

### 5.5.1.1 ΕΙΔΗ ΑΠΟΡΡΙΨΗΣ

#### 1) Υπεροξεία απόρριψη

Σε ορισμένες περιπτώσεις υπάρχουν προσχηματισμένα αντισώματα είναι δυνατόν να έχουμε υπεροξεία απόρριψη οπότε άμεση έκπτωση της λειτουργίας του μοσχεύματος εντός ολίγων ωρών από της επαναγγειώσεις του. Η υπεροξεία απόρριψη παρατηρείται συχνότερα εάν το άτομο προηγουμένως έχει ευαισθητοποιηθεί προς τους ιστούς του δότη, από τυχόν μετάγγιση, προηγούμενη μεταμόσχευση ή κύηση.

Ο τύπος της ανοσοσφαιρίνης που μεσολαβεί είναι συνήθως η IgG, αν και έχουν παρατηρηθεί αντισώματα IgM.

#### 2) Οξεία κυτταρική απόρριψη

Οξεία κυτταρική απόρριψη επέρχεται συνήθως μέσα στις πρώτες ημέρες ή εβδομάδες από της μεταμόσχευσης και η αιτία της απώλειας των περισσοτέρων μοσχευμάτων.

Βασικό ρόλο στην οξεία απόφραξη παίζουν τα T-λεμφοκύτταρα και κυρίως τα T-helpers (TH-Cell). Η ακολουθία των γεγονότων στην οξεία απόρριψη είναι η ακόλουθη:

Ευαισθητοποίηση  $\Rightarrow$  κυκλοφορία των λευκοκυττάρων  $\Rightarrow$  Απόρριψη

#### 3) Χρόνια απόρριψη

Η χρόνια δυσλειτουργία του μοσχεύματος μπορεί να είναι αποτέλεσμα ανοσολογικής αντιδράσεως προς το μόσχευμα, αλλά και επιδράσεως διαφόρων άλλων παραγόντων, όπως και της τοξικότητας ορισμένων, υποτροπής της αρχικής νόσου που οδήγησε στην αρχική

ανεπάρκεια του οργάνου το οποίο μεταμοσχεύθηκε φλεγμονών ή αγγειακών βλαβών.

#### 5.6 ΓΕΝΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

- Εκτός από το είδος της παρεχόμενης υπηρεσίας πρέπει επίσης να ληφθούν υπ' όψη και οι παρακάτω παράγοντες :

Πρόληψη, φροντίδα ηλικιωμένων, ψυχιατρική φροντίδα, πρωτογενής ιατρική φροντίδα

- Πρέπει να δίνεται προτεραιότητα σε οξεία περιστατικά
- Όλες οι ενδιαφερόμενες ομάδες πρέπει να έχουν πρόσβαση στις λίστες αναμονής για να ενημερώνονται

#### 5.7 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΣΤΗ ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ:

Οι Νοσηλευτές στις ΜΕΘ έρχονται συχνά αντιμέτωποι με εγκεφαλικά νεκρούς ασθενείς. Για να μπορέσει ο νοσηλευτής να αναγνωρίσει έναν πιθανό δωρητή θα πρέπει να γίνει μία διάκριση μεταξύ των οργάνων και των ιστών. Οι ασθενείς που έχουν υποστεί μη αναστρέψιμη εγκεφαλική βλάβη μπορούν να δωρίσουν τα συμπαγή όργανα όπως καρδιά, ήπαρ, νεφρά, πάγκρεας και έντερο. Ο ασθενής που είναι εγκεφαλικά νεκρός πρέπει να διατηρηθεί στην ζωή με μηχανική υποστήριξη για, να μπορέσουν τα όργανα να παραμείνουν βιώσιμα. Ιστοί όπως κοκάλια, δέρμα και η κόρη του οφθαλμού μπορούν να αφαιρεθούν όταν έχει σταματήσει η λήψη του οξυγόνου. Επομένως ένας ασθενής ο οποίος έχει υποστεί καρδιακή αναζωογόνηση μπορεί να θεωρηθεί ως δωρητής ιστών. Όσοι εργάζονται σε Κέντρα Τραύματος, σε Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών και σε Μονάδες Εντατικής Θεραπείας πρέπει να γνωρίζουν τα κριτήρια του

Εγκεφαλικού θανάτου ώστε να μπορούν να αναγνωρίσουν έναν ασθενή ως πιθανό δωρητή οργάνων.

#### 5.8 ΤΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ:

Οι Επαγγελματίες Υγείας που είναι θετικά διακείμενοι προς την μεταμόσχευση οργάνων μπορούν να επηρεάσουν τις οικογένειες να δωρίσουν τα όργανα. Η θετική συμπεριφορά μπορεί να είναι δύσκολο να επιτευχθεί καθώς πολλοί γιατροί, νοσηλευτές και ο γενικός πληθυσμός θεωρούν την δωρεά οργάνων ως κάτι το μακάβριο και επομένως δεν είναι θετικά διακείμενοι προς την μεταμόσχευση οργάνων.

Οι περιορισμοί που πολλοί επαγγελματίες υγείας έχουν προς την μεταμόσχευση οργάνων σύμφωνα με τον Corlett, το 1985 είναι οι παρακάτω:

- έλλειψη υποσχέσεων εκ μέρους των γιατρών
- έλλειψη εμπιστοσύνης ως προς τον τρόπο ερμηνείας των κριτηρίων του Εγκεφαλικού Θανάτου
- διαφωνία ως προς την πιστοποίηση του Εγκεφαλικού Θανάτου
- αυξημένη ευθύνη για την διατήρηση της φροντίδας του ασθενή-δωρητή οργάνων
- απροθυμία να μιλήσουν στα μέλη της οικογένειας
- οι αλληλοσυγκρουόμενοι ρόλοι του να φροντίζουν για έναν νεκρό ασθενή και για έναν ζωντανό

Η διαδικασία προμήθειας των οργάνων είναι επίπονη και για αυτόν τον λόγο οι επαγγελματίες υγείας χρειάζονται πολύ μεγάλη ψυχολογική

υποστήριξη για να αισθανθούν περισσότερο πιο άνετα και με λιγότερο άγχος. Επιπλέον, ο ξεκαθαρισμός των διαδικασιών, τα αυξημένα εκπαιδευτικά προγράμματα και οι ομάδες ψυχολογικής υποστήριξης του προσωπικού μπορούν να ελαχιστοποιήσουν τις πιθανές αντιρρήσεις ως προς την μεταμόσχευση οργάνων. Για να αυξηθεί ο αριθμός των Οργάνων που μπορούν να μεταμοσχευθούν χρειάζεται να υπάρχουν εθνικά δίκτυα, επιμόρφωση των δωρητών οργάνων και αυξημένη έρευνα στον τομέα των μεταμοσχεύσεων.

Περαιτέρω περιορισμοί στην Δωρεά Οργάνων είναι ότι οι μέθοδοι επιλογής του δέκτη συχνά δεν είναι τόσο καλά οργανωμένοι ώστε να εντοπίζεται ο δέκτης σε κατάλληλο χρονικό διάστημα για να μεταμοσχευτεί. Συχνά υπάρχουν οι διάφοροι πολιτιστικοί περιορισμοί οι οποίοι προέρχονται από το πιστεύω ότι το σώμα δεν πρέπει να ενοχλείται μετά τον θάνατο. Αυτοί οι ψυχολογικοί περιορισμοί και η αγωνία του θανάτου αποτρέπουν συχνά το άτομο από το να σκεφτεί για τον δικό του θάνατο.

Ένα άλλο μεγάλο εμπόδιο για πολλούς αποδεκτές είναι το τεράστιο κόστος και η μειωμένη κάλυψη των εξόδων που προσφέρουν οι ασφαλιστικοί οργανισμοί. Στις Η.Π.Α. το κόστος της μεταμόσχευσης νεφρού καλύπτεται από το Ομοσπονδιακό Πρόγραμμα Νεφρικής Ανεπάρκειας σε τελικό στάδιο, το οποίο άρχισε το 1973. Ο ιδιωτικός ασφαλιστικός οργανισμός Medicare καλύπτει το 80% των εξόδων της θεραπείας για την Νεφρική Ανεπάρκεια, ανεξαρτήτου της ηλικίας του ασθενή. Υπάρχουν όμως μεγάλα οικονομικά προβλήματα για τους δέκτες μοσχευμάτων καρδιάς, ήπατος και παγκρέατος. Πολλές ασφαλιστικές εταιρείες θεωρούν ότι η μεταμόσχευση καρδιάς, ήπατος



και παγκρέατος βρίσκεται σε πειραματικό στάδιο και αρνιούνται να πληρώσουν το κόστος.

Στην Ελλάδα η μεταμόσχευση ήπατος κοστίζει 60.000.000 δρχ. και η μεταμόσχευση καρδιάς ή νεφρού 50.000.000 δρχ. Το υψηλό αυτό ποσοστό δικαιολογείται καθώς ο δέκτης πληρώνει και για τα έξοδα της εγχείρησης του δότη.

### 5.9 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ

Στις περισσότερες χώρες ο εγκεφαλικός θάνατος αγνωρίζεται νομικά, όμως η Δωρεά Οργάνων είναι ένα θέμα που δεν συζητάτε εύκολα. Η συμπεριφορά των ατόμων προς την Δωρεά Οργάνων ποικίλει. Οι Munster et al το 1974 διερεύνησαν τις απόψεις ως προς μεταμόσχευση νεφρών. Οι νοσηλευτές στο μεγαλύτερο ποσοστό τους (80%) την αποδέχονται, αλλά οι γιατροί, οι φοιτητές και το προσωπικό στους υπόλοιπους τομείς δεν την αποδέχονται στην πλειοψηφία τους. Οι ιερείς πολλές φορές μπορούν να δυσκολέψουν την κατάσταση για τους νοσηλευτές που φροντίζουν τους πιθανούς δωρητές.

Το κανονικό ημερήσιο πρόγραμμα της ΜΕΘ διαταράσσεται όταν αρχίζει η διαδικασία της Δωρεάς Οργάνων. Το προσωπικό κυριεύεται από περίεργα συναισθήματα όταν διακόπτεται η πολύπλοκη και έντονη φροντίδα στον ασθενή-δωρητή οργάνων πριν την έναρξη της χειρουργικής διαδικασίας και εγκαταλείπεται ξαφνικά στην αίθουσα του χειρουργείου. Οι αμφιβολίες του νοσηλευτή για την παροχή φροντίδας σε έναν πιθανό δωρητή οργάνων αυξάνονται με τις αντιδράσεις της οικογένειας του πιθανό δωρητή οργάνων. Το προσωπικό πιέζεται να αναγνωρίσει τους πιθανούς δωρητές οργάνων και αισθάνεται ότι

δημιουργεί ένταση για τις οικογένειες όταν τους ζητούν τα όργανα. Υπάρχει κάποια ορισμένη διαδικασία και πολιτική στα θεολογικά ζητήματα που αφορούν την φροντίδα του ασθενή-δωρητή οργάνων, όχι όμως για τον τρόπο αντιμετώπισης της οικογένειας.

Ένας από τους λόγους που οι νοσηλευτές αδυνατούν να πλησιάσουν τις οικογένειες όσον αφορά την Μεταμόσχευση οργάνων από μέλη της οικογένειας είναι η δική τους τακτική απέναντι στον θάνατο και στην Δωρεά Οργάνων και ότι δυσκολεύονται να αντιμετωπίσουν την θρηνούσα οικογένεια.

Πολλοί νοσηλευτές δεν δέχονται τον θάνατο ενός ατόμου μέχρι να δουν να διακόπτεται η λειτουργία του αναπνευστήρα και την απουσία του καρδιακού χτύπου στην οθόνη. Για να μπορέσει ένας νοσηλευτής να βοηθήσει μία θρηνούσα οικογένεια πρέπει να εξετάσει πως αυτός πραγματικά αισθάνεται για τις μεταμοσχεύσεις. Αν έχει αρνητικά συναισθήματα για αυτές, τότε δεν είναι αυτός το κατάλληλο πρόσωπο που πρέπει να προσελκύσει την οικογένεια. Οι νοσηλευτές μπορούν να βοηθήσουν μία οικογένεια καλύτερα αφού έχουν κατανοήσει τα δικά τους συναισθήματα.

Ο νοσηλευτής πρέπει να είναι ενήμερος σχετικά με τα απαραίτητα διαγνωστικά κριτήρια για τον καθορισμό του εγκεφαλικού θανάτου, για να μπορέσει να αντεπεξέλθει στον ρόλο του και να αναλάβει τις ευθύνες του στην φροντίδα του δωρητή οργάνων. Είναι απαραίτητο να διατηρήσει την αξιοπρέπεια του ασθενή ενώ παράλληλα πρέπει να τον φροντίσει διατηρώντας την αιμοδυναμική του σταθερότητα μέσω της ιατρικής θεραπείας. Ο νοσηλευτής πρέπει να αναγνωρίζει τις ανάγκες της θρηνούσας οικογένειας και να την υποστηρίζει.

Δύο αντικρουόμενα συναισθήματα υπάρχουν: η συμπόνια και η τεχνική και επιστημονική κλινική εμπειρία. Οι νοσηλευτές που δεν μπορούν να νιώσουν τα παραπάνω καταλήγουν στην απώλεια της Δωρεάς Οργάνων. Το προσωπικό πρέπει να αντιμετωπίσει τις ψυχολογοκοινωνικές όψεις της Δωρεάς Οργάνων. Ο νοσηλευτής πρέπει να κατανοήσει πρώτα τα δικά του συναισθήματα για να μπορέσει να παρέχει την αναμενόμενη υποστήριξη στα θρηνούμενα μέλη της οικογένειας και για να τα κάνει να αντιμετωπίσουν τα αισθήματά τους. Η εκπαίδευση που συνδυάζει μοντέλα ρόλων με την παροχή ευκαιριών να ασκήσουν την κατάλληλη συμπεριφορά μπορεί να βοηθήσει τους νοσηλευτές στις αντιδράσεις των οικογενειών.

Ο νοσηλευτής φαίνεται να είναι άνθρωπος-κλειδί στο να αυξάνει τον αριθμό της Δωρεάς Οργάνων μέσω προσεκτικών εκτιμήσεων, διατήρησης των οργάνων του πιθανού δωρητή σε τέλεια κατάσταση και να ενθαρρύνει και να υποστηρίζει την οικογένεια στην απόφαση της να δωρίσει τα όργανα.

Η νοσηλευτική φροντίδα σε έναν πιθανό δωρητή οργάνων συχνά είναι όπως η φροντίδα που δίνεται σε άλλους ετοιμοθάνατους ασθενείς μόνο που αυτοί οι ασθενείς διατηρούνται σε μηχανική υποστήριξη αφού έχουν κηρυχθεί εγκεφαλικά νεκροί, μέχρι να ολοκληρωθεί η διαδικασία της αφαίρεσης των οργάνων.

Οι νοσηλευτές συχνά αισθάνονται απελπισία καθώς δεν μπορούν να βοηθήσουν τους ασθενείς σε κρίσιμη κατάσταση να επιστρέψουν στην υγιή τους κατάσταση και μοιράζουν τους ευαγούς τους στην φροντίδα των ετοιμοθάνατων και φανερώνουν τα δικά τους συναισθήματα για την θνητότητα.

Οι νοσηλευτές μπορεί να βιώνουν αντικρουόμενα συναισθήματα όταν φροντίζουν τους ασθενείς δωρητές οργάνων. Παρόλα αυτά οι νοσηλευτές στην Ελλάδα είναι εκείνοι που μπορούν να μειώσουν την έλλειψη οργάνων. Η βιβλιογραφία υποστηρίζει την ανάγκη περισσότερης εκπαίδευσης για το κοινό και για το προσωπικό των νοσοκομείων για να αυξηθεί ο αριθμός των ατόμων που δέχονται την έννοια της μεταμόσχευσης των οργάνων. Υπάρχουν όμως πολλά άτομα ακόμα που είναι απρόθυμα να δεχτούν αυτή την τακτική<sup>27</sup>.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Η έλλειψη των διαθέσιμων μοσχευμάτων στη χώρα μας αποτελεί τη μεγάλη πληγή της δωρεάς οργάνων. Η δημιουργία ενός συστήματος που θα συντονίζει τις μεταμοσχεύσεις είναι κατά γενική ομολογία επιτακτική ανάγκη.

### 6. ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

#### 6.1 ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΘΕΜΑΤΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

Εξαιτίας του σύντομου χρόνου (λίγες ώρες) που κάποια όργανα (καρδιά, πνευμόνια και ήπαρ) μπορούν να συντηρηθούν σε καλή κατάσταση πριν την χειρουργική εμφύτευση στον λήπτη, και της ανάγκης να εξασφαλιστεί το ταίριασμα με τον κατάλληλο λήπτη (μέγεθος, ομάδα αίματος, HLA match κλπ.) είναι απαραίτητο να υπάρχει ένα αποτελεσματικό σύστημα που θα προστατεύει την κατανομή των ληφθέντων οργάνων (και/ή ιστών) στους καταλληλότερους μεταξύ των υποψηφίων ληπτών. Πρέπει να υπάρχει τουλάχιστον μία εθνική λίστα αναμονής με κάποια μορφή συντονιστικού γραφείου, που να καλύπτει μία συγκεκριμένη περιοχή που μπορεί να είναι μία περιφέρεια, μία χώρα ή ακόμα μία ομάδα χωρών, το οποίο θα είναι υπεύθυνο για όλα τα οργανωτικά και

διοικητικά θέματα που θεωρούνται απαραίτητα στην εξασφάλιση μίας ταχείας και δίκαιης κατανομής οργάνων.

#### **6.1.1 ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΓΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ**

Υπάρχει ομοφωνία στην ανάγκη ύπαρξης κάποιας μορφής οργανισμού για την υποστήριξη της μεταμοσχευτικής δραστηριότητας σε μία συγκεκριμένη περιοχή, χώρα ή ομάδα χωρών, αλλά τέτοιοι οργανισμοί ήδη υπάρχουν. Πολλοί από αυτούς είναι κυρίως γραφεία κατανομής οργάνων ή οργανισμοί ανταλλαγής οργάνων τα οποία ήταν αρχικά στενά συνδεδεμένα με τα εργαστήρια τυποποίησης ιστών (εργαστήρια ιστοσυμβατότητας). Οι πρώτοι και μεγαλύτεροι Ευρωπαϊκοί οργανισμοί (Eurotransplant και France Transplant) είχαν σαν αρχή και φιλοσοφία την κατανομή του νεφρού με βάση τα NLA (αντιγόνα ιστοσυμβατότητας) την δεκαετία του εξήντα. Δημιουργήθηκαν και αναπτύχθηκαν σαν αποτέλεσμα ειδικών συμφωνιών και εξελίχθηκαν την δεκαετία του ογδόντα καλύπτοντας και άλλα όργανα εκτός του νεφρού

## **6.2 ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΓΙΑ ΔΩΡΕΑ / ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ**

### **6.2.1 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΩΝ**

Ξεκινώντας από την αρχή, οι δυνητικοί δότες βρίσκονται κυρίως στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) των νοσοκομείων. Υπάρχει η ανάγκη να δημιουργηθούν πολιτικές, που θα ενθαρρύνουν τα νοσοκομεία να συμμετάσχουν ενεργά στην δωρεά οργάνων. Τέτοιες πολιτικές θα πρέπει να αναφέρονται στα οικονομικά και άλλα θέματα που σχετίζονται με τους πόρους που σχετίζονται με τη μεταμόσχευση. Για παράδειγμα, ο αριθμός των κλινών στις ΜΕΘ, τα διαθέσιμα για την λήψη μέσα, το κόστος της διατήρησης ασθενών στις ΜΕΘ, χρονοβόρες

διαδικασίες στην πιστοποίηση του εγκεφαλικού θανάτου ή στην λήψη των οργάνων μπορούν εκτός αν αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά, να εμποδίσουν ένα νοσοκομείο να επιζητήσει την αύξηση της δωρεάς οργάνων.

### 6.2.2 ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ

Δεν υπάρχει μία μοναδική φόρμουλα για ένα υπέρ-νοσοκομειακό οργανισμό που να μπορεί να εξασφαλίσει καλά αποτελέσματα. Υποστηρίζεται όλο και περισσότερο ότι η ιδανικότερη κατάσταση είναι η σύσταση ενός ενοποιημένου οργανισμού που μπορεί να στηρίξει την όλη διαδικασία της δωρεάς και κατανομής οργάνων (βλέπε πιο κάτω). Υπάρχει ωστόσο μία φανερή αντίθεση, που πρέπει να αναγνωριστεί επειδή έχει επιπτώσεις για το βέλτιστο στο μέγεθος και στη μορφή του οργανισμού. Όσον αφορά την κατανομή οργάνων και με μερικούς περιορισμούς (χρόνος, κόστος), είναι αποδεκτό ότι όσο μεγαλύτερη είναι η δεξαμενή των ασθενών τόσο καλύτερο θα είναι το ταίριασμα. Κατάλληλα όργανα για ασθενείς επείγουσας ανάγκης και δύσκολους λήπτες (παιδιά, υψηλά ευαισθητοποιημένοι νεφροπαθείς και σπάνιοι τύποι HLA) δεν βρίσκονται εύκολα στο πεδίο ενός μικρού οργανισμού. Τέτοιες σκέψεις τονίζουν ότι ένας μεγάλος οργανισμός είναι το ιδανικότερο μοντέλο.

### 6.3 ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ. ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

Κάθε Μεταμοσχευτική Οργάνωση Συντονισμού θα πρέπει να εκπληρώνει δύο θεμελιώδης λειτουργίες. Θα πρέπει να προσφέρει πλήρη υποστήριξη στη διαδικασία δωρεάς οργάνων και μεταμόσχευσης και να έχει τον πλήρη έλεγχο της κατανομής των οργάνων με όλα όσα συνεπάγονται. Ένας τέτοιος οργανισμός δεν

μπορεί να είναι απλά ένας Οργανισμός Προμήθειας Οργάνων ή Γραφείο Κατανομής Οργάνων, με άλλα λόγια δεν μπορεί να ασχολείται μόνο με την κατανομή των οργάνων αλλά θα πρέπει να έχει σαν αντικείμενο και την προσπάθεια αύξησης και μεγιστοποίησης της προσφοράς των οργάνων. Ένας τέτοιος οργανισμός θα πρέπει να είναι ικανός να εντοπίσει κάθε πρόβλημα, που μπορεί να οδηγήσει στην απώλεια δωρητών, και να βρίσκει άμεσα τη λύση. Αυτό θα είναι δυνατόν να εξασφαλιστεί μόνο όταν ο οργανισμός μπορεί να αναπτύξει καλά καθιερωμένα πρωτόκολλα που να καλύπτουν όλη την διαδικασία που περιγράφηκε παραπάνω, να ελέγξει τα αποτελέσματα των νοσοκομείων και τοπικών οργανώσεων με την αποτελεσματική ανάλυση δεδομένων, να προωθήσει σχετική έρευνα, να οργανώσει εκπαιδευτικά προγράμματα και να προσφέρει ακριβείς και κατάλληλες πληροφορίες.

Ο οργανισμός θα είναι υπεύθυνος για την εξασφάλιση της νομικής και ηθικής αποδοχής της διαδικασίας της δωρεάς και θα είναι ικανός και επαρκής να εγγυηθεί ότι τα κριτήρια κατανομής είναι δίκαια και διαφανή με ισότιμη πρόσβαση στο μόσχευμα για όλους τους λήπτες. Ο οργανισμός θα πρέπει επίσης να είναι υπεύθυνος για την ανταλλαγή οργάνων (και ιστών) εντός της επικράτειας του ιδίου, ή των άλλων εθνικών ή υπερεθνικών οργανισμών συντονισμού μεταμόσχευσης. Τελικά ο οργανισμός θα πρέπει να είναι ικανός να συμφωνεί σε και να εφαρμόζει πολιτικές λειτουργίας που καλύπτουν όλες τις πλευρές της διαδικασίας μεταμόσχευσης και δωρεάς οργάνων.



### 6.3.1 ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ

Το ερώτημα που προκύπτει είναι για το αν υπάρχουν οργανισμοί που έχουν προσπαθήσει να συνδυάσουν τα προτερήματα ενός μικρού τοπικού οργανισμού που απευθύνεται στην προμήθεια οργάνων με τα προτερήματα των μεγάλων οργανισμών όπως ο πολυεθνικός Οργανισμός Ανταλλαγής Οργάνων. Όπως σημειώθηκε παραπάνω στην Ευρώπη (και αλλού) υπάρχουν μεγάλοι οργανισμοί μεταμόσχευσης που διαφέρουν στους ρόλους τους και στις ευθύνες τους: Eurotransplant, France Transplant, Scandia Transplant, ONT και UKTSSA.

### 6.4 ΕΘΝΙΚΕΣ ΕΥΘΥΝΕΣ

Για οποιονδήποτε οργανισμό ιδρυθεί, απαιτείται η άμεση ή τουλάχιστον η έμμεση εμπλοκή των διοικούντων του Εθνικού Συστήματος Υγείας στο σύστημα δωρεάς και μεταμόσχευσης οργάνων για να δοθεί η απαραίτητη νομική δομή, για να εξασφαλιστούν οι πόροι και για να υπάρξει εγγύηση ότι κάποιος θα είναι υπεύθυνος για την λειτουργία της υπηρεσίας μεταμόσχευσης και για την ασφάλεια και το ταίριασμα των οργάνων και ιστών που έχουν θα δωριστούν.

#### Η υποχρέωση ενημέρωσης του δότη και του λήπτη

Σύμφωνα με το άρθρο 5 §1 του Ν. 1383/83 η αφαίρεση ιστών ή οργάνων από ζωντανό δότη για μεταμόσχευση επιτρέπεται μόνο για θεραπευτικούς σκοπούς. Βεβαίως ο θεραπευτικός σκοπός για τον οποίο επιτρέπεται «ζώσα» μεταμόσχευση αναφέρεται μόνο στο λήπτη του μοσχεύματος. Δεν αφορά άμεσα το δότη. Η χειρουργική επέμβαση στο σώμα του ζωντανού δότη για αφαίρεση του μοσχεύματος δεν

μπορεί να θεωρηθεί θεραπευτική ιατρική πράξη με τη στενή του όρου έννοια, αφού όχι μόνο δε γίνεται για το συμφέρον του, γίνεται για το συμφέρον τρίτου, αλλά και επιφέρει μία κάποια βλάβη στη σωματική ακεραιότητα ή τη σωματική υγεία του. Ο δότης γίνεται ασθενής με απρόβλεπτες ίσως συνέπειες για την υγεία του από την προσφορά του. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Arnold G. Diethelm «μετά τριάντα πέντε χρόνια επιτυχών μεταμοσχεύσεων είναι αδύνατο να προσδιοριστούν όλοι οι πιθανοί κίνδυνοι που μπορεί να αντιμετωπίσει ένας δότης, που έχει στο μεταξύ γίνει ο ίδιος ασθενής. Δεν μπορούν π.χ. να προσδιοριστούν οι προοπτικές ζωής για ένα υγιές άτομο, που δώρισε τον ένα νεφρό του».

Για να κατανοήσει επομένως ο δότης τη σημασία και το μέγεθος της προσφοράς του και προκειμένου να εκφράσει ρητά την αβίαστη, ελεύθερη και ενσυνείδητη συναίνεσή του, απαιτείται προηγουμένως να έχει από τον υπεύθυνο γιατρό μία πλήρη και συστηματική ενημέρωση για τις μετεγχειρητικές συνέπειες και τους κινδύνους που συνεπάγεται για την υγεία του η αφαίρεση του συγκεκριμένου οργάνου. Ο δότης πρέπει να ενημερώνεται όχι μόνο για τους συνήθεις κινδύνους από τη στέρηση ενός οργάνου του, αλλά και γι' αυτούς που μπορεί να προκύψουν στο μέλλον από αστάθμητους παράγοντες π.χ. σε περίπτωση ατυχήματος ή σε περίπτωση ασθένειας του νεφρού που απέμεινε.

Αρχικά πριν από κάθε επέμβαση θα πρέπει να προηγηθεί διάγνωση της υγείας του δότη, για την οποία ο γιατρός ευθύνεται για τυχόν σφάλματα, όπως σε κάθε διάγνωση. Μετά τη διάγνωση ο δότης θα πρέπει να ενημερωθεί για την κατάσταση της υγείας του και αν

υπάρχουν κίνδυνοι, να του αναγγελθεί ότι δεν μπορεί να γίνει δότης. Η μεταμόσχευση που γίνεται, ενώ είναι γνωστό ότι οι επιβλαβείς επιπτώσεις για τη ζωή ή την υγεία του δότη από την αφαίρεση οργάνου του είναι σημαντικά μεγαλύτερες από το όφελος του λήπτη είναι ενάντια στα χρηστά ήθη και είναι παράνομη ιατρική πράξη, απαγορευόμενη και από το άρθρο 5 §1γ' τον Ν. 1383/83. Για να είναι ηθικά δικαιολογημένη μία μεταμόσχευση πρέπει να υπάρχει μία πρόσφορη αναλογία μεταξύ της βλάβης που υφίσταται ο ζωντανός δότης και της ωφέλειας του λήπτη. Πρέπει δηλαδή για μεν το λήπτη η μεταμόσχευση να είναι η τελευταία δυνατότητα διάσωσης της ζωής του ή βελτίωσης της υγείας του και να έχει σημαντικές πιθανότητες επιτυχίας, για δε το δότη η βλάβη να είναι ασήμαντη και περιορισμένοι οι μελλοντικοί κίνδυνοι για την υγεία του. Ο γιατρός επομένως διαπράττει ιατρικό σφάλμα και ευθύνεται, εάν π.χ. προχωρήσει στην αφαίρεση του υγιούς νεφρού του δότη, ενώ ο άλλος πάσχει, ακόμη και στην περίπτωση που ο δότης το γνωρίζει αλλά λόγω προσωπικών κινήτρων π.χ. συγγενικού δεσμού με το λήπτη, επιμένει και εκφράζει ρητά τη συναίνεσή του, καθώς και ότι αναλαμβάνει ο ίδιος τον κίνδυνο για τη μελλοντική υγεία ή επιβίωσή του.

Ο δότης πρέπει επίσης να ενημερωθεί και για την κατάσταση της υγείας του λήπτη, καθώς και για τις πιθανότητες επιτυχίας της μεταμόσχευσης και τις πιθανότητες επιβίωσής του, ώστε να σταθμίσει το όφελος από την προσφορά του και να μην προβεί σε δυσανάλογη και άσκοπη θυσία.

Μόνο ύστερα από μία τόσο συστηματική διαφώτιση μπορεί ο δότης να αποφασίσει ευσυνείδητα και αβίαστα και να παρέχει την έγκυρη

συναίνεσή του για τη χειρουργική επέμβαση της αφαίρεσης ιστού ή οργάνου από το σώμα του, με σκοπό τη μεταμόσχευση σε προσφιλές του πρόσωπο, που κινδυνεύει<sup>28</sup>.

Εξίσου λεπτομερής πρέπει να είναι και η ενημέρωση του λήπτη.

Κατ' αρχήν πρέπει να γίνει διάγνωση της υγείας του λήπτη, για την οποία ο γιατρός ευθύνεται όπως σε κάθε διάγνωση. Και τότε μόνο θα πρέπει να προχωρήσει ο γιατρός στη μεταμόσχευση, εάν κατά την ορθή κρίση του τα πλεονεκτήματα από αυτήν είναι μεγαλύτερα από τους κινδύνους που αντιμετωπίζονται. Σε περίπτωση που οι πιθανότητες επιτυχίας είναι ελάχιστες, η μεταμόσχευση τότε μόνο δικαιολογείται, αν ήταν σίγουρο ότι ο θάνατος θα επήρχετο χωρίς αυτήν σε μικρό χρονικό διάστημα.

Ο λήπτης πρέπει να ενημερωθεί για την κατάσταση της υγείας του, καθώς και για το ότι δεν υπάρχει, αν δεν υπάρχει άλλος τρόπος ίασης του. Πρέπει να ενημερωθεί για τις πιθανότητες επιτυχίας ή αποτυχίας της μεταμόσχευσης, τις προοπτικές επιβίωσής του, τους πιθανούς κινδύνους αποβολής του μοσχεύματος ή την ανάγκη και άλλης μεταμόσχευσης. Ο γιατρός δεν είναι υποχρεωμένος να ενημερώσει το λήπτη για την καταλληλότητα του μοσχεύματος, η επιλογή του οποίου είναι αποκλειστικά θέμα ιατρικής κρίσης και ευθύνης. Είναι όμως υποχρεωμένος να ενημερώσει το λήπτη για το αν η μεταμόσχευση συγκεκριμένου ιστού ή οργάνου ή η μέθοδος που θα ακολουθηθεί βρίσκεται ακόμη σε πειραματικό στάδιο στη χώρα που τελείται, ώστε ο λήπτης να συναινέσει εν γνώσει αυτού, σύμφωνα και με τη διακήρυξη του Helsinki του 1964, όπως τροποποιήθηκε μεταγενέστερα, που καθορίζει τις αρχές της έρευνας και των πειραμάτων επί ζώντων.

Όσοι τελούν υπό δικαστική αντίληψη προφανώς έχουν την ικανότητα να αντιληφθούν τον κίνδυνο της υγείας τους για να συναινέσουν οι ίδιοι. Δε γίνεται βέβαια λόγος για τους νόμιμα απαγορευμένους, που έχουν απόλυτη συνείδηση των πράξεών τους. Ορθά επομένως ο νόμος δεν έκανε ειδική μνεία γι' αυτούς.

Ποια πρόσωπα έχουν την ικανότητα να γίνουν ζωντανοί δότες οργάνων

Λόγω της ιδιοτυπίας αλλά και της επικινδυνότητας που παρουσιάζουν ακόμη και σήμερα οι μεταμοσχεύσεις ως χειρουργικές επεμβάσεις, υπάρχει σοβαρή διαφωνία μεταξύ των θεωρητικών, για το αν για τη δόση οργάνου απαιτείται πλήρης δικαιοπρακτική ικανότητα. Στην αλλοδαπή θεωρία και νομολογία έχει υποστηριχθεί, με σοβαρές όμως επιφυλάξεις και επικρίσεις, η άποψη ότι και οι περιορισμένης δικαιοπρακτικής ικανότητας μπορούν να γίνουν ζωντανοί δύτες οργάνων και μάλιστα χωρίς τη συγκατάθεση των νόμιμων εκπροσώπων τους, εφόσον έχουν επαρκή πνευματική ωριμότητα να αντιληφθούν το μέγεθος, τη σοβαρότητα και τις συνέπειες του όλου εγχειρήματος.

Κατά το ελληνικό δίκαιο ο δότης πρέπει να είναι ενήλικος και να μην τελεί σε κατάσταση δικαστικής απαγόρευσης ή αντίληψης (άρθρο 5 παρ. 1.α Ν. 1383/83). Ορθά ο ισχύων νόμος απέκλεισε (κατά κανόνα) τους ανήλικους ως ζωντανούς δότες οργάνων, εναρμονιζόμενος με τις αναγκαστικού δικαίου διατάξεις του Αστικού Κώδικα περί προστασίας των ανηλίκων. Δεν έχει ικανά νομικά ερείσματα η άποψη που υποστηρίζεται στην ελληνική και αλλοδαπή θεωρία, ότι η ικανότητα του ανηλίκου να γίνει ζωντανός δότης οργάνων θα πρέπει να κρίνεται

αναλόγως της συγκεκριμένης περιπτώσεως, όπως επί θεραπευτικών επεμβάσεων, αναλόγως δηλαδή της ωριμότητας του ανηλίκου, της ηλικίας του που πρέπει να εγγίζει την ενηλικότητα ή να κυμαίνεται μεταξύ 12-13 ετών, όπως προσδιορίζουν άλλοι και εφόσον υπάρχει η «πεφωτισμένη» συναίνεση των προσώπων που ασκούν τη γονική μέριμνα ή επιμελούνται αυτού ή και χωρίς τη συναίνεση των προσώπων που ασκούν την επιμέλεια του ανηλίκου, αν στη συγκεκριμένη περίπτωση τα πρόσωπα αυτά δεν είναι προσιτά. Ο ελληνικός Αστικός Κώδικας δεν επιτρέπει να συνεκτιμώνται οι ιδιομορφίες κάθε συγκεκριμένης περίπτωσης για τον προσδιορισμό γενικά της δικαιοπρακτικής ικανότητας. Ο Αστικός μας Κώδικας είναι σαφής. Ο ενήλικος μέχρι να συμπληρώσει τα δέκατα έτος της ηλικίας του είναι ικανός μόνο για δικαιοπραξία από την οποία έχει έννομο όφελος, μετά δε το 14<sup>ο</sup> ή το 15<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας του επιτρέπεται η διάθεση άσων του έχουν χαρισθεί, η εργασία και η διάθεση του προϊόντος της εργασίας του. Επομένως, είναι σαφές ότι ο ανήλικος δεν έχει την ικανότητα να αποφασίζει τη διάθεση οργάνων του σώματός του.

Ο ισχύων νόμος επιτρέπει μόνο την αφαίρεση μυελού των οστών από ανηλίκους, με την προϋπόθεση ότι δότης και λήπτης είναι αδέρφια, έχουν πλήρη ιστοσυμβατότητα και υπάρχει η συναίνεση του προσώπου που έχει την επιμέλεια του ανηλίκου (άρθρο 5 §3 Ν. 1383/83).

Οι περιπτώσεις βέβαια κατάχρησης των δικαιωμάτων των προσώπων που έχουν την επιμέλεια των ανηλίκων πρέπει να κρίνονται κατά το άρθρο 281 ΑΚ<sup>29</sup>.

## 6.5 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΛΑΙΟ

Οποιοδήποτε νόημα και να δώσουμε στη φροντίδα υγείας , το ενδιαφέρον του ατόμου και της κοινωνίας είναι αλληλοεξαρτώμενα και στη δημόσια και την ιδιωτική ζωή. Η φροντίδα υγείας υπηρετεί το γενικό καλό που συμβάλλει στο καλό των ατόμων. Για παράδειγμα οι υπηρεσίες δημόσιας υγείας πρέπει να φροντίζουν για καθαρό νερό και αέρα.

- Οι πολιτικές της υγείας είναι πηγές διαθέσιμες για κάποιους και κρυμμένες για κάποιους άλλους. Κάποιες αξίες έχουν καθιερωθεί ενώ άλλες όχι. Αλλά καθώς οι πηγές φτάνουν στα όριά τους, εξαντλούνται, οι σχέσεις μεταξύ των πελατών και των πωλητών έρχονται σε αντίθεση και επιδεινώνονται από την πολυπλοκότητα της τεχνολογίας και το αυξανόμενο κόστος. Έτσι και οι δύο απαιτούν όσο το δυνατόν μεγαλύτερο κομμάτι από την πίτα για την υγεία.
- Η έννοια της υγείας είναι τόσο σύνθετη που οποιαδήποτε ασάφεια δεν πρέπει να μας εκπλήσσει. Μπορεί να είναι θετική π.χ. καλή κατάσταση ή αρνητική π.χ. έλλειψη αρρώστιας. Αυτό που επιδεινώνει τα πράγματα είναι η χρήση του κλινικού όρου «ασθένεια» που σχετίζεται με ένα όργανο, π.χ. πνεύμονας και που συχνά χρησιμοποιείται σαν συνώνυμο της αρρώστιας. Όταν ένα άτομο έχει αρρωστήσει, είναι οι πνεύμονες του που έχουν ασθενήσει.
- Έτσι ο όρος υγεία και αρρώστια είναι καταστάσεις στις οποίες βρίσκεται κάποιος ενώ η ασθένεια αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο όργανο.

**Υγεία: σκοπός είναι να την προάγουμε**

**αρρώστια: σκοπός είναι να την προλάβουμε**

**ασθένεια: σκοπός είναι να τη θεραπεύσουμε.**

- Αν και η ισορροπία ανάμεσα στη δημόσια υγεία και την προσωπική ελευθερία είναι δύσκολο να επιτευχθεί, η κοινωνία Δε μπορεί να είναι παθητική βλέποντας τις αυξανόμενες αποδείξεις για τους παράγοντες κινδύνου που μπορούν σε πολλές περιπτώσεις να ελεγχθούν. Κάποιες παρεμβάσεις είναι απαραίτητες για την προστασία του κοινού όπως όταν ο εμβολιασμός ήταν υποχρεωτικός ενάντια στις ενστάσεις της μειοψηφίας.
- Η αντιπαράθεση των ατομικών δικαιωμάτων και του κοινού καλού τυπικά προβάλλεται από την εξίσωση του δικαιώματος της αυτονομίας με την απομόνωση. Σαν αποτέλεσμα οι άνθρωποι διασκεδάζουν μία προστατευμένη σφαίρα μέσα στην οποία μπορούν να λειτουργήσουν ανεμπόδιστοι από κοινωνικές οργανώσεις και κοινωνικά ενδιαφέροντα για τη δημόσια υγεία.
- Πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η έλλειψη εκπαίδευσης, ανεπαρκών οικονομικών μέσων, τα βαθιά ριζωμένα πολιτισμικά έθιμα ή άλλα εμπόδια μπορεί να δυσκολέψουν τα άτομα να είναι υπεύθυνα για την υγεία τους.
- Είναι πιο σημαντικό να είσαι δίκαιος από το να είσαι ισότιμος στην κατανομή των ιατρικών πόρων.



## 6.6 ΤΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

### 6.6.1 ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΜΕ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΑ ΑΠΟ ΖΩΤΑΝΟ ΔΟΤΗ

Το κεντρικό πρόβλημα που δημιουργούν οι «ζώσες» μεταμοσχεύσεις είναι το πως θα εξασφαλιστεί η ελεύθερη, συνειδητή και χωρίς εντελή κίνητρα συναίνεση του δότη για αφαίρεση οργάνων του.

Η δόση του οργάνου από ζωντανό δότη είναι πράξη θεμιτή και έγκυρη μόνον όταν είναι καρπός αυτόβουλης και ευσυνειδητής επιλογής, με κίνητρο υψηλά συναισθήματα αλtruισμού, προσωπικής αυτοθυσίας και αλληλεγγύης προς τον κινδυνεύοντα προσφιλή συνάνθρωπο. Αντίθετα είναι αθέμιτη και παράνομη ιατρική πράξη και η συναίνεση του δότη ανίσχυρη, αν οι συνθήκες κάτω από τις οποίες αποφασίζεται και τελείται προδίδουν αντίθεση προς τα χρηστά ήθη π.χ. όταν συμφωνείται αντάλλαγμα ή όταν η ζημιά που προκαλείται στην υγεία του δότη είναι σημαντικά μεγαλύτερη από την ωφέλεια του λήπτη.

Για να συντελεστεί η «ζώσα» μεταμόσχευση πρέπει η προσφορά οργάνου να γίνεται σε συγκεκριμένο λήπτη, ο οποίος και να την αποδεχτεί με την ελεύθερη θέλησή του.

Το άρθρο 5 παρ 1 στοιχ. ε του Ν 1383/83 θέτει μεταξύ άλλων ως προϋπόθεση της «ζώσας» μεταμόσχευσης το «να μην αντιλέγει με οποιονδήποτε τρόπο ο τυχόν συγκεκριμένος λήπτης...»<sup>19</sup>. Το δε αντίστοιχο άρθρο 5 παρ. 1 στοιχ. γ. του προηγούμενου Ν. 821/78 όριζε ότι στην έγγραφη συγκατάθεσή του «δύναται ο δότης να ορίζει και τον λήπτη του μοσχεύματος, οπότε η παραχώρησις εις αυτόν είναι υποχρεωτική, εκτός αν υπάρχουν επιστημονικαί εντενδείξεις», χωρίς

να κάνει μνεία περί της αποδοχής ή της δυνατότητας αντίρρησης του λήπτη. Αξίζει να αναφερθεί ότι, στην αρχική διατύπωση αντίρρησης του ανωτέρω άρθρου δεν υπήρχε αυτή η τελευταία παράγραφος, οπότε το μόσχευμα ζωντανού δότη θα προσφέρετο στο φορέα του άρθρου 4 του ιδίου νόμου, δηλαδή στη μονάδα μεταμόσχευσης και εκεί θα αποφασίζετο σε ποιον λήπτη ταίριαζε, ώστε να μεταμοσχευθεί. Το να μπορεί ο δότης να ορίζει και τον λήπτη του μοσχεύματος προστέθηκε κατά τη συζήτηση του εν λόγω άρθρου στην Βουλή, όταν διαπιστώθηκε ότι διαφορετικά δε θα πραγματοποιούνταν «ζώσεις» μεταμοσχεύσεις, «γιατί όταν ξέρει κάποιος ότι ένα όργανο θα πάει, σε οποιονδήποτε τρίτο δε θα Δεχθεί να υποστεί την αφαίρεση».

Και η διατύπωση του προηγούμενου Ν. 821/78 αλλά και η διατύπωση του άρθρου 5 παρ. 1 στοιχ. ε. του ισχύοντος Ν. 1383/83 και συγκεκριμένα η φράση «τυχόν συγκεκριμένος λήπτης» πιστεύουμε ότι μόνο υπόνοιες αδιαφάνειας και εμπορευματοποίησης μοσχευμάτων μπορεί να δημιουργήσει για το δότη, λήπτη ή το γιατρό που κάνει τη μεταμόσχευση ή τρίτο πρόσωπο. Υπόνοιες που ενισχύονται και από τη διατύπωση του άρθρου 10 παρ. 3 του Ν. 1383/83 που ορίζει ότι: «Όποιος χρησιμοποιεί ιστό ή όργανο για μεταμόσχευση σε λήπτη άλλον από αυτόν για τον οποίο ο δότης είχε συναινέσει, τιμωρείται... με φυλάκιση τουλάχιστον έξι (6) μηνών και χρηματική ποινή διακοσίων χιλιάδων δρχ.».

Από το συνδυασμό του άρθρου 5 παρ. 1 στοιχ. ε με το άρθρο 10 παρ. 3 του Ν. 1383/83 προκύπτει ότι, ο λήπτης μοσχεύματος ζωντανού δότη μπορεί να μη συνδέεται προσωπικά με το δότη, να μην προσδιορίζεται αυτόβουλα από αυτόν, αλλά να υποδεικνύεται από

τρίτο πρόσωπο και ο δότης να πείθεται να συναινέσει. Ποιος όμως, χωρίς ιδιαίτερο κίνητρο φιλίας, αγάπης ή συγγενικού δεσμού με συγκεκριμένο άτομο θα Δεχτεί να προσφέρει χωρίς καμία ιδιοτέλεια, χωρίς κανένα αντάλλαγμα και με κίνδυνο της ζωής ή της υγείας του τα όργανα του σώματός του; Ζωντανοί δότες ιστών ή οργάνων σε άγνωστους και μη συγκεκριμένους λήπτες μόνο από ένδεια, παραπλάνηση, ψυχολογικό εξαναγκασμό ή άλλους ιδιοτελείς παράγοντες μπορεί να υπάρξουν. Αλλά στις περιπτώσεις αυτές η συναίνεση του δότη είναι ανίσχυρη και η δόση οργάνου για μεταμόσχευση παράνομη ως αντίθετη με τα χρηστά ήθη<sup>30</sup>.

Ο ίδιος νόμος στην επόμενη παράγραφο ορίζει περιοριστικά ότι ένα άτομο είναι γενετικά συγγενές προς: α) τους φυσικούς του γονείς και τα παιδιά του, β) τα αδέρφια του και τα ετεροθαλή αδέρφια του, γ) τα αδέρφια ή και τα ετεροθαλή αδέρφια των φυσικών του γονέων και δ) τα φυσικά παιδιά των αδελφών του ή των αδελφών (και των ετεροθαλών) των φυσικών του γονέων<sup>31</sup>.

Αξίζει να αναφερθεί ότι, ο Ν. 1383/83 για να προασπίσει στην πράξη τη χαριστική αιτία για την οποία και μόνο επιτρέπονται μεταμοσχεύσεις και να προστατεύσει τα δικαιώματα του δότη και του λήπτη όρισε με το άρθρο 6 ότι οι δαπάνες για την προετοιμασία και την πραγματοποίηση της αφαίρεσης ιστών και οργάνων από ζωντανό δότη και αν ακόμη για λόγους ανεξάρτητους από τη θέλησή του δεν πραγματοποιηθεί η μεταμόσχευση, βαρύνουν τον ασφαλιστικό φορέα του λήπτη. Τα ίδια όριζε και ο Ν. 821/78. Σημαντική καινοτομία όμως του ισχύοντος νόμου 1383/83 έναντι του προηγούμενου είναι ότι, εάν ο λήπτης δεν είναι ασφαλισμένος, οι δαπάνες αυτές δε θα καλύπτονται

από τον ίδιο -πράμα που άφηνε περιθώρια για αδιαφανείς οικονομικές συναλλαγές- αλλά θα καλύπτονται από ειδικές πιστώσεις του προϋπολογισμού του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας. Στις δαπάνες αυτές, εκτός από τα ιατρικά, εργαστηριακά και λοιπά νοσηλευτικά έξοδα για την πραγματοποίηση της αφαίρεσης οργάνου από ζωντανό δότη, περιλαμβάνονται και τα έξοδα μετακίνησης και διαμονής του, οι αμοιβές του από εξαρτημένη εργασία για το χρόνο που δεν μπορεί να εργαστεί και γενικά κάθε θετική ζημιά του δότη εξ αιτίας της αποδοχής από την εργασία του. Προβλέπεται επίσης και η καταβολή από τον ασφαλιστικό φορέα του λήπτη σύνταξης αναπηρίας στο δότη ή σύνταξης θανάτου στα δικαιούχα μέλη της οικογένειας του οργάνου που προορίζεται για μεταμόσχευση, ή σε περίπτωση που ο λήπτης είναι ανασφάλιστος καταβολή εφάπαξ αποζημίωσης από τις ειδικές πιστώσεις του υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας<sup>32</sup>.

#### 6.6.2 ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΜΕ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΑ ΑΠΟ ΝΕΚΡΟ ΔΟΤΗ

Είναι γνωστό, ότι το κύριο υλικό για τις μεταμοσχεύσεις προέρχεται από τη λήψη ιστών ή οργάνων από νεκρούς, γιατί τότε μόνο είναι δυνατόν να αφαιρεθούν βασικά όργανα, όπως η καρδιά, το ήπαρ, το πάγκρεας, οι πνεύμονες κλπ ανάλογα με τις εξελίξεις της ιατρικής επιστήμης. Είναι επίσης γνωστό, ότι οι μεταμοσχεύσεις με μοσχεύματα από νεκρό δότη, που οι γιατροί συνηθίζουν να τις αποκαλούν «πτωματικές» μεταμοσχεύσεις, είναι εκείνες που δημιουργούν για το νομοθέτη τα μεγαλύτερα προβλήματα κατά τη νομοθετική οριοθέτηση τους, καθώς είναι συνδεδεμένες, με ποικίλες θρησκευτικές αντιλήψεις και ταμπού για το θάνατο και τη μεταθανάτια λατρεία των νεκρών, βαθειά ριζωμένες σε κάθε λαό και καθώς πρέπει να ξεπεραστούν όχι με

νομικά σοφίσματα αλλά με ικανά νομικά ερείσματα οι από αιώνες ισχύουσες στα πολιτισμένα κράτη αρχές, σχετικά με την προστασία της ανθρώπινης εν ζωή και μεταθανάτιας προσωπικότητας. Υποστηρίζεται βέβαια και η άποψη ότι το δίκαιο της προσωπικότητας χρειάζεται τροποποιήσεις, προκειμένου να εναρμονιστεί με τις σύγχρονες εξελίξεις και να μην αποτελέσει φραγμό στην ιατρική πρόοδο<sup>33</sup>.

Λόγω ακριβώς αυτών των αδιεξόδων, η νομοθετική ρύθμιση της «πτωματικής» μεταμόσχευσης αντιμετωπίστηκε από πολλά κράτη με ενδοιασμό και αναμονή και αφέθηκε να δημιουργήσει πρώτα η πράξη εμπειρίες. Αλλά και κράτη που πρωτοπόρησαν στη λήψη νομοθετικών μέτρων για την «πτωματική» μεταμόσχευση, όπως η Γαλλία, Μ. Βρετανία κλπ, χρειάστηκε πολλές φορές να αναθεωρήσουν τις απόψεις του. Ακόμη και σήμερα στη Γερμανία, όπου η ιατρική στον τομέα των μεταμοσχεύσεων έχει να επιδείξει σημαντικές προόδους και διαρκώς αυξάνεται ο αριθμός των μεταμοσχευμένων, δεν υπάρχει σχετική νομοθεσία, αν και η Ομοσπονδιακή Κυβέρνηση είχε αποφασίσει από τις 13.9.78 τη σύνταξη σχετικού νομοσχεδίου. Λόγω των έντονων διαφωνιών μεταξύ ιατρικών κύκλων, πολιτικών κομμάτων και πολιτών ως προς την επιλογή του συστήματος της μετά θάνατο δωρεάς οργάνων, το 1980 ο Υπουργός Δικαιοσύνης H.J. Vogel πρότεινε τη μη νομοθετική ρύθμιση των μεταμοσχεύσεων, έως ότου το θέμα ωριμάσει και συγκεντρωθούν εμπειρίες. Αποτέλεσμα ήταν στα χρόνια που ακολούθησαν να δημιουργηθεί χάος στις μεταμοσχεύσεις, λόγω του ότι κάθε γιατρός και κάθε μεταμοσχευτικό κέντρο εφάρμοζε τους δικούς του κανόνες και τη δική του ηθική με αποτέλεσμα, σύμφωνα με

επερώτηση (το Σεπτέμβριο του 1989) της παράταξης της SPD στη Βουλή να έχει πραγματοποιηθεί μόνο το 17% των δυνατών περιπτώσεων μεταμόσχευσης νεφρού, το 1988 να έχουν πεθάνει 800 άνθρωποι που θα μπορούσαν να είχαν σωθεί, αν τους είχε μεταμοσχευθεί το μόσχευμα που περίμεναν και σύμφωνα με την απάντηση της Κυβερνήσεως να ευρίσκονται εγγεγραμμένοι σε λίστα αναμονής στις 30.9.1989, 6.232 υποψήφιοι λήπτες νεφρού. Το θέμα επανήλθε στην επικαιρότητα μετά την ένωση των Γερμανιών, όταν διαπιστώθηκε ότι η πρώην Ανατολική Γερμανία (DDR) ήδη από τις 4.7.75 είχε εκδώσει νόμο για τις μεταμοσχεύσεις, που εξακολουθεί να ισχύει τοπικά (ως Landesgesetz), εφόσον δεν έρχεται σε αντίθεση με το Σύνταγμα. Ήδη η Ομοσπονδιακή Κυβέρνηση της Γερμανίας έχει προχωρήσει στην κατάθεση σχεδίου νόμου με τον οποίο απαγορεύεται και ποινικοποιείται η εμπορευματοποίηση ανθρωπίνων οργάνων, ενώ οι Υπουργοί Υγείας των ομοσπονδιακών κρατών έχουν υποβάλλει από το Νοέμβριο του 1992 πρόταση νόμου για τη μετά θάνατο δωρεά οργάνων<sup>34</sup>.

Η επιλογή τον ενός ή του άλλου συστήματος ή της όποιας παραλλαγής του θα πρέπει να εξασφαλίζει την απαραίτητη λεπτή ισορροπία ανάμεσα στη συνταγματικά κατοχυρωμένη προστασία της προσωπικότητας του δότη και στο κοινωνικό ανθρωπιστικό δικαίωμα της ωφελιμότητας των ασθενών<sup>35</sup>.

**ΕΙΔΙΚΟ**

**ΜΕΡΟΣ**

## ΥΛΙΚΟ - ΜΕΘΟΔΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.

### • ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η έρευνα με θέμα « Η στάση του Έλληνα απέναντι στη δωρεά οργάνων. » πραγματοποιήθηκε κατά το χρονικό διάστημα 15 - 12 - 1999 μέχρι 25 - 04 - 2000.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο νομό Αχαΐας.

### ΜΕΛΕΤΗΘΕΝΤΑ ΑΤΟΜΑ

Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας, έγινε μία έρευνα, με σκοπό να προσεγγιστεί – σε όποιο βαθμό είναι αυτό εφικτό – η στάση του Έλληνα απέναντι στη δωρεά οργάνων.

Το δείγμα μας επιλέχθηκε με βάση την ηλικία (15 – 50 ετών), η οποία είναι αυτή που προτιμάται για την διενέργεια των μεταμοσχεύσεων και αποτελείται από 91 άτομα (38 άνδρες και 53 γυναίκες).

Η ηλικία των ερωτηθέντων ατόμων έχει ως εξής: Από 15 – 20 ετών 25%, από 21 – 35 ετών 44%, από 36 – 45 ετών 25% και από 46 – 50 ετών 5.5%. Από αυτούς το 7.69% έχει πρωτοβάθμια εκπαίδευση, το 45.05% έχει τελειώσει ή σπουδάζει κάποια σχολή του Τ.Ε.Ι ενώ το 17.58% έχει τελειώσει κάποια πανεπιστημιακή σχολή. Τέλος ιδιωτικές σχολές έχει τελειώσει ή σπουδάζει ακόμα το 19.78% ενώ το 2.2% δεν έχει καμία εκπαίδευση. Οι μαθητές – Φοιτητές αποτελούν το 25.27%, οι δημόσιοι υπάλληλοι το 17.58%, οι ιδιωτικοί υπάλληλοι το 13.19%, οι ελεύθεροι επαγγελματίες το 19.78%, οι άνεργοι το 21.98% και οι επιστήμονες το 2.2% του δείγματος.



## • ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το ερωτηματολόγιο περιείχε 39 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις αποτελούνται από ερωτήσεις δημογραφικές και ερωτήσεις γνώσης. Στη συγκεκριμένη έρευνα παρουσιάζονται περιγραφικά τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων δίνοντας μία εικόνα των απόψεων και των γνώσεων των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα.

Τα ερωτηματολόγια ήταν ανώνυμα και προσωπικά. Με αυτόν τον τρόπο τηρήθηκε αυστηρά το απόρρητο και η ανωνυμία χωρίς καμία ερώτηση να προδίδει τη ταυτότητα του δείγματος. Η συμμετοχή των ατόμων ήταν εθελοντική. Τα ερωτηματολόγια συντάχθηκαν με τη βοήθεια της βιβλιογραφίας. Πριν τη συμπλήρωση δόθηκαν κάποιες διευκρινήσεις και ο μέσος χρόνος που χρειάστηκε για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου κυμαινόταν από 15 - 20 λεπτά.

## • ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### - Περιγραφική στατιστική του δείγματος

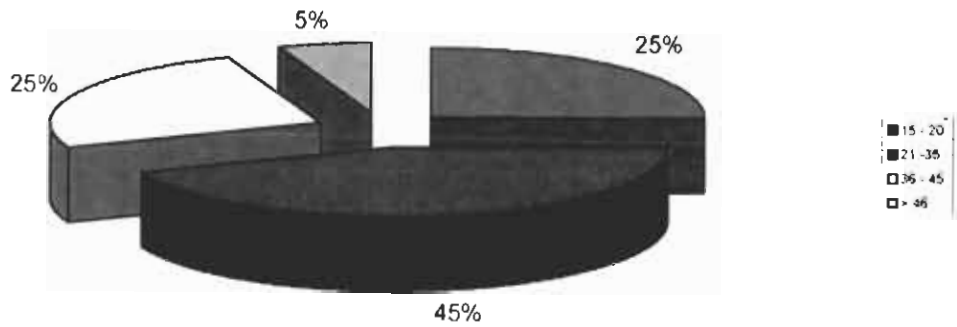
Το δείγμα αποτελείται από 91 άτομα. Τα 79 άτομα επιλέγηκαν από το κέντρο της πόλης της Πάτρας και τα υπόλοιπα 12 επιλέγηκαν από ημιαστικές περιοχές.

**1. Φύλο**

ΦΥΛΟ	Αριθμός (%) ατόμων
ΑΝΔΡΑΣ	38 (42%)
ΓΥΝΑΙΚΑ	53 (58%)

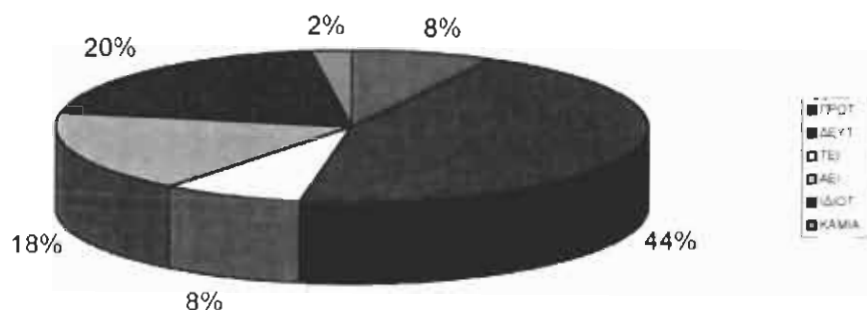
Το 53% του δείγματος αποτελούν γυναίκες και το 38% του δείγματος αποτελείται από άνδρες.

## 2. Ηλικία



Ηλικία (έτη)	Αριθμός (%) ατόμων
15 - 20	23 (25,27%)
21 - 35	40 (43,97%)
36 - 45	23 (25,27%)
46 - 50	5 (5,49%)

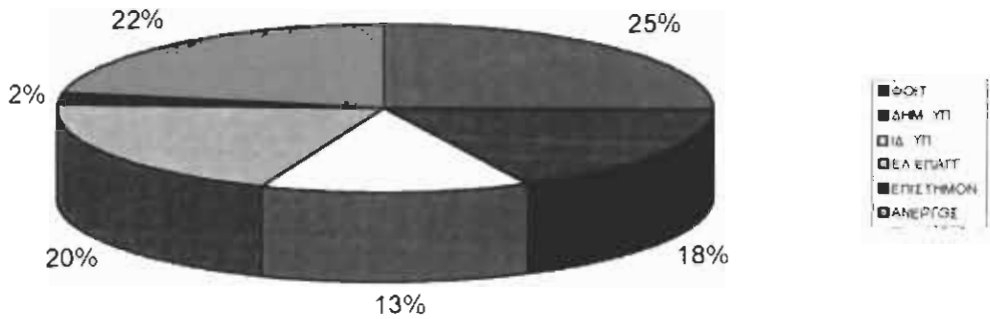
Η ηλικία των ατόμων του δείγματος κυμαίνεται από 15 έως 20 ετών σε ποσοστό 25,27%, από 21 έως 35 σε ποσοστό 43,97%, από 36 έως 45 σε 25,27%, ενώ 46 έως 50 το ποσοστό είναι 5,49%.

**3. Εκπαίδευση**

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	Αριθμός (%) ατόμων
ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ	7 (7,69%)
ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ	41 (45,05%)
Τ.Ε.Ι.	7 (7,69%)
Α.Ε.Ι.	16 (17,59%)
ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΣΧΟΛΕΣ	18 (19,78%)
ΚΑΜΙΑ	2 (2,20%)

Το 7,69% των ερωτηθέντων ανήκουν στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση, το 45,05% στη δευτεροβάθμια, ενώ οι απόφοιτοι των Τ.Ε.Ι. και των Α.Ε.Ι. είναι 7,69% και 17,59% αντίστοιχα. Οι απόφοιτοι των ιδιωτικών σχολών ανέρχονται στο ποσοστό 19,78% ενώ ένα μικρό ποσοστό 2,2% δεν έχει καμία εκπαίδευση.

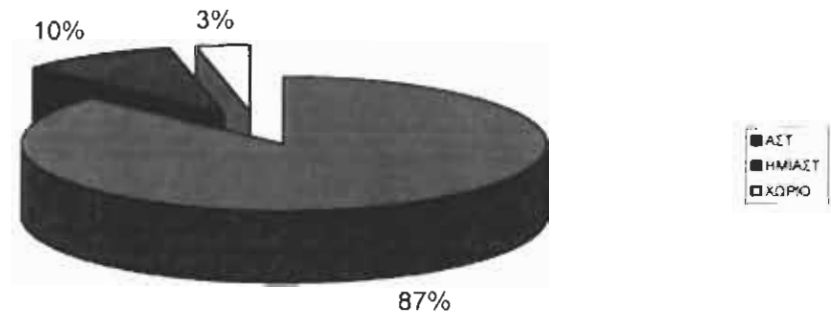
## 4. Επάγγελμα



ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ	Αριθμός (%) ατόμων
ΜΑΘΗΤΗΣ – ΦΟΙΤΗΤΗΣ	23 (25,27%)
ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	16 (17,58%)
ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ	12 (13,19%)
ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ	18 (19,78%)
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΑΣ	2 (2,20%)
ΑΝΕΡΓΟΣ	20 (21,98%)

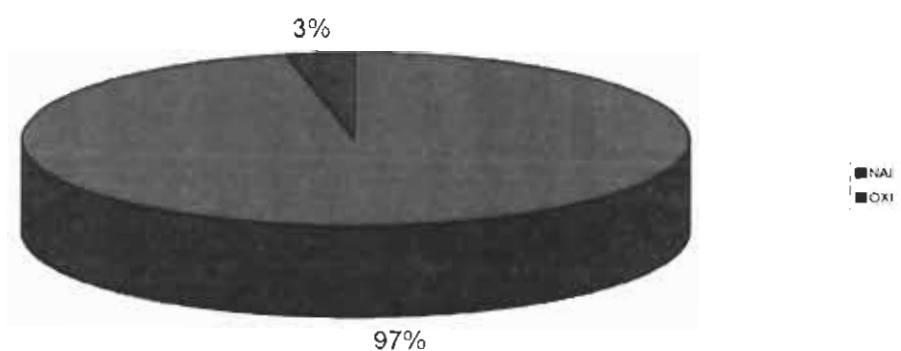
Σ' αυτήν την έρευνα οι μαθητές – φοιτητές αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος (25,27%) και ακολουθούν οι άνεργοι (21,98%), οι ελεύθεροι επαγγελματίες (19,78%) και οι δημόσιοι υπάλληλοι (17,58%), όμως χωρίς μεγάλες διακυμάνσεις μεταξύ τους.

## 5. Τόπος διαμονής



ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ	Αριθμός (%) ατόμων
ΑΣΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ	79 (86,81%)
ΗΜΙΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ	9 (9,89%)
ΧΩΡΙΟ	3 (3,3%)

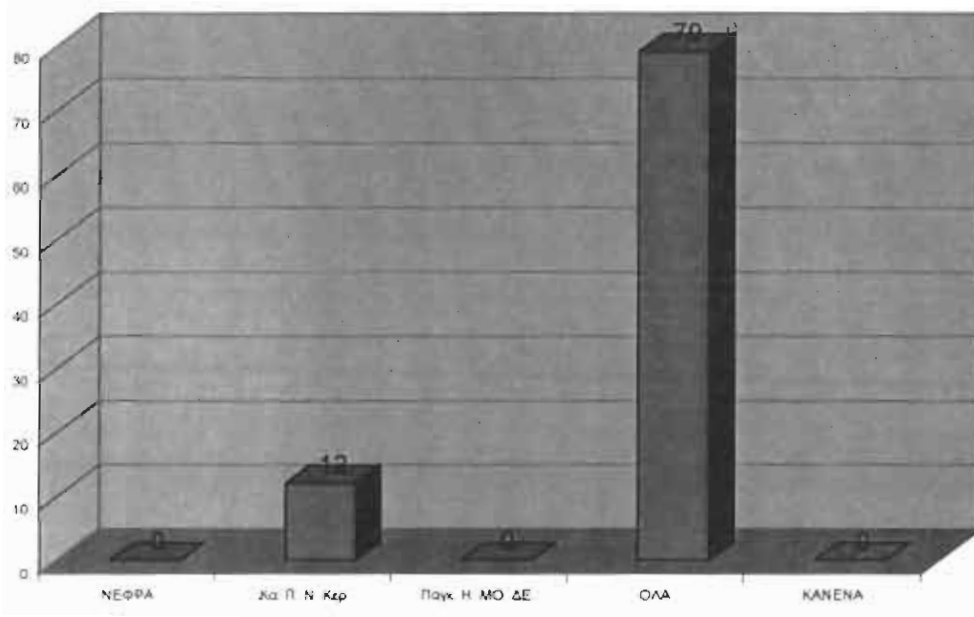
Η συντριπτική πλειοψηφία του δείγματός μας κατοικεί στην πόλη (86,81%).

**6. Γνωρίζετε τι είναι μεταμόσχευση;**

Γνωρίζετε τι είναι μεταμόσχευση	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	88 (96,7%)
ΟΧΙ	3 (3,3%)

Σχεδόν όλοι οι ερωτηθέντες (96,7%) γνωρίζουν τι είναι μεταμόσχευση.

## 7. Ποια όργανα πιστεύετε ότι μπορεί να μεταμοσχευθούν;

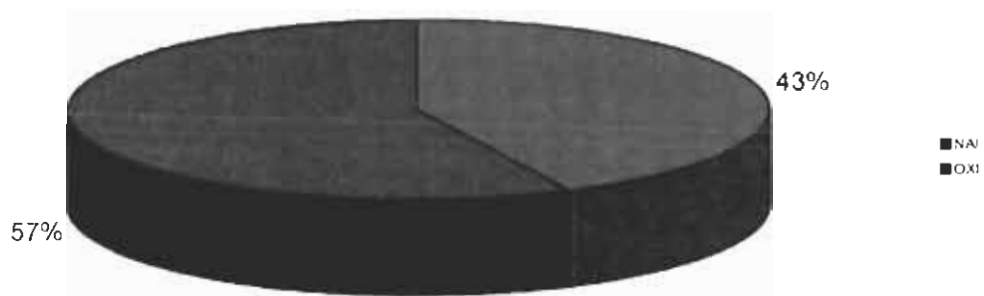




Ποια όργανα πιστεύετε ότι μπορεί να μεταμοσχευθούν	Αριθμός (%) ατόμων
ΜΟΝΟ ΤΑ ΝΕΦΡΑ	0 (0%)
ΚΑΡΔΙΑ, ΠΝΕΥΜΟΝΑΣ, ΝΕΦΡΟΙ ΚΕΡΑΤΟΕΙΔΗΣ	12 (13,19%)
ΠΑΓΚΡΕΑΣ, ΗΠΑΡ, ΜΥΕΛΟΣ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ, ΔΕΡΜΑ	0 (0%)
ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ	79 (86,81%)
ΚΑΝΕΝΑ ΑΠΟ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ	0 (0%)

Το 86,81% πιστεύει ότι τα όργανα που μπορούν να μεταμοσχευθούν είναι: η καρδιά, οι πνεύμονες, οι νεφροί, ο κερατοειδής, το πάγκρεας, το ήπαρ, ο μυελός των οστών και το δέρμα.

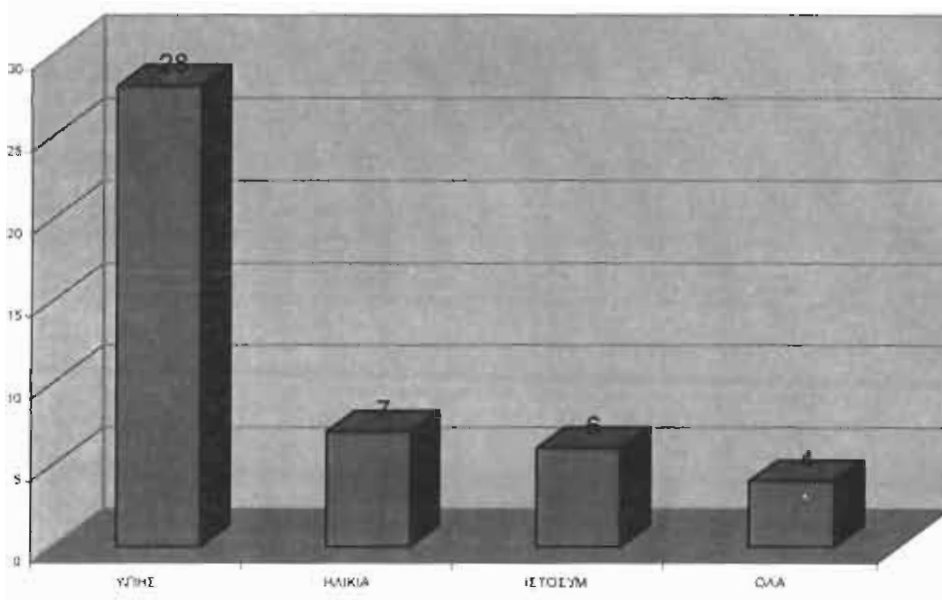
### 6. Γνωρίζετε τις προϋποθέσεις για τη δωρεά οργάνων;



Γνωρίζετε τις προϋποθέσεις για τη δωρεά οργάνων	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	49 (54,36%)
ΟΧΙ	42 (45,64%)

Το 54.36% γνωρίζει τις προϋποθέσεις για τη δωρεά οργάνων ενώ το 45.64% δεν τις γνωρίζει.

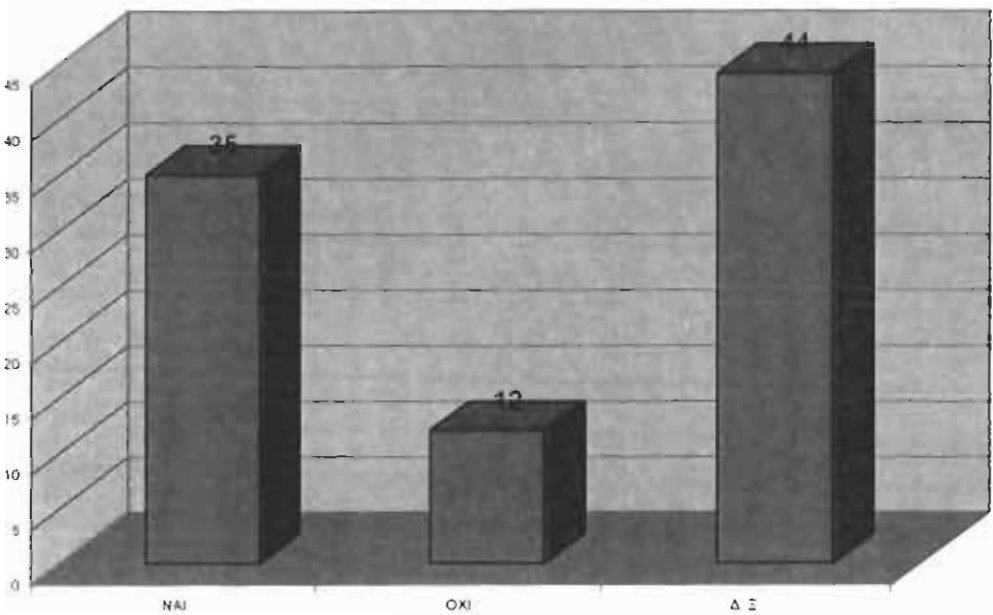
### 9. Αναφέρατε τις κυριότερες προϋποθέσεις.



ΑΝ ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΠΟΙΕΣ, ΑΝΑΦΕΡΑΤΕ ΤΙΣ ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ	Αριθμός (%) ατόμων
ΥΓΙΗΣ	28 (62,22%)
ΗΛΙΚΙΑ	7 (15,56%)
ΙΣΤΟΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ	6 (13,33)
ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ	8 (8,89%)

Από τους 49 που απάντησαν σ' αυτή την ερώτηση οι 28 (ποσοστό 62,22%) θεωρούν κυριότερη προϋπόθεση για να γίνει κάποιος δωρητής οργάνων ότι πρέπει να είναι υγιής. Ένα ποσοστό 15,56% απ' αυτούς θεωρεί κύρια προϋπόθεση την ηλικία και ένα ποσοστό 13,33% την ιστοσυμβατότητα μεταξύ δότη και λήπτη. Τέλος ένα ποσοστό 8,89% όλα τα παραπάνω.

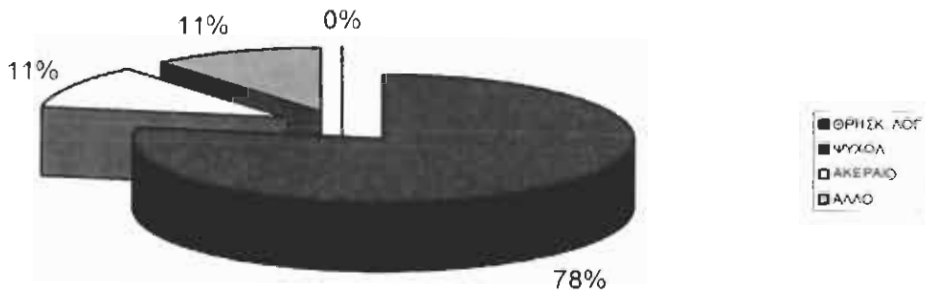
### 10. Θα θέλατε να γίνεται δωρητής οργάνων;



Θα θέλατε να γίνεται δωρητής οργάνων	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	35 (38,46%)
ΟΧΙ	12 (13,19%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	44 (48,62%)

Μεγάλο μέρος του δείγματος (48,62%) φαίνεται να είναι αναποφάσιστο σχετικά με την επιθυμία να γίνει δωρητής οργάνων, ενώ ένα ποσοστό 38,46% απάντησε καταφατικά.

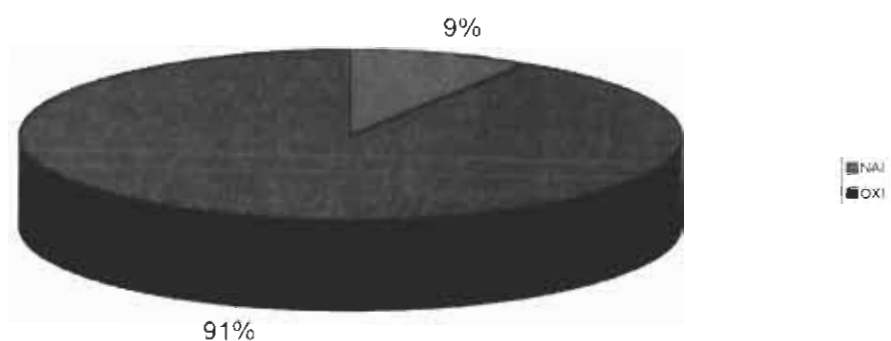
## 11. Αν όχι γιατί.



ΛΟΓΟΙ ΑΡΝΗΣΗΣ ΔΩΡΗΤΗ ΟΡΓΑΝΩΝ	Αριθμός (%) ατόμων
ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΟΙ	0 (0%)
ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΟΙ	8 (87,78%)
ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΣΩΜΑΤΟΣ	3 (11,11%)
ΑΛΛΟ ΑΙΤΙΟ	1 (1,11%)

Από τους 12 που απάντησαν σ' αυτή την ερώτηση οι 8 (ποσοστό 87,78%) δεν δέχονται να γίνουν δωρητές καθαρά από ψυχολογικούς λόγους.

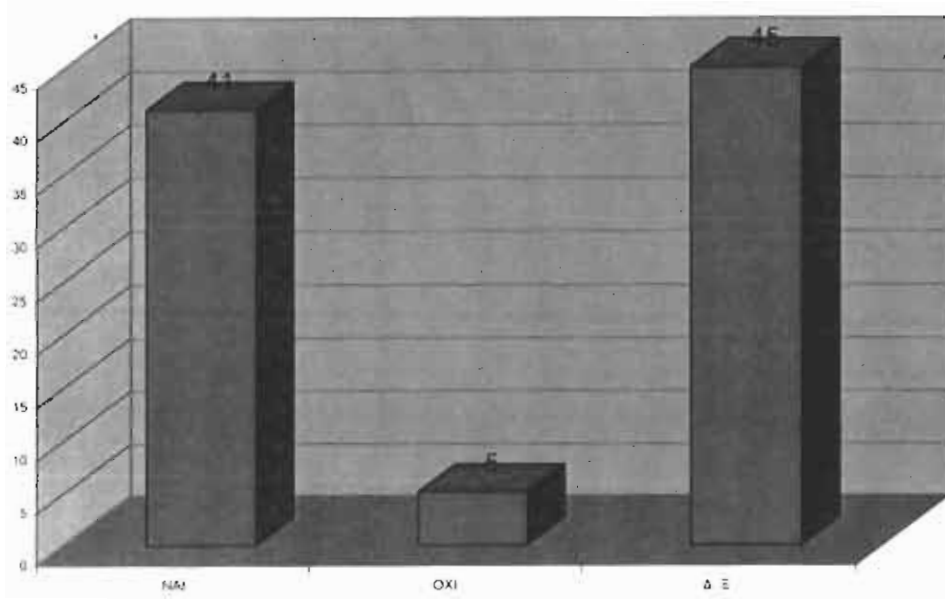
## 12. Γνωρίζετε κάποιο δωρητή οργάνων;



Γνωρίζετε κάποιο δωρητή οργάνων	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	8 (8,79%)
ΟΧΙ	83 (91,21%)

Τελικά ο δωρητής οργάνων παραμένει «άγνωστος» για τους πολλούς αφού μόνο ένα ποσοστό 8,79% γνωρίζει κάποιον δωρητή οργάνων.

13. Θα παροτρύνετε κάποιο γνωστό ή φίλο για να γίνει δωρητής;

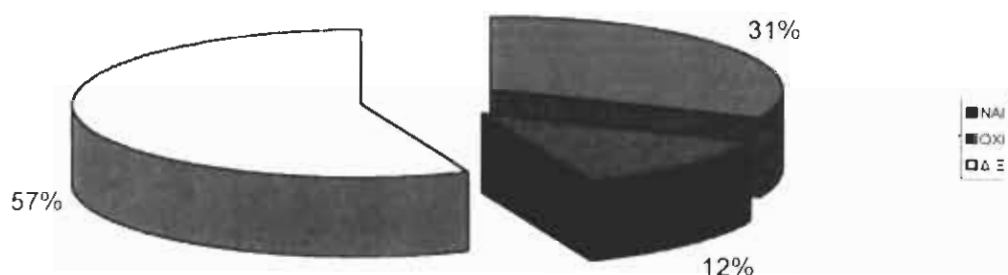


<b>Θα παροτρύνετε κάποιο γνωστό ή φίλο για να γίνει δωρητής</b>	<b>Αριθμός (%) ατόμων</b>
<b>ΝΑΙ</b>	41 (45,05%)
<b>ΟΧΙ</b>	5 (5,50%)
<b>ΔΕΝ ΞΕΡΩ</b>	45 (49,45%)

Και εδώ το μεγαλύτερο μέρος των ερωτηθέντων (49,45%) φαίνεται αναποφάσιστο στο να παροτρύνει κάποιο γνωστό να γίνει δωρητής οργάνων.



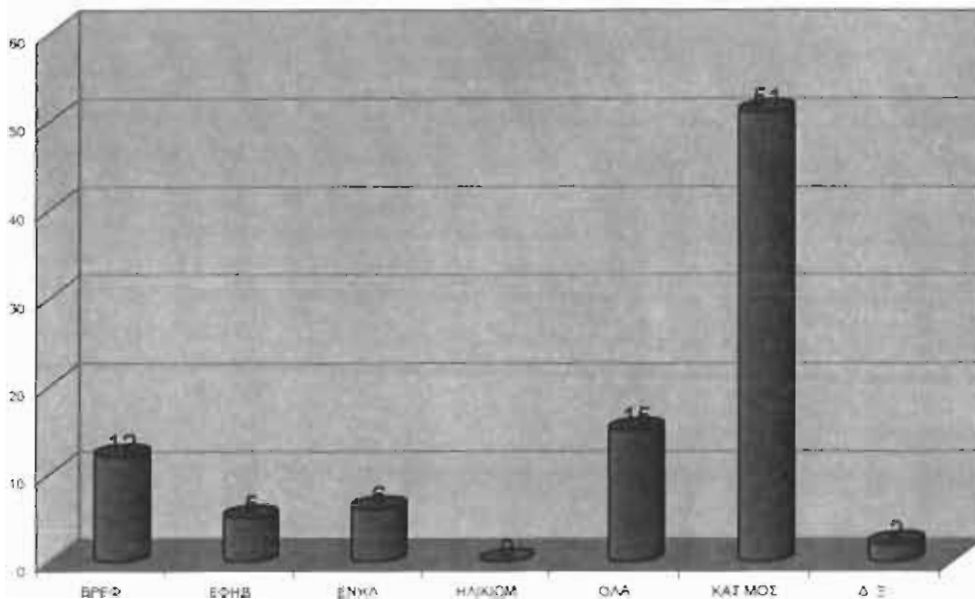
**14. Υπάρχει διαφορά μεταξύ δωρητή οργάνων και δωρητή σώματος;**



Υπάρχει διαφορά μεταξύ δωρητή οργάνων και δωρητή σώματος	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	28 (31,77%)
ΟΧΙ	11 (12,28%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	50 (55,95%)

Οι περισσότεροι και πλέον των ερωτηθέντων (55,95%) δεν έχουν ξεκαθαρίσει αν υπάρχει διαφορά μεταξύ δωρητή οργάνων και δωρητή σώματος, ενώ 28 (31,77%) ερωτηθέντες πιστεύουν ότι υπάρχει διαφορά έναντι 11 (12,28%) που θεωρούν τη δωρεά οργάνων με τη δωρεά σώματος το ίδιο πράγμα.

### 15. Από ποια ηλικία οι μεταμοσχεύσεις είναι εφικτές;



Από ποια ηλικία οι μεταμοσχεύσεις είναι εφικτές	Αριθμός (%) ατόμων
ΒΡΕΦΙΚΗ – ΠΑΙΔΙΚΗ	12 (13,19%)
ΕΦΗΒΙΚΗ	5 (5,49%)
ΕΝΗΛΙΚΗ	6 (6,59%)
ΗΛΙΚΙΩΜΕΝΗ	0 (0,0%)
ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ	15 (16,48%)
ΟΤΑΝ ΒΡΕΘΕΙ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟ ΜΟΣΧΕΥΜΑ	51 (56,05%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	2 (2,2%)

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες (56,05%) απάντησαν ότι η μεταμόσχευση είναι εφικτή όταν βρεθεί το κατάλληλο μόσχευμα.

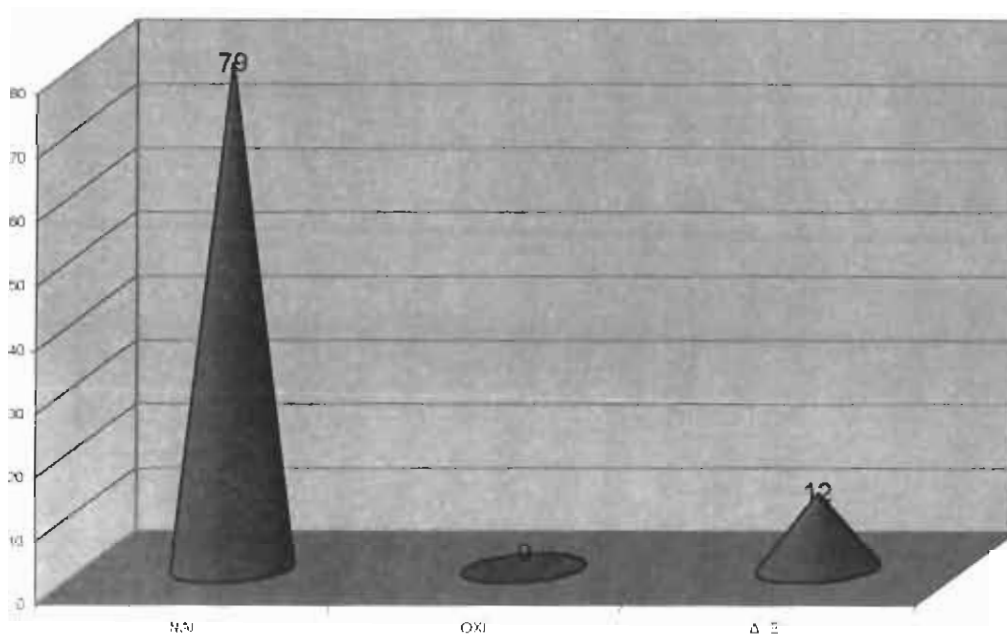
16. Γνωρίζετε τους κινδύνους και τις επιπλοκές που μπορεί να επιφέρει μια μεταμόσχευση στο λήπτη;



Γνωρίζετε τους κινδύνους και τις επιπλοκές που μπορεί να επιφέρει μια μεταμόσχευση στο λήπτη	Αριθμός (%) ατόμων
NAI	35 (38,46%)
OXI	56 (61,54%)

Πενήντα έξι ερωτηθέντες (61,54%) δεν γνωρίζουν τους κινδύνους μιας μεταμόσχευσης έναντι τριάντα πέντε (38,46%) που τους γνωρίζουν.

17. Αν είχατε κάποιο πρόβλημα θα δεχόσασταν μόσχευμα από άλλο άτομο;



Αν είχατε κάποιο πρόβλημα θα δεχόσασταν μόσχευμα από άλλο άτομο	Αριθμός (%) ατόμων
<b>ΝΑΙ</b>	79 (86,81%)
<b>ΟΧΙ</b>	0 (0,0%)
<b>ΔΕΝ ΞΕΡΩ</b>	12 (13,19%)

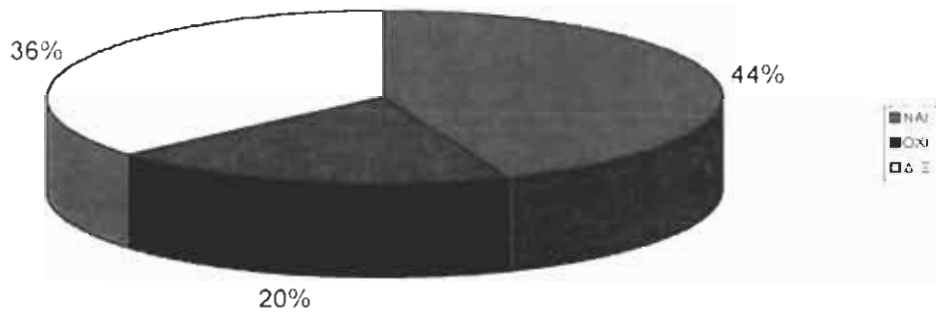
Το μεγαλύτερο ποσοστό (86,81%) των ερωτηθέντων εάν αντιμετώπιζε κάποιο πρόβλημα θα δεχόταν μόσχευμα από άλλο άτομο.

**18. Γνωρίζετε τα ποσοστά επιτυχίας των μεταμοσχεύσεων;**

Γνωρίζετε τα ποσοστά επιτυχίας των μεταμοσχεύσεων	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	25 (27,47%)
ΟΧΙ	66 (72,53%)

Το 27.47% γνωρίζει τα ποσοστά επιτυχίας των μεταμοσχεύσεων ενώ το 72.53% δε τα γνωρίζει.

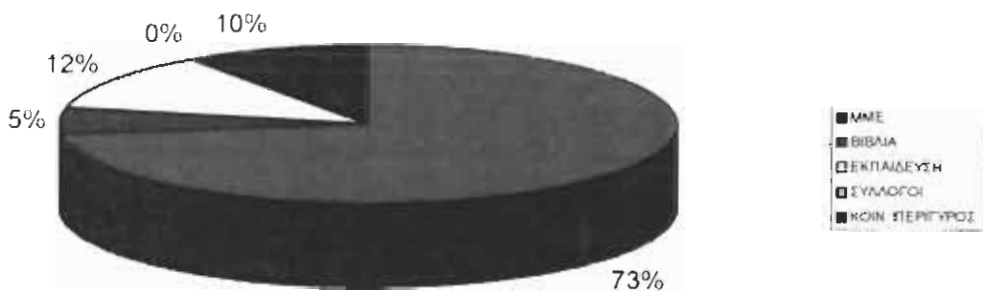
19. Μπορεί ο άνθρωπος να δεχθεί μόσχευμα από ζώα;



Μπορεί ο άνθρωπος να δεχθεί μόσχευμα από ζώα.	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	40 (43,96%)
ΟΧΙ	18 (19,78%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	33 (36,26%)

Ένα μεγάλο σχετικά ποσοστό (43,96%) απάντησε καταφατικά στην ερώτηση αν ο άνθρωπος μπορεί να δεχθεί μόσχευμα από ζώο, ενώ ένα ποσοστό (36,26%) δήλωσε άγνοια.

20. Η ενημέρωσή σας περί μεταμοσχεύσεων προέρχεται κυρίως από:

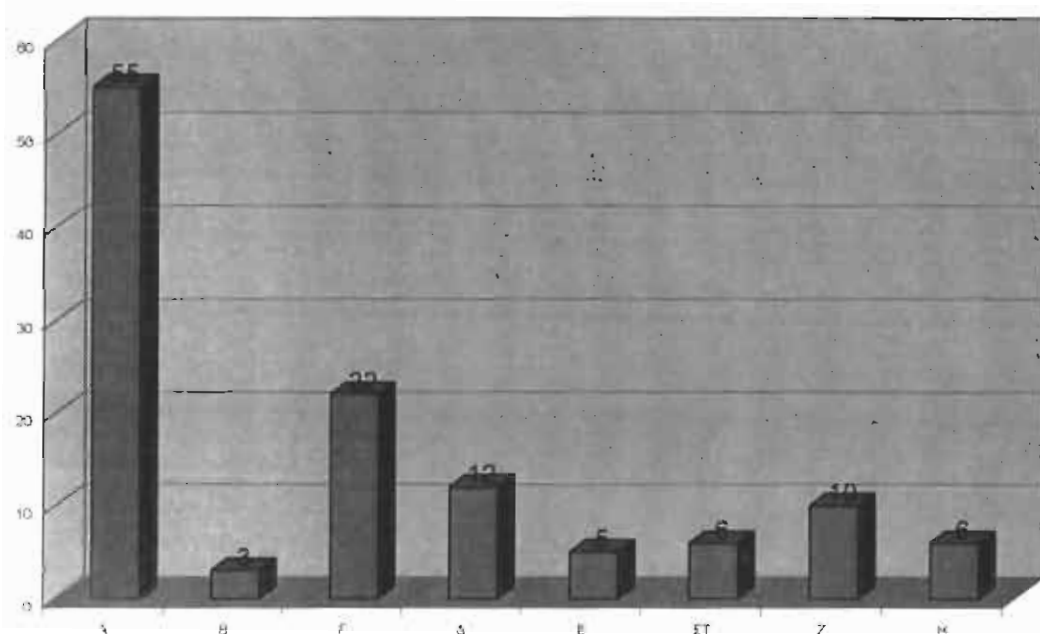


Η ενημέρωσή σας περί μεταμοσχεύσεων προέρχεται κυρίως από:	Αριθμός (%) ατόμων
Μ.Μ.Ε.	67 (73,63%)
ΒΙΒΛΙΑ	5 (5,49%)
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ	11 (12,09%)
ΣΥΛΛΟΓΟΙ	0 (0,0%)
ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΠΕΡΙΓΥΡΟΣ	9 (8,88%)

Η ενημέρωση των περισσότερων (73,63%) σχετικά με θέματα μεταμοσχεύσεων προέρχεται από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης.



21. Σε τι οφείλεται η παρατηρούμενη έλλειψη μοσχευμάτων στη χώρα μας;

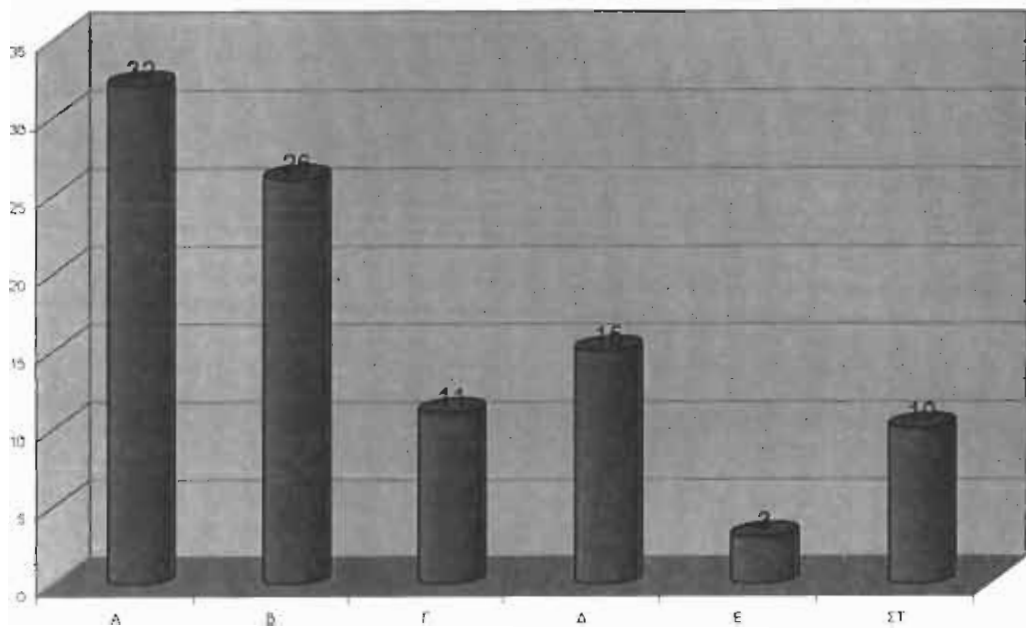


Σε τι οφείλεται η παρατηρούμενη έλλειψη μοσχευμάτων στη χώρα μας	Αριθμός (%) ατόμων
Α. Ανεπαρκής ενημέρωση του κοινού	48 (52,44%)
Β. Στην υπάρχουσα νομοθεσία	1 (1,30%)
Γ. Έλλειψη οργανωμένων μεταμοσχευτικών κέντρων	16 (21,18%)
Δ. Στην νοοτροπία του Έλληνα	9 (8,19%)
Ε. Στην έλλειψη εμπιστοσύνης στον Έλληνα γιατρό	3 (2,49%)
ΣΤ. Στην έλλειψη εμπιστοσύνης στο ΕΣΥ	4 (4,09%)
Ζ. Σε αναστολές που οφείλονται κυρίως σε θρησκευτικούς λόγους	6 (6,22%)
Η. Σε άλλες αιτίες	4 (4,09%)

Στην ερώτηση αυτή 47 (52,44%) ερωτηθέντες πιστεύουν ότι η έλλειψη μοσχευμάτων οφείλεται στην ανεπαρκή ενημέρωση του

κοινού, 1 (1,30%) στην υπάρχουσα νομοθεσία, 16 (21,18%) στην έλλειψη οργανωμένων μεταμοσχευτικών κέντρων, 9 (8,19%) στην νοοτροπία που διακατέχει τον Έλληνα σχετικά με τη δωρεά οργάνων, 2 (2,49%) στην έλλειψη εμπιστοσύνης στον Έλληνα γιατρό, 4 (4,09%) στην έλλειψη εμπιστοσύνης στο ΕΣΥ, 6 (6,22%) σε αναστολές που οφείλονται κυρίως σε θρησκευτικούς λόγους, ενώ 4 (4,09%) ερωτηθέντες αναφέρουν άλλο αίτιο χωρίς να το προσδιορίζουν.

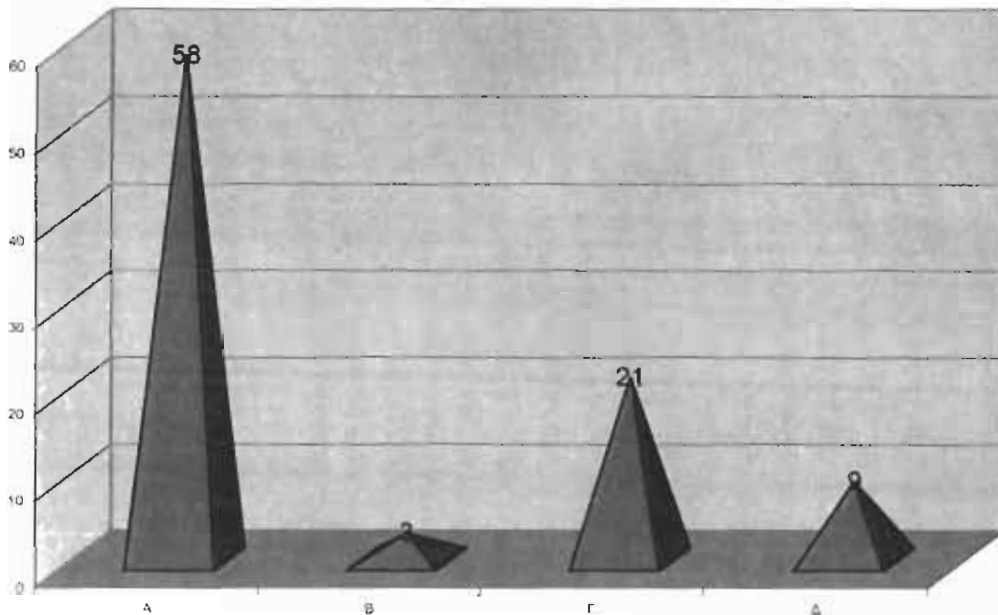
22. Τι θα εμπόδιζε κάποιον να γίνει δωρητής οργάνων μετά θάνατο;



Τι θα εμπόδιζε κάποιον να γίνει δωρητής οργάνων μετά θάνατο	Αριθμός (%) ατόμων
A. Άγνοια	31 (34,16%)
B. Επιθυμία ακεραιότητας του σώματος μετά θάνατο	24 (27,06%)
Γ. Η γνώμη των φίλων και συγγενών του	10 (11,09%)
Δ. Η θρησκευτική πίστη	14 (15,48%)
E. Δεν πιστεύει ότι οι μεταμοσχεύσεις ωφελούν	2 (2,30%)
ΣΤ. Αμέλεια	9 (9,99%)

Σαν κύριο αίτιο για να μην γίνει κανείς δωρητής οργάνων μετά θάνατον αναφέρεται η άγνοια (34,16%) , ακολουθεί η επιθυμία ακεραιότητας του σώματος μετά θάνατο (27,06%) , η θρησκευτική πίστη (15,48%) , η γνώμη των φίλων και συγγενών (11,09%) , η αμέλεια (9.99%) , και η γνώμη ότι οι μεταμοσχεύσεις δεν ωφελούν (2,30%) .

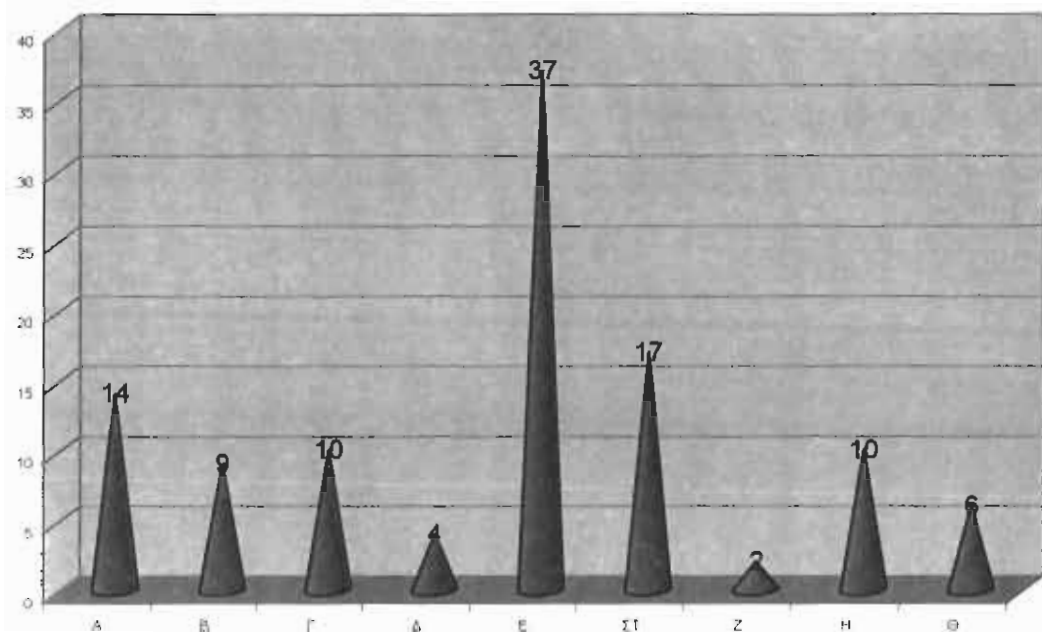
### 23. Τι είναι εγκεφαλικός θάνατος;



Τι είναι εγκεφαλικός θάνατος	Αριθμός (%) ατόμων
A. Νέκρωση εγκεφάλου	58 (63,73%)
B. Παύση λειτουργίας καρδιάς	3 (3,30%)
Γ. Και τα δύο μαζί	21 (23,08%)
Δ. Δεν γνωρίζω	9 (9,89%)

Σαν εγκεφαλικό θάνατο 58 (63,73%) ερωτηθέντες θεωρούν τη νέκρωση του εγκεφάλου, 3 (3,30%) την παύση της λειτουργίας της καρδιάς, ενώ 21 (23,08%) και τα δύο μαζί. Επίσης ένα ποσοστό 9,89% δεν γνωρίζει τον όρο.

24. Τι προτείνεις για τη διάδοση του θεσμού δωρεάς οργάνων και την εξασφάλιση επάρκειας μοσχευμάτων στη χώρα μας;



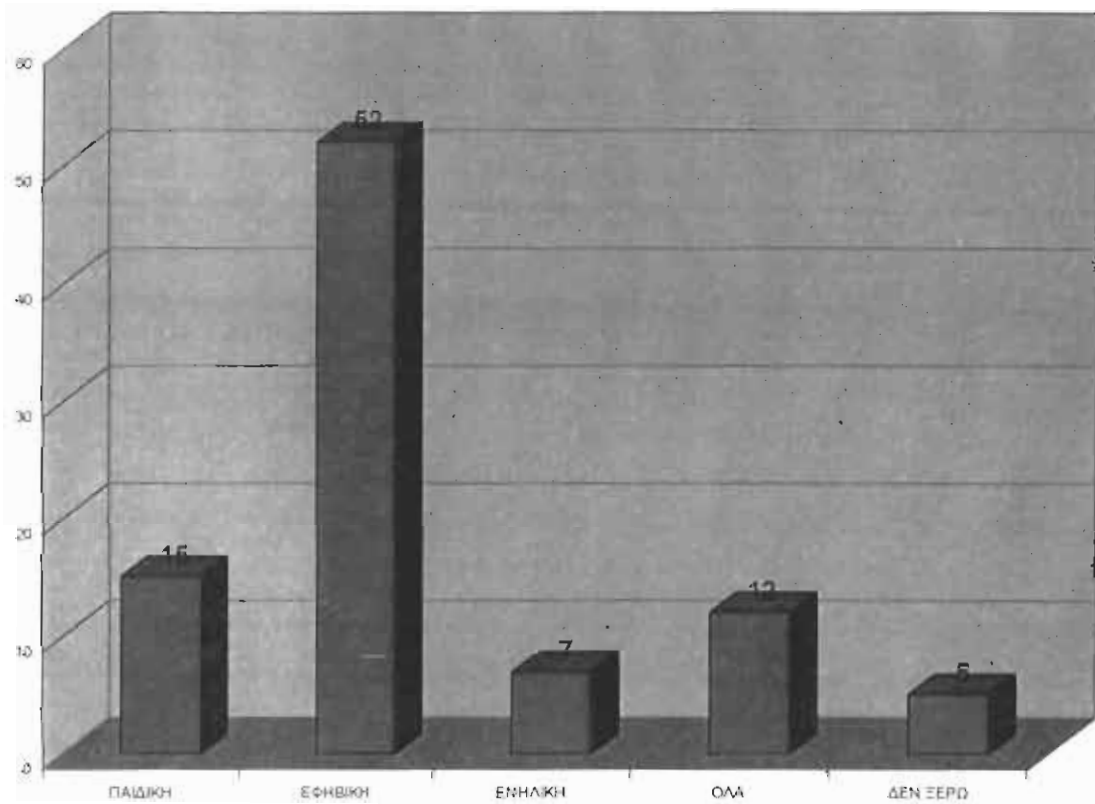
Τι προτείνεις για τη διάδοση του θεσμού δωρεάς οργάνων και την εξασφάλιση επάρκειας μοσχευμάτων στη χώρα μας	Αριθμός (%) ατόμων
A. Ενημέρωση από τα ραδιοτηλεοπτικά μέσα	13 (13,78%)
B. Ενημέρωση από τις εφημερίδες και τα περιοδικά	8 (8,29%)
Γ. Ενημέρωση με διαλέξεις – ελεύθερες συζητήσεις	11 (9,39%)
Δ. Ενημέρωση με φυλλάδια και αφίσες	5 (2,80%)
E. Εισαγωγή σχετικού μαθήματος στη μέση εκπαίδευση	32 (38,86%)
ΣΤ. Οργάνωση μεταμοσχευτικών κέντρων	15 (17,04%)
Z. Ψήφιση νόμου που καθιστά όλους τους Έλληνες δωρητές οργάνων	2 (0,80%)
H. Να δοθούν περισσότερες διευκρινήσεις για την έννοια και τον τρόπο πιστοποίησης του εγκεφαλικού θανάτου	10 (9,39%)
Θ. Συμμετοχή της εκκλησίας και της τοπικής αυτοδιοίκησης στη διάδοση του θεσμού.	1 (0,4%)

Την εισαγωγή σχετικού μαθήματος στην μέση εκπαίδευση προτείνουν 32 ερωτηθέντες (38,86%) για την διάδοση του θεσμού των μεταμοσχεύσεων, ενώ 15 (17,04%) την οργάνωση των μεταμοσχευτικών κέντρων και 13 (13,78%) την ενημέρωση απ' τα ραδιοτηλεοπτικά μέσα. Η ψήφιση νόμου που να καθιστά όλους



τους Έλληνες δωρητές (0,8%) και η συμμετοχή της εκκλησίας και της τοπικής αυτοδιοίκησης στη διάδοση του θεσμού (0,4%) δεν φαίνεται να βρίσκει σύμφωνους τους ερωτηθέντες.

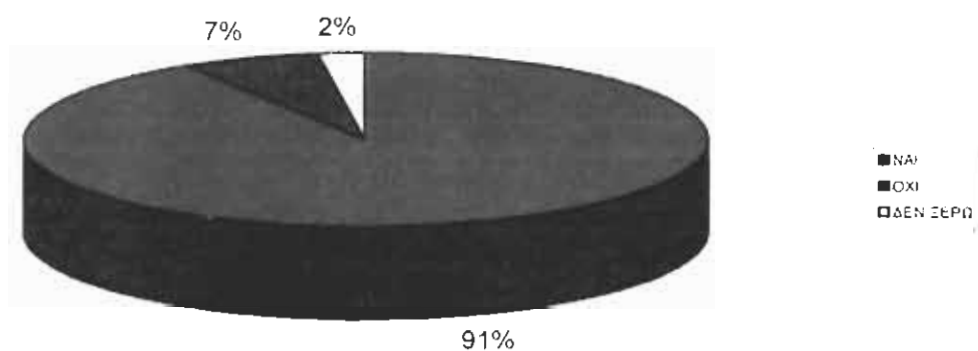
25. Από ποια ηλικία πιστεύετε ότι πρέπει να αρχίζει η ενημέρωση περί μοσχευμάτων;



Από ποια ηλικία πιστεύετε ότι πρέπει να αρχίζει η ενημέρωση περί μοσχευμάτων.	Αριθμός (%) ατόμων
Παιδική	15 (16,48%)
Εφηβική	52 (57,14%)
ΕνήλικηΑαα	7 (7,69%)
Όλα τα παραπάνω	12 (13,19%)
Δεν γνωρίζω	5 (5,49%)

Η καλύτερη ηλικία για να αρχίσει η ενημέρωση για τις μεταμοσχεύσεις, σύμφωνα με την ανάλυση του δείγματός , φαίνεται να είναι η εφηβική (57,14%).

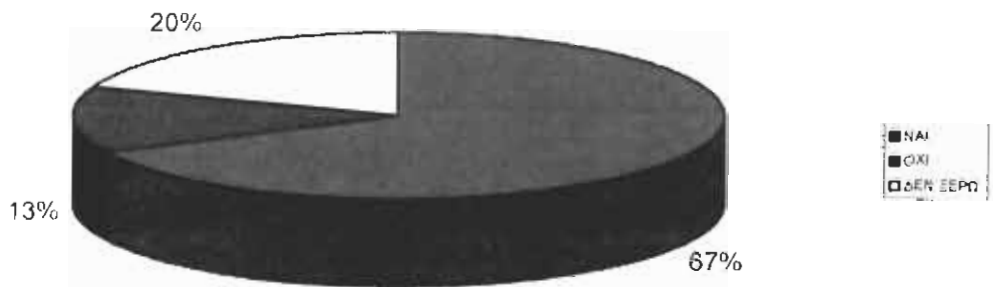
26. Συμφωνείται με την άποψη να ενημερώνει το ιατρικό – νοσηλευτικό προσωπικό τους συγγενείς των βαρέων πασχόντων για τη δυνατότητα δωρεάς οργάνων μετά το θάνατο των ασθενών;



Συμφωνείται με την άποψη να ενημερώνει το ιατρικό – νοσηλευτικό προσωπικό τους συγγενείς των βαρέων πασχόντων για τη δυνατότητα δωρεάς οργάνων μετά το θάνατο των ασθενών.	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	83 (91,21%)
ΟΧΙ	6 (6,59%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	2 (2,20 %)

Το 91,21% συμφωνεί με την άποψη να ενημερώνει το ιατρικό – νοσηλευτικό προσωπικό τους συγγενείς των βαρέων πασχόντων για τη δυνατότητα δωρεάς οργάνων μετά το θάνατο των ασθενών, έναντι του 6,59% που δεν συμφωνεί.

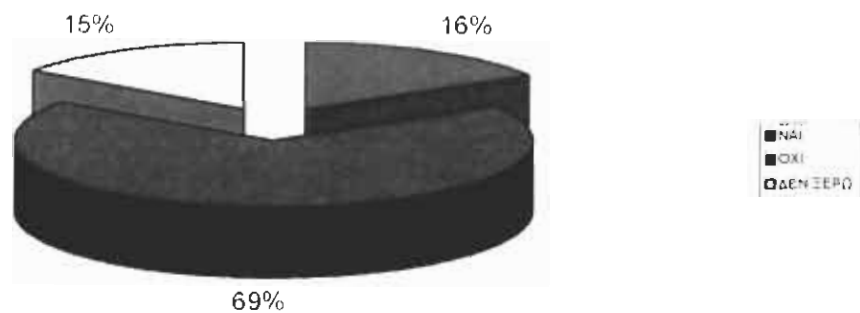
27. Συμφωνείτε με την άποψη ότι μπορούν οι συγγενείς να δωρίσουν τα όργανα δικού τους προσώπου;



Συμφωνείτε με την άποψη ότι μπορούν οι συγγενείς να δωρίσουν τα όργανα δικού τους προσώπου	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	61 (67,03%)
ΟΧΙ	12 (13,19%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	18 (19,78%)

Και εδώ επίσης ένα ποσοστό 67,03% συμφωνεί έναντι 13,19% που δεν συμφωνεί. Επίσης ένα μεγάλο μέρος δηλώνει άγνοια (19,78%).

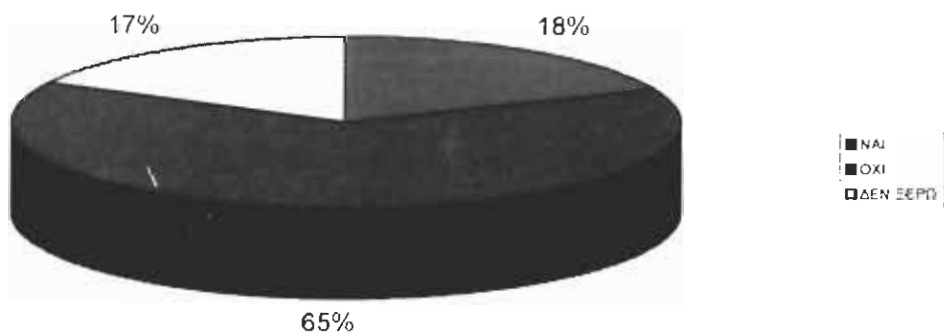
28. Σε απουσία συγγενών κλινικά νεκρού είναι σωστό ο γιατρός να προβεί σε αφαίρεση οργάνων για μεταμόσχευση;



Σε απουσία συγγενών κλινικά νεκρού είναι σωστό ο γιατρός να προβεί σε αφαίρεση οργάνων για μεταμόσχευση.	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	15 (16,48%)
ΟΧΙ	63 (69,23%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	14 (15,38%)

Σε απουσία συγγενών ενός κλινικά νεκρού το 69,23% πιστεύει πως δεν είναι σωστό να προβεί ο γιατρός στην αφαίρεση οργάνων για μεταμόσχευση.

29. Συμφωνείτε με την αφαίρεση οργάνων για μεταμόσχευση από κλινικά νεκρού, ο οποίος δεν έχει προηγουμένως δώσει την έγκρισή του;

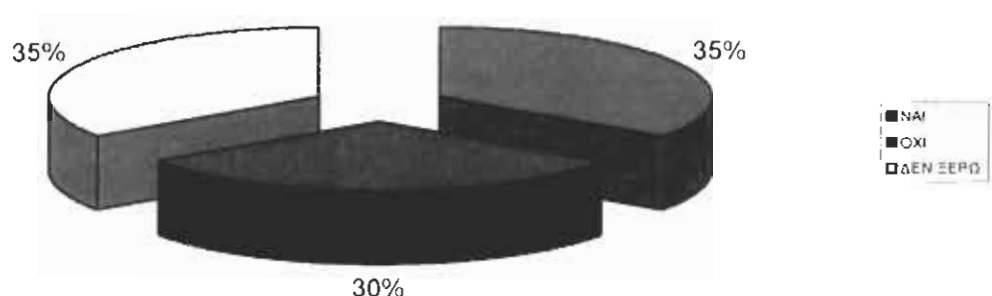




Συμφωνείτε με την αφαίρεση οργάνων για μεταμόσχευση από κλινικά νεκρό, ο οποίος δεν έχει προηγουμένως δώσει την έγκρισή του	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	17 (18,68%)
ΟΧΙ	59 (64,84%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	16 (17,58%)

Ένα ποσοστό 64,84% δεν συμφωνεί με την αφαίρεση οργάνων για μεταμόσχευση χωρίς προηγουμένως να έχει δοθεί η έγκριση, έναντι ενός ποσοστού 18,68% που δέχεται την αφαίρεση οργάνων χωρίς τη συγκατάθεσή του.

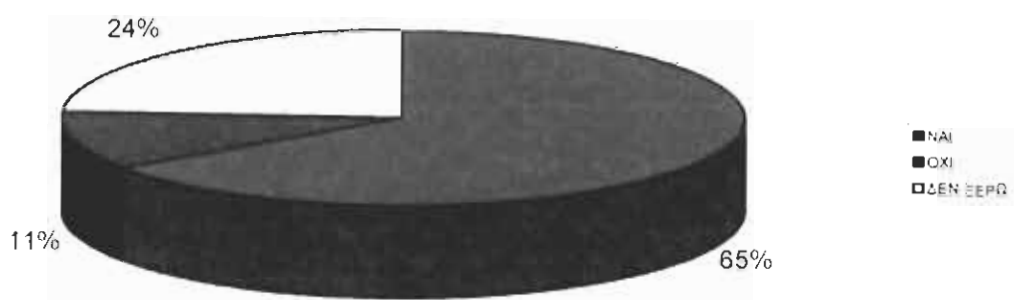
**30. Πιστεύετε ότι η νομοθεσία προστατεύει τις μεταμοσχεύσεις από το εμπόριο οργάνων;**



Πιστεύετε ότι η νομοθεσία προστατεύει τις μεταμοσχεύσεις από το εμπόριο οργάνων	Αριθμός (%) ατόμων
<b>ΝΑΙ</b>	32 (35,16%)
<b>ΟΧΙ</b>	28 (30,77%)
<b>ΔΕΝ ΞΕΡΩ</b>	32 (35,16%)

Σύμφωνα με την ανάλυση του δείγματος ένα πολύ μεγάλο ποσοστό (35,16%) φαίνεται να μην γνωρίζει τα σχετικά με την νομοθεσία για την προστασία των μεταμοσχεύσεων απ' το εμπόριο οργάνων.

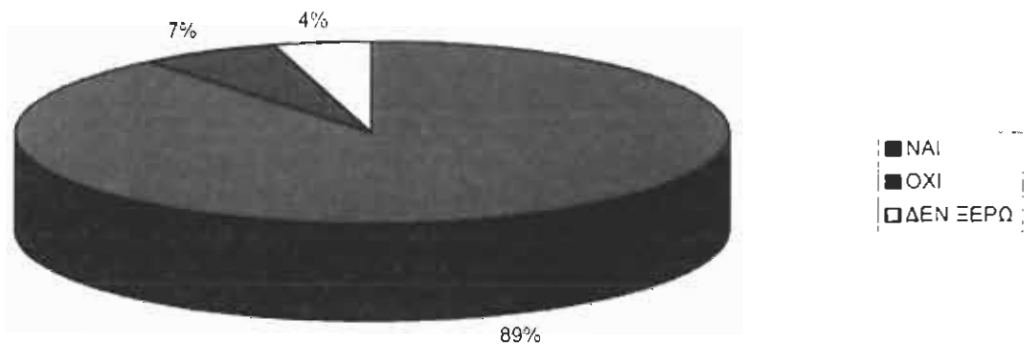
**31. Πιστεύετε ότι η αύξηση δωρεάς μοσχευμάτων από δωρητές θα αναχαιτίζε το εμπόριο οργάνων;**



Πιστεύετε ότι η αύξηση δωρεάς μοσχευμάτων από δωρητές θα αναχαιτίζε το εμπόριο οργάνων	Αριθμός (%) ατόμων
<b>ΝΑΙ</b>	60 (65,93%)
<b>ΟΧΙ</b>	10 (10,99%)
<b>ΔΕΝ ΞΕΡΩ</b>	22 (24,18%)

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (65,93%) πιστεύει ότι η αύξηση των μοσχευμάτων από δωρεά οργάνων θα αναχαιτίζε το εμπόριο οργάνων.

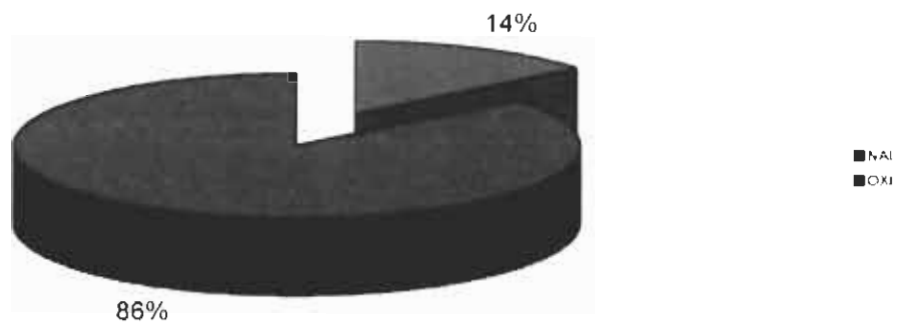
**32. Πιστεύετε ότι η προσφορά οργάνων για μεταμόσχευση θα πρέπει να συνεχίσει να είναι εθελοντική;**



Πιστεύετε ότι η προσφορά οργάνων για μεταμόσχευση θα πρέπει να συνεχίσει να είναι εθελοντική	Αριθμός (%) ατόμων
<b>ΝΑΙ</b>	82 (90,11%)
<b>ΟΧΙ</b>	6 (6,59%)
<b>ΔΕΝ ΞΕΡΩ</b>	4 (4,40%)

Και εδώ πάλι η συντριπτική πλειοψηφία (90,11%) πιστεύει στην εθελοντική προσφορά οργάνων.

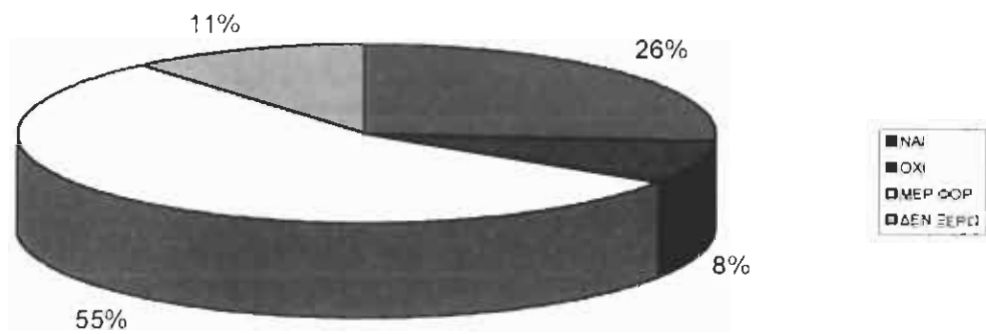
**33. Πιστεύετε ότι βεβηλώνεται η ιερότητα του νεκρού με την αφαίρεση οργάνων;**



Πιστεύετε ότι βεβηλώνεται η ιερότητα του νεκρού με την αφαίρεση οργάνων	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	13 (14,29%)
ΟΧΙ	79 (86,81%)

79 ερωτηθέντες (86,81%) πιστεύουν ότι δεν βεβηλώνεται η ιερότητα του νεκρού με την αφαίρεση οργάνων. 13 ερωτηθέντες όμως (14,29) έχουν αντίθετη γνώμη.

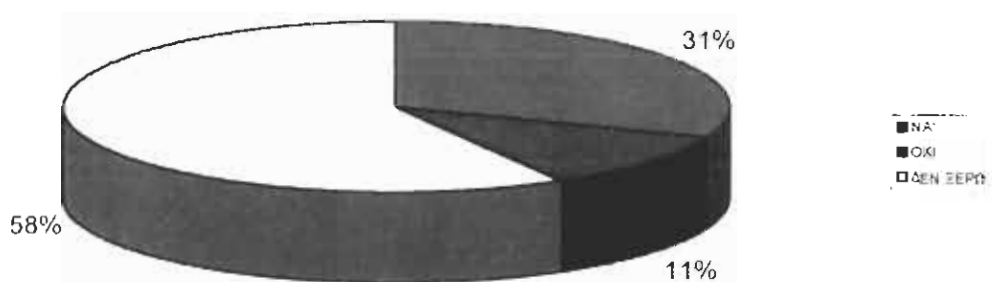
34. Πιστεύετε ότι η σημασία που δίνει ο Έλληνας για την ακεραιότητα του σώματος του νεκρού, αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για τις πτωματικές μεταμοσχεύσεις.



Πιστεύετε ότι η σημασία που δίνει ο Έλληνας για την ακεραιότητα του σώματος του νεκρού, αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για τις πτωματικές μεταμοσχεύσεις.	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	24 (26,37%)
ΟΧΙ	7 (7,69%)
ΜΕΡΙΚΕΣ ΦΟΡΕΣ	50 (54,95%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	10 (10,99%)

Ένα ποσοστό 54,95% πιστεύει ότι μερικές φορές, η σημασία που δίνουμε για την ακεραιότητα του σώματος του νεκρού, μπορεί να προκαλέσει ανασταλτικό παράγοντα.

35. Γνωρίζετε αν μπορεί να γίνει διπλή μεταμόσχευση στο ίδιο άτομο;

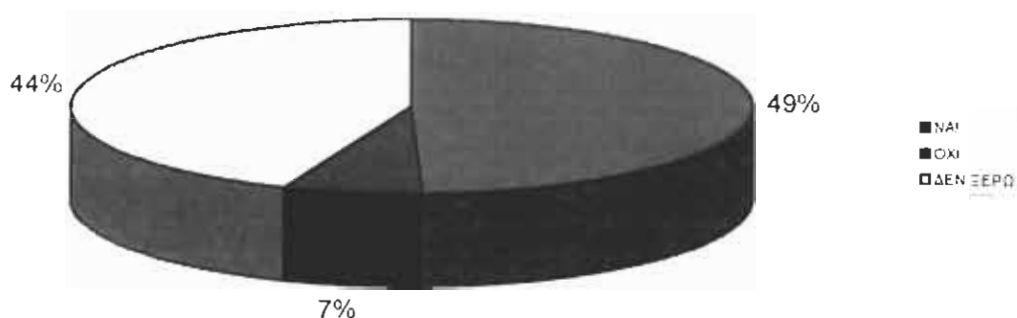


Γνωρίζετε αν μπορεί να γίνει διπλή μεταμόσχευση στο ίδιο άτομο	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	28 (30,77%)
ΟΧΙ	10 (10,99%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	53 (58,24%)

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες (58,24%) δεν γνωρίζουν αν μπορεί να γίνει διπλή μεταμόσχευση στο ίδιο άτομο. 28 (30,77%) πιστεύουν πως μπορεί να γίνει, ενώ 10 (10,99%) ότι δεν μπορεί να γίνει.



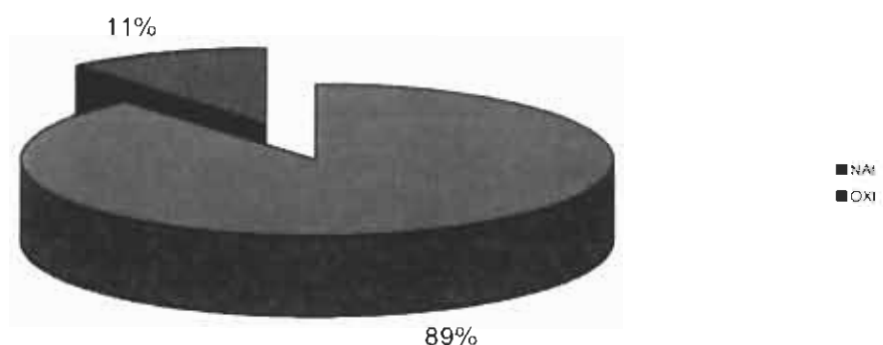
36. Γνωρίζετε αν σε απόρριψη μοσχεύματος μπορεί να γίνει μεταμόσχευση με καινούργιο μόσχευμα.



Γνωρίζετε αν σε απόρριψη μοσχεύματος μεταμόσχευση με καινούργιο μόσχευμα	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	45 (49,45%)
ΟΧΙ	6 (6,59%)
ΔΕΝ ΞΕΡΩ	40 (43,96%)

Και εδώ επίσης ένα μεγάλο μέρος (43,96%) δεν γνωρίζει αν μπορεί να γίνει νέα μεταμόσχευση με καινούργιο μόσχευμα, ενώ 49,45% πιστεύει πως γίνεται.

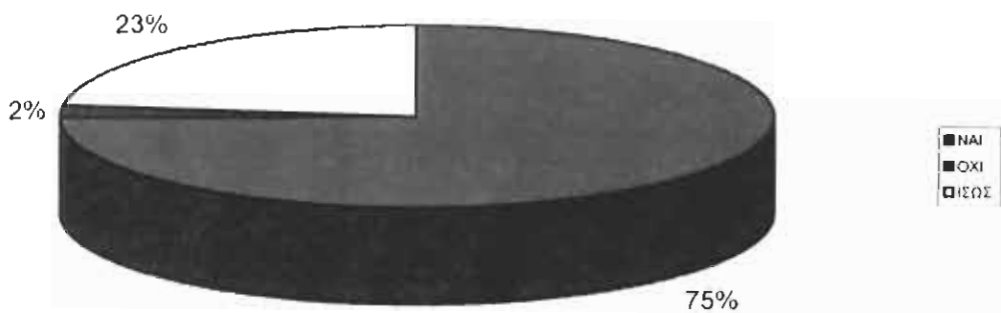
37. Θα παρακολουθούσατε κάποιο πρόγραμμα ενημέρωσης για τις μεταμοσχεύσεις;



Θα παρακολουθούσατε κάποιο πρόγραμμα ενημέρωσης για τις μεταμοσχεύσεις	Αριθμός (%) ατόμων
<b>ΝΑΙ</b>	81 (89,01%)
<b>ΟΧΙ</b>	10 (10,99%)

Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων (89,01%) δήλωσε πως επιθυμεί να μάθει περισσότερα για τις μεταμοσχεύσεις μέσα από κάποιο πρόγραμμα ενημέρωσης.

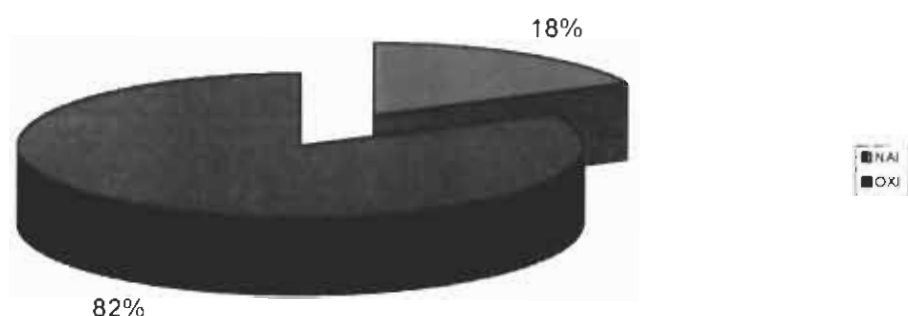
38. Νομίζεται ότι με την ανάπτυξη των μεταμοσχευτικών κέντρων στην Ελλάδα θα μειωθεί ο αριθμός των ατόμων που πηγαίνουν στο εξωτερικό για μεταμόσχευση;



Νομίζεται ότι με την ανάπτυξη των μεταμοσχευτικών κέντρων στην Ελλάδα θα μειωθεί ο αριθμός των ατόμων που πηγαίνουν στο εξωτερικό για μεταμόσχευση	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	68 (74,73%)
ΟΧΙ	2 (2,20%)
ΙΣΩΣ	21 (23,08%)

68 ερωτηθέντες (74,73%) πιστεύουν ότι με την ανάπτυξη των μεταμοσχευτικών κέντρων στην Ελλάδα θα μειωθεί ο αριθμός των ατόμων που πηγαίνουν στο εξωτερικό για μεταμόσχευση, 2 (2,2%) έχουν αντίθετη γνώμη, ενώ 21 (23,08%) είναι σύμφωνοι αλλά εκφράζουν κάποια επιφυλακτικότητα.

39. Γνωρίζετε αν υπάρχει μεταμοσχευτικό κέντρο στην περιοχή σας.



Γνωρίζετε αν υπάρχει μεταμοσχευτικό κέντρο στην περιοχή σας	Αριθμός (%) ατόμων
ΝΑΙ	16 (17,58%)
ΟΧΙ	75 (82,42%)

Είναι λίγοι εκείνοι (17,58%) που γνωρίζουν την ύπαρξη ενός μεταμοσχευτικού κέντρου στην περιοχή τους στο οποίο θα μπορούσαν να απευθυνθούν και επομένως να ενημερωθούν σχετικά με όσα θα ήθελαν να ξέρουν για τις μεταμοσχεύσεις.

## • ΣΥΖΗΤΗΣΗ - ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν μία ιδιαίτερα έντονη θετική στάση των ανθρώπων απέναντι στη δωρεά οργάνων. Επίσης όμως έντονη είναι και η άγνοια – αν και υπάρχει διάθεση για γνώση – σε βασικά σημεία της δωρεάς οργάνων αλλά και η έλλειψη συντονισμού του υγειονομικού συστήματος γύρω από αυτή.

### Αναλυτικότερα:

- Από το 96.7% που γνωρίζει τι είναι μεταμόσχευση, το 13.19% γνωρίζει μόνο τα 2 από τα 4 όργανα που μπορούν να μεταμοσχευτούν ενώ το 86.81% γνωρίζει όλα τα όργανα.
- Αν και το 54.36% δηλώνει ότι γνωρίζει τις προϋποθέσεις για τη δωρεά οργάνων, μόνο το 8.89% γνωρίζει όλες τις προϋποθέσεις ενώ το 91.11% γνωρίζει τις 2 από τις 4, με σημαντικότερη αυτή της υγείας του οργανισμού 66.22%.
- Το συντριπτικό ποσοστό 96.7% που γνωρίζει τί είναι μεταμόσχευση, φαίνεται να έχει έντονη σχέση με το ότι ρωτήθηκαν άτομα που είχαν 97.8% οποιοδήποτε μορφωτικό επίπεδο και σε 96.7% μένουν σε αστική ή ημιάστική περιοχή ώστε να έχουν ενημέρωση. Επίσης πρέπει να έχει σχέση με την ηλικία (15 – 50) των ερωτηθέντων 100%, αφού όλοι είναι υποψήφιοι λήπτες – δότες, δηλαδή μπορεί να χρειαστούν κάποια στιγμή να μεταμοσχευτούν.

- Το 55.95% που δεν γνωρίζουν τη διαφορά μεταξύ Δ.Ω και δωρητή σώματος, ίσως επηρεάζει κατά πολύ την απόφαση κάποιου να γίνει Δ.Ω αφού αυτοί που βρίσκονται σε αμφιβολία κυμαίνονται στα ίδια επίπεδα περίπου 48.62%.
- Επίσης, το 38.46% που δέχεται να γίνει Δ.Ω είναι περίπου το ίδιο με το 31.77% που γνωρίζει τη διαφορά μεταξύ Δ.Ω και δωρητή σώματος. Όπως ανάλογα είναι το 13.19% που Δε θέλει να γίνει Δ.Ω, με το 12.28% που Δε γνωρίζει τη διαφορά.
- Αν και το 38.46% γνωρίζει τις επιπλοκές της μεταμόσχευσης στο λήπτη, ούτε ένα άτομο δεν αποκλείει τη πιθανότητα να δεχθεί μόσχευμα εάν παρουσιαζόταν ανάγκη.
- Αν και το 61.54% ``Δε γνωρίζει τις επιπλοκές μίας μεταμόσχευσης στο λήπτη``, μόνο το 13.19% δηλώνει αναποφάσιστο για το αν θα δεχόταν μόσχευμα. Δηλαδή η άγνοια των επιπλοκών δεν επηρεάζει σημαντικά την απόφαση για λήψη μοσχεύματος.
- Ο κυριότερος λόγος (άγνοια 34.16%) έλλειψης μοσχευμάτων στη χώρα μας είναι παρόμοιος με τη κυριότερη αιτία (ανεπαρκής ενημέρωση 52.44%) που ένας άνθρωπος δεν θα γίνει δωρητής οργάνων μετά το θάνατο. Εδώ φαίνεται η μη σωστή και επαρκής ενημέρωση του κοινού, αποτρέπει την αύξηση των διαθέσιμων μοσχευμάτων.
- Το 63.3% γνωρίζει τί είναι εγκεφαλικός θάνατος. Αυτό βοηθάει στην αύξηση του αριθμού των δωρητών οργάνων, αφού γνωρίζοντας τι είναι εγκεφαλικός θάνατος, γνωρίζουν ότι όταν επέλθει δεν υπάρχουν πιθανότητες ο άνθρωπος να ζήσει πάλι χωρίς τη μηχανική υποστήριξη. Τότε για τους συγγενείς είναι πιο εύκολο να δεχτούν να γίνει το συγγενικό τους πρόσωπο δωρητής οργάνων.

- Για μία ακόμα φορά διακρίνεται η ελλιπής γνώση που υπάρχει και η μη επαρκής ενημέρωση όσον αφορά τη δωρεά οργάνων, αφού το 58.24% δεν γνωρίζει "αν μπορεί να γίνει διπλή μεταμόσχευση στο ίδιο άτομο". Το ίδιο στοιχείο διακρίνεται και από το ότι το 43.96% δεν γνωρίζει αν μπορεί να γίνει μεταμόσχευση με καινούριο μόσχευμα σε περίπτωση απόρριψης.
- Αν και το 82.42% δεν "γνωρίζει αν υπάρχει μεταμοσχευτικό κέντρο στη περιοχή του", το 74.73% πιστεύει ότι η ανάπτυξη μεταμοσχευτικών κέντρων στην Ελλάδα, θα μειώνει τον αριθμό των ατόμων που πάνε στο εξωτερικό για μεταμόσχευση. Αυτό δείχνει ότι υπάρχει άγνοια γύρω από τη δωρεά οργάνων, αλλά συγχρόνως δείχνει ότι επικρατεί η αντίληψη ότι δεν υπάρχει η οργάνωση που θα έπρεπε. Αν ληφθεί υπόψη ότι και το 38.46% θα ήθελε να γίνει δωρητής οργάνων και το 48.35% βρίσκεται σε αμφιβολία, γίνεται εύκολα κατανοητό πόσο σημαντική είναι η οργάνωση των μεταμοσχευτικών κέντρων για την αύξηση των μοσχευμάτων.
- Αν ληφθεί υπόψη ότι το 34.18% πιστεύει ότι η παρατηρούμενη έλλειψη μοσχευμάτων στη χώρα μας οφείλεται σε μη επαρκή αριθμό οργανωμένων μεταμοσχευτικών κέντρων στην Ελλάδα και το 74.73% πιστεύει ότι η ανάπτυξη μεταμοσχευτικών κέντρων θα βοηθούσε στη μείωση των ατόμων που πάνε στο εξωτερικό για μεταμόσχευση, γίνεται εύκολα κατανοητή η ανεπαρκής οργάνωση των κέντρων αυτών αλλά και η ανάγκη οργάνωσης τους όσο το δυνατόν σε πιο σύντομο χρόνο και σε καλύτερο επίπεδο.
- Το ότι το 61.81% δηλώνει άρνηση ή αμφιβολία για το αν θέλει να γίνει δότης, δείχνει να έχει σχέση με το ότι το 91.21% "Δε γνωρίζει κάποιον δότη", ενώ το 8.79% γνωρίζει. Επίσης η εντύπωση που υπάρχει ότι ένας



βασικός λόγος άρνησης είναι ο θρησκευτικός,δείχνει να είναι λανθασμένη,αφού ούτε ένας δε δήλωσε το συγκεκριμένο λόγο 0%.

- Το 48.62% που βρίσκεται σε αμφιβολία για να γίνει δωρητής οργάνων δείχνει να έχει άμεση σχέση με το ότι το 87.78% δηλώνει ότι οι λόγοι άρνησης είναι ψυχολογικοί.
- Από το 61.54 που δηλώνει αμφιβολία ή άρνηση για να γίνει δωρητής οργάνων μόνο το 5.5% δεν είναι διατεθειμένο να παροτρύνει κάποιον φίλο του να γίνει δωρητής. Αυτό προφανώς δείχνει ότι το 94.5% θεωρεί ότι η απόφαση να γίνει κάποιος δωρητής οργάνων είναι καθαρά προσωπική υπόθεση.
- Μεγάλο ρόλο στην απόφαση να γίνει κάποιος δωρητής οργάνων, ίσως να παίζει το γεγονός ότι το 91.21% δεν γνωρίζει κάποιον Δ.Ω.
- Εάν ληφθεί υπόψη ότι μόνο το 3.3% πιστεύει ότι οι μεταμοσχεύσεις δεν ωφελούν, με τη σωστή ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού, οι μεταμοσχεύσεις θα μπορέσουν να σώσουν πολλούς ανθρώπους αφού θα έχουν εξασφαλιστεί τα μοσχεύματα.
- Φαίνεται ότι δεν υπάρχει προκατάληψη προς το νοσηλευτικό και ιατρικό προσωπικό, όσον αφορά τη δωρεά οργάνων μετά τον εγκεφαλικό θάνατο. Το 91.21 πιστεύει ότι "το νοσηλευτικό-ιατρικό προσωπικό πρέπει να ενημερώνει τους συγγενείς για ενδεχόμενη δωρεά οργάνων σε περίπτωση εγκεφαλικού θανάτου".
- Το 67.13% συμφωνεί ότι "οι συγγενείς μπορούν να δωρίσουν τα όργανα συγγενικού τους προσώπου". Εάν λοιπόν υπάρξει συντονισμός και ενημέρωση σε καλύτερο επίπεδο, θα μπορέσουν να αυξηθούν οι δωρητές οργάνων.

- Το 64.84% πιστεύει ότι "δεν μπορούν να αφαιρεθούν όργανα ή ιστοί από κλινικά νεκρό, χωρίς να έχει δώσει την εγκρισή του". Επίσης το 69.23% πιστεύει ότι "οι γιατροί δεν πρέπει να αφαιρούν όργανα από ένα κλινικά νεκρό, σε απουσία συγγενών του". Έτσι φαίνεται ότι μία βασική προϋπόθεση για την αύξηση των δωρητών οργάνων είναι η σωστή προσέγγιση των ανθρώπων (του ίδιου ή συγγενών του), έτσι ώστε να δώσουν τη συγκαταθεσή τους.
- Φαίνεται να υπάρχει μία δυσπιστία ως προς την ύπαρξη εμπορίου οργάνων. Το 35.16% πιστεύει ότι η νομοθεσία προστατεύει τις μεταμοσχεύσεις, ενώ το 30.77% πιστεύει ότι το εμπόριο οργάνων είναι ανεξέλεγκτο.
- Το 90.11% πιστεύει ότι "η προσφορά μοσχεύματος θα πρέπει να είναι εθελοντική". Αυτό δείχνει ότι η προσφορά μοσχευμάτων είναι ελεύθερη και καθαρά προσωπική επιλογή για τους υποψήφιους δότες.
- Το 65.93% το οποίο πιστεύει ότι "η αύξηση της δωρεάς μοσχευμάτων από δωρητές θα αναχαιτίζει το εμπόριο οργάνων", μας δείχνει μία αρχική θετική εντύπωση που υπάρχει για τη δωρεά μοσχευμάτων, η οποία αν εκμεταλλευτεί σωστά, θα μπορέσει να βοηθήσει στην αύξηση της δωρεάς μοσχευμάτων.
- Από το 86.81% που πιστεύει ότι "δε βεβηλώνεται η ιερότητα του νεκρού από την αφαίρεση οργάνων του μετά τον θάνατο", διακρίνεται καθαρά η θετική στάση που επικρατεί για τη δωρεά οργάνων.
- Αν και το 86.81% πιστεύει ότι "δε βεβηλώνεται η ιερότητα του νεκρού από τη δωρεά οργάνων μετά το θάνατο", το 26.37% πιστεύει ότι "η ακεραιότητα του νεκρού αποτρέπει τη δωρεά οργάνων" ενώ το 54.95% πιστεύει ότι μερικές φορές αποτρέπεται από αυτή την αιτία. Αυτό δείχνει

ότι η αντίληψη σχετικά με τη διατήρηση της ακεραιότητας του σώματος του νεκρού τείνει να μειωθεί αλλά εξακολουθεί να υπάρχει και αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για τη δωρεά οργάνων.

- Αν ληφθεί υπόψη ότι το 34.18% πιστεύει ότι η παρατηρούμενη έλλειψη μοσχεύματων στη χώρα μας οφείλεται σε μη επαρκή αριθμό οργανωμένων μεταμοσχευτικών κέντρων στην Ελλάδα και το 74.73% πιστεύει ότι η ανάπτυξη μεταμοσχευτικών κέντρων θα βοηθούσε στη μείωση των ατόμων που πάνε στο εξωτερικό για μεταμόσχευση, γίνεται εύκολα κατανοητή η ανεπαρκής οργάνωση των κέντρων αυτών αλλά και η ανάγκη οργάνωσης τους όσο το δυνατόν σε πιο σύντομο χρόνο και σε καλύτερο επίπεδο.
- Αν και το 97.8% έχει μορφωθεί μόνο το 12.09% έχει γνώσεις που έχει αποκτήσει μέσα από την εκπαίδευση. Αυτό μας δείχνει την ελλιπή εκπαίδευση που υπάρχει σε θέματα υγείας στο εκπαιδευτικό μας σύστημα.
- Φαίνεται η μεγάλη σχέση που έχει το 96.7% που ζει σε αστικές ή ημιαστικές περιοχές, με το ποσοστό που έχει ενημερωθεί μέσω ΜΜΕ, εκπαίδευσης και βιβλίων 90.11%
- Αν και το 97.8% είναι μορφωμένο, μόνο το 12.09% έχει αποκτήσει γνώσεις από την εκπαίδευση που έχει δεχθεί ενώ το 5.49% έχει αποκτήσει γνώσεις από βιβλία. Εδώ φαίνεται μία διάθεση για απόκτηση γνώσεων σχετικά με τη δωρεά οργάνων αλλά και μη επαρκή κάλυψη από τα εκπαιδευτικά προγράμματα.
- Το 89.01% δηλώνει ότι "θα παρακολουθούσε κάποιο πρόγραμμα ενημέρωσης για τις μεταμοσχεύσεις". Εδώ διακρίνεται η διάθεση για απόκτηση γνώσεων αλλά και η ανεπάρκεια των εκπαιδευτικών

προγραμμάτων και της ενημέρωσης γενικότερα, αφού καταλαβαίνουν οι ίδιοι οι άνθρωποι ότι αν και θέλουν, δεν γνωρίζουν πολύ σημαντικά πράγματα για τη δωρεά οργάνων.

- Το 34.26% προτείνει ως μέτρο για τη διάδοση του θεσμού της δωρεάς οργάνων την ενημέρωση με όλους τους δυνατούς τρόπους. Αυτό δείχνει την ανάγκη και τη διάθεση που έχει ο κόσμος για ενημέρωση αλλά και την υπάρχουσα ανεπάρκεια του σε αυτά τα θέματα.

## • ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας, έγινε μία έρευνα, με σκοπό να προσεγγιστεί – σε όποιο βαθμό είναι αυτό εφικτό – η στάση του Έλληνα απέναντι στη δωρεά οργάνων.

Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε μετά από ανασκόπηση προηγούμενης βιβλιογραφίας και οι ερωτήσεις ήταν κλειστού τύπου. Το δείγμα επιλέχθηκε με βάση την ηλικία (15 – 50 ετών), η οποία είναι αυτή που προτιμάται για τη διενέργεια των μεταμοσχεύσεων

Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν μία ιδιαίτερα έντονη θετική στάση των ανθρώπων απέναντι στη δωρεά οργάνων. Επίσης όμως έντονη είναι και η άγνοια – αν και υπάρχει διάθεση για γνώση – σε βασικά σημεία της δωρεάς οργάνων αλλά και η έλλειψη συντονισμού του υγειονομικού συστήματος γύρω από αυτή.

Τα σημεία αυτά αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες, οι οποίοι είναι στη κυριολεξία η "αχίλλειος πτέρνα" της δωρεάς οργάνων. Με τη σωστή και μεθοδική εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού – και των φοιτητών νοσηλευτικής κυρίως – αλλά και την ενημέρωση του

κοινού,η προσφορά μοσχευμάτων πιστεύεται ότι θα αυξηθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό.

Αυτό γίνεται εύκολα κατανοητό αν γνωρίζουμε ότι 1 στους 3 ανθρώπους θέλουν να γίνουν δωρητές οργάνων.

Ελπίζουμε αυτή η έρευνα να βοηθήσει έστω και σε μικρό βαθμό στην προσπάθεια για αύξηση των προσφερόμενων μοσχευμάτων από τους δωρητές οργάνων στην Ελλάδα.

Μέσα από την ανάλυση των αποτελεσμάτων και των συμπερασμάτων της έρευνας που διενεργήθηκε στο πλαίσιο της πτυχιακής εργασίας με τίτλο:"Η στάση του έλληνα απέναντι στη δωρεά οργάνων" συμπαιρένεται ότι απαιτούνται τα παρακάτω που ως σκοπό έχουν,να βοηθήσουν στην αύξηση της προσφοράς μοσχευμάτων.

#### Αναλυτικότερα:

- Είναι άμεση η ανάγκη ενημέρωσης του μαθητικού πληθυσμού με την εισαγωγή - ειδικών με τη δωρεά οργάνων – μαθημάτων στη μέση εκπαίδευση όπου θα τονίζεται η σημασία της.
- Είναι αναγκαία η δημιουργία και λειτουργία ειδικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων για τους απλούς πολίτες,οι οποίοι επιθυμούν να μάθουν για τη δωρεά οργάνων και κάποια στιγμή μπορεί να γίνουν οι ίδιοι δωρητές ή και να παροτρύνουν κάποιο φίλο τους.
- Εάν η δημιουργία ειδικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι αναγκαία,η λειτουργία επιμορφωτικών σεμιναρίων ειδικά για τους νοσηλευτές είναι κάτι παραπάνω από επιβεβλημένη ανάγκη,ειδικά για αυτούς που δουλεύουν σε μονάδες και έρχονται πολύ συχνά απέναντι σε υποψήφιους δότες. Η στάση αυτών των νοσηλευτών απέναντι στους

συγγενείς παίζει πολύ μεγάλο ρόλο για το αν θα δεχθούν οι συγγενείς να γίνει ο δικός τους άνθρωπος δωρητής οργάνων.

- Πρέπει να υπάρξει οργάνωση των μεταμοσχευτικών κέντρων αλλά και του νοσηλευτικού προσωπικού που δουλεύει εκεί. Ένας απλός πολίτης που θα πάει να επισκεφτεί το μεταμοσχευτικό κέντρο για να ενημερωθεί, είναι ήδη θετικός στην ιδέα να γίνει δωρητής οργάνων. Για αυτό το λόγο εξαρτάται πολύ η απόφαση του – αν γίνει τελικά δωρητής οργάνων – από τον τρόπο που θα τον προσεγγίσει ο νοσηλευτής και τη συζήτηση που θα έχουν μεταξύ τους.
- Θα πρέπει να υπάρξουν διαφημιστικά προγράμματα σε όλα τα ΜΜΕ για τη δωρεά οργάνων. Τότε ο κόσμος που ήδη έχει μία θετική γνώμη για τη δωρεά οργάνων, θα ενδιαφερθεί να μάθει περισσότερα πράγματα και θα πάει σε κάποιο μεταμοσχευτικό κέντρο, όπου στη συνέχεια μπορεί να γίνει δωρητής οργάνων.
- Θα πρέπει και η Κοινωνική Νοσηλευτική να συμβάλει στην αύξηση των δωρητών οργάνων. Αυτό θα το επιτύχει με το να ενημερώνει σε κάθε ευκαιρία τους απλούς πολίτες και να τους παρέχει βασικές γνώσεις γύρω από την δωρεά οργάνων, ευαισθητοποιώντας τους στο θέμα αυτό αλλά και αυξάνοντας τις πιθανότητες να γίνει κάποιος δωρητής οργάνων.
- Η δημιουργία ομάδων από ειδικά εκπαιδευμένο νοσηλευτικό προσωπικό που θα ενημερώνει κάθε οικογένεια με επισκέψεις στο σπίτι, θα μπορούσε να συμβάλει αποφασιστικά στην αύξηση των πιθανοτήτων να γίνει κάποιος δωρητής οργάνων.
- Η ενημέρωση για τον εγκεφαλικό θάνατο και κυρίως για τον τρόπο διαγνωσής του – η οποία είναι σημαντικό να πούμε ότι θα πρέπει να τονίζει τη μη αναστρεψιμότητά του – θα μπορούσε να συμβάλει στη

μείωση του φαινομένου της αμφισβήτησης για την αντικειμενικότητα και εγκυρότητα αυτής(διάγνωσης),όσο και στην αύξηση των συγκαταθέσεων από τους συγγένεις για τη δωρεά οργάνων.

- Ένα ακόμη μέτρο θα μπορούσε να συμβάλει στην αύξηση των δωρητών οργάνων μακροπρόθεσμα. Είναι η μεγαλύτερη σημασία που πρέπει να δοθεί - μέσα από την εισαγωγή ειδικών μαθημάτων – στις σχολές νοσηλευτικής,έτσι ώστε το "αυριανό" νοσηλευτικό προσωπικό να είναι εκπαιδευμένο και ευαισθητοποιημένο ώστε να μπορεί να ανταπεξέλθει πλήρως στο τόμεα αυτόν.Έτσι, πιστεύεται ότι θα αυξηθούν οι δωρητές οργάνων εφόσον η προσέγγιση τους θα είναι σωστότερη.
- Η λειτουργία εκπαιδευτικών εκπομπών στη τηλεόραση,κατά τις οποίες θα γίνονταν συζητήσεις μεταξύ ειδικών και απλών πολιτών θα βοηθούσε πολύ.Επίσης, θα μπορούσαν να γίνονταν και τηλεφωνικές συνδέσεις,κατά τις οποίες θα λύνονταν απορίες γύρω από τη δωρεά οργάνων.

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Θάνου Ιωάννα:** Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Νεφρολογίας, Πάτρα, 11 - 13 Μαΐου 2000
2. **Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας:** Η δωρεά οργάνων σώζει ζωές, Εθνικό συμβούλιο μεταμοσχεύσεων, Υπηρεσία συντονισμού και ελέγχου
3. **Σκαλκέας Γεώργιος, Κωστάκης Ανδρέας:** "Προσφορά ζωής - Μεταμοσχεύσεις οργάνων" Αθήνα, 1983, σ 15
4. **Δαρδαβέσης Θανάσης, Ευσταθίου Μαρία:** "Η ιστορία των μεταμοσχεύσεων", Μεταμόσχευση 2, Ιανουάριος 1991, σ 53
5. **Χατζηπουλίδης Δημήτρης, Πρίντζα Αλεξάνδρα, Σιδηροπούλου Πέρσα, Χρυσάγη Κωνσταντίνα:** "Μεταμοσχεύσεις δέρματος", Μεταμόσχευση 2, Φεβρουάριος 1991, σ 141
6. **Γεωργιάδης Νικόλαος:** "Μεταμόσχευση κερατοειδούς", Πρακτικά εκπαιδευτικών σεμιναρίων 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου συνεδρίου Μεταμοσχεύσεων, 1989, σ 143
7. **Εισηγητική Έκθεση**, Ν 1383/83
8. **Moore Frances:** "Medical responsibility for the prolongation of life", *Jama*, 1998, σ 206
9. **Βλαχογιάννης Ιωάννης Γιώργος:** μεταμοσχεύσεις οργάνων, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα, 1999, σ 6-13 24-36 48-72
10. **Υ.Σ.Ε.:** *Εγκεφαλικός θάνατος*, Αθήνα, 1996, σ 11 20
11. **ΥΣΕΜ**, 1985-1992, σ 25-27
12. **Benzel E.C, Cross C.D, Hadden:** "The apnea test for the determination of brain death", *Neurosurgery* 71, 1989
13. **Ivan L.P:** "Spinal reflexes in cerebral death", *Neurology* 23:650-2, 1973
14. **Turmel A., Roux A., Bojanowski M.W:** "Spinal mom after declaration of brain death", *Neurosurgery* 28:298-302, 1991
15. **Heytem L., Verlooy J., Gheuens J.:** "Lasarin sign and extensor posturing in a brain death patient", *Neurosurgery* 71:449-51, 1989
16. **Ropper A.H:** "Unusual spontaneous movements in brain-dead patients" *Neurology* 34:1089-92, 1984
17. **Jastemski M.S, Powner D, Snyder J et al:** "Spontaneous decerebrate movement after declaration of brain death", *Neurosurgery* 29:479-80, 1991
18. **Goodman J.M., Heck LL, Moore B.D:** "Confirmation of brain death with portable isotope Angiography. A review of 204 Consecutive cases", *Neurosurgery* 16:492-7, 1985
19. **Darby J.M, Stein K, Grenk A et al:** "Approach to management of the heartbeating 'brain dead' organ", *Jama* 261:2222-8, 1989
20. **Shewman D.A, Carpon A.M, Peacock W.J. et al:** "The use of Anencephalic infants as organ sources" A critique. *Jama* 261:1773-81, 1989
21. **Task Force:** "For the determination of brain death in children", *Neurology* 44:587-8, 1987
22. **Μιχαλοπούλου Σου-Αννα :** Ευρωπαϊκό πρόγραμμα Μαθήματα "μεταμόσχευση οργάνων και ιστών", Τμήμα Σ.Ε.Υ.Π, Πάτρα, Ιανουάριος 2000, σ 12-15
23. **Βασιλείου Χρήστου Γολεμάτη :** *Χειρουργική Παθολογία*, Τόμος Β, Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδη, Αθήνα, 1991, σ 1254-1257 1258-1274



24. **Παπαδημητρίου Ιωάννης :** *Μεταμοσχεύσεις ιστών και οργάνων* , Τόμος 1<sup>ος</sup> , Έκδοση 1<sup>η</sup> , Εκδόσεις "Γρηγόριος Παρισιάνος" , Αθήνα . 1998 , σ 25-373
25. **Χατζηγιαννάκη Ελένη:** *"Μεταμόσχευση ήπατος"*, Πρακτικά 2<sup>ης</sup> Πανελληνίου συνεδρίου Γαστρεντερολογίας, 1971
26. **Γιαννοπούλου Κωνσταντίνα:** *"Εξέλιξη παγκρεατικών μεταμοσχεύσεων" 1966-1991*, Μεταμόσχευση 3, Ιανουάριος 1992, σ 41
27. **Γιαννοπούλου Αθηνά :** *Διλήματα και προβληματισμοί στη σύγχρονη Νοσηλευτική*, Εκδόσεις ΤΑΒΙΘΑ , Αθήνα , 1990 , σ 101-106
28. **Ψοφούδα-Μπενάκη Αθηνά:** *"Το ιατρικό καθήκον διαφωτίσεως του ασθενούς ως προϋπόθεση της συναίνεσής του"*, Ποινικά χρονικά Κ.Δ, σ 641
29. **Πατσουράκου Σοφία:** *"Το πρόβλημα χρησιμοποίησης μελών του σώματος του κληροδοτούμενου για μεταμόσχευση κατά την ισχύουσα νομοθεσία"*, Ελληνική Δικαιοσύνη 28, Αθήνα 1998, σ 549
30. **Ανδρουλιδάκη-Λημητριάδη Ισμήνη:** *"Η υποχρεωτική ενημέρωση του ασθενούς. Συμβολή στην αστική ιατρική ευθύνη"*, Αθήνα , 1993, σ 380
31. **Κουμάντος Γεώργιος:** *"Οικογενειακό Δίκαιο II"*, Αθήνα , 1989, σ 235
32. **Rainer Kallmann :** *"Rechtsprobleme bei der Organtransplantation"* , Fam R Z , Heft 11 , 1969 , σ 572
33. **Παρασκευαΐδης Χρήστος:** *"Εγκεφαλικός ή καρδιακός θάνατος"*, Αθήνα , 1992, σ 12
34. **Χριστοφορίδη Ζωή:** *"Τα νομικά προβλήματα των μεταμοσχεύσεων"* , Θεσσαλονίκη 1994, σ 559
35. **Βάρκα Αλεξάνδρα-Αδάμη :** *Το δίκαιο των μεταμοσχεύσεων* , Εκδόσεις ANT.N.ΣΑΚΟΥΛΑ , Αθήνα-Κομοτηνή , 1993 , σ 37-43 63-65

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

---

## I

Το ερωτηματολόγιο περιέχει 39 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις είναι ερωτήσεις γνώσης και δημογραφικές. Επίσης είναι αυστηρά προσωπικές και ανώνυμες έτσι ώστε να μη προδίδουν τη ταυτότητα σας και να κρατηθεί το απόρρητο και η ανωνυμία σας. Η συμμετοχή είναι εθελοντική. Πριν τη συμπλήρωση μπορούν να σας δοθούν κάποιες διευκρινήσεις εάν το θελήσετε.

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. ΦΥΛΟ: άνδρας   
          γυναίκα
2. ΗΛΙΚΙΑ: 15 - 20   
          21 - 35   
          36 - 45   
          46 και άνω
3. ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ: Πρωτοβάθμια   
                  Δευτεροβάθμια   
                  Απόφοιτος Τ.Ε.Ι.   
                  Απόφοιτος Α.Ε.Ι.   
                  Άλλες ιδιωτικές σχολές   
                  Καμία
4. ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ: Μαθητής - Φοιτητής   
                  Δημόσιος Υπάλληλος   
                  Ιδιωτικός Υπάλληλος   
                  Ελεύθερος επαγγελματίας   
                  Επιστήμονας   
                  Ανεργός
5. ΤΟΠΟΣ ΔΙΑΜΟΝΗΣ: Αστικό κέντρο   
                          Ημιαστική περιοχή   
                          Χωριό
6. ΕΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ;   
          Ναι   
          Όχι
7. ΠΟΙΑ ΟΡΓΑΝΑ ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΤΟΥΝ;   
          Μόνο τα νεφρά   
          Καρδιά, πνεύμονας, νεφροί, κερατοειδής   
          Παγκρέας, ήπαρ, μέλος των οστών, δόντια   
          Όλα τα παραπάνω   
          Κανένα από τα παραπάνω

8. ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΠΟΙΕΣ ΠΡΟΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΚΑΠΟΙΟΣ ΔΩΡΗΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ;

Ναι

Όχι

9. ΑΝ ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΠΟΙΕΣ, ΑΝΑΦΕΡΑΤΕ ΤΙΣ ΚΥΡΙΟΤΕΡΕΣ:

10. ΘΑ ΘΕΛΑΤΕ ΝΑ ΓΙΝΕΤΕ ΔΩΡΗΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ;

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω .

11. ΑΝ ΟΧΙ ΔΙΑΤΙ;

12. ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΚΑΠΟΙΟΝ ΔΩΡΗΤΗ ΟΡΓΑΝΩΝ;

Ναι

Όχι

13. ΘΑ ΠΑΡΟΤΡΩΝΑΤΕ ΚΑΠΟΙΟΝ ΓΝΩΣΤΟ ΣΑΣ Η ΦΙΛΟ ΣΑΣ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΔΩΡΗΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ;

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω .

14. ΥΠΑΡΧΕΙ ΔΙΑΦΟΡΑ ΜΕΤΑΞΥ ΤΟΥ ΔΩΡΗΤΗ ΟΡΓΑΝΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΔΩΡΗΤΗ ΣΩΜΑΤΟΣ.

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω .

15. ΑΠΟ ΠΟΙΑ ΗΛΙΚΙΑ ΟΙ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΕΙΝΑΙ ΕΦΙΚΤΕΣ;

Βρεφική - παιδική

Εφηβική

Ενήλικη

Ηλικιωμένη

Όλα τα παραπάνω

Όταν βοηθεί το κατάλληλο υόσχευμα.

Δεν γνωρίζω .

16. ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΠΙΦΕΡΕΙ ΜΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΣΤΟ ΛΗΠΤΗ;

Ναι

Όχι:

17. ΑΝ ΕΙΚΑΤΕ ΚΑΠΟΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΘΑ ΔΕΧΟΜΑΣΤΑΝ ΜΟΣΧΕΥΜΑ ΑΠΟ ΑΛΛΟ ΑΤΟΜΟ;

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω .

18. ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ;

Ναι

Όχι

19. ΜΠΟΡΕΙ Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΝΑ ΔΕΧΘΕΙ ΜΟΣΧΕΥΜΑ ΑΠΟ ΖΩΑ;

Ναι

Όχι:

Δεν ξέρω .

20. Η ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΣΑΣ ΠΕΡΙ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ ΠΡΟΕΡΧΕΤΑΙ ΚΥΡΙΩΣ ΑΠΟ:

Τα Μ.Μ.Ε.

Βιβλία

Εκπαίδευση

Όργανισμούς - συλλόγους - εκδηλώσεις

Κοινωνικό περίγυρο.

21. ΣΕ ΤΙ ΟΦΕΙΛΕΤΑΙ Η ΠΑΡΑΤΗΡΟΥΜΕΝΗ ΕΛΛΕΙΨΗ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΩΝ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ;

α. ανεπαρκής ενημέρωση του κοινού

β. στην υπάρχουσα νομοθεσία

γ. έλλειψη οργανωμένων μεταμοσχευτικών κέντρων

δ. στην νοοτροπία του Έλληνα

ε. στην έλλειψη εμπιστοσύνης στον Έλληνα γιατρό

ς. στην έλλειψη εμπιστοσύνης στο Εθνικό Σύστημα Υγείας

ζ. σε αναστολές που οφείλονται κυρίως σε θρησκευτικούς λόγους

η. σε άλλες αιτίες.

ΠΩΣΙΕΣ

22. ΤΙ ΘΑ ΕΜΠΟΔΙΖΕ ΚΑΠΟΙΟΝ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΔΩΡΗΤΗΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΜΕΤΑ ΘΑΝΑΤΟ;

αγνοία  
 επιθυμία ακεραιότητας του σώματός του μετά θάνατον  
 η γνώμη των φίλων και συγγενών του  
 η θρησκευτική πίστη  
 δεν πιστεύει ότι οι μεταμοσχεύσεις ωφελούν  
 αμέλεια.

23. ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ;

Νέκρωση εγκεφάλου  
 Παύση λειτουργίας καρδιάς  
 Και τα δύο μαζί  
 Δεν γνωρίζω

24. ΤΙ ΠΡΟΤΕΙΝΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΔΟΣΗ ΤΟΥ ΘΕΣΜΟΥ ΔΩΡΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΞΑΣΦΑΛΙΣΗ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΩΝ ΣΤΗ ΧΩΡΑ ΜΑΣ;

α. ενημέρωση από τα ραδιοτηλεοπτικά μέσα  
 β. ενημέρωση από τις εφημερίδες και τα περιοδικά  
 γ. ενημέρωση με διαλέξεις - ελεύθερες συζητήσεις  
 δ. ενημέρωση με φυλλάδια και αφίσες  
 ε. εισαγωγή σχετικού μαθήματος στη μέση εκπαίδευση  
 ς. οργάνωση μεταμοσχευτικών κέντρων  
 ζ. ψήφιση νόμου που καθιστά όλους τους Έλληνες δωρητές οργάνων  
 η. να δοθούν περισσότερες διευκρινήσεις για την έννοια και τον τρόπο πιστοποίησης του εγκεφαλικού θανάτου  
 θ. συμμετοχή της Εκκλησίας και της τοπικής αυτοδιοίκησης στη διάδοση του θεσμού.

25. ΑΠΟ ΠΟΙΑ ΗΛΙΚΙΑ ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΡΧΙΣΕΙ Η ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ ΠΕΡΙ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΩΝ;

παιδική  
 εφηβική  
 ενήλικη  
 όλα τα παραπάνω  
 δεν γνωρίζω.

26. ΣΥΜΦΩΝΕΙΤΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΨΗ ΝΑ ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΙ ΤΟ ΙΑΤΡΙΚΟ - ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΤΟΥΣ ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΤΩΝ ΒΑΡΕΩΝ ΠΑΘΟΝΤΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΔΩΡΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΜΕΤΑ ΤΟ ΘΑΝΑΤΟ ΤΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ;

Ναι  
 Όχι

Δεν ξέρω.

27. ΣΥΜΦΩΝΕΙΤΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΩΝΗ ΟΤΙ ΜΠΟΡΟΥΝ ΟΙ ΣΥΓΓΕΝΕΙΣ ΝΑ ΔΩΡΙΣΟΥΝ ΤΑ ΟΡΓΑΝΑ, ΔΙΚΟΥ ΤΟΥΣ ΠΡΟΣΩΠΟΥ;

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω.

28. ΣΕ ΑΠΟΥΣΙΑ ΣΥΓΓΕΝΩΝ ΚΛΙΝΙΚΑ ΝΕΚΡΟΥ ΕΙΝΑΙ ΩΣΤΟ Ο ΓΙΑΤΡΟΣ ΝΑ ΠΡΟΒΕΙ ΣΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ;

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω.

29. ΣΥΜΦΩΝΕΙΤΕ ΜΕ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΑΠΟ ΚΛΙΝΙΚΑ ΝΕΚΡΟ, Ο ΟΠΟΙΟΣ ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΠΡΟΗΓΟΥΜΕΝΩΣ ΔΩΣΕΙ ΤΗΝ ΕΓΚΡΙΣΗ ΤΟΥ;

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω.

30. ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΕΙ ΤΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΟΡΓΑΝΩΝ;

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω.

31. ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΑΥΞΗΝΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΩΝ ΑΠΟ ΔΩΡΗΤΕΣ ΘΑ ΑΝΑΧΑΙΤΙΖΕ ΤΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΟΡΓΑΝΩΝ;

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω.

32. ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΓΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΣΥΝΕΧΙΣΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ;

Ναι

Όχι

Δεν ξέρω.

33. ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ ΒΕΒΗΛΩΝΕΤΑΙ Η ΊΕΡΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΝΕΚΡΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΟΡΓΑΝΩΝ;

Ναι

Όχι



34. ΠΙΣΤΕΥΕΤΕ ΟΤΙ Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΠΟΥ ΔΙΝΕΙ Ο ΕΛΛΗΝΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΚΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΝΕΚΡΟΥ, ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΑΝΑΣΤΑΤΙΚΟ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΤΩΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ;

- Ναι
- Όχι
- Μερικές φορές
- Δεν ξέρω.

35. ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΑΝ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΔΙΠΛΗ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΣΤΟ ΙΔΙΟ ΑΤΟΜΟ;

- Ναι
- Όχι
- Δεν ξέρω.

36. ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΑΝ ΣΕ ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΟΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΜΕ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΜΟΣΧΕΥΜΑ;

- Ναι
- Όχι
- Δεν ξέρω.

37. ΘΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΟΥΣΑΤΕ ΚΑΠΟΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ;

- Ναι
- Όχι

38. ΝΟΜΙΖΕΤΕ ΟΤΙ ΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΘΑ ΜΕΙΩΘΕΙ Ο ΑΡΙΘΜΟΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΠΟΥ ΠΗΓΑΙΝΟΥΝ ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΓΙΑ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ;

- Ναι
- Όχι
- Τσως.

39. ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΑΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΣΑΣ;

- Ναι
- Όχι
- Δεν ξέρω.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

---

## II

---

## ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ

1). Δημήτρη, μίλησέ μας λίγο για σένα

Είμαι παντρεμένος, έχω ένα γιο 10,5 χρόνων, είμαι 46  
χρόνων και είμαι ελεύθερος επαγγελματίας

2). Πότε άρχισε η περιπέτειά σου;

Όταν ήμουν 22 χρόνων.

Η διάγνωση ήταν Μεταστρεπτοκοκική  
σπειραματονεφρίτιδα.

Η λοίμωξη με στρεπτόκοκκο πέρασε απαρατήρητη, με  
αποτέλεσμα να προκαλέσει ότι προκάλεσε.

3). Μίλησέ μας λίγο για τη θεραπεία που ακολούθησες

Έκανα αιμοκαθάρσεις.

Η 1<sup>η</sup> αιμοκάθαρση έγινε στις 22/10/74 - το θυμάμαι πολύ  
καλά.

Η τελευταία στις 3/6/83.

Μετά έγινε η επέμβαση της μεταμόσχευσης. Στις 3/6/83.

Είχε προηγηθεί άλλη μία επέμβαση, τον 12/79.

Ήταν παραθυρεοειδεκτομή σε έδαφος δευτεροπαθούς υπερπαραθυρεοειδισμού.

4). Για πόσο καιρό ήσουν καλά μετά την επέμβαση;

Ήμουν καλά για 12,5 χρόνια.

Από τον 11/95 όμως άρχισαν πάλι οι περιτοναϊκές καθάρσεις.

Μάλιστα από 1/96 βρίσκομαι σε νυχτερινή APD.

5). Δημήτρη τι γνωρίζεις για το άτομο που σου έδωσε το νεφρό του;

Όχι πολλά πράγματα. Ήταν πρωματικός δότης.

Ήταν άνδρας από αυτοκινητιστικό δυστύχημα, γύρω στα

35.

6). Είχες ποτέ επαφή με την οικογένειά του;

Όχι. Προσπάθησα και ήθελα πολύ να έχω επαφή.

Να τους γνωρίσω, να τους ευχαριστήσω, να μάθω για τον άνθρωπό τους αλλά δεν δόθηκε καμιά πληροφορία από τους γιατρούς ή το νοσοκομείο για να μπορέσω να τους βρω.

7). *Δεν μπορούσε κανείς από την οικογένεια σου να γίνει ζωντανός δότης;*

Η οικογένεια ελέγχθηκε αλλά υπήρχαν παθολογικά προβλήματα και στους δύο γονείς.

Ο αδελφός μου ήταν καλά και μπορούσε να δώσει, ήταν συμβατός μαζί μου, αλλά εγώ δεν ήθελα γιατί ήταν πολύ νέος, μόλις 19 χρόνων.

Φοβόμουν μη πάθει κάτι και αυτός.

Δεν ήθελα.

8). *Τώρα είσαι ξανά στη λίστα αναμονής για μεταμόσχευση;*

Ναι, αλλά δεν επιδιώκω να βρω μόσχευμα γρήγορα.

Υπάρχουν άλλες προτεραιότητες στη ζωή μου τώρα.

Η οικογένειά μου, η γυναίκα μου, το παιδί.

Θα ήταν δύσκολο για το παιδί να με δει σε τέτοιες καταστάσεις.

Υπάρχουν και πολλές επαγγελματικές υποχρεώσεις.....

9). Δημήτρη, εσύ θα γινόσουν δότης;

Ναι, θα γινόμεουν.

Βέβαια τώρα δεν μπορώ να γίνω.

Η υγεία μου είναι τόσο άσχημα, έχω πάρει τόσα φάρμακα, που δεν υπάρχει κάτι που να μπορώ να δώσω.

Σε άτομο της οικογένειας θα έδινα ανεπιφύλακτα.

Σε άτομα άγνωστο, ναι πάλι θα έδινα, αλλά με κάποιες επιφυλάξεις.

10). Τι σου πρόσφερε η μεταμόσχευση;

Ελπίδα και Απόφαση για ΖΩΗ.

Πριν δεν είχα διάθεση για τίποτα. Μετά την μεταμόσχευση πήρα πτυχίο, που το είχα παρατήσει, παντρεύτηκα, απέκτησα γιο.

Άρχισα επαγγελματική σταδιοδρομία.

11). Τώρα που περιμένεις ξανά για μεταμόσχευση αισθάνεσαι όπως παλιά;

Όχι. Τώρα δεν υπάρχει η ίδια απαισιοδοξία.

Τώρα έχω και άλλα πράγματα να σκέφτομαι. Έχω οικογένεια, υποχρεώσεις.

Άλλωστε με την APD ζω καλύτερα, δεν υποφέρω πολύ.

12). Τι φοβόσουν τότε σχετικά με τη μεταμόσχευση και τι φοβάσαι τώρα;

Την επέμβαση. Και τώρα την επέμβαση φοβάμαι.

13). Πιστεύεις πως τα πράγματα στην Ελλάδα έχουν βελτιωθεί από παλιά σε σχέση με τις μεταμοσχεύσεις;

Ναι, έχουν βελτιωθεί ως προς την παροχή ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης, νοσοκομειακής περίθαλψης, έχουν βελτιωθεί οι γνώσεις γιατρών και νοσηλευτών, αλλά δεν ενημερώνετε ο κόσμος για τις μεταμοσχεύσεις.

Πρέπει να ενημερωθεί ο κόσμος.



# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 174

27 Αυγούστου 1999

### ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 2737

Μεταμοσχεύσεις ανθρώπινων ιστών και οργάνων και άλλες διατάξεις.

#### Ο ΠΡΕΣΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Εκδίδομε τον ακόλουθο νόμο που ψήφισε η Βουλή:

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α' ΓΕΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

##### Άρθρο 1

Πεδίο εφαρμογής.

1. Η αφαίρεση ιστών και οργάνων από άνθρωπο, ζώον ή νεκρό, με προσοχή στη μεταμόσχευση σε άλλον άνθρωπο, γίνεται μόνο για θεραπευτικούς σκοπούς, κατά τους όρους και τη διαδικασία του νόμου αυτού.
2. Οι διατάξεις του νόμου αυτού δεν εφαρμόζονται στις αυτομεταμοσχεύσεις.
3. Στην αφαίρεση και μεταμόσχευση όρχεων και ωθηκίδων,
  - α) στη λήψη και μεταγγιση αίματος,
  - β) στη λήψη και χρησιμοποίηση φαρίων και σπέρματος,
  - γ) στην ενδομήτρια εμφύτευση εμβρύων.

##### Άρθρο 2

Απαγόρευση ανταλλάγματος.

1. Η αφαίρεση ιστών και οργάνων με σκοπό τη μεταμόσχευση γίνεται χωρίς οποιοδήποτε αντίλλαγμα. Απαγορεύεται κάθε συναλλαγή μεταξύ λήπτη, δότη και των οικογενειών τους, καθώς και αυτών με οποιοδήποτε άλλο πρόσωπο.

2. Δεν συνιστά αντίλλαγμα η καταβολή των δαπανών, που είναι απαραίτητες για την αφαίρεση, συντήρηση και μεταφορά του μοσχεύματος.

##### Άρθρο 3

Δαπάνες.

1. Κάθε δαπάνη απαραίτητη για την αφαίρεση, μεταφορά και συντήρηση ιστών και οργάνων από ζώντα ή νεκρό δότη με σκοπό τη μεταμόσχευση βαρύνει τον ασφαλιστικό οργανισμό του λήπτη ή του υποψήφιου λήπτη. Αν αυτός είναι οικονομικά αδύνατος και ανασφάλιστος, οι δα-

πάνες καλύπτονται από ειδική πίστωση που εγγράφεται κάθε έτος στον Προϋπολογισμό του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας σε ειδικό κωδικό αριθμό και καταβάλλονται με βάση δικαιολογητικά που ερίζονται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας, ύστερα από γνώμη του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων (Ε.Ο.Μ.) του άρθρου 15 του νόμου αυτού.

2. Όταν η αφαίρεση αφορά ζώντα δότη, στις δαπάνες της προηγούμενης παραγράφου περιλαμβάνονται:

α. Οι ιατρικές, εργαστηριακές και νοσηλευτικές δαπάνες πριν, κατά και μετά την αφαίρεση και εξαιτίας αυτής.

β. Τα έξοδα μετακίνησης και διαμονής του υποψήφιου δότη.

γ. Κάθε θετική ζημία του υποψήφιου δότη εξαιτίας της αποχής του από την εργασία του, καθώς και οι αιματώδεις ή εξασθημένη εργασία και, ο υποψήφιος δότης στερείθηκε εξαιτίας της απουσίας του για την παρακολούθηση και πραγματοποίηση της αφαίρεσης και την αποκατάσταση της υγείας του.

3. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας και Πρόνοιας και Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων δύναται να εξεχθούν από τις περιοριστικές διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας που διέπει τους ασφαλιστικούς οργανισμούς οι δαπάνες για την υγειονομική περίθαλψη και αποκατάσταση βλάβης της υγείας των ασφαλισμένων, δότη ή λήπτη, σε περιπτώσεις αφαίρεσης ιστών ή οργάνων με σκοπό τη μεταμόσχευση, όπως δαπάνες επήμβασης, νοσηλείας, φυσιοθεραπείας και άλλες συναφείς.

##### Άρθρο 4

Μονάδες Μεταμόσχευσης

- 1.α. Οι μεταμοσχεύσεις ιστών και οργάνων διενεργούνται αποκλειστικά σε ειδικά προς τούτο οργανωμένες μονάδες (Μονάδες Μεταμόσχευσης) νοσηλευτικών ιδρυμάτων Ν.Π.Δ.Δ. ή Ν.Π.Ι.Δ. κοινωφελούς και μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα.

Οι Μονάδες Μεταμόσχευσης λειτουργούν με άδεια του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας, που χορηγείται ύστερα από πρόταση του Ε.Ο.Μ. και γνώμη του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕ.Σ.Υ.). Η άδεια εκδίδεται για τρία (3) έτη, εφόσον διαπιστωθεί η επάρκεια της μονάδας και η δυνατότητα συμβολής της στην αντιμετώπιση των αναγκών για μεταμοσχεύσεις. Μετά την πάροδο τριών



ετών λειτουργίας χορηγείται οριστική άδεια, με βάση τα αποτελέσματα της μεταμοσχευτικής της δραστηριότητας.

β. Για τις ήδη νομίμως λειτουργούσες Μονάδες Μεταμόσχευσης χορηγείται, μέσα σε έξι (6) μήνες από τη δημοσίευση του παρόντος νόμου, νέα άδεια, σύμφωνα με όσα ορίζονται στην περίπτωση α' της παρούσας παραγράφου.

2. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση του Ε.Ο.Μ., ανακαλείται η προσωρινή ή οριστική άδεια, εφόσον διαπιστωθεί ότι η μονάδα μεταμοσχευτική δεν πληραί τους όρους που καθορίζονται στην υπουργική απόφαση, η οποία αναφέρεται στην παραγραφο 4.

3. Οι Μονάδες Μεταμόσχευσης τελούν υπό την εποπτεία και τον έλεγχο του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας και υποβάλλουν στον Ε.Ο.Μ. ετήσια έκθεση για τη δραστηριοτήτά τους, εντός του Α' διμήνου του επόμενου έτους.

4. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση του Ε.Ο.Μ., καθορίζονται οι όροι που πρέπει να συντρέχουν για τη χορήγηση της άδειας λειτουργίας Μεταμοσχευτικών Μονάδων, η διαδικασία χορήγησης και ανάκλησής της, καθώς και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια.

#### Άρθρο 5

##### Συντονιστές Μεταμοσχεύσεως

Οι Συντονιστές Μεταμοσχεύσεων προσφέρουν υπηρεσίες για την προώθηση των μεταμοσχεύσεων και υποβοηθούν το μεταμοσχευτικό έργο. Οι θέσεις των Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων συστήνονται στον Ε.Ο.Μ. και στα παραρτήματά του, όταν αυτά αναπτυχθούν, καθώς και στις μονάδες των νοσηλευτικών ιδρυμάτων, που συμμετέχουν στη μεταμοσχευτική διαδικασία, οι οποίες καλύπτονται από πτυχιούχους επαγγελματιών υγείας (Α.Ε.Ι. - Τ.Ε.Ι.) μετά από εξεδικευση στο αντικείμενο του συντονιστή μεταμοσχεύσεων. Η αμοιβή των Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2470/1997 (ΦΕΚ 40/Α). Με παρεπικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας, μετά από πρόταση του Ε.Ο.Μ., καθορίζονται τα προσόντα και τα καθήκοντα των Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων, καθώς και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια.

#### Άρθρο 6

##### Τράπεζες Ιστών προς Μεταμόσχευση και Εθνικό Μητρώο Εθελοντών Δετών Μυελού των Οστών.

1. Οι Τράπεζες Ιστών προς Μεταμόσχευση (Τ.Ι.Μ.) συστήνονται και διαθέτουν ανθρώπινους ιστούς προορισμένους για μεταμόσχευση.

2. Οι Τ.Ι.Μ. ιδρύονται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας ή και των συναρμόδιων Υπουργών, που εκδίδεται μετά από πρόταση του Ε.Ο.Μ.. Λειτουργούν σε νοσηλευτικά ιδρύματα Ν.Π.Δ.Δ. ή Ν.Π.Ι.Δ. κοινωφελούς και μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα ή στο Κέντρο Ερευνών «Ο ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ», που εποπτεύονται, κατά περίπτωση, από τα Υπουργεία Υγείας και Πρόνοιας, Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Εθνικής Άμυνας ή Ανάπτυξης.

3. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας και των συναρμόδιων Υπουργών, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση του Ε.Ο.Μ., καθορίζονται οι όροι ίδρυσης και

λειτουργίας των Τ.Ι.Μ., οι ειδικότερες κατηγορίες τους, ο έλεγχος της λειτουργίας τους και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια.

4. Ο Ε.Ο.Μ. καταρτίζει «Εθνικό Μητρώο Εθελοντών Δετών Μυελού των Οστών», το οποίο είναι ενιαίο για ολη τη χώρα και στο οποίο τηρούνται τα στοιχεία των εθελοντών δετών μυελού των οστών.

#### Άρθρο 7

##### Υποψήφιοι Λήπτες

1. Ο Ε.Ο.Μ. τηρεί Εθνικό Μητρώο στο οποίο εγγράφει τους υποψήφιους λήπτες όταν πιστοποιηθεί ότι είναι κατάλληλοι για μεταμόσχευση. Η πιστοποίηση γίνεται από μεταμοσχευτική μονάδα επιλογής τους και το θεράποντα ιατρό τους, με βάση κριτήρια συναγόμενα από την ιατρική επιστήμη και δεοντολογία.

2. Υποψήφιος λήπτης που δεν εγγράφεται στο Εθνικό Μητρώο επειδή δεν κρίθηκε κατάλληλος για μεταμόσχευση ή που διαγράφεται από αυτό επειδή έπαυσε να ισχύει η καταλληλότητά του, μπορεί να προσφύγει στον Ε.Ο.Μ. που τον παραπέμπει σε άλλη μεταμοσχευτική μονάδα, η οποία αποφαινεται τελικά σε συνεργασία με το θεράποντα ιατρό του.

3. Η κατανομή των μοσχευμάτων στους υποψήφιους λήπτες του Εθνικού Μητρώου διενεργείται αναλόγως με το όργανο που μεταμοσχεύεται και με βάση κριτήρια όπως η ομάδα αίματος, η ιστοσυμβατότητα, το ιστοκαι πιστοποιούμενο επειγόν της επεμβασης, ο χρόνος ανιμονής, η ηλικία, το σωματικό βάρος, η εγγύτητα του τόπου λήψης του μοσχεύματος προς τον τόπο μεταμοσχεύσεως. Η σημασία των παραπάνω, καθώς και κάθε άλλου κριτηρίου καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας, μετά από πρόταση του Ε.Ο.Μ.. Αν τα κριτήρια είναι ισοδύναμα, προηγούνται τα προσώπα που έχουν δηλώσει, πριν παρουσιασθεί για αυτά η ανάγκη της μεταμόσχευσης, τη συναίνεση τους για την αφαίρεση των οργάνων τους ύστερα από το θάνατό τους.

#### Άρθρο 8

##### Μητρώο και Αρχείο.

Στον Ε.Ο.Μ. τηρούνται μητρώα δωρητών, κατα οφανεο και ιστό, καθώς και αρχείο εκείνων από τους οποίους έχουν ληφθεί όργανα και ιστό για μεταμόσχευση.

#### Άρθρο 9

##### Ευαίσθητα δεδομένα.

Το Εθνικό Μητρώο με τους λήπτες και τα Αρχεία των Δωρητών περιέχουν ευαίσθητα δεδομένα, κατά την έννοια του Ν. 2472/1997 (ΦΕΚ 50/Α).

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β'

##### ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΠΟ ΖΩΝΤΑ ΔΩΤΗ

#### Άρθρο 10

##### Προϋποθέσεις και Διαδικασία

1. Η αφαίρεση ιστών και οργάνων από ζώντα δότη με σκοπό τη μεταμόσχευση διενεργείται αποκλειστικά προς το θεραπευτικό όφελος του λήπτη, εφόσον δεν διατίθενται ιστόι και όργανα, μέχρι τη στιγμή της διενέργειας λήψης του οργάνου, από αποβιώσαντα πρόσωπα, δεν

υφίσταται άλλη εναλλακτική θεραπευτική μέθοδος ανάλογης αποτελεσματικότητας και δεν συνεπάγεται προφανή σοβαρό κίνδυνο για τη ζωή ή την υγεία του δότη.

2. Η αφαίρεση ιστών και οργάνων από ζώντα δότη επιτρέπεται μόνον όταν πρόκειται να γίνει μεταμόσχευση στο σύζυγο του δότη ή σε συγγενή μέχρι και το δεύτερο βαθμό εξ αίματος, σε ευθεία ή πλάγια γραμμή. Ο περιορισμός δεν ισχύει στη μεταμοσχευση μυελού των οστών.

3. Η αφαίρεση γίνεται από ενήλικο πρόσωπο. Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η αφαίρεση μυελού των οστών και από ανήλικο δότη, όταν πρόκειται για μεταμόσχευση σε αδελφό ή αδελφή του, εφόσον υπάρχει μεταξύ τους ιστοσυμβατότητα, η αφαίρεση είναι αναγκαία για τη ζωή του λήπτη, δεν υπάρχει άλλος διαθέσιμος ιστοσυμβατός δότης, ο οποίος να έχει τη δικαιπρακτική ικανότητα να παράσχει έγκυρα τη συναίνεσή του στη μεταμόσχευση, και συναινεί σε αυτή και οι δύο γονείς, έστω και αν μόνο ο ένας έχει την επιμέλεια του ανήλικου τέκνου. Αν δεν υπάρχουν γονείς ή αν και οι δύο έχουν εκπέσει από τη γονική μέριμνα, η συναίνεση παρέχεται από τον επίτροπο, ύστερα από απόφαση του εποπτικού συμβουλίου. Ο ανήλικος, που έχει συμπληρώσει το δωδεκάτο έτος της ηλικίας του, συναινεί και αυτός στην αφαίρεση. Οι συναίνεσεις παρέχονται κατά τον τρόπο που προβλέπεται στην παράγραφο 5 του άρθρου αυτού.

4. Η αφαίρεση ιστών και οργάνων από ζώντα δότη με σκοπό τη μεταμόσχευση είναι δυνατή μόνον εφόσον ο δότης δεν τελεί σε πλήρη στερητική δικαστική συμπαράσταση, έχει την ικανότητα συναίνεσης και δηλώνει ελεύθερα την προς τούτο συναίνεσή του, αφού προηγουμένως ενημερωθεί για το σκοπό, τη φύση και τους ενδεχόμενους κινδύνους της επεμβάσεως.

5. Η συναίνεση παρέχεται με έναν από τους εξής τρόπους:

α) με συμβολαιογραφικό έγγραφο.

β) με έγγραφο στο οποίο βεβαιώνεται από την Αστυνομική Αρχή η γνησιότητα της υπογραφής του δότη.

γ) με προσωπική δήλωση, που καταχωρίζεται σε ειδικό βιβλίο, το οποίο τηρείται στο νοσηλευτικό ίδρυμα, όπου θα γίνει η μεταμόσχευση. Κατά τη δήλωση παρίστανται δύο μάρτυρες, οι οποίοι και συνοπογράφουν με το δότη τη σχετική καταχώριση της συναίνεσης στο ειδικό βιβλίο.

δ. Η συναίνεση του δότη είναι ελεύθερα ανακλητή, έως τη στιγμή κατά την οποία αρχίζει η διαδικασία της αφαίρεσης. Η ανάκληση γίνεται με οποιονδήποτε τρόπο.

7. Όλα τα σχετικά με τη μεταμοσχευση στοιχεία διαβιβάζονται στον Ε.Ο.Μ., όπου και φυλάσσονται σε ειδικό αρχείο.

#### Άρθρο 11 Αποζημίωση.

1. Σε περίπτωση αναπηρίας ή θανάτου του δότη ή υποψήφιου δότη εξαιτίας επιπλοκών από την αφαίρεση ή τις σχετικές προκαταρκτικές εξετάσεις καταβάλλεται αποζημίωση από το Δημόσιο, πέραν των παροχών των ασφαλιστικών οργανισμών στον ίδιο ή στους δικαιούχους διατροφής από αυτόν.

2. Η αποζημίωση καταβάλλεται από τις ειδικές πιστώσεις του Προϋπολογισμού του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, που προβλέπονται στα άρθρα 3 του νόμου αυτού.

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΠΟ ΝΕΚΡΟ ΔΟΤΗ

##### Άρθρο 12

##### Προϋποθέσεις και διαδικασία.

1. Η αφαίρεση ιστών και οργάνων από νεκρό δότη με σκοπό τη μεταμόσχευση επιτρέπεται μόνο για θεραπευτικούς σκοπούς. Η αφαίρεση διενεργείται μετά την επίτευξη του θανάτου, έστω και αν οι λειτουργίες ορισμένων οργάνων διατηρούνται με τεχνητά μέσα.

2. Η αφαίρεση διενεργείται εφόσον ο δυνητικός δότης είχε εγγράφως συναινέσει σε αυτήν. Η αφαίρεση αποκλείεται αν είχε εγγράφως εκφράσει την άρνησή του.

3. Σε κάθε γενική απογραφή πληθυσμού, κάθε ενήλικος απογραφόμενος ατομικά καλείται να δηλώσει εγγράφως, σε ειδικό έντυπο διαβιβαζόμενο στον Ε.Ο.Μ., αν συναινεί ή όχι στην αφαίρεση ιστών και οργάνων του σώματός του για μεταμόσχευση μετά το θάνατό του. Εφόσον παραμοιγήλωση δεν έχει δηλώνει, οι δήμοι και τα ασφαλιστικά ταμεία μπορούν να ερευνούν για τη λήψη των σχετικών δηλώσεων από τους δημότες ή τους ασφαλισμένους τους.

4. Αν ο δυνητικός δότης δεν είχε εκφράσει τη συναίνεσή του ή την άρνησή του, η αφαίρεση διενεργείται εφόσον δεν αντιτίθεται σε αυτήν ο σύζυγος, τα ενήλικα τέκνα, οι γονείς ή τα αδέρφια του.

5. Η συναίνεση ή η άρνηση είναι πάντοτε ελεύθερα ανακλητή. Η συναίνεση ή η άρνηση παρέχεται από ενήλικο πρόσωπο που δεν τελεί υπό πλήρη στερητική συμπαράσταση και που είναι σε θέση να εκφράσει ελεύθερα τη βούλησή του.

6. Όταν ο θεράπων ιατρός διαγνώσει νεκρωσή των εντερικών στελεχών και εφόσον οι λειτουργίες ορισμένων οργάνων διατηρούνται με τεχνητά μέσα, υποχρεούται να προειδοποιήσει από καινού με έναν αναισθησιολόγο και ένα νευρολόγο ή νευροχειρουργό στη σύνταξη του σχετικού πιστοποιητικού θανάτου. Στην πιστοποίηση του θανάτου δεν συμμετέχει ιατρός που ανήκει στη μεταμοσχευτική ομάδα. Ο θεράπων ιατρός υποχρεούται να ενημερώσει άμεσα τις Υπηρεσίες του Ε.Ο.Μ. και σε συνεργασία με αυτές ενημερώνει τον σύζυγο ή τους συγγενείς για το θάνατο, καθώς και για τη δυνατότητα δωρεάς ιστών και οργάνων με σκοπό τη μεταμοσχευση, για να εκφράσουν την κατά την παρ. 4 συναίνεση ή άρνησή τους. Αν ο δυνητικός δότης δεν είχε εγγράφως συναινέσει ή αποκλείσει τη μεταμόσχευση, μόνον αν ποσκειται να γίνει μεταμόσχευση συνεχίζεται η τεχνητή υποστήριξη.

7. Η αφαίρεση ιστών και οργάνων από νεκρό δότη γίνεται με τον προσήκοντα σεβασμό στο σώμα του νεκρού, εκεί όπου βρίσκεται ο δότης και κάτω από κατάλληλες συνθήκες. Η επέμβαση για τη λήψη μοσχεύματος προηγείται άλλων επεμβάσεων που δεν έχουν επείγοντα χαρακτηριστήρα.

8. Αμέσως μετά το θανάτό τους, οι δυνητικοί δότες, που είχαν δώσει τη συναίνεσή τους για την αφαίρεση ιστών και οργάνων μετά το θάνατό τους, καταχωρούνται σε κατάλογο που συντάσσει ο Ε.Ο.Μ.

#### Άρθρο 13 Τήρηση άνωθυμίας.

Η ταυτότητα του νεκρού δότη δεν αποκαλύπτεται στο λήπτη και στην οικογένειά του.

Δεν αποκαλύπτεται επίσης η ταυτότητα του λήπτη στην οικογένεια του νεκρού δότη.

#### Άρθρο 14

Δωρεά προς ορισμένο πρόσωπο.

Η δωρεά ιστών και οργάνων για μετά το θάνατο του δότη δεν επιτρέπεται να γίνεται προς ορισμένο λήπτη. Υπόδειξη του λήπτη από το δωρητή σώματος ή οργάνων δεν λαμβάνεται υπόψη, αλλά ακολουθείται η καθορισμένη σειρά προτεραιότητας.

### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ'

#### ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

#### Άρθρο 15

Επωνυμία - Έδρα - Σκοπός.

1. Ιδρύεται νομικό πρόσωπο ιδιωτικού δικαίου με την επωνυμία «Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων (Ε.Ο.Μ.)» και έδρα την Αθήνα, το οποίο τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.

2. Σκοπός του Ε.Ο.Μ. είναι η υποβοήθηση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας για τη χέραξη εθνικής πολιτικής στον τομέα των μεταμοσχεύσεων.

3. Για την εκπλήρωση του σκοπού του, ο Ε.Ο.Μ. μεταξύ άλλων:

α. Εισηγείται τους όρους, τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία των μεταμοσχεύσεων, καθώς και κώδικα δεοντολογίας για τη λειτουργία των Μονάδων Μεταμοσχεύσεων και των Τραπεζών Ιστών προς Μεταμόσχευση.

β. Οργανώνει και συντονίζει σε τοπικό, κρατικό και διακρατικό επίπεδο τη διακίνηση μοσχευμάτων, στα οποία συμπεριλαμβάνεται ο μυελός των οστών.

γ. Καταγράφει τους δωρητές ιστών και οργάνων, δυνητικούς δότες και υποψήφιους λήπτες οργάνων.

δ. Προτείνει στον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας τη χορήγηση άδειας για την ίδρυση Μονάδας Μεταμόσχευσης ή Τράπεζας Ιστών προς Μεταμόσχευση.

ε. Προβαίνει σε ετήσια εκτίμηση και αξιολόγηση του τρόπου λειτουργίας και των αποτελεσμάτων των Μονάδων Μεταμοσχεύσεων και υποβάλλει έκθεση στο Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας.

στ. Συνεργάζεται με αντίστοιχους οργανισμούς και μεταμοσχευτικά κέντρα της αλλοδαπής για την προμήθεια και ανταλλαγή μοσχευμάτων.

ζ. Μεριμνά για την ψυχοκοινωνική υποστήριξη των ληπτών, των ζώντων δοτών και των συγγενών των δοτών.

η. Επιδιώκει με κάθε πρόσφορο τρόπο και ιδίως με την οργάνωση κατάλληλης ενημέρωσης και πληροφόρησης του κοινού, την αύξηση του αριθμού των προοριζόμενων για μεταμόσχευση οργάνων.

#### Άρθρο 16

Διοίκηση.

1. Ο Ε.Ο.Μ. διοικείται από εντεκαμελές (11) διοικητικό συμβούλιο, που αποτελείται από:

α. έναν Καθηγητή Ιατρικής Σχολής με ειδικότητα σε γνωστό αντικείμενο συναφές προς τη μεταμόσχευση,

β. ένα Διευθυντή Μεταμοσχευτικού Κέντρου Μυελού των Οστών, προτεινόμενο από το Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας,

γ. ένα Διευθυντή Μονάδας Εντατικής Θεραπείας Νοση-

λευτικού Ιδρύματος, που εποπτεύεται από το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας.

δ. ένα Διευθυντή Μεταμοσχευτικού Κέντρου Συμπαγών Οργάνων, νοσηλευτικού ιδρύματος εποπτευόμενου από το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας,

ε. ένα Διευθυντή Κέντρου Ιστοσυμβατότητας, το οποίο ασχολείται με τις μεταμοσχεύσεις,

στ. έναν Καθηγητή ή Αναπληρωτή Καθηγητή Νομικού Τμήματος Α.Ε.Ι.,

ζ. έναν εκπρόσωπο του Πανελληνίου Ιατρικού Συλλόγου (Π.Ι.Σ.),

η. έναν ανώτερο υπάλληλο του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.

θ. έναν εκπρόσωπο της Εκκλησίας της Ελλάδος,

ι. ένα λήπτη ή υποψήφιο λήπτη μοσχεύματος ιστών ή οργάνων, που ορίζεται από την Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Ειδικές Ανάγκες,

ια. έναν εκπρόσωπο του Εθνικού Συνδέσμου Διπλωματούχων Νοσηλευτριών - Νοσηλευτών Ελλάδος.

2. Ο Πρόεδρος, τα μέλη του διοικητικού συμβουλίου του Ε.Ο.Μ., καθώς και οι αναπληρωτές τους διορίζονται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας.

3. Η θητεία του Προέδρου και των μελών του διοικητικού συμβουλίου του Ε.Ο.Μ. είναι τριετής.

4. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας και Πρόνοιας και Οικονομικών καθορίζεται η αποζημίωση του Προέδρου και των μελών του διοικητικού συμβουλίου.

#### Άρθρο 17

Πόροι.

Πόροι του Ε.Ο.Μ. είναι:

α) Πάγια επίσημα επιχορήγηση από τον τακτικό προϋπολογισμό του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.

β) Δωρεές, κληρονομίες, κληροδοσίες και κάθε είδους χορηγίες από τρίτους.

#### Άρθρο 18

Προσωπικό.

1. Συνιστώνται οκτώ (8) θέσεις ειδικού επιστημονικού προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου διάρκειας πέντε (5) ετών, που μπορεί να ανανεώνεται. Η πλήρωση των θέσεων αυτών γίνεται κατά τις διατάξεις του Ν. 2190/1994 (ΦΕΚ 28/Α) και μέχρι την πλήρωση μπορεί να καλύπτονται οι ανάγκες με διάθεση ή απόσπαση ειδικών επιστημόνων του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας ή των Οργανισμών που εποπτεύει. Τα ειδικότερα καθήκοντα του προσωπικού αυτού καθορίζονται στον Κανονισμό του Οργανισμού.

2. Συνιστώνται δεκαπέντε (15) θέσεις Συντονιστών Μεταμοσχεύσεων, γραμματειακής, διοικητικής και τεχνικής υποστήριξης του Οργανισμού, τις οποίες καλύπτει προσωπικό με σύμβαση εργασίας αορίστου χρόνου, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2190/1994 (ΦΕΚ 28/Α). Μέχρι τη συμπλήρωση αυτών των θέσεων, οι ανάγκες του Οργανισμού μπορούν να καλύπτονται από το στελεχιακό δυναμικό του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.

3. Για την πρόσληψη προσωπικού στις θέσεις των προηγούμενων παραγράφων προσόντα διορισμού ορίζονται:

α. για τις θέσεις της παρ. 1, τα προβλεπόμενα από τις διατάξεις της παρ. 2 του άρθρου 25 του Ν. 1943/1991 (ΦΕΚ 50/Α),

β. για τις θέσεις της παρ. 2, τα προβλεπόμενα από τις

ή ειδικότητας προβλεπόμενα από το π.δ 194/1998, όπως αυτό ισχύει.

Η αμοιβή του προσωπικού αυτού γίνεται σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 2470/1997 (ΦΕΚ 40/Α).

#### Άρθρο 19

##### Οργανισμός - Εσωτερικός Κανονισμός.

Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Οικονομικών και Υγείας και Πρόνοιας καταρτίζεται ο Κανονισμός λειτουργίας του Ε.Ο.Μ., ο οποίος ρυθμίζει την οργάνωση και τη διάρθρωση των υπηρεσιών του, την κατανομή των αρμοδιοτήτων του προσωπικού, τον ορισμό επιτροπής δεοντολογίας ή άλλων επιστημονικών επιτροπών, τον έλεγχο διαχείρισης, την υπηρεσιακή κατάσταση και τον πειθαρχικό έλεγχο του προσωπικού, καθώς και κάθε άλλη σχετική λεπτομέρεια.

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε' ΠΟΙΝΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ

#### Άρθρο 20

1. Όποιος με πρόθεση παραβαίνει τις διατάξεις των άρθρων 10 και 12 του νόμου αυτού τιμωρείται με φυλάκιση μέχρι ένα (1) έτος και με χρηματική ποινή τουλάχιστον δύο εκατομμυρίων (2.000.000) δραχμών.

2. Όποιος δίνει από το σώμα του μασχεύματα τιμωρείται, εάν συμφώνησε ή έλαβε οποιοδήποτε αντάλλαγμα γι' αυτόν το σκοπό, με χρηματική ποινή τουλάχιστον δύο εκατομμυρίων (2.000.000) δραχμών.

3. Όποιος προσφέρει δημοσία να δώσει από το σώμα του μασχεύματα με οποιοδήποτε αντάλλαγμα τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών (3) μηνών και με χρηματική ποινή.

4. Όποιος συμφωνεί ή λαμβάνει οποιοδήποτε αντάλλαγμα για να μεσολαβήσει σε αφαίρεση ιστών και οργάνων άλλου για μεταμόσχευση, τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον ενός (1) έτους και χρηματική ποινή πέντε εκατομμυρίων (5.000.000) δραχμών.

5. Όποιος λαμβάνει ή προσφέρει να λάβει με οποιοδήποτε αντάλλαγμα ιστούς και όργανα ανθρώπινης προέλευσης τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον τριών (3) μηνών και χρηματική ποινή. Εάν σκοπός της απόκτησης των μασχευμάτων είναι η μεταπώληση, επιβάλλεται φυλάκιση τουλάχιστον τριών (3) ετών και χρηματική ποινή δέκα εκατομμυρίων (10.000.000) δραχμών.

6. Όποιος χρησιμοποιεί ιστό ή όργανο για μεταμόσχευση σε λήπτη άλλαν από τα οριζόμενα στο άρθρο 10 πρόσωπα, τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον έξι (6) μηνών και χρηματική ποινή πέντε εκατομμυρίων (5.000.000) δραχμών.

7. Όποιος καθ' οιονδήποτε τρόπο παρακωλύει παράνομως την αφαίρεση μασχεύματος, τη φύλαξη, μεταφορά, διατήρηση και τελική εμφύτευση με αποτέλεσμα τη μη αξιοποίησή του τιμωρείται με φυλάκιση τουλάχιστον ενός (1) έτους και με χρηματική ποινή τουλάχιστον δύο εκατομμυρίων (2.000.000) δραχμών.

8. Οι ποινές για τις πράξεις που προβλέπονται από τις παραγράφους 1 έως 7 του άρθρου αυτού, επιβάλλονται εφόσον δεν τιμωρούνται βαρύτερα με άλλη ποινική διάταξη. Εάν οι πράξεις που προβλέπονται από τις παρα-

γράφους 1, 2, 4, 5 και 6 του παρόντος άρθρου τελούνται καθ' επάγγελμα ή κατά συνήθεια τιμωρούνται με καθέρωση.

9. Τα ανωτέρω ποσα χρηματικών ποινών αποτελούν έσοδα του Δημοσίου και εισπράττονται σύμφωνα με τις διατάξεις περί δημοσίων εσόδων.

Αθήνα, 26 Αυγούστου 1999

Ο ΠΡΕΣΒΥΤΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ

οι ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΔΗΜ. ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ  
ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ  
Β. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ  
Α. ΤΣΟΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ  
Γ. ΠΑΠΑΝΤΩΝΙΟΥ

ΑΝΑΤΤΥΞΗΣ  
Ε. ΒΕΝΙΖΕΛΟΣ

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ  
ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ  
Κ. ΛΑΛΙΩΤΗΣ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ  
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
Γ. ΑΡΣΕΝΗΣ

ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΕΩΝ  
Μ. ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ

ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
Λ. ΠΑΠΑΔΗΜΙΑΣ

ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ  
Ε. ΠΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ  
Σ. ΣΟΥΜΑΚΗΣ

Θεωρήθηκε και τέθηκε η Μεγάλη Σφραγίδα του Κράτους

Αθήνα, 26 Αυγούστου 1999

Ο ΕΠΙΤΗ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ  
Ε. ΠΑΝΝΟΠΟΥΛΟΣ



## «ΓΙΑ ΝΑ ΜΕ ΘΥΜΑΣΤΕ»

Θα 'θελα να διαβάσετε με προσοχή το παρακάτω κείμενο, γιατί, από τις γραμμές του, δίδεται το μήνυμα της προσφοράς ιστών και οργάνων σώματος.

Το είχε δημοσιεύσει ο Αμερικανός, Ρόμπερτ Τεστ, στους «Τάιμς» του Λος Άντζελες, με τίτλο «ΕΝΑ ΔΩΡΟ ΓΙ' ΑΥΤΟΥΣ ΠΟΥ ΕΜΕΙΝΑΝ ΠΙΣΩ». Αξιζει να σημειωθεί, ότι μετά το δημοσίευμα αυτό, που είχε υπότιτλο «ΓΙΑ ΝΑ ΜΕ ΘΥΜΑΣΤΕ», η αύξηση της προσφοράς οργάνων ήταν θεαματική.

Γράφει, λοιπόν, ο Ρόμπερτ Τεστ.

*Αν έρθει η στιγμή, που ο γιατρός διαγνώσει  
ότι ο εγκέφαλός μου έχει νεκρωθεί  
και ότι καμιά λειτουργία του δεν θα επανέλθει  
τότε η ζωή μου θα έχει τελειώσει.*

*Όταν αυτό συμβεί δεν θέλω να αφήσω κάποιους αβοήθητους.  
Δεν θέλω το κρεβάτι μου να γίνει κρεβάτι θανάτου, αλλά πηγή ζωής.  
Πάρτε το σώμα μου και σώστε άλλους που μπορούν να σωθούν.*

*Δώστε σ' έναν άνδρα τα μάτια μου, που ποτέ δεν είδε την όμορφη ανατολή,  
που ποτέ δεν είδε ένα παιδικό πρόσωπο ή τον έρωτα στα μάτια μιας γυναίκας.*

*Δώστε την καρδιά μου, σ' έναν άνθρωπο που περνά ατέλειωτες μέρες κόνο.  
Δώστε το αίμα μου, στον έφηβο που θα το χρειαστεί, μετά από ατύχημα  
γιατί πρέπει να ζήσει και να δει τα εγγόνια του να παίζουν.*

*Δώστε τα νεφρά μου σε κάποιον που εξαντλείται μέρα παρά μέρα  
συνδεδεμένος σε ένα μηχάνημα.*

*Πάρτε τα κόκκαλά μου, κάθε μυ και ίνα, κάθε μου νεύρο και ιστό  
και βρείτε τρόπο ένα ανάπηρο παιδί να περπατήσει.*

*Ερευνήστε κάθε γωνιά του μυαλού μου.  
Πάρτε τα κύτταρά μου κι αφήστε τα να περιμένουν γιατί κάποια μέρα  
ένα άφωνο αγόρι θα ξεφωνίσει στο φτερούγισμα μιας νυχτερίδας  
κι ένα κορίτσι, θα ακούσει τον ήχο της βροχής στα παράθυρά του.*

*Κάψτε ότι απέμεινε και σκορπίστε τη στάχτη στον άνεμο  
να βοηθήσει τα λουλούδια να μεγαλώσουν.*

*Αν πρέπει να ενταφιάσετε κάτι, ας είναι τα λάθη μου, οι αδυναμίες μου  
και όλες μου οι προκαταλήψεις απέναντι στον συνάνθρωπό μου.*

*Δώστε την ψυχή μου στον Θεό.  
Εάν κάνετε όλα αυτά εγώ θα ζω για πάντα.*

ΣΑΣ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ...