

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Θέμα: Μεταμοσχεύσεις οργάνων
«Λογική και Προκατάληψη»
{Ηθική, Πεποιθήσεις, Αποδοχές}



Σπουδάστριες:
Βαρελίδου Άννα
Γιαννίκου Νέλη

Υπεύθυνος καθηγητής: Δαφέρμου Μαρία

Ηράκλειο 11/4/2003

Πρόλογος

Από την στιγμή που οι άνθρωποι οργανώθηκαν σε κοινωνίες η αλληλεγγύη μεταξύ τους, αποτέλεσε βασική διάσταση της συγκρότησής τους. Με το πέρασμα των αιώνων, και όσο περισσότερο εξελίσσονταν οι κοινωνίες των ανθρώπων, έννοιες όπως ο «αλτρουισμός» άρχισαν να αποκτούν βασικό ρόλο στις διαπροσωπικές σχέσεις των ατόμων.

Η ίδια η εξέλιξη μαζί με τα αγαθά που προσέφερε στις κοινωνίες, έφερνε ταυτόχρονα και νόσους στις οποίες βασικό χαρακτηριστικό ήταν η καταστροφή οργάνων του ανθρωπίνου σώματος.

Η σχέση υγείας – νόσου βρίσκονταν ανέκαθεν σε μια διαλεκτική σχέση μεταξύ τους, με αποτέλεσμα οι άνθρωποι να διαθέτουν σοβαρό μέρος των δραστηριοτήτων τους για την ανακάλυψη τρόπων αντιμετώπισης των ασθενειών από τις οποίες προσβάλλονταν.

Οι αρχαίοι Έλληνες πρωτοπόροι στην αντιμετώπιση των ασθενειών και βάζοντας τις βάσεις της Ιατρικής επιστήμης, ήταν αυτοί που μπόρεσαν να διανοηθούν την αντικατάσταση μερών του ανθρωπίνου σώματος με μέλη άλλων οργανισμών. Έτσι ιστορικά εμφανίζεται η ιδέα της «Μεταμόσχευσης» οργάνων.

Μέχρι τις μέρες μας η εξέλιξη αυτή σημείωσε αλματώδη πρόοδο με αποτέλεσμα την αντιμετώπιση των περισσότερων από αυτές.

Η δυνατότητα αντικατάστασης ζωτικών οργάνων που εμφανίζουν τελικό στάδιο νόσου, με άλλα υγιή, αποτελεί την μεγαλύτερη κατάκτηση του αιώνα μας. Ένας τρόπος που ποτέ δεν αντιμετωπίστηκε ως τώρα σαν μέθοδος εκλογής, ίασης υποκείμενων νόσων. Παρόλα αυτά η Μεταμόσχευση οργάνων στις μέρες μας βρίσκει μεγάλη πρακτική εφαρμογή χαρίζοντας ζωή σε χιλιάδες ασθενείς που μεταμοσχεύονται.

Για να μπορέσουν όμως να αντιμετωπιστούν όλα τα περιστατικά που χρήζουν αντικατάστασης οργάνων, είναι απαραίτητο να ενεργοποιηθούν τα ανθρωπιστικά χαρακτηριστικά των κοινωνιών μας.

Η έλλειψη οργάνων αποτελεί το υπ' αριθμόν ένα πρόβλημα σήμερα χιλιάδων ανθρώπων, οι οποίοι παραμένουν σε λίστες περιμένοντας την προσφορά ζωής από τους συναθρώπους τους.

Οι ηθικές, θρησκευολογικές, και πολιτισμικές αντιλήψεις των ανθρώπων όμως, πολλές φορές εμποδίζουν το αυτονόητο, με αποτέλεσμα αβάσιμοι και αστήρικτοι φόβοι να αποτρέπουν την δωρεά οργάνων από άτομα που ποτέ δεν πρόκειται στο μέλλον να τους φανούν χρήσιμα, σε αντίθεση με τους λήπτες που τους δίνει το δικαίωμα στο όνειρο.

Έτσι θεωρείται απαραίτητο να ξεκινήσει άμεσα καμπάνια ενημέρωσης των πολιτών σχετικά με αυτό το μεγάλο δώρο που μπορεί να χαρίζει κατά περίπτωση ο ένας άνθρωπος στον συνάνθρωπό του.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ

ΣΥΝΤΟΜΗ ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΣΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ.

➤ ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ.

Η δυνατότητα αντικατάστασης ζωτικών οργάνων που εμφανίζουν τελικό στάδιο νόσου, με άλλα υγιή, αποτελεί την μεγαλύτερη κατάκτηση του αιώνα μας. Η ιστορία των μεταμοσχεύσεων ακολουθεί παράλληλα την ιατρική αντίληψη για την θεραπευτική αντιμετώπιση των διαφόρων νόσων, όπως αυτή εξελίχθηκε από την εποχή του Ιπποκράτη μέχρι την Αναγέννηση, που η επούλωση των τραυμάτων μπορούσε να θεωρηθεί μαγικό φίλτρο μάλλον, παρά ιατρικό φαινόμενο.

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

Με το επίτευγμα αυτό του Carrel, φαινόταν πραγματοποιήσιμο το όραμα των Ελλήνων να υπάρξουν βιολογικά εξιδανικευμένα όντα αρμονικού συνόλου και υγείας, όπως εκείνοι πρώτοι τα παρουσίασαν με σύμβολα διάφορα μυθικά τέρατα όπως η Χίμαιρα, οι Κένταυροι, και οι Τιτάνες, παραβλέποντας το αφύσικο της συνύπαρξης γενετικά διαφόρων ιστών, στο ίδιο άτομο.

Τις πρώτες όμως θετικές προσπάθειες για μεταμόσχευση συναντάμε κατά την εποχή της Αναγέννησης. Είναι η εποχή που

μπαίνουν οι βάσεις της επιστημονικής θεραπευτικής και την θέση των φαντασιώσεων, που παίρνουν οι συνειδητές προσπάθειες για την διατήρηση της ακεραιότητας του σώματος. Ο Σικελός Branca το 1503, επιχειρεί για πρώτη φορά μεταφορά δέρματος από ένα άτομο σε άλλο, αποτυγχάνει όμως για άγνωστες αιτίες. Μ' αυτό το δεδομένο, οι αναφορές αυτής της περιόδου στην μεταμόσχευση οργάνων και καρδιάς από τους Κινέζους Pien Ch' lao και Hua T' O, μπορούν να θεωρηθούν ιατρική μυθολογία. Ακόμα, την ίδια εποχή η μεταμόσχευση άκρου που επιτυγχάνεται από τους Αγίους Κοσμά και Δαμιανό, σε πιστό που δέχτηκε σαν μόσχευμα το κάτω άκρο πρόσφατα θανόντος Μαυριτανού, μπορεί να χαρακτηριστεί θρησκευτικό θαύμα μάλλον, παρά ιατρική πράξη.

Επιτυχής επιστημονικές πράξεις την εποχή εκείνη θεωρούντο οι εγχειρήσεις του Tagliacozzi και την Bologna, που στο τέλος του 16^{ου} αιώνα καθιέρωσε τα δερματικά μισχωτά μοσχεύματα, με προοπτική πάντα να πετύχει τη συμπλήρωση ελλειμμάτων ή δυσμορφιών στο ανθρώπινο σώμα. Ο ίδιος πίστευε ότι γρήγορα θα κατάφερνε την επούλωση ελεύθερων μοσχευμάτων είτε από δέρμα ή οστίτη ιστό και χόνδρο ή ακόμα και από αδένες. Όμως τα επόμενα χρόνια και μέχρι το τέλος του 18^{ου} αιώνα, το ενδιαφέρον συγκεντρώνεται στις περιγραφές του Sir William Hanter σχετικά με την τύχη αλλομοσχευμάτων μεταξύ ζώων και ανθρώπων ακόμα, που πράγματι περιέχουν ανεξήγητες επιτυχίες, όχι όμως απαραίτητα μυθολογικές. Κατά την διάρκεια του 19^{ου} αιώνα που γενικά θεωρείται σαν η αφετηρία της σύγχρονης ιατρικής, εμφανίζονται σποραδικές ανακοινώσεις όσον αφορά τις μεταμοσχεύσεις, οι οποίες όμως παίρνουν περισσότερο την μορφή μεταφοράς ιστών, παρά την μορφή αντικατάστασης οργάνων. Οι πιο αξιόλογες είναι του Von Walther το 1820 στην Βόννη και του Bonger στο Αμβούργο, που μεταφέρουν για πρώτη φορά λεπτούς δερματικούς κρημνούς από τον

μηρό στο πρόσωπο. Το 1869, ο Reverdin εισάγει στην χειρουργική τον λεπτό δερματικό κρημνό για ρινικό μόσχευμα με καταπληκτική επιτυχία και ο Albert στην Βιέννη διατείνεται ότι έχει το πρώτο λειτουργικό αυτομόσχευμα από νευρικό ιστό.

Μέχρι το τέλος του προηγούμενου αιώνα, εκτός του Von Hippel που πετυχαίνει πρώτος μεταμόσχευση κερατοειδούς και του Kocher που πειραματίζεται στην μεταμόσχευση θυρεοειδούς, όλες οι άλλες αναφορές, απλά περιγράφουν βελτιωμένες εγχειρήσεις τεχνικές που δεν ξεπερνούν το όριο του δέρματος και του οστίτη ή χόνδρινου ιστού. Οι μεταμοσχεύσεις οργάνων, με την έννοια που δίνουμε σήμερα, είναι επίτευγμα του αιώνα μας. Από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα, είχε γίνει σαφές, ότι την επιβίωση του μοσχεύματος επηρέαζαν άγνωστοι παράγοντες, που η διερεύνηση τους απαιτούσε την συνεργασία περισσοτέρων ειδικών επιστημόνων εκτός του χειρουργού.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΙ ΕΝΝΟΙΕΣ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ.

Θεωρούμε απαραίτητο να διευκρινίσουμε μερικούς όρους της ανοσοβιολογίας που δεν χρησιμοποιούνται στην καθημερινή ιατρική γλώσσα.

Χιμαιρισμός ή κατάσταση Χίμαιρας: Αποτελεί τον ιδανικό στόχο μιας μεταμόσχευσης και ονομάζεται η βιολογική κατάσταση κατά την οποία συνυπάρχουν στο ίδιο άτομο (άνθρωπο ή ζώο) κύτταρα ή ιστοί διαφορετικού γενετικού τύπου, χωρίς να προκαλείται καμία αντίδραση. Η κατάσταση αυτή προκαλείται τεχνητά σε ορισμένα είδη ζώων για

πειραματικούς σκοπούς. Στον άνθρωπο συμβαίνει φυσιολογικά μόνο στην εγκυμοσύνη, που η μητέρα δεν αντιδρά στα αντιγονικά στοιχεία του πατέρα που έρχονται στην κυκλοφορία της, από την κυκλοφορία του εμβρύου(η παλιά αντίληψη ότι ο πλακούντας παίζει το ρόλο ενός είδους φίλτρου, δεν ισχύει σήμερα). Τεχνητή χίμαιρα θεωρείται και ο μεταμοσχευμένος άνθρωπος που ζει με μόσχευμα σε καλή λειτουργία. Ακόμα ένας τύπος χίμαιρας είναι και ο καρκινοπαθής σε οποιοδήποτε στάδιο της νόσου του, με σπάνιες εξαιρέσεις τις περιπτώσεις που το ανοσοποιητικό σύστημα του ατόμου αντιδρά στα καρκινικά αντιγόνα και αντιμετωπίζει αποτελεσματικά τη νόσο (την εξέλιξη της όγκου).

Αντιγόνο Είναι κάθε χημική ή βιολογική ένωση που είναι ικανή να προκαλέσει ανοσοβιολογική αντίδραση. Η ένταση της αντίδρασης συνδέεται με την αντιγονικότητα του αντιγόνου, που και αυτή εξαρτάται από το μέγεθος του αντιγονικού μορίου. Το δραστικό τμήμα του αντιγόνου, που μπορεί να αποτελεί τμήμα μακρομοριακής ένωσης ή να μεταφέρεται στην κυτταρική μεμβράνη, ονομάζεται αντιγονικός καθοριστής και είναι υπεύθυνος για την εξειδίκευση των κυτταρικών στοιχείων ή των ειδικών αντισωμάτων που παράγονται στην ανοσοαντίδραση.

Αντισωματική ανοσία:Είναι η αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος συμβατότητας σε κάποιο αντιγονικό ερέθισμα που εκδηλώνεται με παραγωγή αντισωμάτων για το αντιγόνο που προκάλεσε την αντίδραση.

Κυτταρική ανοσία:Είναι η αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος σε κάποιο αντιγονικό ερέθισμα, που εκδηλώνεται με

ειδικούς κλώνους λεμφοκυττάρων, ικανών να αντιδράσουν και να εξουδετερώσουν το αντιγόνο που την αντίδραση.

Ανοσοδραστικότητα: Είναι η ικανότητα ενός αντιγονικού στοιχείου να προκαλέσει ανοσοβιολογική αντίδραση.

Ανοσοδυναμισμός: Είναι η ικανότητα ενός ατόμου (ανθρώπου ή ζώου) ή μιας ομάδας κυττάρων να αντιδράσουν ανοσοβιολογικά μετά από ερεθισμό σε κάποιο αντιγόνο. Προϋποθέτει βέβαια ένα ώριμο και ακέραιο ανοσοποιητικό σύστημα.

Ιστοσυμβατότητα: Ονομάζεται η σχέση (ομοιότητα ή διαφορά) των αντιγόνων που ενδιαφέρουν τις μεταμοσχεύσεις, μεταξύ του δότη ενός μοσχεύματος και του λήπτη. Υπενθυμίζεται ότι ανταγωνική « φυσιογνωμία» κάθε ατόμου είναι γενετικά προκαθορισμένη με συγκεκριμένα γονίδια, σε συγκεκριμένες θέσεις ενός χρωμοσώματος.

Αυτομόσχευμα (παλαιότερα αυτόλογο μόσχευμα) :Είναι το μόσχευμα που μεταφέρεται από μια θέση του σώματος σε άλλη, στο ίδιο άτομο. Ευνόητο είναι ότι δεν υπάρχουν φαινόμενα απόρριψης.

Ισομόσχευμα (παλαιότερα ισόλογο ή συγγενικό μόσχευμα): Είναι το μόσχευμα που ανταλλάσσεται μεταξύ γενετικά ταυτόσημων ατόμων και βιολογικά συμπεριφέρεται σαν αυτομόσχευμα.

Αλλομόσχευμα (παλαιότερα ομοιομόσχευμα ή ομόλογο ή αλλογονικό μόσχευμα):Είναι το μόσχευμα που ανταλλάσσεται μεταξύ γενετικά διάφορων ατόμων, αλλά ανήκουν στο ίδιο είδος (π.χ. από άνθρωπο σε άνθρωπο, με εξαίρεση μόνο τους διδύμους, από σκύλο σε σκύλο, από ποντίκι σε ποντίκι, με την προϋπόθεση ότι δεν είναι καθαρόαιμα γενετικά. Είναι ο κοινότερος τύπος κλινικών και πειραματικών μοσχευμάτων και προκαλεί πλήρη εκδήλωση της ανοσίας των μοσχευμάτων.

Ξενομόσχευμα (παλαιότερα ετερομόσχευμα ή ετερόλογο ή ξενογονικό μόσχευμα):Είναι το μόσχευμα που ανταλλάσσεται μεταξύ ατόμων διαφορετικού είδους (π.χ. από χοίρο σε άνθρωπο, από πίθηκο σε άνθρωπο κλπ).Τα φαινόμενα απόρριψης είναι τα πιο έντονα που παρατηρούνται στις μεταμοσχεύσεις.

Ανοσία των μεταμοσχεύσεων : Είναι το σύνολο των αντιδράσεων του ανοσοποιητικού συστήματος του λήπτη, σε άλλο- ή ξενομόσχευμα, που προκαλείται από τη διαφορά στα αντιγόνα Ιστοσυμβατότητας (που ονομάζονται και αντιγόνα των μεταμοσχεύσεων ή ιστικά αντιγόνα) και εκδηλώνεται σε τρεις φάσεις, την προσιούσα ή αναγνωριστική, την κεντρική ή φάση της διεύρυνσης και την οπιούσα ή καταστροφική. Προϋποθέτει ανοσοδυναμικό ανοσοποιητικό σύστημα του λήπτη και ανοσοδραστικό μόσχευμα.

Ανοσοκαταστολή :Ονομάζεται η τροποποίηση μέχρι του σημείου τέλειας κατάργησης της ανοσίας των μεταμοσχεύσεων, με οποιοδήποτε τρόπο φυσικό, χημικό, βιολογικό ή φαρμακευτικό.

Απόρριψη : Ονομάζεται η σταδιακή μέχρι τέλειας κατάργησης της λειτουργίας ενός μοσχεύματος και συμβαίνει σαν αποτέλεσμα της ανοσίας των μεταμοσχεύσεων. Στην ουσία αποτελεί την ανατομική και λειτουργική καταστροφή του μοσχεύματος από την απιούσα φάση της ανοσοαντίδρασης (αντισωματική και κυτταρική).

Η ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΣΑΝ ΑΝΟΣΟΒΙΟΛΟΓΙΚΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ.

Όπως αναφέρθηκε, κάθε μεταμόσχευση προκαλεί την ανοσοαντίδραση του λήπτη. Η αντίδραση αυτή εμφανίζει τέσσερα βασικά χαρακτηριστικά

- Είναι απόλυτα εξειδικευμένη για τα αντιγόνα του μοσχεύματος,
- Παρουσιάζει μεγάλη πολυμορφία στα κύτταρα που συμμετέχουν,
- Απαιτεί τη συμμετοχή ολόκληρου του λεμφοποιητικού συστήματος και

Επαναλαμβάνεται ακριβώς η ίδια, και μάλιστα σε εντονότερο βαθμό, αν προκληθεί και πάλι από τα ίδια αντιγόνα που την προκάλεσαν αρχικά.

Η εξειδίκευση της ανοσοαντίδρασης είναι μια λεπτότατη ικανότητα του ανοσοβιολογικού συστήματος να αντιδρά εκλεκτικά και μόνο στα ξένα αντιγονικά στοιχεία που προκάλεσαν την αντίδραση, και μάλιστα με γενετικά προκαθορισμένες σειρές κυττάρων του λεμφοποιητικού ιστού. Μπορεί δηλαδή το ανοσοποιητικό σύστημα ενός ατόμου να αναγνωρίζει το ξένο για τον οργανισμό αντιγόνο και να το « θυμάται » σε περίπτωση που το ίδιο αντιγόνο εμφανισθεί και πάλι στο ανοσοποιητικό σύστημα. Η λειτουργία αυτή αποτελεί την βάση της ανοσίας των μεταμοσχεύσεων.

Βιολογικά, διακρίνονται αντιγόνα ενός είδους ζώου από άλλο (εξειδίκευση του είδους) ή ενός ατόμου από άλλο άτομο (εξειδίκευση ατόμου) ή ακόμα ενός οργάνου από άλλο (εξειδίκευση οργάνου).

Η πολυμορφία της αντίδρασης οφείλεται στην τεράστια ποικιλία των ανοσοκυττάρων που δημιουργούνται στις διάφορες φάσεις της. Υπενθυμίζεται, ότι τα κύτταρα που θα αναγνωρίσουν το ξένο αντιγόνο και θα προκαλέσουν γενίκευση της αντίδρασης, πάρα την πολυμορφία τους, είναι γενετικά προκαθορισμένα. Στην ιδιότητα αυτή ακριβώς έγκειται και η διαφορά της ανοσοαντίδρασης από την φαγοκύττωση, που εκδηλώνεται μεν κάθε φορά με σχηματισμό ετερόμορφων κυττάρων ανάλογα με το αντιγόνο, αλλά πάντοτε αποτελεί τυποποιημένη αντίδραση άμυνας του οργανισμού και εξελίσσεται με τον ίδιο τύπο κυττάρων, που δεν έχουν καμία σχέση με τις γενετικές καταβολές του ατόμου.

Η φυσιολογική εξέλιξη της ανοσοαντίδρασης απαιτεί και προϋποθέτει πλήρη ανάπτυξη, καθώς και ανατομική και λειτουργική ακεραιότητα του λεμφοποιητικού ιστού.

Ο λεμφαδενικός ιστός, δηλαδή τα λεμφοζίδια του γαστρεντερικού συστήματος, ο σπλήν, ο θύμος και τα έμμορφα στοιχεία του αίματος της λεμφοποιητικής σειράς, πρέπει να βρίσκονται σε απόλυτα φυσιολογική λειτουργία.

Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό της ανοσοαντίδρασης είναι το γεγονός ότι αν εκδηλωθεί μια φορά διατηρείται στη «μνήμη» του οργανισμού για την υπόλοιπη ζωή του, όπως ακριβώς ένα πρόγραμμα σε κομπιούτερ. Στην ιδιότητα αυτής της μνήμης στηρίζεται και το φαινόμενο της εντονότερης αντίδρασης του ανοσοποιητικού συστήματος, σε περίπτωση επανάληψης του αντιγονικού ερεθισμού, που ονομάζεται « δευτερογενής ανοσοαντίδραση ».

Η ανοσοαντίδραση των μεταμοσχεύσεων αποτελεί τυπική ανοσοβιολογική αντίδραση του λήπτη στα αντιγόνα ιστοσυμβατότητας που μεταφέρονται με το μόσχευμα και χωρίζεται σε τρεις φάσεις που εκφράζουν την έναρξη, τη ρύθμιση και το αποτέλεσμα της αντίδρασης.

1. Προσιούσα φάση ή φάση της αναγνώρισης (του ξένου αντιγόνου): Τα αντιγόνα του μοσχεύματος μπαίνουν στην κυκλοφορία του λήπτη όπου θα συναντηθούν με τα κατάλληλα λεμφοκύτταρα του ανοσοποιητικού συστήματος από διάφορους δρόμους. Στην περίπτωση δερματικών μοσχευμάτων, το δρόμο εισόδου των αντιγόνων αποτελούν τα λεμφαγγεία της περιοχής που πρέπει να είναι ακέραια. Στην περίπτωση μοσχευμάτων με αγγειακό μίσχο, η είσοδος των αντιγόνων θα γίνει με την αιματική κυκλοφορία. Αλλά από τους ίδιους δρόμους θα κυκλοφορήσουν στο μόσχευμα και τα αντιγόνα του λήπτη, και μάλιστα σε πολύ μεγαλύτερα ποσά. Έτσι, μετά την αποκατάσταση της κυκλοφορίας στο μόσχευμα, μακροφάγα κύτταρα αρχίζουν την λειτουργία της φαγοκύτωσης των αντιγόνων του μοσχεύματος, που μόνο έτσι γίνονται δραστικά για να ερεθίσουν τον λήπτη για. Αυτό θα γίνει αφού τα τροποποιημένα αντιγόνα από τη φαγοκυττάρωση παραληφθούν από ομάδα T - λεμφοκυττάρων και μεταφερθούν σ' ολόκληρο το ανοσοποιητικό σύστημα, μέσα από τα επιχώρια λεμφογάγγλια. Η αναγνώριση των ξένων αντιγόνων γίνεται από γενετικά προκαθορισμένα λεμφοκύτταρα, που έχουν στην επιφάνειά τους κατάλληλους υποδοχείς για τη σύνδεση με το συγκεκριμένο αντιγόνο. Η συμμετοχή των B - λεμφοκυττάρων ή μακροφάγων στη μεταφορά των αντιγόνων του μοσχεύματος αποτελεί ακόμα αντικείμενο

συζητήσεων. Σίγουρο όμως είναι ότι μερικές ώρες μετά την μεταμόσχευση, ευαισθητοποιημένα λεμφοκύτταρα του λήπτη και ελεύθερα αντιγόνα του μοσχεύματος μπορούν να ανιχνευθούν στη φλεβική κυκλοφορία κάθε μοσχωτού μοσχεύματος (κυρίως νεφρικών και ηπατικών μοσχευμάτων). Στα μοσχωτά μοσχεύματα έχει διαπιστωθεί η μεταφορά στην κυκλοφορία του λήπτη λεμφοκυττάρων του δότη, που μεταφέρθηκαν με το μόσχευμα και μπορούν να προκαλέσουν αντίδραση και στα ποιο απόμακρα σημεία του οργανισμού.

2. Κεντρική φάση : Στην αρχή εκδηλώνεται στα επιχώρια λεμφογάγγλια και αργότερα στο υπόλοιπο λεμφοποιητικό σύστημα. Βασικά, αποτελεί τη φάση της επίτασης και επέκτασης της αντίδρασης (ειδική ευαισθητοποίηση). Όπως και η προηγούμενη φάση εκδηλώνεται με την προϋπόθεση ότι υπάρχουν ανοσοδραστικά κύτταρα και το ανοσοβιολογικό σύστημα του λήπτη είναι ανοσοδυναμικό. Η κεντρική φάση της αντίδρασης αρχίζει με την εγκατάσταση των μικρών λεμφοκυττάρων, που έχουν ευαισθητοποιηθεί στην προηγούμενη φάση, στους λεμφαδένες. Η εγκατάσταση αυτή γίνεται σε τμήματα των λεμφαδένων που ελέγχονται από το θύμο αδένα. Στη θέση αυτή τα μικρά λεμφοκύτταρα μεταμορφώνονται σε μεγάλα πυρινινόφιλα (ειδική χρώση) κύτταρα που ονομάζονται ανοσοβλάστες. Τα κύτταρα αυτά αφού παρουσιάζουν έντονη διαίρεση, μεταμορφώνονται και πάλι σε μικρά « προγραμματισμένα » λεμφοκύτταρα, που κατευθύνονται εναντίον του αντιγόνου που προκάλεσε την αντίδραση. Η

εξέλιξη αυτών των προγραμματισμένων κυττάρων αποτελεί τον πυρήνα της ανοσοαντίδρασης. Μια ομάδα θα μετατραπεί σε κύτταρα « μνήμης », που θα ευαισθητοποιήσει τον οργανισμό να θυμάται για πάντα το αντιγόνο προκάλεσε την αντίδραση, μια άλλη ομάδα θα μεταβληθεί σε αρχικά ανώριμα και μετά ώριμα πλασματοκύτταρα που παράγουν αντισώματα (Β – λεμφοκύτταρα), ενώ μια άλλη ομάδα θα μεταμορφωθεί σε κύτταρα που είναι απευθείας δραστικά στο συγκεκριμένο αντιγόνο της αντίδρασης. Τα τελευταία αυτά είναι Τ – λεμφοκύτταρα και η δράση τους εκδηλώνεται είτε με εξουδετέρωση του αντιγόνου, αφού συνδεθούν μαζί του, είτε σαν ρυθμιστικά κύτταρα που άλλοτε διευκολύνουν την αντίδραση και άλλοτε την επιβραδύνουν. Οι τελευταίες αυτές ομάδες ρυθμίζουν στη δράση τους τη σχέση πυραμιδικού και εξωπυραμιδικού νευρικού συστήματος.

3. Απιούσα φάση ή καταστροφή :Είναι η φάση του τελικού αποτελέσματος. Στόχος της αντίδρασης είναι η εξουδετέρωση του αντιγόνου που την προκάλεσε. Ανάλογα με τον μηχανισμό που επιτελείται αυτή η εξουδετέρωση (με αντισώματα ή με κυτταροτοξικά λεμφοκύτταρα), η ανοσοαντίδραση χαρακτηρίζεται είτε σαν αντισωματική είτε σαν κυτταρική. Παρά το γεγονός ότι τα αντισώματα και τα κύτταρα που θα εξουδετερώσουν το αντιγόνο σχηματίζονται συγχρόνως, σαν προϊόντα της αντιγονικής διέγερσης, ο τρόπος δράσης τους, η χρονική διάρκεια και η αποτελεσματικότητά τους διαφέρει σημαντικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΣ ΘΑΝΑΤΟΣ

“ Τέλος και αρχή ζωής”

Ως γνωστόν ζούμε σε μια εποχή όχι μόνο του παραλόγου και του ατομικισμού, αλλά και της υπέρ- παραπληροφόρησης και ως εκ τούτου, του πλήρους αποπροσανατολισμού.

Καθημερινά ενημερωνόμαστε μέσα από έναν συνεχή καταιγισμό των πιο αντιφατικών μηνυμάτων και πληροφοριών για οικονομικά, πολιτικά, κοινωνικά, ιατρικά και διάφορα άλλα θέματα και προβλήματα, που έχουν άμεση επίπτωση στη ζωή μας και των οποίων η αντιμετώπιση θα καθορίσει το Είμαι και το μέλλον μας. Ποτέ άλλοτε δεν είχαμε τόση πρόσβαση στην πληροφορία. Οι πληροφορίες, όμως, χωρίς υπεύθυνη διασταύρωση και συνθετική επεξεργασία τους, οδηγούν στο αντίθετο από αυτό στο οποίο υποτίθεται ότι αποσκοπούν.

Οι μεταμοσχεύσεις αποτελούν ένα από τα πλέον χαρακτηριστικά παραδείγματα της σύγχυσης που επικρατεί. Η γνώση του κόσμου γύρω από τον ευαίσθητο αυτόν τομέα στηρίζεται, κυρίως, σε μύθους παρά στην πραγματικότητα. Αγνοούνται για παράδειγμα, βασικά πράγματα για τις συνθήκες και τις προϋποθέσεις που απαιτούνται για να γίνουμε δότες οργάνων. Ταυτίζεται η έννοια του δωρητή με αυτήν του δότη, παρ' ότι μπορεί ο δωρητής να μην γίνει τελικά δότης και ο δότης να μην υπήρξε ποτέ δωρητής. Χάος και αμφισβήτηση επικρατεί όσον αφορά στον καθορισμό του θανάτου λόγω μη κατανοήσεως των κριτηρίων πιστοποιήσεως του.

Ένα από τα περισσότερο συζητημένα θέματα στον χώρο της μεταμόσχευσης είναι ο εγκεφαλικός θάνατος. Επειδή τόσο η ιατρική, όσο και η νομική επιστήμη έχουν καταλήξει και αποδεχθεί μια σαφώς καθορισμένη έννοια εγκεφαλικού θανάτου, η οποία δεν αφήνει κανένα περιθώριο παρερμηνείας, η διευκρίνιση του θέματος είναι απαραίτητη

πριν από κάθε συζήτηση για τα οποιαδήποτε άλλα προβλήματα των μεταμοσχεύσεων. Πριν από μερικές δεκαετίες ο θάνατος του ανθρώπου διαπιστωνόταν εύκολα και συνέπιπτε με την μη αναστρέψιμη διακοπή των ζωτικών λειτουργιών της αναπνοής και της κυκλοφορίας. Σε λίγα λεπτά επακολουθούσε η οριστική νέκρωση του εγκεφάλου (Σημειωτέον ότι και παλαιότερα, όπως και τώρα, ιατρικά, ο θάνατος ταυτιζόταν πάντοτε με την νέκρωση του εγκεφάλου) Ο θάνατος ήταν ξεκάθαρος στο μυαλό των ανθρώπων και δεν άφηνε περιθώρια αμφιβολιών, εν αντιθέσει με την σύγχυση που δημιουργούν σήμερα διάφοροι δυσνόητοι όροι, όπως κλινικός θάνατος, εγκεφαλικός θάνατος, εγκεφαλικό στέλεχος, φλοιώδης θάνατος ή φυτό, καρδιακός και βιολογικός θάνατος.

Το παρόν κείμενο θα επιχειρήσει την αποσαφήνιση αυτών των εννοιών. Επί διακοπής της καρδιακής λειτουργίας (ανακοπή) από έμφραγμα του μυοκαρδίου, από μεγάλο φόβο, από έντονο πόνο, κ.τ.λ το άτομο δίνει την εντύπωση του νεκρού (κλινικός θάνατος), διότι δεν αναπνέει και χάνει τις αισθήσεις του. Σε περίπτωση που αυτομάτως (σπανίως) ή, πιο συχνά, με ιατρική βοήθεια (μαλάξεις, ηλεκτρική απινίδωση, ενδοκάρδια έγχυση αδρεναλίνης) αποκατασταθεί η καρδιακή λειτουργία εντός 4 λεπτών, ο ασθενής συνέρχεται χωρίς κανένα αξιόλογο κλινικό κατάλοιπο εγκεφαλικής βλάβης (διότι μέχρι 4 λεπτά, μπορεί χωρίς οξυγόνο, ο φλοιός των εγκεφαλικών ημισφαιρίων να διατηρήσει την λειτουργία του, χωρίς να πάθει μη αναστρέψιμες αλλοιώσεις, αν και αυτό δεν είναι απόλυτο. Μερικές καταστάσεις όπως η υποθερμία, πυρετός κ.α., μπορεί για λίγο να αυξήσουν ή να μειώσουν αυτό το χρονικό διάστημα. Στο φλοιό του εγκεφάλου ευρίσκονται τα κέντρα μνήμης, κρίσης και γενικά οι ανώτερες εγκεφαλικές λειτουργίες. Εάν αποκατασταθεί η καρδιακή λειτουργία μετά το πέρας του διαστήματος τούτου, αλλά σε χρόνο περισσότερο από 5-6 λεπτά, από την αρχή της διακοπής της, τότε ο ασθενής επανέρχεται μεν, υπό την έννοια ότι μπορεί

να αναπνέει και πάλι από μόνος του, αλλά με κατεστραμμένο τον φλοιό του εγκεφάλου και επομένως χωρίς συνείδηση (**φλοιώδης θάνατος ή φυτό**)

Εάν δεν επιτευχθεί η επάνοδος της καρδιακής λειτουργίας μέσα στο ανωτέρω χρονικό διάστημα, τότε καταστρέφεται ολόκληρος ο εγκέφαλος (εγκεφαλικά ημισφαίρια, εγκεφαλικό στέλεχος και παρεγκεφαλίδα) και οι γιατροί εγκαταλείπουν κάθε περαιτέρω προσπάθεια ανάνηψης, διότι το άτομο είναι πλέον οριστικώς και αμετακλήτως νεκρό (**εγκεφαλικός θάνατος**). Αμέσως μετά τον εγκεφαλικό θάνατο επακολουθεί, λόγω μη οξυγονώσεως και η νέκρωση των υπολοίπων οργάνων του σώματος, με την εξής σειρά, λόγω διαφορετικής ευαισθησίας τους στην έλλειψη οξυγόνου : Καρδιά, νεφροί, πνεύμονες, ήπαρ, υπόλοιπα όργανα και τελικά το δέρμα (**βιολογικός θάνατος**). Σε αυτήν την περίπτωση εγκεφαλικού θανάτου και πολύ περισσότερο επί βιολογικού θανάτου, που επήλθε από προηγηθείσα διακοπή της καρδιακής και αναπνευστικής λειτουργίας δεν μπορεί να γίνει μεταμόσχευση ζωτικών (συμπαγών) οργάνων. Για τον κλινικά νεκρό και το φυτό δεν τίθεται θέμα προς συζήτηση, αφού είναι εν ζωή.

Σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να συμβεί το αντίστροφο, να προηγηθεί, δηλαδή, η νέκρωση του εγκεφάλου και να επακολουθήσει η διακοπή της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας, όπως συμβαίνει σε βαριές κρανίο – εγκεφαλικές κακώσεις από τροχαία ατυχήματα αυτόματη εγκεφαλική αιμορραγία κ.τ.λ. Εάν ο θάνατος του ατόμου από αυτές τις αιτίες επέλθει ακαριαίως ή πριν προλάβουν να τον μεταφέρουν σε μονάδα εντατικής θεραπείας (Μ.Ε.Θ.) και πάλι δεν υπάρχει θέμα δωρεάς ζωτικών οργάνων, διότι τα όργανα αυτά, εφόσον δεν αιματώνονται (οξυγονώνονται), καταστρέφονται σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, και, ως εκ τούτου, είναι ακατάλληλα προς μεταμόσχευση. Σε πολλές περιπτώσεις, όμως, ο ασθενής μεταφέρεται σε

Μ.Ε.Θ. ναι μεν σε κώμα αλλά ζωντανός ακόμα. Εν τω μεταξύ, η εγκεφαλική αιμορραγία συνεχίζεται, το εγκεφαλικό οίδημα επιδεινώνεται και συχνά, τελικά, επέρχεται η καταστροφή ολόκληρου του εγκεφάλου, με επακόλουθο την διακοπή αναπνοής και κυκλοφορίας. Στα άτομα αυτά παρέχεται σήμερα η δυνατότητα διατήρησης της αναπνοής και κυκλοφορίας, για λίγες ώρες ή μερικά εικοσιτετράωρα, με τεχνητά μέσα (αναπνευστήρας, οροί, φάρμακα). Αφού αποκλειστούν άλλες συνυπάρχουσες αναστρέψιμες καταστάσεις, που μπορούν να δημιουργήσουν άπνοια, όπως δηλητηρίαση από βαρβιτουρικά φάρμακα, υποθερμία, υπερβολική κατανάλωση οινόπνευματος κ.τ.λ, υπάρχει απόλυτη ένδειξη εγκεφαλικού θανάτου και ακολουθούν ειδικές κλινικές και εργαστηριακές δοκιμασίες για την επιβεβαίωση του. Οι κλινικές δοκιμασίες είναι απόλυτα ασφαλείς και επαρκής στην διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου, υπό την προϋπόθεση, ότι θα τηρηθούν με σχολαστική ακρίβεια οι διαδικασίες που απαιτούνται για να διεκπεραιωθούν. Οι εργαστηριακές δεν είναι απαραίτητες. Οι δοκιμασίες αυτές επιτελούνται τουλάχιστον 24 ώρες μετά την έναρξη του κώματος και μάλιστα δύο φορές για να αποκλειστεί και η παραμικρή πιθανότητα λάθους και το χρονικό διάστημα μεταξύ των δύο ελέγχων δεν είναι μικρότερο των 8 ωρών.

Η διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου τίθεται από τρεις γιατρούς ειδικούς και έμπειρους σε αυτό το θέμα, οι οποίοι δεν ανήκουν σε καμία μεταμοσχευτική ομάδα και οι οποίοι είναι :

- α) ο θεράπων ιατρός του ασθενούς,
- β) ένας νευρολόγος ή νευροχειρουργός και
- γ) ένας αναισθησιολόγος.

Η ομόφωνη γνώμη των γιατρών αυτών στην διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου είναι εκ των ουκ άνευ. Η διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου ταυτίζεται με την θανάτου του εγκεφαλικού στελέχους και γι' αυτό οι

κλινικοεργαστηριακές δοκιμασίες ελέγχουν ακριβώς την λειτουργικότητα αυτού του καθοριστικής σημασίας τμήματος του κεντρικού νευρικού συστήματος. Το εγκεφαλικό στέλεχος, στο οποίο μεταξύ άλλων έχει την έδρα του και το κέντρο της αναπνοής, βρίσκεται μεταξύ του πρόσθιου εγκέφαλου και του νωτιαίου μυελού.

Το εγκεφαλικό στέλεχος αποτελείται από:

- α) τον μέσο εγκέφαλο,
- β) τη γέφυρα και
- γ) τον προμήκη μυελό.

Η ανεπανόρθωτη καταστροφή του εγκεφαλικού στελέχους συνεπάγεται

- α) την απώλεια της ικανότητας για αυτόνομη αναπνοή
- β) την αποδιοργάνωση των εγκεφαλικών ημισφαιρίων, με συνέπεια την απώλεια της δυνατότητας των διανοητικών και συναισθηματικών λειτουργιών. Ο θάνατος του εγκεφαλικού στελέχους είναι συνθήκη επαρκής και αναγκαία, για να χαρακτηριστεί ολόκληρος ο εγκέφαλος νεκρός, όπως καθορίζει η απόφαση 9 της 21ης Ολομέλειας του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (Κ.Ε.Σ.Υ.), που συνήλθε την 20 / 03 /85 και η οποία καθόρισε σαφώς τα κριτήρια ελέγχου του εγκεφαλικού στελέχους.

Επομένως ο θάνατος του εγκεφαλικού στελέχους δεν πρέπει να συγχέεται με την προαναφερθείσα φυτική κατάσταση (φλοιώδης θάνατος), κατά την οποία ναι μεν υπάρχει απώλεια των υψηλότερων εγκεφαλικών λειτουργιών, λόγω μαζικής καταστροφής των εγκεφαλικών ημισφαιρίων, αλλά το εγκεφαλικό στέλεχος εξακολουθεί να λειτουργεί και να συντηρεί την αναπνοή και την κυκλοφορία. Το άτομο φυτό, εφόσον μπορεί να αναπνέει μόνο του, δεν θεωρείται νεκρό και οι γιατροί θα προσπαθήσουν να το κρατήσουν στη ζωή όσο είναι δυνατόν με όλα τα

μέσα που διαθέτουν. Βεβαίως, μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, ο ασθενής θα καταλήξει από πνευμονική εμβολή, υποστατική πνευμονία και πλήθος άλλων επιπλοκών, στις οποίες προδιαθέτει η φυτική κατάσταση.

Ενώ, λοιπόν, για την ιατρική και νομική επιστήμη, ο θάνατος είναι ένας και ορίζεται ως η ανεπανόρθωτη απώλεια της ικανότητας για συνείδηση, σε συνδυασμό με την ανεπανόρθωτη απώλεια της ικανότητας για αυτόνομη αναπνοή, για τον περισσότερο κόσμο υπάρχουν αμφιβολίες διότι η δυνατότητα, σε μερικές περιπτώσεις, τεχνητής υποστήριξης αναπνοής και κυκλοφορίας δημιουργεί την ψευδαίσθηση ότι ο άνθρωπος εξακολουθεί να ζει. Η σύνδεση του ήδη φορτισμένου συναισθηματικά όρου εγκεφαλικός θάνατος με τις μεταμοσχεύσεις δημιούργησε νέες αμφιβολίες και πρόσθεσε νέα ερωτηματικά.

Στα ιατρικά χρονικά, δεν υπάρχει ούτε μια περίπτωση επανόδου στην ζωή ατόμου που χαρακτηρίστηκε εγκεφαλικά νεκρό. Εφόσον τεθεί η διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου, δεν έχει κανένα νόημα η περαιτέρω σύνδεση του νεκρού με τον αναπνευστήρα, εκτός από την περίπτωση που υπάρχει συναίνεση των συγγενών για δωρεά οργάνων του θανόντος, οπότε η αποσύνδεση μπορεί να καθυστερήσει, για λίγες ώρες ακόμα, έως ότου γίνει η αφαίρεση των οργάνων. Πρέπει να τονιστεί ότι είναι καθοριστικής η συγκατάθεση να ζητηθεί και να δοθεί από τους συγγενείς το συντομότερο δυνατόν, μετά την διαπίστωση του εγκεφαλικού θανάτου. Όσο περνούν οι ώρες, παρά την τεχνητή διατήρηση αναπνοής – κυκλοφορίας, δεν επιτυγχάνεται επαρκής οξυγόνωση των ιστών με αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα, άρα, στην βιωσιμότητα των προσφερόμενων οργάνων και τελικώς, σε σύντομο χρονικό διάστημα, επέρχεται και η οριστική διακοπή της καρδιακής λειτουργίας (καρδιακός θάνατος). Την οποία ο περισσότερος κόσμος, από άγνοια, θεωρεί ως ώρα του πραγματικού θανάτου του ατόμου.

Συμπερασματικά, δυνητικός δότης ιστών και συμπαγών οργάνων είναι μόνο το άτομο που απεβίωσε από εγκεφαλική βλάβη και την ώρα του θανάτου του βρισκόταν σε Μ.Ε.Θ. (δηλαδή το νεκρό άτομο του οποίου τα υπόλοιπα όργανα, πλην του εγκεφάλου, εξακολουθούν, για λίγο χρονικό διάστημα να ζουν, διότι αιματώνονται με τεχνητά μέσα). Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις θανάτου - από οποιαδήποτε αιτία και σε οποιονδήποτε άλλον χώρο, πλην της Μ.Ε.Θ. - δεν τίθεται θέμα δωρεάς οργάνων, παρά μόνο ιστών, οι οποίοι όμως πρέπει να αφαιρεθούν εντός 8-10 ωρών, αν και τούτο, πρακτικώς, είναι ανέφικτο για διάφορους λόγους.

Εξυπακούεται ότι στην περίπτωση του δυνητικού δότη θα γίνει κλινικός και εργαστηριακός έλεγχος για να αποκλεισθούν τυχόν άλλες συνυπάρχουσες παθολογικές καταστάσεις, όπως νεοπλάσματα, AIDS και διάφορα άλλα μεταδοτικά και μη νοσήματα, που αποτελούν απόλυτη αντένδειξη για δωρεά οργάνων και ιστών.

Επίσης από τις μεταμοσχευτικές ομάδες θα κριθεί βάσει παρακλινικών εξετάσεων, η καταλληλότητα των προσφερόμενων οργάνων. Ένας βαρύς καπνιστής, 50 ετών, π.χ. μπορεί να είναι ακατάλληλος δότης καρδιάς και πνευμόνων, αλλά κατάλληλος για δωρεά ήπατος, παγκρέατος, νεφρών και ιστών.

Τα συμπαγή όργανα μετά την αφαίρεση τους, μεταφέρονται υπό συνθήκες ασηψίας και κατάλληλης θερμοκρασίας και μεταμοσχεύονται εντός καθορισμένου χρονικού διαστήματος, διαφορετικά αφενός δεν πρόκειται να λειτουργήσουν και αφετέρου θα οδηγήσουν στον θάνατο τους λήπτες καρδιάς, ήπατος, πνευμόνων ή θα θέσουν σε μεγάλο κίνδυνο την ζωή ληπτών νεφρού ή παγκρέατος. Συγκεκριμένα η καρδιά ή οι πνεύμονες μεταμοσχεύονται εντός 2-5 ωρών, το ήπαρ μέχρι 8-10 ώρες και οι νεφροί μέχρι 48 ώρες το αργότερο. Πάντως όσο πιο γρήγορα γίνει η μεταμόσχευση τόσο καλύτερη είναι η ποιότητα του μοσχεύματος.

Όσον αφορά τα οστικά μοσχεύματα (δερματικά, οστικά, κερατοειδής) μετά από κατάλληλη επεξεργασία τους, μπορούν να συντηρηθούν έπ' αόριστον, μέχρι να βρεθεί ο κατάλληλος λήπτης.

Όποιος γνωρίζει τις ανωτέρω προϋποθέσεις, που απαιτούνται για να γίνει μια μεταμόσχευση, απορρίπτει τέτοιου είδους ανεύθυνες καταγγελίες, οι οποίες παρ' ότι εξαφανίζονται, ως ανυπόστατες, μετά από 1-2 μέρες, τόσο πιο αθόρυβα, όσο πιο κραυγαλέα ήρθαν στο προσκήνιο, έχουν ολέθριες επιπτώσεις στην δωρεά οργάνων. Η γνώση είναι δύναμη και γι' αυτό απαιτείται ενημέρωση, μέσα από υπεύθυνα, συστηματικά και όχι αποσπασματικά, σε όλα τα επίπεδα, εκπαιδευτικά προγράμματα, τα οποία θα διαλύσουν τους μύθους γύρω από τις μεταμοσχεύσεις και θα ευαισθητοποιήσουν το ευρύ κοινό για την αξία προσφοράς ιστών και οργάνων. Εκατοντάδες άτομα πεθαίνουν κάθε χρόνο σε Μ.Ε.Θ., από βαριά εγκεφαλική βλάβη, των οποίων τα όργανα θα μπορούσαν να σώσουν πολλούς από βέβαιο θάνατο και άλλους να βελτιώσουν κατά πολύ την ποιότητα της ζωής τους. Η έκκληση για προσφορά δεν προκαλεί πρόσθετο πόνο στους συγγενείς. Εκτεταμένες έρευνες έχουν αποδείξει, ότι ισχύει, τουλάχιστον μακροπρόθεσμα, ΤΟ ΑΝΤΙΘΕΤΟ. Η αίσθηση ότι τα όργανα του αγαπημένου τους προσώπου, που απεβίωσε, δίνουν δυνατότητα ζωής στον πάσχοντα συνάνθρωπο απαλύνει τον πόνο τους.

Είμαστε η πρώτη χώρα στην Ευρώπη σε ανθρωποθυσία στον Μολώχ της ασφάλτου, με 2-3 χιλιάδες νεκρούς κάθε χρόνο, από τροχαία δυστυχήματα, και οι τελευταίοι στις μεταμοσχεύσεις. Η ακατανόητη αυτή απώλεια, ιδίως, νέων ατόμων, θα ήταν λιγότερο άσκοπη αν ξεπερνούσαμε τις προκαταλήψεις μας και δίναμε την συγκατάθεση μας για δωρεά ιστών και οργάνων 20-30% αυτών των νεκρών πληρούν τα κριτήρια του δυνητικού δότη και θα υπερκάλυπταν τις μεταμοσχευτικές ανάγκες της χώρας).

ΕΛΕΓΧΟΣ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟΥ ΣΤΕΛΕΧΟΥΣ

A. ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ

1. Αντανακλαστικά εγκεφαλικού στελέχους

A) Οφθαλμο –κεφαλικό (κινήσεις οφθαλμών κούκλας)

B) φωτοκινητικό

Γ) Του κερατοειδούς

Δ) αιθουσο –οφθαλμικό

E) Αντανακλαστικές κινήσεις των μυών του προσώπου στον ισχυρό ερεθισμό οποιουδήποτε σημείου του σώματος

Z) Φαρυγγολαρυγγικά

2. Δοκιμασία της άπνοιας

B. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

1) Εκτίμηση αιματικής ροής εγκεφάλου (με αγγειογραφία ή ραδιοϊσοτοπικές τεχνικές.

2) Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα

Προκλητά δυναμικά εγκεφαλικού στελέχους

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

Η ΕΙΚΟΝΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ ΣΗΜΕΡΑ

Η ΕΙΚΟΝΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ ΣΗΜΕΡΑ

Είναι πλέον γνωστό σε όλους, ότι οι μεταμοσχεύσεις τα 2-3 τελευταία χρόνια εμφανίζουν κατακόρυφη πτώση, ιδίως στην χώρα μας. Οι αριθμοί απεικονίζουν την θλιβερή πραγματικότητα. Για σύγκριση αναφέρουμε μόνο ότι το 1991 είχαμε 104 μεταμοσχεύσεις νεφρού από πτωματικούς δότες, ενώ το 1995 μόνο 42 (δηλαδή 4,2 μεταμοσχεύσεις νεφρού ανά εκατομμύριο πληθυσμού στην Ελλάδα το 1995, ενώ η Ισπανία είχε 46 αντιστοίχως). Το χάσμα μεταξύ προσφοράς και ζήτησης συνεχώς μεγαλώνει. Από τους 5600 νεφροπαθείς που υποβάλλονται σε εξωνεφρική κάθαρση, οι 1425 έχουν υποβληθεί σε προμεταμοσχευτικό έλεγχο και είναι εγγεγραμμένοι στη λίστα αναμένοντας ένα νεφρικό μόσχευμα, που θα τους απαλλάξει από την εξάρτηση του μηχανήματος. Οι νεφροπαθείς όμως έχουν την εναλλακτική λύση της υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας με τεχνητό νεφρό ή περιτοναϊκή κάθαρση, που τους επιτρέπει να ζουν έστω και με τεχνητό τρόπο. Η κατάσταση καθίσταται τραγική για τους ασθενείς με τελικό στάδιο καρδιακής, αναπνευστικής και ηπατικής ανεπάρκειας, και των οποίων η ζωή κινδυνεύει εάν δεν μεταμοσχευτούν επειγόντως. Άλλοι περιμένουν ένα ιστικό μόσχευμα που θα θεραπεύσει ή θα βελτιώσει την μόνιμη αναπηρία τους (τύφλωση από βλάβη του κερατοειδούς, ορθοπεδικά προβλήματα κ.α.)

Παρακάτω παραθέτουμε επίσημα στοιχεία από τον Εθνικό οργανισμό Μεταμοσχεύσεων, για την τωρινή κατάσταση των μεταμοσχεύσεων.

Υπόμνημα: Ο ΕΟΜ και η κατάσταση των μεταμοσχεύσεων στη χώρα μας

Η υπάρχουσα κατάσταση στη χώρα μας και ο Ε.Ο.Μ.

Δυστυχώς, ενώ τα μηνύματα από το διεθνές περιβάλλον είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά και οι επιτυχίες των Ελλήνων ιατρών μάς υπόσχονται πολλά και δίνουν ελπίδα για το μέλλον, η Ελλάδα καταλαμβάνει την τελευταία θέση ανάμεσα στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά τον αριθμό των πραγματοποιούμενων μεταμοσχεύσεων από [πτωματικούς δότες](#). Αξίζει να σημειωθεί ότι το 2001 η αναλογία του αριθμού μεταμοσχεύσεων από πτωματικούς δότες ανά εκατομμύριο πληθυσμού στην Ελλάδα ήταν 2.9, τη στιγμή που στην Ισπανία ήταν 32.5, στην Πορτογαλία 20.2, στην Αυστρία 23.7 και στο Βέλγιο 21.6. Παρόμοια στασιμότητα ή ακόμα και κάμψη στον αριθμό των διαθέσιμων οργάνων προς μεταμόσχευση διαπιστώνεται τα τελευταία χρόνια παγκοσμίως και οφείλεται, κατά κύριο λόγο, σε απροθυμία των συγγενών στο να συναινέσουν στη δωρεά οργάνων προσφιλών τους προσώπων που έχαθησαν. Οι αιτίες της απροθυμίας αυτής είναι, σίγουρα, πολλές αλλά οι σημαντικότερες πρέπει να

αναζητηθούν:

- ♦στην ελλιπή και, πολλές φορές, εσφαλμένη ενημέρωση ή παραπληροφόρηση του πληθυσμού που συχνά πέφτει θύμα διογκωμένης φημολογίας

- ♦στην έλλειψη εμπιστοσύνης σε φορείς και γιατρούς και στο φόβο για εμπόριο οργάνων και

- ♦στις διάφορες προλήψεις και προκαταλήψεις που συνοδεύουν το τέλος της ζωής.

Η οργάνωση ενός αποτελεσματικού και αξιόπιστου συστήματος δωρεάς οργάνων βασίζεται σε δύο, κυρίως, παράγοντες: τον Άνθρωπο και την Πολιτεία.

Εάν δεν πειστεί, πρώτα απ' όλα, ο ίδιος ο πολίτης για την αναγκαιότητα της δωρεάς, αν δε συνειδητοποιήσει ο ίδιος πόσο το δώρο ζωής που προσφέρει μπορεί να ωφελήσει πολλούς άλλους, όσα μέτρα και να πάρει η Πολιτεία, όσες μονάδες, όσα κέντρα και να δημιουργήσει το αποτέλεσμα θα είναι το ίδιο.

Και αντίστροφα, αν η Πολιτεία δεν οργανώσει, δεν καταγράψει, δεν ενισχύσει και δε συντονίσει τη μεταμοσχευτική προσπάθεια κάθε καλοπροαίρετη βούληση, κάθε διάθεση προσφοράς θα πάει χαμένη.

Ερχόμαστε, έτσι, στο δεύτερο βασικό παράγοντα: την

οργανωμένη και αποτελεσματική κρατική παρέμβαση. Η Πολιτεία, συνειδητοποιώντας τις ευθύνες που της αναλογούν, προχώρησε στην αναβάθμιση του θεσμικού πλαισίου που αφορά στις μεταμοσχεύσεις και στη δημιουργία του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων (Ε.Ο.Μ.).

Ο Ε.Ο.Μ. αποτελεί Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου εποπτευόμενο από το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, ιδρύθηκε με τον Ν. 2737 της 27 Αυγούστου 1999 ("Μεταμοσχεύσεις ανθρωπίνων ιστών και οργάνων") και έχει νομοθετημένη αρμοδιότητα τη χάραξη της στρατηγικής της χώρας μας για την ανάπτυξη των [μεταμοσχεύσεων](#). Ο Ε.Ο.Μ. φιλοδοξεί να συμβάλλει στη χάραξη εθνικής πολιτικής στον τομέα των μεταμοσχεύσεων και στην ανάπτυξη του μεταμοσχευτικού προγράμματος της πατρίδας μας, προγράμματος που οφείλει αφενός να παρακολουθεί τις διεθνείς εξελίξεις και αφετέρου να ανταποκρίνεται στις ιδιαιτερότητες της χώρας οι οποίες, σ' έναν διαρκώς μεταβαλλόμενο κόσμο, σ' ένα διαρκώς εναλλασσόμενο περιβάλλον, έμειναν οι ίδιες. Ο Ε.Ο.Μ., ανάμεσα στις άλλες αρμοδιότητές του:

- 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

- Οργανώνει και συντονίζει σε τοπικό, κρατικό και διακρατικό επίπεδο τη διακίνηση [μοσχευμάτων](#), στα οποία συμπεριλαμβάνεται ο [μυελός των οστών](#)

- Καταγράφει τους [δωρητές ιστών και οργάνων](#), τους δυνητικούς και τους αξιοποιηθέντες δότες καθώς και τους υποψήφιους λήπτες

- Προτείνει στον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας τη χορήγηση άδειας για την ίδρυση Μονάδας [Μεταμόσχευσης](#) ή Τράπεζας Ιστών προς [Μεταμόσχευση](#)

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

- Συνεργάζεται με αντίστοιχους Οργανισμούς και μεταμοσχευτικά κέντρα της αλλοδαπής για την προμήθεια και ανταλλαγή μοσχευμάτων

- Μεριμνά για την ψυχοκοινωνική υποστήριξη των ληπτών, των ζώντων

δοτών και των συγγενών των δοτών

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

Η στρατηγική του Ε.Ο.Μ.

Ο Ε.Ο.Μ. είναι βέβαιος πως η εικόνα που παρουσιάζει σήμερα η δωρεά οργάνων στη χώρα μας μπορεί και πρέπει να αλλάξει. Απαραίτητη όμως προϋπόθεση αποτελεί η συνεχής, συνεπής και υπεύθυνη συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων, ο εποικοδομητικός διάλογος, η ανταλλαγή απόψεων και η κατάθεση υπεύθυνων προτάσεων. Στα πλαίσια αυτά ο Ε.Ο.Μ. έχει συγκεκριμενοποιήσει τη στρατηγική του οι βασικές αρχές της οποίας στηρίζονται σε 4 άξονες:

Διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου και κλινική διαχείριση των εν δυνάμει δωρητών, που έχει σχέση με τις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ.), καθώς και έγκαιρη δήλωση των περιπτώσεων αυτών στις αρμόδιες υπηρεσίες του Ε.Ο.Μ.

Ο [εγκεφαλικός θάνατος](#), δηλαδή ο θάνατος του [εγκεφαλικού στελέχους](#), ταυτίζεται με το θάνατο του

ατόμου. Το εγκεφαλικό στέλεχος είναι το τμήμα του εγκεφάλου, που βρίσκεται μεταξύ του κυρίως εγκεφάλου και του νωτιαίου μυελού, στο οποίο, μεταξύ άλλων, έχει την έδρα του και το κέντρο της αναπνοής. Η ανεπανόρθωτη βλάβη και νέκρωση του εγκεφαλικού στελέχους συνεπάγεται την απώλεια της ικανότητας για αυτόνομη αναπνοή και την απώλεια της ολοκλήρωσης της δραστηριότητας των εγκεφαλικών ημισφαιρίων, με συνέπεια να μην είναι δυνατή η γνωστική ή συναισθηματική ζωή.

Πριν από μερικές δεκαετίες, ο θάνατος του ανθρώπου διαπιστωνόταν εύκολα και συνέπιπτε με τη μη αναστρέψιμη διακοπή των ζωτικών λειτουργιών της αναπνοής και της κυκλοφορίας. Σε λίγα λεπτά επακολουθούσε η οριστική νέκρωση του εγκεφάλου. Σε μερικές περιπτώσεις, όμως, μπορεί να προηγηθεί η νέκρωση του εγκεφάλου και να επακολουθήσει η διακοπή της αναπνευστικής και της καρδιακής λειτουργίας, όπως συμβαίνει σε βαριές κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις από τροχαία ατυχήματα, αυτόματη εγκεφαλική αιμορραγία κλπ. Στους ασθενείς αυτούς μπορεί σήμερα να διατηρηθεί, για λίγες ώρες, η αναπνοή και η κυκλοφορία με τεχνητά μέσα (αναπνευστήρας, οροί, φάρμακα), εάν την ώρα της διακοπής της αναπνοής βρίσκονται σε μια Μονάδα Εντατικής Θεραπείας.

Η διάγνωση του [εγκεφαλικού θανάτου](#) γίνεται από τρεις έμπειρους σ' αυτό το θέμα ιατρούς οι οποίοι δεν

ανήκουν σε καμιά μεταμοσχευτική ομάδα. Αφού αποκλειστούν άλλες συνυπάρχουσες αναστρέψιμες καταστάσεις ακολουθούν οι δοκιμασίες επιβεβαίωσης του εγκεφαλικού θανάτου, οι οποίες επιτελούνται τουλάχιστον 24 ώρες μετά από την έναρξη του κώματος. Για να αποκλειστεί και η παραμικρή πιθανότητα λάθους οι δοκιμασίες γίνονται δύο φορές. Ο θάνατος του [εγκεφαλικού στελέχους](#) είναι επαρκής και αναγκαία συνθήκη, για να χαρακτηριστεί ολόκληρος ο εγκέφαλος νεκρός, όπως καθορίζει η 9η απόφαση της 21ης Ολομέλειας του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕ.Σ.Υ.), που συνήλθε στις 20-3-1985. Στα ιατρικά χρονικά, δεν υπάρχει ούτε μία περίπτωση επανόδου στη ζωή ατόμου που χαρακτηρίστηκε ως εγκεφαλικά νεκρό. Όταν πιστοποιηθεί ο θάνατος του ασθενούς ξεκινά η διαδικασία της [μεταμόσχευσης](#) εφόσον, βέβαια, ο εγκεφαλικά νεκρός είχε εκφράσει εν ζωή τη θέλησή του να γίνει [δωρητής οργάνων](#) ή οι συγγενείς συναινούν εφόσον ο [δυνητικός δότης](#) δεν είχε εκφραστεί αρνητικά. Τα όργανα που μεταμοσχεύονται βοηθούν άλλους χρονίως πάσχοντες ασθενείς να σώσουν τη ζωή τους ή να αναβαθμίσουν ουσιαστικά την ποιότητα ζωής τους. Σε διαφορετική περίπτωση τα τόσο πολύτιμα για τη ζωή χρονίως πασχόντων ασθενών όργανα χάνονται.

Επικοινωνία και ενημέρωση του πληθυσμού, που έχει σχέση με την ενεργοποίηση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας και φυσικά όλων των

εμπλεκομένων με τη μεταμόσχευση φορέων.

Ο Ε.Ο.Μ. έχει ξεκινήσει, από τον Μάρτιο του 2001 και παράλληλα με την Γενική Απογραφή Πληθυσμού, μία εκστρατεία ενημέρωσης του ελληνικού πληθυσμού η οποία αναμένεται να ολοκληρωθεί δύο χρόνια αργότερα. Σκοπός αυτής της ενημερωτικής εκστρατείας είναι να φτάσει το μήνυμα της δωρεάς οργάνων σε κάθε άκρη της ελληνικής επικράτειας μέσα από πλούσιες και πολυεπίπεδες δράσεις που περιλαμβάνουν:

- ◆ Παραγωγή έντυπου υλικού, τηλεοπτικά και ραδιοφωνικά σποτ, δελτία τύπου, αφίσες και διαφημιστικές καταχωρήσεις σε εφημερίδες και περιοδικά
- ◆ Έκδοση ενημερωτικού Δελτίου
- ◆ Παρεμβάσεις εικαστικών καλλιτεχνών και διοργάνωση καλλιτεχνικών εκδηλώσεων
- ◆ Δημιουργία ενημερωτικής ταινίας με θέμα τη διαδικασία της μεταμόσχευσης και τη δωρεά οργάνων
- ◆ Δημιουργία μιας "Έκθεσης Μεταμόσχευσης" στην οποία ο επισκέπτης θα ενημερώνεται πλήρως μέσα από φωτογραφίες, κείμενα, έντυπα, ταινίες κλπ., για τη μεταμόσχευση και τη σημασία

της

• Διοργάνωση, στα πλαίσια της γενικής προσπάθειας για τη διάδοση της ιδέας δωρεάς οργάνων και του πνεύματος του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, "Ευρωπαϊκής Ημέρας" για τη διάδοση της ιδέας της δωρεάς οργάνων και της μεταμόσχευσης (Αθήνα 2004).

Επικοινωνία και ενημέρωση των ιατρών και του νοσηλευτικού προσωπικού.

Ιδιαίτερα σημαντικός στην ανάπτυξη αυτού του προγράμματος θεωρείται ο ρόλος των ιατρών και του νοσηλευτικού προσωπικού των μεγάλων νοσοκομειακών μονάδων καθώς και των Συλλόγων που έχουν ως στόχο τους τη διάδοση της ιδέας δωρεάς ιστών και οργάνων.

Επιπλέον, αρκετά σημαντική είναι η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση του ιατρικού και του νοσηλευτικού προσωπικού για την αναφορά των δυνητικών δοτών στον Εθνικό Οργανισμό Μεταμοσχεύσεων.

Διασφάλιση της δημόσιας εμπιστοσύνης με τη δίκαιη κατανομή και την καλύτερη αξιοποίηση των μοσχευμάτων που έχει σχέση με την ιστοσυμβατότητα και τη χρήση ευρέως αποδεκτού, λειτουργικού και δίκαιου συστήματος μοριοποίησης σύμφωνα με τα κριτήρια της EUROTRANSPLANT.
Η διασφάλιση της δημόσιας εμπιστοσύνης

επιτυγχάνεται με την τήρηση:

- ◆ Μητρώου Δωρητών κατά όργανο και ιστό
- Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Δοτών Μυελού των Οστών

- ◆ Αρχείου εκείνων από τους οποίους έχουν ληφθεί όργανα και ιστοί για μεταμόσχευση καθώς και

- ◆ Εθνικού Μητρώου υποψηφίων [ληπτών](#) ([Λίστα αναμονής](#)) στο οποίο εγγράφεται κάθε ασθενής βάσει μορίων που εξαρτώνται από την ομάδα αίματος, την ηλικία, την [ιστοσυμβατότητα](#), το χρόνο αναμονής, το ιατρικώς πιστοποιούμενο επείγον της επέμβασης, την εγγύτητα του τόπου λήψης του μοσχεύματος προς τον τόπο [μεταμόσχευσης](#).

Εκτός των άλλων η εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος μοριοποίησης θωρακίζει το όλο σύστημα από την υποψία εμπορίας μοσχευμάτων. Αξίζει εδώ να σταθούμε στις φήμες περί εμπορίου οργάνων καθώς ουδείς βεβαίως μπορεί να αποκλείσει το ενδεχόμενο μεμονωμένων εγκληματικών πράξεων σε μερικές χώρες, πρέπει όμως να θέτουμε τα γεγονότα αυτά στις πραγματικές τους διαστάσεις γιατί οι συνέπειες της φημολογίας είναι ολέθριες στη δωρεά οργάνων. Οι φήμες περί εμπορίου οργάνων βρήκαν πρόσφορο

έδαφος να αναπτυχθούν σε πολλές χώρες της Λατινικής Αμερικής καθώς εκεί επικρατούν η διαφθορά, η πορνεία και η πολιτική βία. Είναι γνωστή η εξαφάνιση πολιτικών αντιπάλων διαφόρων δικτατορικών καθεστώτων και πολλά έχουν γραφτεί για τα αποσπάσματα θανάτου εγκαταλελειμμένων παιδιών στη Βραζιλία. Ο συνδυασμός των δύο γεγονότων οδήγησε στο αφελές συμπέρασμα ότι στη Λατινική Αμερική παιδιά απάγονται κατά χιλιάδες για να πουληθούν σε διάφορες χώρες, ιδίως της Δύσης, όπου σκοτώνονται και τα όργανά τους μεταμοσχεύονται σε πλούσιους ασθενείς. Αυτό βεβαίως για να γίνει προϋποθέτει την ύπαρξη ενός τεράστιου, διεθνούς εγκληματικού δικτύου, που περιλαμβάνει εκτός των μεσαζόντων, χιλιάδες γιατρούς, παραϊατρικό προσωπικό, ασθενείς λήπτες, νοσοκομεία ολόκληρα και το οποίο λειτουργεί με τέτοιο αριστοτεχνικό τρόπο ούτως ώστε μέχρι στιγμής ουδείς να έχει συλληφθεί ή καταδικασθεί. Στην Ινδία και μερικές χώρες της Νοτίου Αμερικής δεν υπάρχει νομοθεσία που να απαγορεύει τη μεταμόσχευση οργάνων από μη συγγενείς ζώντες δότες με αποτέλεσμα ορισμένοι να προσφέρονται να πουλήσουν τον ένα νεφρό ή έναν κερατοειδή τους χιτώνα για να λύσουν το πρόβλημα της επιβίωσής τους. Αν και το γεγονός αυτό καθαυτό θεωρείται ανήθικο και αποκρουστικό για εμάς δεν είναι παράνομο μέσα στο νομικό πλαίσιο αυτών των χωρών. Κάτω από την πίεση της διεθνούς κοινής γνώμης και οι κυβερνήσεις αυτών

των χωρών εισάγουν απαγορευτική νομοθεσία, που έχει δυσκολέψει πολύ την ανάπτυξη αυτού του είδους του εμπορίου οργάνων.

Στη χώρα μας δεν υπάρχει περίπτωση εμπορίου οργάνων καθώς ζώσες μεταμοσχεύσεις επιτρέπονται μόνο μεταξύ συγγενών. Επιπλέον τα μεταμοσχευτικά κέντρα στην Ελλάδα είναι μόνο τέσσερα και αυτό σημαίνει ότι είναι αδύνατον να πραγματοποιηθούν παράνομες μεταμοσχεύσεις.

Δωρεά οργάνων: Δείγμα κοινωνικής ευαισθητοποίησης

Η πράξη της δωρεάς ιστών και οργάνων μπορεί και πρέπει να αποτελέσει περιεχόμενο της ατομικής και συλλογικής συνείδησης, δείγμα κοινωνικής ευαισθητοποίησης και πόλο συσπείρωσης της κοινωνίας μας την οποία έχει τόσο ανάγκη ο τόπος, στην προσπάθειά του να ανταποκριθεί στις προκλήσεις των καιρών. Επίσης είναι ανάγκη προς την κατεύθυνση αυτή όλοι οι κοινωνικοί θεσμοί, η αυτοδιοίκηση, η εκκλησία, η εκπαίδευση, οι επιστημονικές και πνευματικές δυνάμεις, τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης να παίζουν ένα θετικό ρόλο. Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσουμε ότι η Ιερά Σύνοδος της Εκκλησίας της Ελλάδος, πιστή στη ρήση "Μακάριόν εστι μάλλον δίδοναι ή λαμβάνειν" (Πραξ. κ' 35), έχει αποδεχτεί ανεπιφύλακτα την ιδέα της δωρεάς οργάνων θεωρώντας την υπέρτατη πράξη ανθρωπισμού και φιλαλληλίας.

Η έναρξη της ενημερωτικής εκστρατείας του Ε.Ο.Μ. ας σηματοδοτήσει την αρχή μιας καινούργιας προσπάθειας με ευρεία κινητοποίηση όλων των πολιτικών, πνευματικών και ηθικών δυνάμεων με στόχο την ευαισθητοποίηση και τη συμμετοχή όλων των πολιτών. Όλοι μαζί ας συντονίσουμε τις προσπάθειές μας σε ένα προσκλητήριο ανθρωπιάς, στο οποίο μετά χαράς όλοι πρέπει να ανταποκριθούμε. Υπάρχει λόγος να εμπεδώσουμε στις καρδιές των ανθρώπων και, κυρίως, στις καρδιές των νέων, μια γνήσια και βαθιά εκτίμηση της ανάγκης για αδελφική αγάπη, μια αγάπη που μπορεί να βρει έκφραση στην απόφαση να γίνεις δωρητής οργάνων.

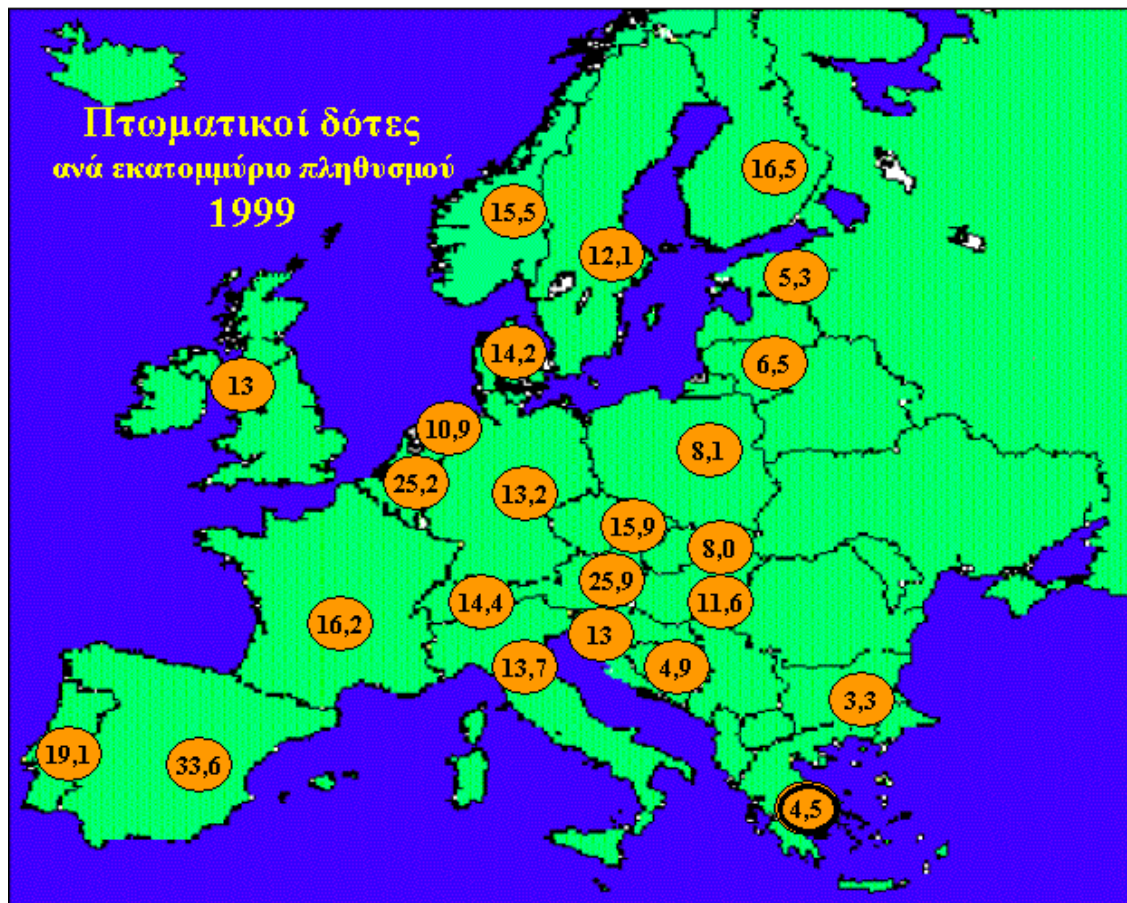
Ο Ε.Ο.Μ. καλεί την πολιτική-πολιτειακή ηγεσία του τόπου και τον ελληνικό λαό να ανταποκριθούν στο κάλεσμα χιλιάδων συνανθρώπων μας που κτυπήθηκαν από τη μοίρα και να δώσουν το μήνυμα του χρέους και το παράδειγμα για συμπαράσταση και βοήθεια στον αγώνα ζωής που δίνουν αυτοί που υπομένουν τον "ατελείωτο και οδυνηρό χειμώνα της αναμονής". Αυτό το μήνυμα αλληλεγγύης είναι άλλωστε βγαλμένο μέσα από τις παραδόσεις του λαού μας, από την εποχή του Ιπποκράτη μέχρι σήμερα, και πρέπει να το μεταφέρουμε συνεχώς μαζί μας, σε κάθε στιγμή της ζωής μας, για να κρατήσουμε ενωμένη την κοινωνία μας, για να εξασφαλίσουμε ένα καλύτερο αύριο σε όλους τους πολίτες αυτής της χώρας.

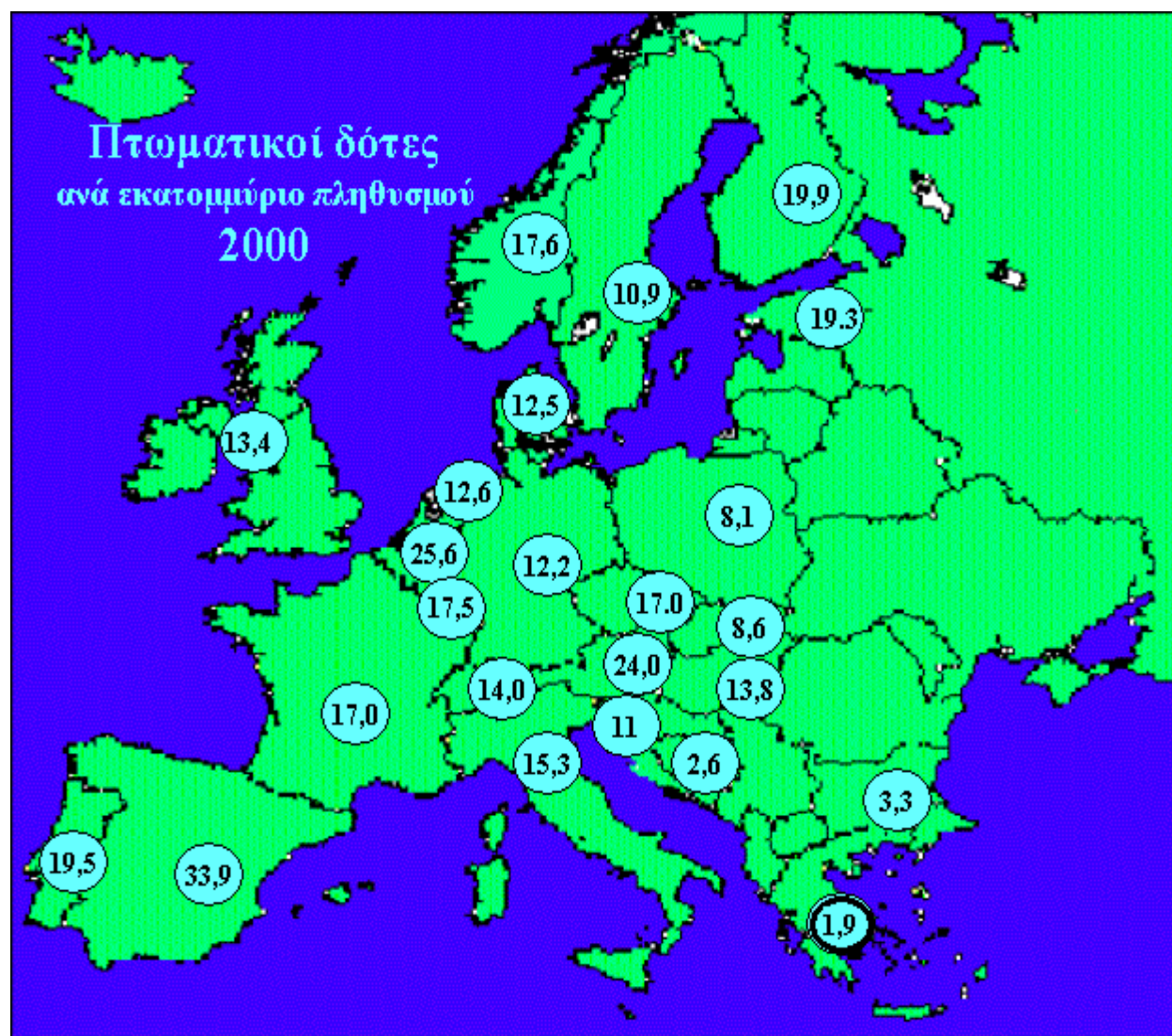
Καινοτομίες του νέου Νόμου

- ◆ Ιδρύεται ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ.
- ◆ Καθορίζεται ο τρόπος χορήγησης άδειας λειτουργίας μονάδων μεταμόσχευσης.
- ◆ Θεσμοθετείται η παρουσία και το καθηκοντολόγιο των [συντονιστών μεταμόσχευσης](#).
- ◆ Καθορίζεται ο τρόπος ίδρυσης και λειτουργίας τραπεζών ιστών προς [μεταμόσχευση](#).
- ◆ Επιχορηγούνται μονάδες εντατικής με προσωπικό και εξοπλισμό που προωθούν τις δωρεές οργάνων.
- ◆ Καθορίζονται επακριβώς τα κριτήρια εγγραφής και διαγραφής των υποψηφίων ληπτών στη [λίστα αναμονής](#).
- ◆ Προστατεύεται το Εθνικό Μητρώο με τους λήπτες και τα νεοδημιουργούμενα αρχεία των δωρητών.
- ◆ Καθορίζονται επακριβώς οι όροι και οι προϋποθέσεις αφαίρεσης οργάνων.
- ◆ Θεσμοθετείται η υποχρέωση των πολιτών να

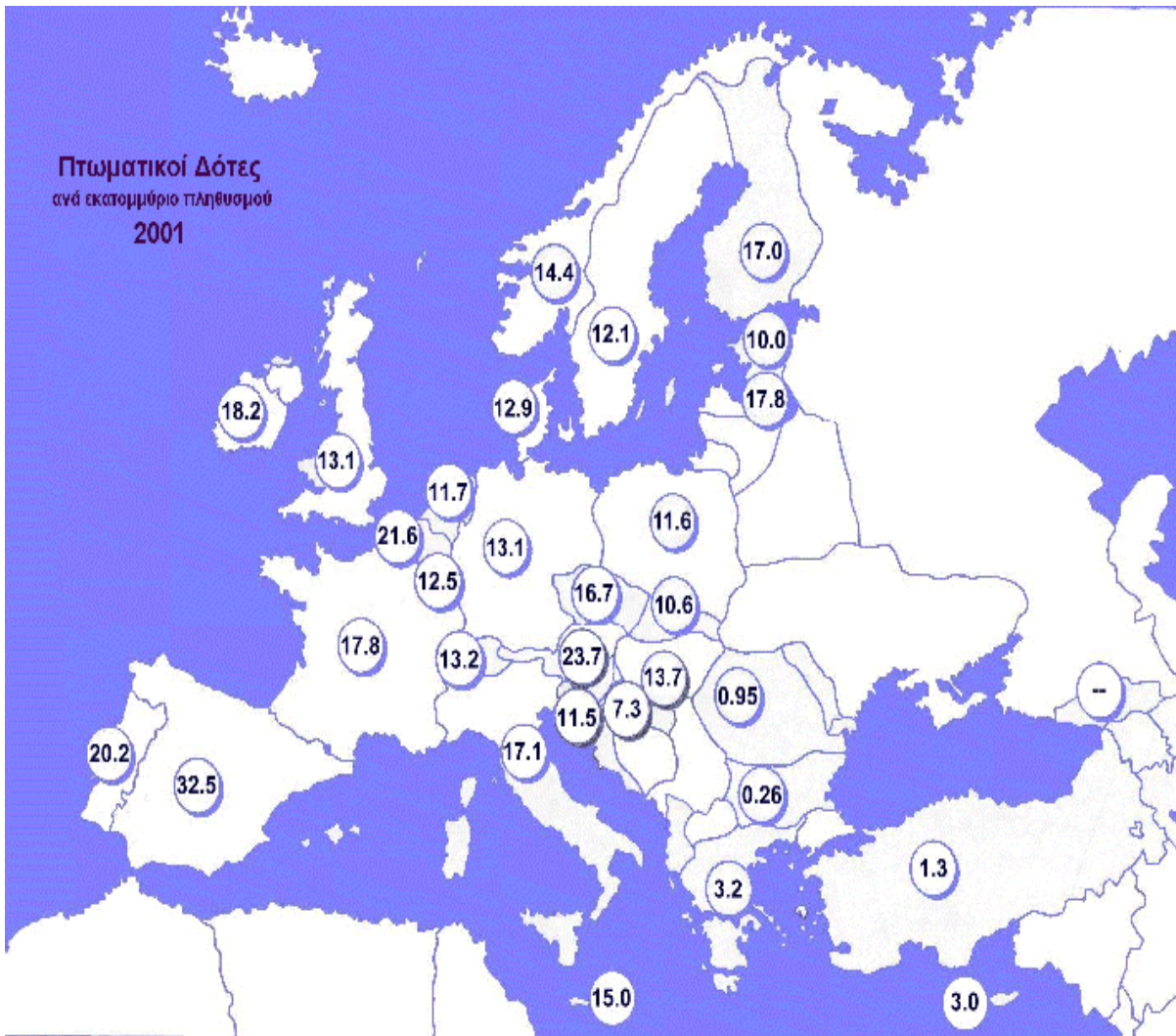
δηλώσουν εάν επιθυμούν να είναι δωρητές οργάνων ή όχι.

- Υποχρεούνται οι γιατροί να διαπιστώσουν την επέλευση του θανάτου και να συντάξουν το σχετικό πιστοποιητικό.





Πτωματικοί Δότες
ανά εκατομμύριο πληθυσμού
2001



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4ο

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ ΟΡΓΑΝΩΝ.

Εισαγωγή επί του θέματος

Στη σύγχρονη ιατρική η παροχή υπηρεσιών υγείας σε βαρέως πάσχοντες είναι έργο μιας ευρείας ομάδας ιατρών διαφόρων ειδικοτήτων, τεχνικών, τεχνολόγων, διοικητικών, οικονομολόγων της υγείας και όλων των επαγγελματιών που ασχολούνται με το θέμα. Ιδιαίτερος στις μεταμοσχεύσεις εμπλέκονται πολυάριθμοι παράγοντες, που πρέπει να συντονισθούν ώστε να επιτευχθεί το μέγιστο δυνατό αποτέλεσμα.

Στη χώρα μας, ιδιαίτερος από το 1990, άρχισε μια συστηματική προσπάθεια προωθήσεως των μεταμοσχεύσεων: είναι η χρονιά που έγινε η πρώτη επιτυχής μεταμόσχευση ήπατος στο Αρεταίειο Νοσοκομείο, καρδιάς στον Ευαγγελισμό και παγκρέατος στο Λαϊκό Νοσοκομείο.

Η πολιτεία έδειξε να συγκινείται από τα επιστημονικά αυτά επιτεύγματα, και έλαβε μια σειρά μέτρων.

1. Εθνικό επίπεδο

- 1.1.** Σε εθνικό επίπεδο, το Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας πρότεινε στο Υπουργείο Υγείας τη θέσπιση κανόνων για τη λειτουργία των μονάδων μεταμοσχεύσεων, και το Υπουργείο εξέδωσε την 12^η Μαρτίου 1991 Υπουργική Απόφαση (Α3α /1526) με την οποία καθορίζονται οι « Όροι και προϋποθέσεις λειτουργίας των Μονάδων Μεταμοσχεύσεων ».
- 1.2.** Παραλλήλως, θεσπίσθηκε ανώτατο όργανο, το « Εθνικό Συμβούλιο Μεταμοσχεύσεων », αρμοδιότητα του οποίου είναι

ο συντονισμός και ο ηθικοδεοντολογικός έλεγχος των μεταμοσχεύσεων.

- 1.3. Επίσης, αναδιοργανώθηκε η Υπηρεσία Συντονισμού και Ελέγχου των Μεταμοσχεύσεων, και προβλέφθηκε η Ίδρυση περιφερικών γραφείων σε όλα τα διαμερίσματα της επικράτειας για τον καλύτερο συντονισμό της προσπάθειας λήψεως οργάνων.

2. Τοπικό επίπεδο

Σε τοπικό επίπεδο χορηγήθηκε άδεια λειτουργίας σε συνολικώς Κέντρα και δόθηκαν ώστε :

- 2.1. Να εκπαιδευθεί το προσωπικό. Αυτό έγινε δυνατό με τη χορήγηση υποτροφιών, την οργάνωση σεμιναρίων την λειτουργία πειραματικών χειρουργείων με ενεργό πρόγραμμα μεταμοσχεύσεων, όπως στο Αρεταίειο Νοσοκομείο.
- 2.2. Προβλέφθηκαν οι ελάχιστες προϋποθέσεις υποδομής των Κέντρων Μεταμοσχεύσεων, από πλευράς χώρων, κλινών, εργαλείων, τεχνολογικού εξοπλισμού, μονάδων εντατικής θεραπείας και διοικητικής υποστηρίξεως.
- 2.3. Σχηματίσθηκε η « Ομάδα Μεταμοσχεύσεων » σε κάθε Κέντρο και προβλέφθηκε η απαιτούμενη υποδομή από πλευράς κλινών και υποστηρίξεως, όπως το Εθνικό Κέντρο Ιστοσυμβατότητας, Αιμοδοσίας, Παθολογοανατομίας, Μικροβιολογίας - Βιοχημείας, Ακτινολογίας και Απεικονιστικής.

3. Το πρόβλημα

Ενώ το επιστημονικό δυναμικό της χώρας απέδειξε ότι είναι έτοιμο και ικανό να πραγματοποιήσει το σύνολο σχεδόν των μεταμοσχεύσεων με επιτυχία, το « πρόγραμμα » άρχισε να παρουσιάζει μια προοδευτική « κόπωση ». Ασύστατα δημοσιεύματα περί « εμπορίας » ή και « εγκληματικής λήψεως » οργάνων δημιούργησαν δυσπιστία στο κοινό και το κράτος δεν στάθηκε ικανό να εξουδετερώσει τις αντιδράσεις. Είναι αξιοσημείωτο ότι στην Ελλάδα, όπου υπολογίζονται 18.000 τροχαία ατυχήματα το χρόνο με 24.000 τραυματίες και με 2.000 περίπου νεκρούς, τα μοσχεύματα σπανίζουν

Αν ληφθεί υπ' όψιν ότι το 20% τουλάχιστον των θνησκόντων, ζουν τόσο όσο απαιτείται να αρχίσει να ολοκληρωθεί η διαδικασία διαγνώσεως του εγκεφαλικού θανάτου και λήψεως των οργάνων, υπολογίζεται ότι κατ' ελάχιστον, θα μπορούσαμε να είχαμε 400 περίπου δυνητικούς δότες κατ' έτος και όμως ο αριθμός κυμαίνεται μεταξύ λίγων μόνον δεκάδων.

Έλλειψη υποψηφίων \Rightarrow Λιγότερες Μεταμοσχεύσεις \Rightarrow

Λιγότερη εμπειρία \Rightarrow Δυσπιστία για την επιτυχία του Προγράμματος \Rightarrow

Λιγότεροι υποψήφιοι...

Για την επιτυχία του Προγράμματος είναι αναγκαίο να ενημερωθούν για τα οργανωτικά προβλήματα όλα τα ενδιαφερόμενα μέλη: Η Ιατρική Κοινότητα, η Κοινωνία, οι Κρατικές Υπηρεσίες. Διότι, ενώ όλοι οι παράγοντες : Θρησκεία, Πολιτεία, Μέσα Μαζικής μεταμόσχευση οργάνων γνωρίζει τα τελευταία χρόνια μια αλματώδη πρόοδο. Η Ενημέρωσης, διατείνεται ευνοϊκώς στην ιδέα των μεταμοσχεύσεων, ως μια υψίστη εκδήλωση Αγάπης και Αλληλεγγύης προς τον πάσχοντα συνάνθρωπο, η εθνική μας ανοργανωσιά οδηγεί σε υπολειτουργία του όλου προγράμματος.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΛΗΨΕΩΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

Η μεγάλη επιτυχία που γνωρίζουν οι μεταμοσχεύσεις καρδιάς, πνευμόνων, ήπατος, παγκρέατος, νεφρών, κερατοειδούς, αύξησαν την ζήτηση των μοσχευμάτων και κατέστησαν απαραίτητη την ανάπτυξη μιας « κωδικοποιημένης » χειρουργικής τεχνικής με σκοπό την λήψη όσο το δυνατόν περισσότερων και καλύτερης ποιότητας οργάνων.

Η λήψη των μοσχευμάτων κατέχει μια πολύ ουσιαστική θέση στην όλη διαδικασία μιας μεταμόσχευσης. Απ' αυτήν εξαρτάται σ' ένα μεγάλο βαθμό η ποιότητα του μοσχεύματος από την οποία και θα επηρεαστεί η λειτουργικότητά του, ενώ εξάλλου είναι γνωστό ότι ένα μέρος των μετεγχειρητικών επιπλοκών που παρατηρούνται μετά από μια οποιαδήποτε μεταμόσχευση, έχει άμεση σχέση με τη χειρουργική τεχνική που ακολουθήθηκε κατά την διάρκεια της λήψεως των μοσχευμάτων.

Γίνεται λοιπόν αντιληπτό ότι για να ληφθούν καλής ποιότητας μοσχεύματα απαιτείται άριστη γνώση της χειρουργικής τεχνικής αλλά και η αρμονική συνεργασία μεταξύ των διαφόρων ομάδων που συμμετέχουν στη διαδικασία και που εναλλάσσονται στις διάφορες φάσεις της εγχειρήσεως ή μια με την άλλη.

Κάθε Μονάδα που ασχολείται με τις μεταμοσχεύσεις πρέπει να έχει σε ετοιμότητα μια ομάδα με τον υλικοτεχνικό της εξοπλισμό έτοιμο, προκειμένου να συμμετάσχει αμέσως όταν κληθεί στην επιχείρηση « αφαίρεση των οργάνων ενός δότη ».

Πρακτικά βέβαια, όλοι οι ειδικευόμενοι γιατροί της Μονάδας Μεταμοσχεύσεων πρέπει να είναι άριστοι γνώστες τόσο της « κλασσικής

» όσο και της « ταχείας » μεθόδου αφαιρέσεως των μοσχευμάτων, έτσι ώστε να εναλλάσσονται σε περίπτωση φόρτου εργασίας ή να μπορούν να σχηματίζουν περισσότερες της μιας ομάδες, ώστε να μπορούν να συμμετέχουν σε λήψεις από περισσότερους του ενός δότες.

Η ομάδα θα πρέπει να αποτελείται από δύο (2) ειδικευόμενους χειρουργούς, έναν βοηθό, έναν συντονιστή ή συντονίστρια προκειμένου να οργανώσει και συντονίσει σε συνεργασία με την ΥΣΕ και τις άλλες ομάδες το χειρουργείο και τα άλλα διαδικαστικά θέματα που προκύπτουν, ενώ οι καρδιοχειρουργικές ομάδες, όταν χρησιμοποιούν αντλία εξωσωματικής κυκλοφορίας, έχουν μαζί τους έναν τεχνικό για την αντλία, ενώ περιστασιακά και σε νοσοκομεία της περιφέρειας ενδεχομένως να χρειαστεί αναισθησιολόγος ή ιατρός Μονάδας Εντατικής Θεραπείας, εκπαιδευμένοι στην υποστήριξη των πτωματικών δοτών προκειμένου να διατηρηθούν τα όργανα στην καλύτερη δυνατή για την μεταμόσχευση κατάσταση.

Όσον αφορά την υλικοτεχνική υποδομή, η ομάδα θα πρέπει να έχει ανά πάσα στιγμή έτοιμα :

1. Τα υγρά συντηρήσεως των μοσχευμάτων που χρησιμοποιεί σε θερμοκρασία 4°C.

Υπενθυμίζουμε εδώ ότι στην Ελλάδα χρησιμοποιούνται δύο διαλύματα, το διάλυμα του COLLIN'S και το διάλυμα BELZER-UW, το οποίο τείνει να εκτοπίσει το πρώτο τα τελευταία χρόνια, ιδιαίτερα στις μεταμοσχεύσεις ήπατος και παγκρέατος.

2. Ινσουλίνη - αντιβιοτικά - πρεδνιζολόνη που τοποθετούνται στο υγρό συντήρησης.

3. Τριμμένο πάγο στον οποίο θα τοποθετηθούν τα υγρά συντηρήσεως προκειμένου να ευρίσκονται συνεχώς σε χαμηλή θερμοκρασία αφ' ενός αλλά και να τοποθετηθούν και να μεταφερθούν τα μοσχεύματα αφ' ετέρου.

4. Αποστειρωμένους σάκους νάιλον και δοχεία για την φύλαξη και ασφαλή μεταφορά των μοσχευμάτων.

5. Δύο ψυγεία φορητά για τη μεταφορά των υγρών συντήρησης του πάγου και των μοσχευμάτων.

6. Ένα σετ αποστειρωμένων εργαλείων.

7. Καθετήρες διαφόρων μεγεθών για τον καθετηριασμό των αγγείων και συσκευές εγχύσεως διαλυμάτων για την έκπλυση των οργάνων.

8. Τσάντες μεταφοράς των ως άνω υλικών.

9. Αντλία εξωσωματικής κυκλοφορίας (εφ' όσον χρησιμοποιείται από τις καρδιοχειρουργικές ομάδες)

Το αναλώσιμο υλικό θα πρέπει να αντικαθίσταται αμέσως μετά την επιστροφή της ομάδας στην έδρα της, έτσι ώστε να είναι έτοιμο για την επόμενη λήψη, ενώ τα μοσχεύματα τοποθετούνται στο ψυγείο μέχρις της χρησιμοποίησής τους.

Στην πατρίδα μας την τελευταία πενταετία οι μεταμοσχεύσεις των οργάνων γνώρισαν μεγάλη άνθηση. Δημιουργήθηκαν νέες μονάδες μεταμοσχεύσεων, έγιναν μεταμοσχεύσεις οργάνων καρδιάς - πνευμόνων – ήπατος - παγκρέατος που δεν είχαν γίνει, ενώ ολοένα και περισσότεροι νέοι χειρουργοί εκπαιδεύονται σε κέντρα του εξωτερικού.

Δυστυχώς όμως τελευταία παρατηρείται μια μεγάλη ένδεια μοσχευμάτων. Δεν θα αναλύσουμε τις αιτίες της έλλειψης αυτής εδώ. Η αναφορά γίνεται για να τονιστεί πόσο πολύτιμα είναι τα όργανα ενός δότη. Δεν υπάρχει κανένα περιθώριο απώλειας κανενός οργάνου από αυτά που είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν.

Κι αυτό εξαρτάται από δύο κυρίως παράγοντες : την άριστη γνώση της χειρουργικής τεχνικής από όλες τις χειρουργικές ομάδες και από την άψογη συνεργασία μεταξύ τους.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΤΙΚΟΥ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ

Σκοπός του μεταμοσχευτικού συντονισμού είναι η προαγωγή των μεταμοσχεύσεων, η οποία επιτυγχάνεται με την μεγαλύτερη δυνατά ανεύρεση, εξασφάλιση και αξιοποίηση των προσφερόμενων οργάνων, την παρακολούθηση όλων των διαδικασιών μεταμόσχευσης, την βελτίωση των αποτελεσμάτων, την επιδίωξη καλύτερης ιστοσυμβατότητας δότη - λήπτη και την ανάλυση και αξιολόγηση όλων των παραγόντων που επηρεάζουν τα αποτελέσματα των μεταμοσχεύσεων, όπως και την διασφάλιση ενός διαφανούς και αντικειμενικού συστήματος διάθεσης των μοσχευμάτων. Θα πρέπει λοιπόν ο μεταμοσχευτικός συντονισμός να εκτελεί τις ακόλουθες λειτουργίες :

- A) Αυτές που αφορούν τους λήπτες
- B) Αυτές που αφορούν τους δότες
- Γ) Εκπαιδευτική δραστηριότητα
- Δ) Έρευνα

A. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

A) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΥΣ ΔΟΤΕΣ

Ο μεταμοσχευτικός συντονισμός είναι υποχρεωμένος να εκτελεί τις ακόλουθες διεργασίες :

- 1) **Προμήθευση αφαίρεση και διανομή των μοσχευμάτων από πτωματικό δότη**

Αναλυτικότερα η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει τα ακόλουθα :

α) Την ανεύρεση και τον προσδιορισμό των πτωματικών δοτών, την συλλογή και την επεξεργασία των στοιχείων τους.

β) Τον έλεγχο της παρεχόμενης ιατρικής φροντίδας προς τον δότη ώστε να διατηρηθούν οι λειτουργίες του μέσα στα φυσιολογικά όρια μέχρι την αφαίρεση των οργάνων του. Αυτό αποτελεί πρώτη προϋπόθεση για την καταλληλότητα των προσφερόμενων οργάνων από πτωματικό δότη.

γ) Τον έλεγχο των δεδομένων τα οποία πιστοποιούν ότι ο δότης είναι δυνητικός, δηλαδή, κατάλληλος ιατρικά για την προσφορά οργάνων του. Αποστολή δειγμάτων αίματος για τις ειδικές εξετάσεις (ιστοσυμβατότητα, CMU, HIV, HBV κ.λ.π.). Είναι χαρακτηριστικό ότι δείγμα του ορού του δότη διατηρείται στο εργαστήριο του Μ.Σ. για μελλοντικό έλεγχο ή έρευνα. Δυστυχώς στην χώρα μας κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει ακόμη.

Την προσέγγιση των συγγενών του πτωματικού δότη από τους οποίους θα πρέπει να ζητηθεί έγγραφη συγκατάθεση για την αφαίρεση των οργάνων του υποψήφιου δότη. Βεβαίως αυτό μπορεί να γίνει και από το προσωπικό της μονάδας στην οποία νοσηλεύεται ο δότης. Ε δω θα ήταν άξιο αναφοράς ότι σε ορισμένες χώρες, όπως η Γερμανία, η Αυστρία, και το Βέλγιο, δεν απαιτούν για την αφαίρεση οργάνων επεκφρασμένη συγκατάθεση, όπως επίσης και την συγκατάθεση των συγγενών. Στις χώρες αυτές ισχύει η λεγόμενη υποτιθέμενη συγκατάθεση. Στην περίπτωση αυτή η συγκατάθεση της δωρεάς οργάνων δίδεται έμμεσα, δηλαδή ο νεκρός σε καμία στιγμή της ζωής του δεν εκδήλωσε την αντίθεση του για δωρεά οργάνων.

δ) Τον προσδιορισμό της ακριβούς ώρας της εκτέλεσης του χειρουργείου προς αφαίρεση των οργάνων του δότη.

2) Τις διαδικασίες που αφορούν την οργάνωση της μεταφοράς

α) Των ιατρικών ομάδων σε συνεργασία με το Ε.Κ.Α.Β., εφ' όσον ο Μ.Σ. δεν διαθέτει δικά του μεταφορικά μέσα, και τα μαζικά μέσα μεταφοράς, τα οποία βάσει των διεθνώς κρατούντων πρέπει να εκτελούν τις εντολές του Μ.Σ. άμεσα και κατά προτεραιότητα.β) Των αφαιρεθέντων μοσχευμάτων στα κέντρα μεταμόσχευσης τους, τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό. Η ανταλλαγή των μοσχευμάτων μεταξύ των διαφόρων χωρών γίνεται υποχρεωτικά και πάντοτε δια των μεταμοσχευτικών συντονιστών των χωρών, διευκολύνεται δε αυτό από όλα τα μέσα μεταφοράς τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο.

3) Συνεργάζεται με τις τράπεζες ιστών, φροντίζοντας για την αφαίρεση και την εξασφάλιση κερατοειδών, δέρματος, οστών, τυμπανοακουστικών μοσχευμάτων, καρδιακών βαλβίδων κ.α.

4) Πλήρη συλλογή και επεξεργασία στοιχείων εκείνων που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά τον αριθμό των δυνητικών δοτών, ώστε να προσδιοριστούν οι αιτίες που τα προκάλεσαν.

B) ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΥΣ ΛΗΠΤΕΣ

1) Οι Μ.Σ. οργανώνουν και τηρούν λίστα αναμονής των υποψηφίων ληπτών ανά όργανο. Για τον σκοπό αυτό πρέπει :

α) Να εγγράφουν τους υποψήφιους λήπτες τόσο σε κοινή λίστα αναμονής όσο και ανά μεταμοσχευτικό κέντρο.

β) Να ενημερώνουν, με όσο το δυνατόν πιο πρόσφατα στοιχεία την λίστα αναμονής, ώστε ανά πάσα στιγμή να είναι δυνατός ο

προσδιορισμός τόσο του αριθμού των κατάλληλων ληπτών όσο και της κατάστασης τους. Το τελευταίο είναι απαραίτητο, αφού δι' αυτού επιβεβαιούται και η καταλληλότητα ή όχι του λήπτη ανά πάσα στιγμή.

Τη συλλογή και την επεξεργασία των υποψηφίων ληπτών ανά όργανο

2) Ο Μ.Σ. πρέπει να διαθέτει πλήρη στοιχεία των ληπτών της μεταμόσχευσης όπως επίσης και της μετεγχειρητικής τους παρακολούθησης. Αυτό επιβάλλει :

α) Την ενημέρωση των ληπτών της μεταμόσχευσης ως και των συγγενών τους, πάνω στην όλη διαδικασία της μεταμόσχευσης και των θετικών ή αρνητικών της επιδράσεων πάνω στον λήπτη.

β) Την μετεγχειρητική παρακολούθηση των ληπτών ανά όργανο

γ) Την συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση των στοιχείων των μεταμοσχεύσεων και των ληπτών ανά όργανο, συμπεριλαμβανομένων και των αποτελεσμάτων των μεταμοσχεύσεων ανά όργανο, με ταυτόχρονη αναζήτηση και αξιολόγηση των παραμέτρων εκείνων που επηρεάζουν αρνητικά ή θετικά ή και τα δύο τα αποτελέσματα.

Είναι προφανές ότι οι πιο πάνω λειτουργίες εκτελούνται από το δίκτυο των συντονισμών που διαθέτουν οι Μ.Σ.

Γ) ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Αυτή αφορά κυρίως την ενημέρωση και την παροχή πληροφοριών σχετικά με την δωρεά οργάνων και την ενημέρωση. Ο στόχος αυτός

επιτυγχάνεται με την εφαρμογή ενός ενημερωτικού προγράμματος που θα αφορά.

1. Την εκπαίδευση των υποψηφίων συντονιστών.
2. Τη μετεκπαίδευση των συντονιστών.
3. Την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των επαγγελματιών υγείας, όπως το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό Νοσοκομείων και Κέντρων Υγείας και ιδιαίτερα των Μ.Ε.Θ., των Νευροχειρουργικών Κλινικών, το τμήμα επειγόντων περιστατικών κ.λ.π. και
4. Την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση του κοινού η οποία κατορθώνεται :
 - Σε συνεργασία με κοινωνικές ομάδες, φορείς και πολιτιστικούς συλλόγους (ομιλίες, σεμινάρια, εκδηλώσεις κ.τ.λ)
 - Με την πληροφόρηση του κοινού δια των μέσων μαζικής επικοινωνίας, έντυπο υλικό, οπτικό – ακουστικό υλικό, διαφημιστικό υλικό κ.τ.λ

Δ. ΈΡΕΥΝΑ

Η λειτουργία αυτή είναι ιδιαίτερης σημασίας αφού αφορά κυρίως το πεδίο της προαγωγής όλων των τύπων μεταμόσχευσης μέσα από:

1. Τα αποτελέσματα και τις προοπτικές του συντονισμού μεταμόσχευσης
2. Τις ιστοσυμβατότητας
3. Της πληροφορικής υποστήριξης
4. Της εκπαίδευσης

Κατά τα πρώτα βήματά τους οι Μ.Σ ήταν εργαστήρια συμβατότητας οργάνων, δια μέσου των οποίων γίνονταν και η διανομή

των οργάνων στα διάφορα μεταμοσχευτικά κέντρα. Αυτό ήταν λογικό αφού στην κλινική πράξη μόνο η μεταμόσχευση νεφρού είχε ευρεία εφαρμογή μέχρι το 1980 περίπου. Για την μεταμόσχευση αυτή κύρια προϋπόθεση ήταν η ιστοσυμβατότητα, όμως, η ευρεία μετά το 1980 κλινική εφαρμογή της μεταμόσχευσης και άλλων συμπαγών οργάνων, όπως το ήπαρ, η καρδιά, οι πνεύμονες και το πάγκρεας, για τις οποίες η ιστοσυμβατότητα δεν είναι απαραίτητη, ο σκοπός και κατευθύνσεις των Μ.Σ άλλαξε και από ΟΜΑ μετετράπησαν σε πολύπλοκους οργανισμούς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Από αυτούς οι Eurotransplant και οι Μ.Σ. των Η.Π.Α. λειτουργούν ως ιδιωτικού Δικαίου Οργανισμοί, ενώ αντίθετα οι Μ.Σ. των υπολοίπων χωρών του Δ. Κόσμου λειτουργούν ως Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου.

Όμως στην πράξη φαίνεται ότι η πρώτη κατηγορία Μ.Σ. είναι πιο εύελικτη, γεγονός που υποχρέωσε αρκετές χώρες π.χ. τη Γαλλία, να οδηγηθούν στην μετατροπή του Μ.Σ. τους από Δημοσίου Δικαίου σε Ιδιωτικού Δικαίου. Δυστυχώς στην χώρα μας δεν συμβαίνει ούτε το ένα ούτε το άλλο, αλλά πέρα πάσης λογικής ο Μ.Σ. (Υ.Σ.Ε.Μ.) είναι υποταγμένος και καθηλωμένος στον λαβύρινθο ενός δυσκίνητου και γραφειοκρατικού νοσοκομείου. Σήμερα οι Μ.Σ. αποτελούν τους φύλακες αγγέλους των μεταμοσχεύσεων γιατί η προσφορά ανθρωπίνου μοσχεύματος είναι κοινωνικό αγαθό και πρέπει να αντιμετωπίζεται όπως ακριβώς και το αίμα με ιδιαίτερη επιστημονική προσοχή και οργάνωση.

Είναι δεοντολογικά και ηθικά, τόσο ιατρικά όσο και ανθρώπινα, επιβεβλημένο οι ασθενείς που είναι εγγεγραμμένοι στους καταλόγους αναμονής για μεταμόσχευση, που για πολλούς από αυτούς αποτελεί θέμα ζωής ή θανάτου, να έχουν ίσες πιθανότητες από πλευράς τουλάχιστον διοικητικών δυνατοτήτων, έτσι ώστε, να είναι εφικτή η καλύτερη δυνατή επιλογή βασισμένη στις διεθνείς και εθνικά παραδεκτές επιστημονικές προϋποθέσεις.

Η συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση ανθρωπίνων οργάνων δημιουργεί, όπως ήδη έχουμε αναφέρει, την έλλειψη στην ανεύρεση μοσχεύματος γεγονός που οδηγεί στην κακοποίηση ηθικά των μεταμοσχεύσεων που είναι η εμπορευματοποίησή τους. Έτσι, η Ενωμένη Ευρώπη αποφάσισε για τις χώρες μέλη της, να δημιουργηθούν τέτοιες οργανωτικές προϋποθέσεις που με εναρμονισμό και συγχρονισμό των νομικών, ηθικών, επικοινωνιακών και επιστημονικών παραμέτρων θα είναι δυνατόν στο άμεσο μέλλον:

1. Να μειωθεί ο αριθμός των μη χρησιμοποιούμενων μοσχευμάτων.
2. Η ταχύτερη δυνατή εξασφάλιση μοσχευμάτων για ειδικές κατηγορίες ασθενών με επείγουσες ανάγκες και
3. Η παρεμπόδιση τάσεων εμπορευματοποίησης.

Έτσι, το πρώτο στάδιο της ενοποίησης λειτουργικά των Μ.Σ. των χωρών της Ενωμένης Ευρώπης έγινε με την δημιουργία και εφαρμογή του προγράμματος TECN. Το πρόγραμμα TECN στοχεύει στην εγκατάσταση ενός Ευρωπαϊκού ολοκληρωμένου Πληροφοριακού συστήματος με την χρήση υπολογιστών και δικτύου διασύνδεσης, δηλαδή, μόνιμου δεσμού μεταξύ των Εθνικών Οργανισμών διακίνησης μοσχευμάτων που είναι υπεύθυνοι για την οργάνωση των μεταμοσχεύσεων στην Ευρώπη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5ο

ΑΙΤΙΕΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

ΑΙΤΙΕΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

Παρ' όλο που το πρόβλημα είναι σύνθετο και πολύπλοκο, θα προσπαθήσουμε να φωτίσουμε τις πιο ουσιαστικές πλευρές του. Πρίν αναφερθούμε στις επιμέρους αιτίες, πρέπει να τονίσουμε ότι υπάρχουν δύο βασικές, γενικές και αλληλοσυσχετιζόμενες αιτίες, που έχουν σαν αποτέλεσμα την ελάττωση της προθυμίας για προσφορά οργάνων. Οι αιτίες αυτές είναι : Α) Ο ενστικτώδης φόβος μας απέναντι στο άγνωστο σε συνδυασμό με τις διάφορες προκαταλήψεις γύρω από τον θάνατο, και β) η γνώση του κόσμου διεθνώς, όσον αφορά την δωρεά οργάνων και τις μεταμοσχεύσεις, βασίζεται κυρίως πάνω σε διάφορους μύθους παρά στην πραγματικότητα.

Τις τελευταίες δεκαετίες η έρευνα κατευθύνθηκε στην ιατρική κυρίως πλευρά των μεταμοσχεύσεων. Δαπανήθηκαν τεράστια ποσά στην προσπάθεια ανακάλυψης νέων ανοσοκατασταλτικών φαρμάκων και βελτίωσης των χειρουργικών τεχνικών, που οδήγησαν με καταπληκτική επιτυχία, στην καθιέρωση της μεταμόσχευσης ως θεραπευτικό μέσο εναντίον του τελικού σταδίου ανεπάρκειας ζωτικών οργάνων. Αντίθετα, δεν δόθηκε η ίδια σημασία στην ενημέρωση του κοινού και στην εκπαίδευση ατόμων ικανών να προσεγγίσουν, να στηρίξουν ψυχολογικά τους συγγενείς των δοτών την ώρα του θανάτου, και να τους ευαισθητοποιήσουν για την αξία της προσφοράς. Μέχρι την εποχή των μεταμοσχεύσεων η ιατρική πράξη ήταν διπολική (ασθενής - γιατρός), η μεταμόσχευση όμως απαιτεί και τον παράγοντα δότη, διότι χωρίς δότες δεν γίνονται μεταμοσχεύσεις.

Μέσα σε αυτό το αρνητικό πλαίσιο, τα δημοσιεύματα περί εμπορίου οργάνων αποτελούν σημαντική αιτία μείωσης του ρυθμού των μεταμοσχεύσεων. Το πλημμελώς ενημερωμένο άτομο είναι ευάλωτο σε οποιαδήποτε συκοφαντία, διότι δεν έχει την ικανότητα να την ελέγξει. Εξάλλου δεν θα ενδιαφερθεί να παρακολουθήσει την πορεία και την τελική τύχη μιας καταγγελίας, που διάβασε σε κάποιο τυχαίο τίτλο εφημερίδας. Η σκανδαλογαγνεία έχει καλλιεργηθεί σε μεγάλο βαθμό τα τελευταία χρόνια. Το σκάνδαλο και η συκοφαντία έχουν μεγαλύτερη απήχηση απ' ό,τι ο έπαινος και η παρουσίαση της αλήθειας. Άλλες αιτίες, που συνέβαλαν σ' αυτή την θλιβερή εικόνα των μεταμοσχεύσεων, αφορούν οργανωτικά προβλήματα των εμπλεκόμενων στις μεταμοσχεύσεις φορέων και προβλήματα που μπορούν να δημιουργήσουν θέματα διαφάνειας γύρω από την διάθεση των προσφερόμενων οργάνων.

ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

1.

Η συστηματική ενημέρωση του κόσμου συμπεριλαμβανομένου και του ιατρικού – παραϊατρικού προσωπικού, μέσα από υπεύθυνα, σε όλα τα επίπεδα, εκπαιδευτικά προγράμματα θα συμβάλλει στην διάλυση των μύθων και στην ευαισθητοποίηση ότι :

α) Η προσφορά οργάνου, από έναν άνθρωπο που δεν το χρειάζεται πια, είναι δώρο ζωής και συμβάλλει στην εδραίωση μιας κοινωνίας αλληλεγγύης και υψηλών πολιτιστικών αξιών.

β) Η αύξηση της προσφοράς αυξάνει την ελπίδα και την σιγουριά μας, διότι όλοι ανά πάσα στιγμή, μπορεί να βρεθούμε στην θέση των πασχόντων συνανθρώπων μας.

Σε αυτήν την ενημερωτική εκστρατεία σημαντική είναι η προσφορά των κοινωνικών συλλόγων δωρητών οργάνων, τα μέλη των οποίων έχουν συνειδητοποιήσει ότι το μείζον πρόβλημα της μεταμόσχευσης οργάνων και ιστών είναι η έλλειψη δοτών. Με τους συλλόγους δωρητών οργάνων επιβάλλεται να συνεργαστούμε πιο στενά μελλοντικά και να συντονίσουμε τις ενέργειες μας για να είναι αποτελεσματικότερη η ενημερωτική μας προσπάθεια.

2.

Εξασφάλιση μηχανισμών διάθεσης των μοσχευμάτων μέσα από ενιαία και σαφή κριτήρια επιλογή, που περιλαμβάνουν εκτός των κριτηρίων της ομάδας αίματος, ιστοσυμβατότητας και τον χρόνο αναμονής στην λίστα, την παιδική, την εφηβική ηλικία, ιατρικές προτεραιότητες κ.λ.π.

Ο πλέον κατάλληλος λήπτης θα καθορίζεται από το άθροισμα των μοριοποιημένων κριτηρίων επιλογής στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές της Υ.Σ.Ε. Τα κριτήρια επιλογής θα αναθεωρούνται, σε τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα και τις νέες ιατρικές εξελίξεις από το Εθνικό Συμβούλιο Μεταμοσχεύσεων (Ε.Σ.Μ.). Το Ε.Σ.Μ. είναι 25μελές και απαρτίζεται από τον πρόεδρο του Κ.Ε.Σ.Υ, τον πρόεδρο της Ελληνικής Νεφρολογικής Εταιρίας Μεταμοσχεύσεων, τον διευθυντή της Υ.Σ.Ε., τον πρόεδρο της Ε.Σ.Η.Ε.Α., τον πρόεδρο του Π.Ι.Σ., τον γενικό διευθυντή Υγείας του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, εκπρόσωπο της εκκλησίας, και άλλους επιστήμονες κύρους, που ασχολούνται με τις μεταμοσχεύσεις σε όλα τα επίπεδα

ενδιαφέροντος. Το Ε.Σ.Μ. συγκρότησε ειδικές ανά όργανο επιτροπές, οι οποίες περάτωσαν ήδη τον εκσυγχρονισμό των κριτηρίων εγγραφής και επιλογής στην εθνική Λίστα. Η τήρηση της Εθνικής Λίστας, με τον δημόσιο έλεγχο της, θα έχει σαν συνέπεια την διάλυση της καχυποψίας του κοινού και των μέσων μαζικής ενημέρωσης, και θα δημιουργήσει το ευνοϊκό κλίμα που απαιτείται για την αύξηση της προσφοράς.

3.

Η οργάνωση της Υ.Σ.Ε. σύμφωνα με τις σύγχρονες απαιτήσεις.

Η δομή της υπηρεσίας, η οποία ήταν επαρκής μέχρι πριν λίγα χρόνια, τώρα είναι κατά κάποιο τρόπο απαρχαιωμένη. Πρέπει να εκσυγχρονιστεί και σε επίπεδο τεχνολογικού εξοπλισμού και κυρίως σε επίπεδο στελέχωσης με νέο εξειδικευμένο προσωπικό, που θα καλύπτει τις σημερινές ανάγκες του συντονισμού μεταμοσχεύσεων. Ο ρόλος των τοπικών συντονιστών στα νοσοκομεία με Μονάδες Εντατικής Θεραπείας είναι καθοριστικός, όπως αποδεικνύει το παράδειγμα της Ισπανίας, η οποία είναι η μόνη χώρα που τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει σταθερή αύξηση του ρυθμού των μεταμοσχεύσεων, μετά την ριζική ανανέωση του μεταμοσχευτικού της προγράμματος. Η έλλειψη του τοπικού συντονιστού στην χώρα μας είναι καταφανής, με πολύ αρνητικές επιπτώσεις στο προσωπικό των Μ.Ε.Θ. το οποίο, εκτός των πολλαπλών καθηκόντων με τα οποία είναι επιφορτισμένο, μεταξύ των οποίων και η στήριξη του δότη πολλαπλών οργάνων, απασχολείται με δραστηριότητες έξω από το αντικείμενο της εργασίας του και τις υποχρεώσεις του. Η χρονοβόρα διαδικασία του συντονισμού μιας μεταμόσχευσης απαιτεί συμπλήρωση διαφόρων πιστοποιητικών και εντύπων, συλλογή εργαστηριακών στοιχείων και πλήθος άλλων ενεργειών οι οποίες είναι έργο του τοπικού συντονιστή και όχι του εφημερεύοντος ιατρού της Μ.Ε.Θ., που όλοι γνωρίζουμε κάτω από ποιες συνθήκες συγκινησιακής

φόρτισης και εργασιακής έντασης βρίσκονται διαρκώς. Οι Μ.Ε.Θ. και τα Νευροχειρουργικά Τμήματα είναι ο πιο ευαίσθητος κρίκος στην αλυσίδα της μεταμοσχευτικής διαδικασίας και πρέπει να βοηθηθούν ουσιαστικά, εάν θέλουμε πραγματικά να συμβάλουν στην περαιτέρω αξιοποίηση των δυνητικών δοτών.

4.

Η αντιμετώπιση των μεταμοσχευτικών αναγκών, εκτός από την προσπάθεια για την αύξηση της προσφοράς μοσχευμάτων, μπορεί να επιτευχθεί μακροπρόθεσμα και με την ελάττωση της ζήτησης μέσα από την μείωση της νοσηρότητας του πληθυσμού. Η επέμβαση στον τρόπο της ζωής μας γενικά και στον τρόπο διατροφής μας ειδικότερα, είναι ο σίγουρος δρόμος προς αυτόν τον σκοπό. Η διαιτητική συνιστώσα είναι από τις πιο σημαντικές στην πρόληψη και θεραπεία πολλών παθήσεων, από τις οποίες μαστίζονται οι σύγχρονες δυτικές καταναλωτικές κοινωνίες. Δεν θα αναπτύξουμε βέβαια εδώ τους κανόνες που διέπουν την υγιεινή διατροφή, αλλά πρέπει να τονίσουμε την ανάγκη για ενημέρωση και προς αυτήν την κατεύθυνση, με την εκπόνηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων και την διανομή έντυπου υλικού στα Σχολεία, Κέντρα Υγείας, Αγροτικά Ιατρεία και σε διάφορους Κοινωνικούς Φορείς.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6ο

***ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ
ΣΤΙΣ
ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ
ΟΡΓΑΝΩΝ***

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΣΜΟΙ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ ΟΡΓΑΝΩΝ

Οι μεταμοσχεύσεις οργάνων είναι ο χώρος της ιατρικής όπου οι εξελίξεις και τα θεαματικά επιτεύγματα του αμιλλώνται την δημιουργία νέων ηθικών προβληματισμών. Δεν υπάρχει άλλος τομέας (εκτός ίσως της γενετικής) όπου κάθε πρόοδος και κάθε ιατρικό επίτευγμα δημιουργεί αμέσως πληθώρα διλημμάτων, και προβληματισμών τα οποία απασχολούν τόσο τους εξειδικευμένους και επαίοντα αλλά και τον απλό άνθρωπο. Και τούτο έχει μια εξήγηση γιατί Μεταμόσχευση σημαίνει προσφορά οργάνων και προσφορά οργάνου σημαίνει θάνατο ενός συνανθρώπου μας για την σωτηρία ενός άλλου. Επομένως οι μεταμοσχεύσεις οργάνων συναντώνται κινούμενες στα όρια που η ζωή και ο θάνατος συναντώνται δικαιολογημένα συγκινούν και προβληματίζουν την κοινή γνώμη.

Και πρώτα – πρώτα ο εγκεφαλικός θάνατος που καιτοι έχει γίνει αποδεκτός από το σύνολο του παγκόσμιου ιατρικού χώρου, εντούτοις ακόμη προκαλεί ερωτηματικά.

Η έννοια του εγκεφαλικού θανάτου, μπήκε στο λεξιλόγιο όλων μας τις τελευταίες δεκαετίες απ' την στιγμή που με την μεγάλη ανάπτυξη της Ιατρικής Τεχνολογίας, είμαστε σε θέση να διατηρούμε στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας άτομα που έχασαν την ικανότητα για αναπνοή. Επειδή όμως οι λειτουργίες της αναπνοής και της κυκλοφορίας που χαρακτηρίζουν έναν άνθρωπο με ανεξάρτητη και αυτόνομη ύπαρξη είναι

λειτουργίες που ξεκινούν από το ΣΤΕΛΕΧΟΣ του εγκεφάλου, κάθε ανεπανόρθωτη βλάβη και νέκρωση του στελέχους οδηγεί σε παύση της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας.

Επίσης με την ανεπανόρθωτη βλάβη του στελέχους, η δραστηριότητα των εγκεφαλικών ημισφαιρίων δεν μπορεί να ολοκληρωθεί με συνέπεια να μην είναι δυνατή η γνωστική ή συναισθηματική ζωή.

Το άτομο του οποίου ο εγκέφαλος έχει χάσει την ικανότητα των λειτουργιών αυτών είναι νεκρό. Επομένως ο θάνατος του εγκεφαλικού στελέχους είναι συνθήκη επαρκής και αναγκαία για να χαρακτηρισθεί ολόκληρος ο εγκέφαλος νεκρός και κατ' ακολουθία η διάγνωση του θανάτου του ανθρώπινου σώματος, ταυτίζεται με την διάγνωση του θανάτου του εγκεφαλικού στελέχους.

Η κατάσταση αυτή δεν έχει ουδεμία σχέση με άλλες κακώσεις όπου έχουμε κάκωση και απώλεια λειτουργιών υψηλότερων εγκεφαλικών ημισφαιρίων αυτό που καλείται φυσική κατάσταση. Τα άτομα αυτά δεν θεωρούνται και δεν είναι νεκρά γιατί το στέλεχος είναι ζωντανό άρα έχουν την ικανότητα να αναπνέουν και μπορούν να παραμείνουν σε αυτή την κατάσταση για ολόκληρους μήνες ή χρόνια. **Άλλο λοιπόν εγκεφαλικός θάνατος και άλλο εγκεφαλικό κώμα ή φυτικές καταστάσεις.**

Σχεδόν όλες οι χώρες του κόσμου (μεταξύ των οποίων και η δική μας) αποδέχονται ότι ο θάνατος του ατόμου ταυτίζεται με τον εγκεφαλικό θάνατο. Τα κριτήρια για την διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου περιγράφονται στην απόφαση του Κ.Ε.Σ.Υ. αριθ. 9 της 21^{ης} ολομέλειας. Αθήνα 20 / 03/1989. Και από τον νόμο 1383/83 περί Αφαιρέσεως και Μεταμοσχεύσεως Ανθρωπίνων Ιστών και οργάνων Φ.Ε.Κ. τεύχος πρώτο, αριθ. Φύλλου 106 Αθήνα 1983.

Στο τεύχος αυτό περιγράφονται λεπτομερώς, ο τρόπος και τα ιατρικά κριτήρια του εγκεφαλικού θανάτου.

Εφ' όσον τεθεί η διάγνωση του θανάτου του εγκεφαλικού στελέχους το άτομο θεωρείται νεκρό και η παραπέρα θεραπευτική υποστήριξη είναι άσκοπη, εκτός αν πρόκειται να γίνει δωρεά οργάνων. Είναι φανερό πως άλλο είναι εγκεφαλικός θάνατος και άλλο οι μεταμοσχεύσεις.

Την διάγνωση του θανάτου του εγκεφαλικού θανάτου δεν την « ΕΠΙΝΟΗΣΑΝ » οι μεταμοσχεύσεις. Άτομα με την διάγνωση του εγκεφαλικού θανάτου θα εξακολουθήσουν να υπάρχουν έστω και αν αύριο δεν γίνονται μεταμοσχεύσεις.

Άλλος προβληματισμός είναι αυτός της αποδοχής ΤΩΝ ΜΗ ΣΥΓΓΕΝΩΝ ΖΩΝΤΩΝ ΔΟΤΩΝ

Όπως είναι γνωστό παράλληλα με την ύπαρξη των πτωματικών δοτών υπάρχουν (ειδικά για μεταμοσχεύσεις νεφρών) και οι ζώντες συγγενείς δότες.

Συνήθως γονείς, που προσφέρουν τον ένα τους νεφρό για το παιδί τους ή αδελφός προς αδελφό.

Στις περιπτώσεις αυτές η προσφορά των οργάνων βασίζεται στην αναμφισβήτητη ύπαρξη δεσμού αίματος και αγάπης μεταξύ δότη και λήπτη.

Τα τελευταία χρόνια σε ορισμένες χώρες όπως της Ασίας προωθείται η ιδέα της προσφοράς οργάνων (νεφρού) από μη συγγενή δότη. Όπως είναι φυσικό αμέσως δημιουργούνται προβλήματα και συνθήκες εμπορευματοποίησης των οργάνων, μια και είναι πολύ δύσκολο να αποδεχθεί κανείς την προσφορά ενός τόσο σημαντικού οργάνου από αλτρουιστικούς και μόνο λόγους.

Την εμπορευματοποίηση των οργάνων έχει καταδικάσει τόσο η Διεθνής Εταιρία Μεταμοσχεύσεων, όσο και η αντίστοιχη Ευρωπαϊκή και

φυσικά η Ελληνική Εταιρία Μεταμοσχεύσεων, η οποία για τα θέματα αυτά έχει τροποποιήσει πρόσφατα το καταστατικό της θεσμοθετώντας την ύπαρξη επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας.

Συνέχεια του προηγούμενου προβλήματος, αποτελεί τα τελευταία χρόνια, και η ύπαρξη ζώντων συγγενών δοτών (συνήθως γονιών) που προσφέρουν του ήπατος τους ή του παγκρέατος για να μεταμοσχευθούν στα παιδιά τους που πάσχουν από παθήσεις ήπατος ή παγκρέατος.

Οι επεμβάσεις αυτές ηπατεκτομές ή παγκρεατεκτομές επί του ζώντος δότη είναι βαριές, με εξαιρετικά υψηλούς κινδύνους θνητότητας και νοσηρότητας για τον δότη. Η έλλειψη όμως μοσχευμάτων έχει επιτρέψει την ύπαρξη διεθνώς τέτοιων προγραμμάτων (αφαιρέσεως τμημάτων ήπατος και παγκρέατος) από ζώντα δότη.

Η Διεθνής Μεταμοσχευτική Κοινότητα παρακολουθεί με προσοχή την εξέλιξη των προγραμμάτων αυτών περιμένοντας τα αποτελέσματα για την δικαίωσή τους.

Ένας άλλος προβληματισμός ιδιαίτερα για τις μεταμοσχεύσεις ήπατος, αποτελεί η ένταξη στην ομάδα των υποψήφιων ληπτών, ασθενών που πάσχουν από αλκοολική κίρρωση.

Πρίν από λίγα μόλις χρόνια η αλκοολική κίρρωση ήταν αντένδειξη για μεταμόσχευση ήπατος, δεδομένου ότι οι λήπτες μετά την επιτυχημένη μεταμόσχευση επανέρχονταν στην συνήθεια του αλκοολισμού.

Έτσι πολλοί μεταμοσχευτές δεδομένης της ελλείψεως μοσχευμάτων δεν προχωρούσαν σε μεταμόσχευση σε αλκοολικούς, προσφέροντας το όργανο σε άλλους λήπτες που χρειάζονται το ηπατικό μόσχευμα.

Τελευταία πολλοί πιστεύουν ότι οι αλκοολικοί έχουν κι αυτοί ίδια δικαιώματα με τους άλλους υποψηφίους λήπτες για μεταμόσχευση ήπατος.

Ο προβληματισμός παραμένει.

Μεγάλο κεφάλαιο αποτελεί ο τρόπος διαθέσεως των μοσχευμάτων, με άλλα λόγια ποιος προηγείται στην απόκτηση ενός μοσχεύματος.

Όσο τα κριτήρια παραμένουν αυστηρά ιατρικά όπου δηλαδή η ύπαρξη καλύτερης ιστοσυμβατότητας μεταξύ δότη και λήπτου δίδει και την απάντηση για την ανεύρεση του « καλύτερου » λήπτου τα πράγματα είναι σχετικά απλά. Τα προβλήματα αρχίζουν όταν επί ίδιας συμβατότητας, μεταξύ δότη και λήπτου υπεισέρχονται και κοινωνικά κριτήρια. Π.χ. προηγείται ο έγγαμος με τρία παιδιά, ή ο νεαρός άγαμος.

Προηγείται αυτός που έχει ήδη κάνει μια μεταμόσχευση και έχει αποτύχει ή αυτός που δεν έχει κάνει καμία. Η απάντηση είναι δύσκολη.

Η ευθύνη είναι μεγάλη και προστασία προς τους λήπτες παρέχει η τήρηση όσο το δυνατόν μόνο ιατρικών κριτηρίων από το σύνολο των Ιατρών που πραγματοποιούν την μεταμόσχευση (Νεφρολόγων, Ηπατολόγων, Διαβητολόγων, Ανοσολόγων, Χειρουργών, Αναισθησιολογών)

Τέλος η τεράστια έλλειψη μοσχευμάτων, ανάγκασε την Ιατρική Έρευνα σε αναζήτηση μοσχευμάτων από το Ζωικό Βασίλειο (xenografting)

Έίναι γνωστές οι δύο πρωτοπόρες μεταμοσχεύσεις ήπατος από μπαμπούνους σε άνθρωπο από την ομάδα του πρωτοπόρου των μεταμοσχεύσεων καθηγητή T. Starzi

Καίτοι και οι δύο λήπτες ανέχθηκαν ικανοποιητικά την εγχείρηση και κατέληξαν αρκετούς μήνες μετά την μεταμόσχευση, εντούτοις οι προσπάθειες σε όλα τα ερευνητικά κέντρα του κόσμου συνεχίζονται.

Οι φιλοζωικές οργανώσεις εξεγείρονται, τα δε Ηθικά προβλήματα πολλαπλασιάζονται.

Δεν γνωρίζουμε τι μας επιφυλάσσει το μέλλον των μεταμοσχεύσεων.

Το σίγουρο είναι ότι οι προβληματισμοί θα υπάρχουν μια και όπως είπαμε η ίδια η φύση της Μεταμόσχευσης άπτεται των ορίων της ζωής και του θανάτου.

Το ζητούμενο είναι η ύπαρξη ισορροπίας μεταξύ προόδου και ηθικού προβληματισμού, με κριτήριο την εμμονή στις αρχές της Ιπποκράτειου Ιατρικής και του βαθύτατου σεβασμού προς την εικόνα του Ανθρώπου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7ο

ΕΜΠΟΡΙΟ ΟΡΓΑΝΩΝ

ΕΜΠΟΡΙΟ ΟΡΓΑΝΩΝ

Η πιο σημαντική φήμη και η πιο δραματική εάν πράγματι αληθεύει είναι ότι στην λατινική Αμερική παιδιά απαγάγονται κατά χιλιάδες, για να πουληθούν σε διάφορες χώρες, ιδίως της Δύσης, όπου σκοτώνονται και τα όργανά τους μεταμοσχεύονται σε πλούσιους ασθενείς. Αυτό βεβαίως για να γίνει προϋποθέτει την ύπαρξη ενός τεράστιου, διεθνούς εγκληματικού δικτύου, που περιλαμβάνει εκτός των μεσαζόντων, χιλιάδες γιατρούς (κλινικούς και εργαστηριακούς) παραϊατρικό προσωπικό, ασθενείς λήπτες, Νοσοκομεία ολόκληρα, και το οποίο λειτουργεί με τέτοιο αριστοτεχνικό τρόπο ούτως ώστε μέχρι στιγμής ουδείς να έχει συλληφθεί ή καταδικασθεί.

Το πρώτο δημοσίευμα περί εμπορίου οργάνων ενεφανίσθη στην Ονδούρα, στις 2/1/87, στην εφημερίδα La Tribuna. Η πηγή ήταν ο Γεν. Γραμματέας του Συμβουλίου Κοιν. Υποθέσεων Leonardo Villeda Bermudez ο οποίος την επόμενη μέρα στην El Heraldo και στις 5 /1 /87 στη La Tribuna αρνήθηκε κατά κατηγορηματικό τρόπο αυτά που του απεδόθησαν δηλώνοντας ότι απλώς είχε ακούσει κάποιες φήμες για αυτές τις δραστηριότητες. Ο Γραμματέας ακολούθως απαλλάχτηκαν των καθηκόντων του, μετά από παρέμβαση του Προέδρου της Ονδούρας, με αποτέλεσμα την ενοχοποίηση του προέδρου για ανάμειξη στο εγκληματικό εμπόριο, ενώ το πιο λογικό είναι να πιστέψουμε ότι ζήτησε την παραίτηση του ανθρώπου, που ήταν έστω μια έμμεσα υπεύθυνος για ένα τέτοιο σκάνδαλο. Για την Ονδούρα η υπόθεση έκλεισε σχεδόν αμέσως τοποθετούμενη στο αρχείο, το σκάνδαλο όμως άρχιζε το παγκόσμιο ταξίδι το οποίο, συνεχίζεται και σήμερα. Το σκάνδαλο με τα

χρόνια έχει αυξηθεί σε μέγεθος και δύναμη σε απίστευτο βαθμό, χωρίς εντούτοις καμία απόδειξη που να το στηρίζει. Οι εφημερίδες όλων σχεδόν των χωρών του κόσμου ανακυκλώνουν την φήμη χρησιμοποιώντας ως πηγές άλλα, προηγούμενα δημοσιεύματα, χωρίς καμία να αναφέρει την κατηγορηματική άρνηση του Γραμματέα και την έλλειψη οποιουδήποτε αποδεικτικού στοιχείου. Θα ήταν πολύ χρονοβόρο να αναφερθούμε σε όλα αυτά τα δημοσιεύματα (με τίτλους όπως «παιδικές καρδιές για πούλημα » και άλλα παρόμοια), τα οποία έχουν απασχολήσει ακόμα και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο της Ευρώπης και την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (Π.Ο.Υ.)

Γιατί βρήκαν πρόσφορο έδαφος να αναπτυχθούν οι φήμες περί εγκληματικού εμπορίου οργάνων ;

Η διαφθορά είναι μεγάλη σε πολλές χώρες της Λατινικής Αμερικής, η πορνεία ευρέως διαδεδομένη, η πολιτική βία επίσης. Είναι γνωστή η εξαφάνιση πολιτικών αντιπάλων διαφόρων δικτατορικών καθεστώτων, και πολλά άλλα έχουν γραφτεί για τα αποσπάσματα θανάτου « αδέσποτων », εγκαταλελειμμένων παιδιών στη Βραζιλία. Οι αθλιότητες αυτές δημιουργούν το κατάλληλο κλίμα για να γίνουν πιστευτές αυτού του είδους οι φήμες, και σε αυτό συμβάλλει και η συνεχής επανάληψή τους. Μαζικό εγκληματικό εμπόριο οργάνων δεν υπάρχει. Ουδείς βεβαίως μπορεί να αποκλείσει το ενδεχόμενο μεμονωμένων εγκληματικών πράξεων σε μερικές χώρες, να θέτουμε όμως τα γεγονότα στις πραγματικές τους διαστάσεις, γιατί οι συνέπειες της δυσαναλογίας

μεταξύ φήμης και πραγματικότητας είναι ολέθριες στην προσφορά οργάνων. Εξάλλου πρέπει να συνειδητοποιήσουμε ότι όσο αυξάνεται η προσφορά, τόσο στενεύουν τα περιθώρια της εμπορευματοποίησης.

Στην Ινδία και μερικές χώρες της Λατινικής Αμερικής δεν υπάρχει νομοθεσία που να απαγορεύει το εμπόριο οργάνων από ζώντες δότες. Η πενία, η απελπισία ωθεί μερικούς να πουλήσουν, τον ένα νεφρό ή έναν κερατοειδή τους χιτώνα για να λύσουν το βιοτικό τους πρόβλημα. Ένας μεσάζων είναι δυνατόν να αναλάβει τις διαπραγματεύσεις μεταξύ δότη και λήπτη, όπως σε οποιαδήποτε οικονομική συναλλαγή. Αυτά τα πραγματικά γεγονότα μπορεί να προσβάλλουν τις δικές μας ευαισθησίες, την δική μας ηθική και κουλτούρα, αλλά δεν είναι παράνομα μέσα στο νομικό πλαίσιο αυτών των χωρών. Κάτω από την πίεση όμως της διεθνούς κοινής γνώμης, και οι κυβερνήσεις αυτών των χωρών, η μία μετά την άλλη, εισάγουν απαγορευτική νομοθεσία, που έχει δυσκολέψει πολύ την ανάπτυξη αυτού του είδους του εμπορίου οργάνων.

Το πρόβλημα είναι ότι όταν μιλάμε για κάτι για το οποίο πάρα πολύ λίγα ή τίποτα, και το οποίο δεν καταλαβαίνουμε, κάνουμε τεράστια λάθη. Εάν επιπροσθέτως ασκούμε κριτική σε ένα άτομο ή σε ομάδα ατόμων έναντι των οποίων είμαστε αρνητικά διακείμενοι, σπανίως μπαίνουμε στον κόπο να την βασίσουμε σε αδιάσειστα αποδεικτικά στοιχεία. Σπέρνοντας τους σπόρους μιας φήμης και διαδίδοντάς την, δίνουμε την εντύπωση ότι ξέρουμε πολύ καλά για τι πράγμα μιλάμε, και γινόμαστε ακόμα πιο πιστευτοί αν προσθέσουμε στο φανταστικό και κάποιο πραγματικό γεγονός.

Η καπηλεία, η υπερβολή και η διόγκωση της σημασίας κάποιου μικρού γεγονότος είναι πολλές φορές η δουλειά μερικών ανθρώπων των Media. Το εμπόριο οργάνων αποτελεί το τέλειο παράδειγμα αυτής της τακτικής. Όσοι διαδίδουν αστήρικτες φήμες, με τόσο μεγάλες επιπτώσεις, έχουν βαριά ευθύνη. Τις συνέπειες τελικά αυτών των διαδόσεων τις

υφίστανται οι χιλιάδες ανά τον κόσμο ασθενείς που περιμένουν ένα μόσχευμα για να ζήσουν.

Ο δημοσιογράφος βεβαίως πρέπει να στιγματίζει και να καταγγέλλει κάθε παράνομη ή εγκληματική δραστηριότητα, θα πρέπει όμως να χειρίζεται τέτοιου είδους λεπτά θέματα με μεγάλη υπευθυνότητα. Οι περισσότεροι Έλληνες δημοσιογράφοι έχουν βοηθήσει κατά καιρούς και έχουν συμβάλλει στην προώθηση των μεταμοσχεύσεων στην χώρα μας. Τα τελευταία χρόνια όμως οι απόηχοι περί εμπορίας σε άλλες χώρες, καθώς και ορισμένα δικά μας αρνητικά δημοσιεύματα, όχι πάντοτε από κακή πρόθεση, δημιούργησαν έντονο κλίμα εχθρικότητας απέναντι στην δωρεά οργάνων. Ο Ελληνικός λαός έχει στο αίμα του την προσφορά, όπως και την φιλοξενία, αλλά επηρεάζεται εύκολα, και ένα τέτοιο δημοσίευμα μπορεί να καταστρέψει σκληρή δουλειά πολλών ετών. Πρέπει να πείσουμε και τον κόσμο και τους δημοσιογράφους, ότι δεν υπάρχει εμπόριο οργάνων, τουλάχιστον στην Ελλάδα. Είναι τόσο μικρή η χώρα μας, τόσο λίγα και γνωστά τα μεταμοσχευτικά κέντρα, τέτοιες οι διαδικασίες που απαιτούνται για μια μεταμόσχευση, τόσα πολλά τα εμπλεκόμενα άτομα, και τέτοιοι οι μηχανισμοί ελέγχου και συντονισμού των μεταμοσχεύσεων, που δεν αφήνουν κανένα περιθώριο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8ο

ΗΘΙΚΗ ΤΩΝ ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΘΙΚΗΣ UNOS: ΗΘΙΚΗ ΤΗΣ ΔΩΡΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΠΟ ΚΑΤΑΔΙΚΑΣΜΕΝΟΥΣ ΕΙΣ ΘΑΝΑΤΟΝ ΦΥΛΑΚΙΣΜΕΝΟΥΣ.

Δεδομένου ότι η έλλειψη των κατάλληλων οργάνων για μεταμόσχευση συνεχίζει να αυξάνεται, εναλλακτικές πηγές για την εύρεση οργάνων έχουν αναφερθεί και άλλες έχουν προταθεί. Μια τέτοια πρόταση είναι να αποκτήσουν όργανα που διαφορετικά θα φαίνεται να πήγαιναν χαμένα, όπως αυτά των καταδικασμένων εις θάνατον φυλακισμένων.

Σύμφωνα με τις υπάρχουσες πληροφορίες η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας ανακτά τα όργανα από τους εκτελεσμένους φυλακισμένους, και οι πρόσφατες εκθέσεις Αμερικανικών ειδήσεων έχουν ισχυριστεί ότι οι μεσίτες οργάνων λειτουργούν σε αυτή τη χώρα τακτοποιώντας την μεταμόσχευση οργάνων των αλλοδαπών φυλακισμένων. Αυτή η συζήτηση δεν περιορίζεται στις χώρες του τρίτου κόσμου. Προτάσεις αυτού του τύπου προέρχονται και από εξέχοντα πρόσωπα των ΗΠΑ. Ενώ η μια πρόταση συστήνει στους φυλακισμένους να δωρίσουν τα όργανά τους μετά τον θάνατό τους, η άλλη προτείνει στους καταδικασμένους φυλακισμένους την εκδοχή να ανταλλάξουν τον νεφρό τους ή μυελό των οστών με αντάλλαγμα μια μειωμένη ποινή χωρίς αναστολή.

Ενώ είναι πέρα από το πεδίο της ηθικής επιτροπής της UNOS να εξετάζει τα ηθικά ζητήματα που καλύπτουν την ποινική ρήτρα του θανάτου, αξίζει να σημειωθεί γιατί αυτό το θέμα είναι και ηθικά και δικαστικά αμφισβητούμενο. Πρέπει να αναγνωρισθεί ότι η ποινική ρήτρα του θανάτου είναι σπάνια διαθέσιμη ή προτεινόμενη στα περισσότερα

βιομηχανοποιημένα δυτικά έθνη εκτός από τις ΗΠΑ.. Όλες οι δυτικές Ευρωπαϊκές χώρες, ο Καναδάς, το Μεξικό, η κεντρική και νότια Αμερική με εξαίρεση την Χιλή έχουν καταργήσει την ποινική ρήτρα του θανάτου. Τα πρόσφατα στοιχεία δείχνουν μια άδικη εφαρμογή της ποινικής ρήτρας του θανάτου με σημαντικά στοιχεία φυλετικής πόλωσης ιδιαίτερα στον Νότο. Τα στοιχεία δείχνουν ότι οι Μαύροι είναι πέντε φορές πιθανότερο να καταδικασθούν σε θάνατο απ' ό,τι οι λευκοί για παρόμοια εγκλήματα και επίσης ότι οι οικονομικά ασθενέστεροι είναι πολύ πιο πιθανό να λάβουν την ποινική ρήτρα του θανάτου από τους πλούσιους.

Οποιοσδήποτε νόμος ή πρόταση επιτρέπει σε ένα πρόσωπο να εμπορεύεται τα όργανα του, για την μείωση της ποινής ή την αλλαγή της ποινής από θανατική σε απλή κάθειρξη αυξάνει τα πολυάριθμα ζητήματα. Η εφαρμογή της ποινικής ρήτρας του θανάτου είναι σπασμωδική και αναφέρεται ως μορφή διάκρισης πράγμα που σημαίνει ότι οι τύποι αυτών των προτάσεων, είναι πιο πιθανοί στις ιδιαίτερες κλάσεις ατόμων, στους μετανάστες και στους οικονομικά ασθενείς. Εάν βρεθεί ο δυνητικός δότης (φυλακισμένος), που θα δεχθεί να ανταλλάξει τα όργανα του με την μείωση της ποινής του, τότε ο νόμος και η πολιτεία θα πρέπει να προχωρήσει σε αποκλεισμό από την διαδικασία της μεταμόσχευσης, των ατόμων που πιθανόν να βρεθούν ιατρικώς ακατάλληλα να δωρίσουν όργανα. Για παράδειγμα αποκλείονται: α) αυτοί που πάσχουν από τις κοινές μολύνσεις των φυλακών όπως φυματίωση, αυτοί που είναι φορείς ή πάσχουν από τον ιό του AIDS ή από ηπατίτιδα β. β) αυτοί που έχουν ένα λειτουργικό νεφρό ή πάσχουν από κάποια νεφρική νόσο και τέλος οι πάσχοντες από σακχαρώδη διαβήτη.

Το γεγονός ότι επιτρέπεται στους φυλακισμένους να ανταλλάξουν τον νεφρό τους για την αλλαγή της θανατικής ποινής μπορεί να έχει επιπτώσεις στην επιβολή της θανατικής ρήτρας. Με την μεγάλη δημοσιότητα που περιβάλλει αυτούς τους νόμους - προτάσεις, οι πιθανοί

ένορκοι θα μπορούσαν να επηρεαστούν και να προτείνουν ευκολότερα την θανατική ποινή, έχοντας στο μυαλό τους ένα πιθανό κοινωνικό όφελος. Οι ένορκοι μπορεί να ελπίζουν πως αυτοί που θα καταδικαστούν σε θάνατο θα επιλέξουν να δώσουν το νεφρό τους για να μειώσουν την ποινή τους. Αυτό θα ήταν μια καθαρή αδικία για αυτούς, που είτε δεν θα συμφωνούσαν να δωρίσουν, είτε δεν θα ήταν σε θέση από ιατρικής άποψης, και που διαφορετικά ίσως να μην καταδικάζονταν σε θάνατο.

Οι προτάσεις που έχουν σχέση με την λήψη οργάνων από τους καταδικασμένους παρουσιάζουν άλλη μια ομάδα προβλημάτων. Μια μέθοδος εκτέλεσης που προτείνεται είναι η ίδια η πράξη της δωρεάς οργάνων. Από μια χρηστική πλευρά αυτό θα μπορούσε να έχει νόημα. Η αναισθητοποίηση των καταδικασμένων και η αποκατάσταση των οργάνων με τον συνηθισμένο τρόπο θα παρήγαν τα πλείστα όργανα για μεταμόσχευση. Εντούτοις η διαγώνιος στερέωση της αορτής και η εν συνεχεία καρδιακτομή που ακολουθούνται με την αποσύνδεση του εξαεριστήρα, δημιουργούν μια απαράδεκτη εικόνα για την ομάδα αποκατάστασης οργάνων.

Τοποθετεί, σαφώς, την ομάδα αποκατάστασης οργάνων στην θέση του εκτελεστή. Πολλές ομάδες παθολόγων, συμπεριλαμβανομένης της Αμερικανικής Ιατρικής Ένωσης, έχουν απαγορεύσει την συμμετοχή των παθολόγων σε κρατικές εκτελέσεις.

Τα ζητήματα της ενημερωμένης συγκατάθεσης των πιθανών δοτών καθώς επίσης και των ληπτών χρειάζεται να εξεταστούν. Προφανώς ένα άτομο που έχει καταδικασθεί σε θάνατο, δεν μπορεί να δει την δωρεά οργάνων ή ιστών, από την πλευρά της προαιρετικής και ελεύθερης προσφοράς. Ακόμα και ένας θανατοποινίτης θα πρέπει να έχει την δυνατότητα άρνησης, αν και λίγο απίθανο αν σκεφτεί κανείς την εναλλακτική λύση που του προσφέρεται. Αντίστοιχα ένα πρόσωπο που πρόκειται να εκτελεστεί πρέπει να ενημερωθεί και να πάρει μια

απόφαση, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις εκδοχές της δωρεάς, συμπεριλαμβανομένης και της άρνησης, αν τελικά αυτό επιλέξει. Τελικά ο δυνητικός λήπτης οργάνων ή μυελού των οστών, πρέπει να ενημερωθεί ότι η πηγή της δωρεάς ήταν ένας καταδικασμένος φυλακισμένος, εξασφαλίζοντας όμως και διατηρώντας την εχεμύθεια του φυλακισμένου. Τα άτομα που εναντιώνονται στην θανατική ποινή, μπορεί να αρνηθούν να δεχθούν όργανα είτε από εκτελεσμένο φυλακισμένο είτε από φυλακισμένο που αντάλλαξε τα όργανα του με τη ζωή του.

Συλλογιστείτε τι επίδρασή θα είχε ένας τέτοιος νόμος στην δωρεά οργάνων γενικότερα. Ο αριθμός των δυνητικών οργάνων που θα αποκτούσαν από τους καταδικασμένους φυλακισμένους θα ήταν μικρός. Το κατανοητό στίγμα που θα συνδέονταν εύκολα με την δωρεά οργάνων από την σύζευξή του με τις εκτελέσεις θα οδηγούσε σε μείωση στα ποσοστά των δωρεών από τους φυλακισμένους. Αυτό μπορεί να ισχύσει ιδιαίτερα για ορισμένες ομάδες μειονοτήτων. Οποιαδήποτε υπόνοια, ότι συγκεκριμένες ομάδες ατόμων λαμβάνουν αυξημένους αριθμούς θανατικής ποινής, με απώτερο σκοπό να προσφέρουν τα όργανα τους για το υπόλοιπο της κοινωνίας, θα έκανε σαφέστατα πολύ δύσκολη την λήψη συγκατάθεσης για αλτροουιστική δωρεά από αυτές τις ομάδες.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Η επιτροπή ηθικής της UNOS έχει εγείρει έναν αριθμό ζητημάτων, γύρω από την δωρεά οργάνων από καταδικασμένους φυλακισμένους. Η επιτροπή αντιτάσσει οποιαδήποτε στρατηγική ή προτεινόμενο καταστατικό σχετικά με την δωρεά οργάνων από το συγκεκριμένο κομμάτι πληθυσμού, έως ότου εξετασθούν ικανοποιητικά όλες οι πιθανές ηθικές ανησυχίες.

***ΘΑ ΔΙΝΑΤΕ ΣΕ ΕΝΑΝ ΞΕΝΟ ΤΟΝ ΝΕΦΡΟ ΣΑΣ ;
Η ΗΘΙΚΗ ΤΩΝ ΑΝΩΝΥΜΩΝ ΔΟΤΩΝ ΝΕΦΡΩΝ.***

Η μεταμόσχευση οργάνων βρέθηκε πάλι στην επικαιρότητα πρόσφατα, λόγω ενός νέου αγοριού στις Η.Π.Α. που έλαβε το τρίτο σύνολο πολλαπλάσιων εσωτερικών οργάνων, πράγμα το οποίο δημιούργησε έντονες συζητήσεις σχετικά με το πόσα όργανα μπορεί να λάβει ένα μόνο άτομο. Αυτή η περίπτωση και άλλες πολλές είναι αναγκαστικές λόγω της κρίσιμης έλλειψης των διαθέσιμων οργάνων σχετικά με τον αριθμό των ασθενών που τα χρειάζονται.

***ΕΛΛΕΙΨΕΙΣ, ΔΙΚΑΙΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΑΙ ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ
ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΟΣΟΥ ΤΩΝ ΕΠΙΛΕΧΘΕΝΤΩΝ ΔΟΤΩΝ***

Πόσο μακριά θα πρέπει να φτάσουμε στην δημιουργία νέων δρόμων για την προμήθεια οργάνων ;

Ο ομοσπονδιακός νόμος απαγορεύει την αγορά και την πώληση ανθρώπινων οργάνων. Αντίθετα δεσμεύουμε όργανα βασιζόμενοι στον χρόνο αναμονής και στην σοβαρότητα της κατάστασης, και προσπαθούμε να διευθετήσουμε τις γεωγραφικές ανισότητες δημιουργώντας ένα μοναδικό διεθνές σύστημα κατανομής.

Εν συνεχεία μέσω της απαραίτητης υποβολής εκθέσεων όλων των θανάτων, στις οργανώσεις προμήθειας και των αιτημάτων για δωρεά από τους εμπειρογνώμονες, η ελπίδα είναι ότι οι δωρεές θα αυξηθούν κατά 20% σε δύο έτη.

Αλλά ακόμα και μια αύξηση του 20% δεν θα μπορέσει να καλύψει επαρκώς τις ανάγκες για όργανα.

Εκτός από τα παραπάνω χρειάζεται να δημιουργήσουμε νέες συγκεντρώσεις δοτών.

Αυτήν την περίοδο, τα νεφρά είναι τα μόνα όργανα που αφαιρούνται τακτικά για την μεταμόσχευση από ζωντανούς δότες, εντούτοις τα τμήματα του ήπατος, του πνεύμονα και του παγκρέατος αρχίζουν επίσης να συγκομίζονται από ζωντανούς δότες σε μερικά κέντρα. Οι καθορισμένες χειρουργικές τεχνικές και η ιατρική φροντίδα μετά την δωρεά, έχουν μειώσει τους κινδύνους δωρεάς νεφρών, και υπάρχει ένας μικρός ενδεχόμενος κίνδυνος που συνδέεται με την διαβίωση με τον ένα μόνο νεφρό.

Παρ' όλα αυτά υπάρχει ένας φραγμός στην επέκταση του συνόλου των ζώντων δωρητών νεφρών (και άλλων) μιας και για να επιλεγεί κανείς, να δώσει τον νεφρό του σε κάποιον που βρίσκεται σε ανάγκη, ο δωρητής θα πρέπει με κάποιο τρόπο να συνδέεται με τον λήπτη, είτε με συγγένεια εξ αίματος, είτε με γάμο, είτε με φιλία, είτε ως μέλος μιας κοινής κοινότητας.

Εν συνεχεία ενώ για το αίμα, ο μυελός των οστών ακόμα και για το σπέρμα επιτρέπεται και ενθαρρύνεται η ανώνυμη δωρεά, δεν έχει επιτραπεί ποτέ στους ανώνυμους ή άγνωστους δότες να προσφέρουν έναν νεφρό σε οποιονδήποτε ασθενή.

Αυτή η στάση στηρίζεται στις ανησυχίες ότι η δωρεά οργάνων με αυτό τον τρόπο, ίσως να μην είναι ξεκάθαρα εθελοντική και στον φόβο για την δυνατότητα εκμετάλλευσης του συστήματος κατανομής μέσω της πληρωμής του δότη.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΚΑΙ ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΔΟΤΕΣ

Η ανώνυμη δωρεά δημιουργεί την ηθική ανησυχία δεδομένου ότι οι κίνδυνοι της δωρεάς πέφτουν εξ' ολοκλήρου στον δότη ενώ τα ιατρικά οφέλη αυξάνουν εξ' ολοκλήρου στον παραλήπτη. Το πρόβλημα είναι ότι

χωρίζοντας τους κινδύνους από τα οφέλη, μειώνεται ο αριθμός των δυνητικών δοτών.

Οι συσχετιζόμενοι από την άλλη πλευρά δότες, θα έπρεπε να αναλαμβάνουν μεγαλύτερο ρίσκο από τους ανώνυμους, γιατί αυτοί θα δουν τα ιατρικά οφέλη στον λήπτη, μέσα από την σχέση τους μαζί του. Αλλά αυτή η προσέγγιση υποτιμά τα οφέλη της αλτρουιστικής προσφοράς, η οποία στην πραγματικότητα μπορεί να είναι μεγαλύτερη απ' ό,τι σε περιπτώσεις που ο δότης αναμένεται να δώσει όργανα σε κάποιον συγγενή.

ΕΙΝΑΙ ΟΛΟΙ ΟΙ ΔΟΤΕΣ ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ ;

Ακριβώς όπως με την σχετική δωρεά, έτσι και με την ανώνυμη πρέπει να είμαστε σίγουροι ότι οι δότες έχουν πάρει μια εθελοντική απόφαση να δωρίσουν. Στην πράξη οι συσχετιζόμενοι δότες, που βρίσκονται σε κατάλληλη αντιστοιχία, συχνά βρίσκονται σε πίεση για να δωρίσουν και μερικές φορές απαιτούν μια ιατρική δικαιολογία από την ομάδα μεταμόσχευσης έτσι ώστε να μην χρειαστεί να αρνηθούν την βοήθεια τους σε κάποιον συγγενή ή αγαπημένο.

Καμία τέτοια πίεση δεν θα υπήρχε στην αληθινά ανώνυμη δωρεά και εφόσον πραγματοποιείται η συνηθισμένη ψυχολογική αξιολόγηση, δεν θα πρέπει να υπάρχει καμία μεγαλύτερη ανησυχία, πέρα από τον εθελοντισμό των ανώνυμων δοτών.

Έτσι λοιπόν είναι ξεκάθαρο ότι η συγκατάθεση κατόπιν πληροφόρησης όλων των δοτών είναι σημαντική για να βεβαιωθεί ότι έχουν κατανοήσει τι περιλαμβάνει η δωρεά οργάνων.

ΠΑΡΕΜΠΟΔΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΓΙΑ ΔΩΡΕΑ

Μια άλλη υποκείμενη ανησυχία σχετικά με την ανώνυμη δωρεά είναι το κίνητρο που τους ωθεί να δωρίσουν.

Είναι σημαντικό να μην υπάρχει καμία δοσοληψία ανάμεσα στους δότες και στους λήπτες. Να μην υπάρχει καμία προσφορά ή προσδοκία είτε αυτό λέγεται χρήματα, είτε ανταλλάγματα, είτε οτιδήποτε. Οι πληρωμές κάθε είδους θα μπορούσαν να δημιουργήσουν μια ανήθικη αγορά οργάνων, η οποία θα μπορούσε γρήγορα να οδηγήσει σε εκμετάλλευση του συστήματος κατανομής καθώς και των δυνητικών δοτών και ληπτών οργάνων.

Αυτό που θα πρέπει να εξετασθεί είναι αν οι δότες ενθαρρύνονται να παραβλέψουν τους κινδύνους της προσφοράς με κάποιο αντάλλαγμα. Πρέπει επίσης να υπάρξει ιδιαίτερη προσοχή σχετικά με την μελλοντική επαφή μεταξύ του δότη και του λήπτη, όπως επίσης και σχετικά με τις προσδοκίες που μπορεί να δημιουργήσει η υποχρέωση της δωρεάς.

Συχνά τα κέντρα μεταμόσχευσης αναφέρουν κλήσεις από ενδεχόμενους δότες, που ρωτούν εάν υπάρχουν ασθενείς που μπορούν να λάβουν έναν από τους υγιείς νεφρούς τους. Η απάντηση είναι αναμφισβήτητα ναι, αλλά το ερώτημα παραμένει ως προς το εάν τα κέντρα είναι έτοιμα να αποδεχθούν αβίαστα τέτοιες προσφορές.

Το σίγουρο είναι ότι με την κατάλληλη διαλογή του δότη και την επαγρύπνηση, για να βεβαιωθεί ότι ανάρμοστες για την δωρεά σχέσεις ούτε υπάρχουν ούτε αναπτύσσονται, η ανώνυμη δωρεά ανοίγει νέους δρόμους για την λήψη οργάνων διάσωσης.

ΜΕΛΕΤΗ ΗΘΙΚΗΣ

ΟΜΙΛΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΟΤΑΝ ΠΕΘΑΙΝΕΙ ΕΝΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΣΑΣ

Από τον παρατηρητή ACP-ASIM Φεβρουάριος 2001.

*Από το Αμερικανικό κολέγιο των Αμερικανών παθολόγων της εσωτερικής
ιατρικής.*

*Πρόκειται για την 23^η σε σειρά από μελέτες, με σχόλια από την
επιτροπή Ηθικής και Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων και το κέντρο Ηθικής και
Επαγγελματισμού.*

***Χρησιμοποιούνται υποθετικές καταστάσεις, προκειμένου να
επεξεργαστούν απόψεις για «λεπτά» ζητήματα που δεν έχουν εξετασθεί
από το « Ηθικό Εγχειρίδιο » του κολεγίου ή σε άλλες επίσημες θέσεις
του.***

ΥΠΟΘΕΣΗ

Σαν τριτοετής σπουδάστρια της ιατρικής, η Τζέιν, υπερείχε μεταξύ των συμφοιτητών της. Εργαζόταν πάντα σκληρά για κάθε μια από τις περιπτώσεις των ασθενών της και προετοιμαζόταν καλά για κάθε επικείμενη εξέλιξη της πορείας των νόσων των ασθενών της. Η υπεύθυνη για την νοσοκομειακή εκπαίδευση της Τζέιν, καθηγήτρια, είχε παρατηρήσει πόσο καλά φερόταν η Τζέιν σε όλους τους ασθενείς της και με πόσο ενδιαφέρον αγκάλιαζε το πρόβλημα τους, ιδιαίτερα όμως σε έναν μεταμοσχευμένο ασθενή, τον Σάμ, που πρόσφατα είχε λάβει έναν νεφρό.

Όταν προέκυψε η ευκαιρία η Τζέιν, με μεγάλο ενδιαφέρον, θέλησε να παρακολουθήσει μια διάλεξη, που γινόταν στο πανεπιστήμιο, σχετικά με την ηθική πάνω στις μεταμοσχεύσεις οργάνων. Εξεπλάγη όταν έμαθε ότι οι ομοσπονδιακοί κανονισμοί δεν επέτρεπαν στους γιατρούς που δεν είναι ειδικευμένοι στις αιτήσεις για δωρεά οργάνων να προσεγγίσουν τις οικογένειες των ασθενών για δωρεά.

Σύμφωνα με τους κανονισμούς, μόνο ένας αντιπρόσωπος προμήθειας οργάνων ή κάποιος εκπαιδευμένος, θα πρέπει να προσεγγίζει τις οικογένειες των ασθενών για δωρεά. Η Τζέιν υποψιάστηκε πως δεν ήταν το μόνο άτομο, στο ιατρικό κέντρο, που ήταν απληροφόρητο για αυτόν τον κανόνα.

Οι υποψίες της Τζέιν επιβεβαιώθηκαν όταν αργότερα είδε την καθηγήτρια της να αναγγείλει στην οικογένεια ενός 42χρονου ασθενή, ότι αυτός είχε αποβιώσει από καρδιακή ανακοπή. Θυμόταν τις ακριβείς λέξεις της καθηγήτριας της προς την σύζυγο του ασθενή : « Συγνώμη που σας ενοχλώ για κάτι τέτοιο, αλλά πρέπει να συζητήσω μαζί σας το ενδεχόμενο να δωρίσετε κάποια από τα όργανα του συζύγου σας »

Η Τζέιν αισθάνθηκε πως ίσως η σύζυγος ένιωσε προσβεβλημένη ή φοβισμένη από την πρόταση αυτή. Παράλληλα, με αυτήν την αφορμή, δεν μπορούσε να μην σκέφτεται τον Σάμ, τον μεταμοσχευμένο ασθενή της, και το πόσο ευγνώμων ήταν που είχε λάβει ένα μεταμοσχευθέν όργανο.

Η Τζέιν τώρα συνειδητοποίησε ότι ούτε οι συμφοιτητές της, ούτε οι καθηγητές της, είχαν λάβει κάποια ειδική εκπαίδευση σχετικά με το πως θα πρέπει να προσεγγίζουν τους ασθενείς ή τις οικογένειές τους για να ζητήσουν δωρεά οργάνων. Η καθηγήτρια της είχε συνειδητοποιήσει την ανάγκη ανεύρεσης οργάνων, αλλά λανθασμένα υπέθεσε ότι ήταν στην αρμοδιότητα της να αυξήσει το μέγεθος των προσφορών μιλώντας στην οικογένεια του θανόντος.

Στο τέλος η Τζέιν αποφάσισε να δώσει μια προφορική παρουσίαση γύρω από τα ζητήματα προσφοράς οργάνων, που να εστιάζεται σε νέους ομοσπονδιακούς κανονισμούς.

ΣΧΟΛΙΑ

Οι ομοσπονδιακοί κανονισμοί, οι οποίοι τέθηκαν σε εφαρμογή το 1998, συστήθηκαν για να αυξήσουν τον συνολικό αριθμό της προσφοράς οργάνων.

Μια μελέτη που αναφέρθηκε στον πρόλογο του κανονισμού βρήκε ότι τα ποσοστά συγκατάθεσης για δωρεά οργάνων ήταν εμφανώς υψηλότερα όταν μια οργάνωση προμήθειας οργάνων πλησίασε την οικογένεια για πιθανή δωρεά (67%) παρά απ' όταν πλησίασε το προσωπικό του νοσοκομείου (9%).

Λόγω αυτών των συντριπτικών στατιστικών στοιχείων, η ομοσπονδιακή κυβέρνηση τώρα απαιτεί ότι το άτομο που πλησιάζει την οικογένεια για δωρεά οργάνων θα πρέπει να είναι αντιπρόσωπος προμήθειας οργάνων, ή κάποιος οριζόμενος αιτών. Οι οριζόμενοι αιτούντες, είναι άτομα που έχουν ολοκληρώσει μια σειρά μαθημάτων σχετικά με το πώς θα πρέπει να προσεγγίζεται μια οικογένεια ενός δυνητικού δότη για προσφορά οργάνων ή ιστών. Οι παθολόγοι δεν αποκλείονται από το να γίνουν οριζόμενοι αιτούντες. Στην πραγματικότητα η κυβέρνηση δέχεται ότι οι παθολόγοι μπορούν να επιλέξουν και να λάβουν σχετική κατάρτιση για τον ρόλο αυτό.

Πριν οι ομοσπονδιακοί κανονισμοί μπουν σε λειτουργία, οι περισσότεροι παθολόγοι θεωρούσαν ότι ήταν δική τους ευθύνη να θίξουν το θέμα της δωρεάς οργάνων με τις οικογένειες των αποθανόντων ασθενών. Το « Εγχειρίδιο Ηθικής », το οποίο γράφτηκε πριν από τους

ομοσπονδιακούς κανονισμούς απεικόνιζε την παραδοσιακή άποψη ότι ο παθολόγος του δυνητικού δωρητή οργάνων « έπρεπε να ερευνήσει για το εάν ο ασθενής είχε εκφράσει προτιμήσεις για την δωρεά οργάνων ». Μέχρι το 1998 τα δημοσιευμένα άρθρα επέμεναν στην άποψη ότι οι παθολόγοι αποτελούν μιας ζωτικής σημασίας σύνδεση με τους συγγενείς προκειμένου να ενθαρρύνουν τους ίδιους και τις οικογένειές τους να συζητήσουν για την δωρεά οργάνων.

Αυτή η άποψη ορθώς αναγνώριζε τα οφέλη της μακροπρόθεσμης σχέσης που αναπτύσσεται μεταξύ παθολόγων, των ασθενών και των οικογενειών τους. Σε μια ιδανική περίπτωση οι παθολόγοι θα συζητούσαν την δωρεά οργάνων με τους ασθενείς μέσα στα πλαίσια των οδηγιών για πρόοδο.

Οι παθολόγοι που στερούνται την συγκεκριμένη κατάρτιση σχετικά με την προμήθεια οργάνων, μπορεί να είναι ανίκανοι να μεταδώσουν αρκετές πληροφορίες στους ασθενείς ή στις οικογένειες τους, ώστε να δώσουν την συγκατάθεση τους για την προσφορά οργάνων. Μερικοί παθολόγοι επίσης μπορεί να νιώθουν άβολα στον ρόλο του αιτούντα οργάνων, ακόμη κι αν έχουν μια πολύ καλή σχέση με τον ασθενή και την οικογένεια του. Επιπλέον όπως δείχνει η μελέτη αυτής της περίπτωσης, μερικοί παθολόγοι δεν μπορούν εύκολα να προσαρμοστούν στους κανονισμούς της επικοινωνίας που απαιτούνται για το αίτημα της δωρεάς οργάνων.

Το ηθικό πρόβλημα με τους παθολόγους, ακόμα και με αυτούς που είναι εκπαιδευμένοι για τον σκοπό αυτό είναι το εξής : από την μια μεριά οι παθολόγοι ενεργούν ως συνήγορος για τους ασθενείς, φροντίζοντας για τις ιατρικές τους ανάγκες και προσπαθώντας να διατηρήσουν τις ζωτικής σημασίας λειτουργίες για τον ασθενή, όσο το δυνατόν περισσότερο. Από την άλλη, σαν οριζόμενοι αιτούντες δωρεάς οργάνων ενεργούν φαινομενικά εξ ονόματος των πιθανών παραληπτών οργάνων. Αυτή η

σύγκρουση μπορεί να υπονομεύσει την ηθική υποχρέωση των παθολόγων σχετικά με την ευεργεσία τους προς τους ασθενείς.

Το « Ηθικό Εγχειρίδιο » δίνει συγκεκριμένες κατευθύνσεις για ορισμένες πτυχές του θέματος : « ο παθολόγος του δυνητικού δότη δεν θα πρέπει να είναι υπεύθυνος για την φροντίδα του λήπτη ή να αναμειχθεί στην ανάκτηση των οργάνων ή των ιστών » Αυτή η διπλή αρμοδιότητα των παθολόγων θα εξέγειρε υποψίες ότι η φροντίδα τους για τον λήπτη θα υπονόμει την φροντίδα τους για τον δότη. Οι οικογένειες μπορεί επίσης να ανησυχήσουν ότι ο ασθενής δηλώθηκε πρόωρα εγκεφαλικά νεκρός προκειμένου να παρθούν τα όργανα του.

Λόγω της προφανούς σύγκρουσης των ρόλων, μερικοί έχουν προτείνει ότι τα επίσημα αιτήματα για δωρεές οργάνων θα πρέπει μεν να γίνονται από το προσωπικό αλλά όχι άμεσα από τον αρμόδιο για την κλινική προσοχή του πιθανού δότη. Άλλοι υποστηρίζουν ότι δεν υπάρχει στην πραγματικότητα καμία σύγκρουση ρόλων, επειδή ο παθολόγος ζητά μόνο την προαιρετική δυνατότητα για δωρεά οργάνων και δεν εκφράζει ένα κυριολεκτικό αίτημα για προσφορά. Όταν ένας ασθενής βρίσκεται στα τελικά στάδια του θανάτου ή έχει πρόσφατα πεθάνει, εντούτοις, η οικογένεια μπορεί να είναι τόσο συναισθηματικά φορτισμένη που να μην μπορεί να διακρίνει την λεπτή διαφορά μεταξύ της υποβολής πρότασης και της αίτησης για δωρεά οργάνων.

Οι αντιπρόσωποι προμήθειας οργάνων στερούνται το όφελος μιας προηγούμενης σχέσης με την οικογένεια του αποθανόντος ασθενή. Οι παθολόγοι μπορούν έτσι να εξυπηρετήσουν ως γέφυρα επικοινωνίας μεταξύ της οικογένειας και του οριζόμενου αιτούντος, προετοιμάζοντας συναισθηματικά την οικογένεια για μια συζήτηση για δωρεά οργάνων, ενώ ταυτόχρονα ξεκαθαρίζουν σαφώς τον ρόλο τους ως συνηγόρων για τον ασθενή και τη οικογένεια.

Μια τέτοια σκιαγράφηση των ρόλων επίσης εξασφαλίζει ότι η ανακοίνωση του θανάτου είναι κάτι ξεχωριστό από τα αιτήματα για δωρεά. Το να δοθεί στην οικογένεια χρόνος για να αποδεχθεί την είδηση του θανάτου του ασθενή είναι ζωτικής σημασίας. Η οικογένεια του ασθενή πρέπει να καταλάβει ξεκάθαρα ότι επήλθε ο θάνατος του αγαπημένου τους προσώπου, ειδικά σε περιπτώσεις όπου έχει ήδη επέλθει εγκεφαλικός θάνατος αλλά ο ασθενής εξακολουθεί να υποστηρίζεται τεχνικά. Διαφορετικά η αποσύνδεση του ασθενή από τα μηχανήματα και η συγκομιδή των οργάνων του μπορεί να θεωρηθεί φονική πράξη.

Σε ένα κομμάτι πληθυσμού που ερευνήθηκε το 21% των ερωτηθέντων πιστεύει ότι ένας ασθενής μπορεί να αναρρώσει μετά από τον εγκεφαλικό θάνατο. Ο παθολόγος παίρνει τον ρόλο του καθοδηγητή στο να βοηθήσει τις οικογένειες να καταλάβουν και να αποδεχθούν είτε μια σοβαρή πρόγνωση, είτε ένα επικείμενο εγκεφαλικό θάνατο, είτε ένα επιβεβαιωμένο εγκεφαλικό θάνατο. Η καθιέρωση ενός πρωτοκόλλου για την επικοινωνία για τα ζητήματα αυτά, κρίνεται απαραίτητη.

Τελικά, εάν ο παθολόγος έχει προετοιμάσει τον τρόπο, η εργασία του οριζόμενου αιτούντος οργάνων δεν θα είναι απλώς πιο εύκολη αλλά επιτυχέστερη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9ο

ΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΣΗΜΩΝ
ΘΡΗΣΚΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ
ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ

Η θρησκεία μου εγκρίνει της δωρεάς οργάνων;

Μια ερώτηση που τίθεται συχνά, όταν συζητείται η δωρεά οργάνων είναι: "Η θρησκεία μου εγκρίνει;" Πρόσφατα το περιφερειακό πρόγραμμα μεταμόσχευσης της Νέας Υόρκης δημοσίευσε τις απόψεις της κάθε θρησκείας στο θέμα. Παρακάτω παρουσιάζονται οι επίσημες θέσεις των θρησκειών απέναντι στο θέμα της μεταμόσχευσης.

AME & AME ZION (αφρικανικός μεθοδιστής επισκοπικός)

Η δωρεά οργάνων και ιστού εμφανίζεται ως πράξη της εγκάρδιας αγάπης και της φιλανθρωπίας από την θρησκεία αυτή. Ενθαρρύνονται όλα τα μέλη για να υποστηρίξουν τη δωρεά οργάνων.

AMISH

Εδώ η μεταμόσχευση εγκρίνεται, εάν υπάρχει μια καθορισμένη ένδειξη ότι η υγεία του παραλήπτη θα βελτιωθεί, αλλά φαίνονται απρόθυμοι εάν η έκβαση της μεταμόσχευσης είναι αμφισβητήσιμη.

ΣΥΜΒΟΛΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΤΟΥ ΘΕΟΥ

Η εκκλησία αυτή δεν έχει καμία επίσημη πολιτική ούτε ιδιαίτερο σεβασμό στη δωρεά οργάνων και ιστού. Η απόφαση για την δωρεά οργάνων ή μη αφήνεται στο άτομο.

ΒΑΠΤΙΣΤΕΣ

Η δωρεά υποστηρίζεται ως πράξη της φιλανθρωπίας και η εκκλησία αφήνει την απόφαση της δωρεάς στο άτομο.

ΑΔΕΛΦΟΙ

Η εκκλησία της ετήσιας διάσκεψης των αδελφών το 1993 έγραψε ένα ψήφισμα σχετικά με τη δωρεά οργάνων και ιστού, με το οποίο υποστηρίζει και ενθαρρύνει την δωρεά.. Έγραψαν ότι, "έχουμε την

ευκαιρία να βοηθήσουμε άλλους μέσα από την αγάπη μας για τον Χριστό, μέσω της δωρεάς των οργάνων και των ιστών."

ΒΟΥΔΙΣΜΟΣ

Η δωρεά είναι ένα θέμα μεμονωμένης συνείδησης.

ΚΑΘΟΛΙΚΙΣΜΟΣ

Οι μεταμοσχεύσεις είναι αποδεκτές στο Βατικανό και η δωρεά ενθαρρύνεται ως πράξη της φιλανθρωπίας.

ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑ (ΑΠΟΣΤΟΛΟΙ ΧΡΙΣΤΟΥ)

Η χριστιανική εκκλησία δεν απαγορεύει τη δωρεά οργάνων και ιστού. Αισθάνονται ότι είναι μια προσωπική απόφαση που γίνεται από κοινού με την οικογένεια και το ιατρικό προσωπικό.

ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

Καμία θέση, αφήνει την επιλογή στο άτομο.

ΕΠΙΣΚΟΠΙΚΟΣ

Η επισκοπική εκκλησία πέρασε ένα ψήφισμα το 1982 που αναγνωρίζει τα οφέλη της δωρεάς αίματος, οργάνων και ιστών.. Όλοι οι Χριστιανοί ενθαρρύνονται για να γίνουν δωρητές οργάνων, αίματος και ιστών.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΡΘΟΔΟΞΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑ

Καμία αντίρρηση στις διαδικασίες που συμβάλλουν στην αποκατάσταση της υγείας, αλλά δεν είναι σύμφωνη με την ιδέα δωρεάς ολόκληρου του σώματος για τον πειραματισμό ή την έρευνα λόγω του ότι κάτι τέτοιο δεν συμπίπτει με την παράδοση.

ΤΣΙΓΓΑΝΟΙ (ΤΣΙΓΓΑΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ)

Οι τσιγγάνοι είναι άνθρωποι των διαφορετικών εθνικών ομάδων χωρίς μια τυποποιημένη θρησκεία. Μοιράζονται τις κοινές λαϊκές πεποιθήσεις

και τείνουν να αντιταχθούν στη δωρεά οργάνων και ιστού. Η αντίθεσή τους είναι με τις πεποιθήσεις τους για το afterlife. Η παραδοσιακή πεποίθηση υποστηρίζει ότι για ένα έτος μετά από το θάνατο, η ψυχή ανιχνεύει εκ νέου τα βήματά της. Κατά συνέπεια, το σώμα πρέπει να παραμείνει άθικτο επειδή η ψυχή διατηρεί τη φυσική μορφή της.

ΙΝΔΟΥΙΣΜΟΣ

Η δωρεά των οργάνων είναι μια ατομική απόφαση.

ΑΝΕΞΑΡΤΗΤΟΣ ΣΥΝΤΗΡΗΤΙΚΟΣ ΕΥΑΓΓΕΛΙΚΟΣ

Γενικά, Evangelicals δεν έχει καμία αντίθεση στη δωρεά οργάνων και ιστού. Κάθε εκκλησία είναι αυτόνομη και η απόφαση αφορά το άτομο αποκλειστικά.

ΙΣΛΑΜ

Η θρησκεία του Ισλάμ εμμένει σταθερά στην αρχή της διάσωσης της ανθρώπινης ζωής.. Σύμφωνα με A. Sachedina στο άρθρο των πρακτικών μεταμόσχευσης του, ισλαμικές απόψεις για την μεταμόσχευση οργάνων, "η πλειοψηφία των Μουσουλμάνων μελετητών που ανήκουν στα διάφορα σχολεία του ισλαμικού νόμου επικαλείται την αρχή της προτεραιότητας για την διάσωση της ανθρώπινης ζωής και έχει επιτρέψει τη μεταμόσχευση οργάνων ως ανάγκη για να προμηθεύσει εκείνο το ευγενές τέλος."

Οι Μουσουλμάνοι εγκρίνουν την δωρεά οργάνων υπό τον όρο ότι οι δότες συγκατατίθενται να υπογράψουν εκ των προτέρων και τα όργανα δεν διατηρούνται αλλά μεταμοσχεύονται αμέσως..

ΜΑΡΤΥΡΕΣ ΙΕΧΩΒΑ

Η δωρεά είναι ένα θέμα μεμονωμένης συνείδησης με την προϋπόθεση ότι όλοι τα όργανα και οι ιστοί στραγγίζονται εντελώς του αίματος.

ΕΒΡΑΙΟΙ

Οι Εβραίοι θεωρούν ότι εάν είναι πιθανό να δοθεί ένα όργανο για να σώσει μια ζωή, είναι υποχρεωτικό να γίνει. Από την αποκατάσταση η δωρεά θεωρείται αποταμίευση ζωής, αυτό περιλαμβάνει τη μεταμόσχευση οργάνων και κερατοειδών χιτώνων.

ΛΟΥΘΗΡΑΝΙΚΟΣ

Το 1984, η λουθηρανική εκκλησία στην Αμερική πέρασε ένα ψήφισμα δηλώνοντας ότι η δωρεά συμβάλλει στην ευημερία της ανθρωπότητας και μπορεί να είναι "μια έκφραση της θυσιαστικής αγάπης για έναν γείτονα στην ανάγκη." Καλούν "τα μέλη για να δωρήσουν τα όργανα και για να κάνουν οποιεσδήποτε απαραίτητες οικογενειακές και νομικές ρυθμίσεις, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης μιας υπογεγραμμένης κάρτας δωτών."

ΜΕΝΟΝΙΤΕΣ

Οι Μενονίτες δεν έχουν καμία επίσημη θέση για την δωρεά, αλλά δεν είναι αντίθετοι σε αυτό.. Θεωρούν ότι η απόφαση για την δωρεά οργάνων εξαρτάται είτε από το άτομο είτε από την οικογένεια του

ΜΟΡΜΟΝΟΣ (ΕΚΚΛΗΣΙΑ του ΙΗΣΟΥ ΧΡΙΣΤΟΥ των ΑΓΙΩΝ τελευταίος-ημέρας)

Η εκκλησία του Ιησού Χριστού των Αγίων τελευταίος-ημέρας θεωρεί ότι η απόφαση να δωρήσει όργανα είναι μεμονωμένη και θα πρέπει να παίρνεται σε συνεργασία με την οικογένεια, τον προσωπικό γιατρό και τον ιερέα. Σε γενικές γραμμές δεν αντιτίθενται στην δωρεά οργάνων.

ΠΕΝΤΗΚΟΣΤΙΑΝΟΙ

Οι Πεντηκοστιανοί θεωρούν ότι η απόφαση για δωρεά οργάνων πρέπει να αφήνεται αποκλειστικά στο άτομο.

ΠΡΕΣΒΥΤΕΡΙΑΝΟΙ

Οι Πρεσβυτεριανοί ενθαρρύνουν και υποστηρίζουν τη δωρεά. Σέβονται το δικαίωμα ενός προσώπου να παίρνει τις αποφάσεις σχετικά με το σώμα του.

ΠΡΟΤΕΣΤΑΝΤΙΣΜΟΣ

Ενθαρρύνετε και επικυρώστε τη δωρεά οργάνων.

ΜΟΡΜΟΝΟΙ

Η δωρεά των μεταμοσχεύσεων είναι μια μεμονωμένη απόφαση.

ΚΟΥΑΚΕΡΟΙ

Η δωρεά ή οι μεταμοσχεύσεις είναι μια μεμονωμένη απόφαση.

ΑΝΤΒΕΝΤΙΣΤΙΚΕΣ

Η δωρεά και η μεταμόσχευση ενθαρρύνονται έντονα από τους πιστούς. Έχουν πολλά νοσοκομεία μεταμόσχευσης, συμπεριλαμβανομένου του Loma Linda στην Καλιφόρνια. Το Loma Linda ειδικεύεται στην παιδιατρική μεταμόσχευση καρδιών.

ΣΙΝΔΟΙΣΜΟΣ

Για τους σινδοιστές, το νεκρό σώμα θεωρείται για να είναι εξαγνισμένο και επικίνδυνο, και έτσι αρκετά ισχυρό. "Στη λαϊκή πεποίθηση το πλαίσιο, που τραυματίζει ένα νεκρό σώμα είναι ένα σοβαρό έγκλημα., σύμφωνα με E. Narnihira στο άρθρο του, "έννοια Shinto σχετικά με το νεκρό σώμα Hutnan. " Σε αυτήν την εποχή που είναι δύσκολο να ληφθεί η συγκατάθεση από οι οικογένειες για τη δωρεά οργάνων ή την ανατομή

για την ιατρική εκπαίδευση ή την παθολογική ανατομία... οι Ιάπωνες τους θεωρούν όλοι από την άποψη της πληγής ενός νεκρού σώματος." Οι οικογένειες ανησυχούν να μην τραυματίσουν το itai – δηλαδή η σχέση μεταξύ του νεκρού προσώπου και των υπολοίπων ανθρώπων.

ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΩΝ ΦΙΛΩΝ (QUAKERS)

Η δωρεά οργάνων και ιστού θεωρείται ως μια μεμονωμένη απόφαση. Η κοινωνία των φίλων δεν έχει μια επίσημη θέση για την δωρεά.

ΕΝΩΤΙΚΟΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ

Η δωρεά οργάνων και ιστού υποστηρίζεται ευρέως από ενωτικό Παγκόσμιο. Το εμφανίζουν ως πράξη της αγάπης και ανιδιοτελούς προσφοράς.

ΕΝΩΜΕΝΗ ΕΚΚΛΗΣΙΑ ΧΡΙΣΤΟΥ

Η ενωμένη εκκλησία Χριστού υποστηρίζει και ενθαρρύνει τη δωρεά.

ΕΝΩΜΕΝΟΣ ΜΕΘΟΔΙΣΤΗΣ

Η εκκλησία του ενωμένου Μεθοδιστή εξέδωσε μια πολιτική δήλωση σχετικά με τον σεβασμό στην δωρεά οργάνων και ιστού. Σε αυτήν, δηλώνουν ότι "η ενωμένη μεθοδιστής εκκλησία αναγνωρίζει τα οφέλη της δωρεάς οργάνων και ιστού, και με αυτόν τον τρόπο ενθαρρύνει όλους τους Χριστιανούς να γίνουν δότες οργάνων και ιστών με το να υπογράφουν και να έχουν μαζί τους κάρτες ή άδειες οδήγησης, στις οποίες εκφράζουν την συγκατάθεση τους για την δωρεά οργάνων μετά τον θάνατο τους, σε εκείνους που το έχουν ανάγκη, σαν ένα μέρος της προσφοράς τους στους άλλους στο όνομα του Χριστού, ο οποίος έδωσε την ζωή του για να μπορούμε να έχουμε την ζωή στο μεγαλείο της.

Το συμπέρασμα από όλα τα παραπάνω είναι ότι ενώ υπάρχουν παραλλαγές στις απόψεις γύρω από το συγκεκριμένο θέμα, είναι σαφές

ότι οι σημαντικότερες θρησκείες του κόσμου ΕΠΙΤΡΕΠΟΥΝ,
ΕΝΘΑΡΡΥΝΟΥΝ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΖΟΥΝ την δωρεά οργάνων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10ο

ΚΛΩΝΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΣΩΜΑ

ΤΟ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΣΩΜΑ

Το τελευταίο μισό του 20^{ου} αιώνα χαρακτηρίζεται από πολλές ανακαλύψεις στο χώρο των βιολογικών επιστημών στην Ιατρική.

Ο σύγχρονος άνθρωπος έχει να απευθύνει πολλές ερωτήσεις σχετικά με το ποια θα είναι η κατάσταση της υγείας στο μέλλον. Θα μπορέσει να νικήσει τον καρκίνο, το AIDS, τα μικρόβια και τους ιούς; Θα λύσει το πρόβλημα των μεταμοσχεύσεων.

Θα επιμηκυνθεί ο χρόνος ζωής του; Θα καλυτερέψει η ποιότητα ζωής του και θα απαλλαγεί από τον πόνο; Οι προβλέψεις, σε αντίθεση με άλλους τομείς, είναι αισιόδοξες. Για να επιβεβαιώσουμε αυτή την αισιοδοξία, εκτός από την τυποποιημένη έρευνα στα μονοπάτια του Διαδικτύου, απευθυνθήκαμε και σε κορυφαίους Έλληνες ερευνητές στον τομέα της Ανοσολογίας και της Βιοϊατρικής έρευνας, ζητώντας τους να μας παρουσιάσουν τα τελευταία επιτεύγματα και τις εκτιμήσεις τους για το μέλλον.

« Μήπως θα θέλατε να αυξήσετε λίγο το IQ σας; Μήπως χρειάζεστε ένα καινούργιο όργανο ή θέλετε να αναπλάσετε κάποιο χαμένο άκρο σας; Εμπιστευτείτε τα βιονικά εμφυτεύματα της εταιρείας μας!» Είναι πολύ πιθανόν, αν όχι βέβαιο, ότι τέτοιου είδους διαφημίσεις θα αποτελούν καθημερινή πραγματικότητα στον αιώνα

Το νέο αυτό αιώνα ή μάλλον χιλιετία που θα ξεκινήσει σε έναν περίπου μήνα περιμένει ολόκληρος ο πλανήτης με ιδιαίτερη ανυπομονησία. Οι λόγοι δεν είναι μόνο η αλλαγή του πρώτου ψηφίου στα ημερολόγια αλλά και οι προοπτικές Βιολογίας, που σύμφωνα με τους ειδικούς θα βρουν εφαρμογές τις οποίες δεν μπορεί εύκολα να φανταστεί ο μέσος άνθρωπος. Βέβαια, στην αρχή του 20^{ου} αιώνα δεν ήταν πολλοί αυτοί που φαντάστηκαν ότι στα επόμενα 100 χρόνια ο άνθρωπος θα άνοιγε τα φτερά του, για να κατακτήσει τους αιθέρες όχι μόνο της Γης και της Σελήνης αλλά και άλλων, περισσότερο απομακρυσμένων πλανητών του ηλιακού συστήματος, ότι θα κατάφερνε να διασπάσει τον πυρήνα του ατόμου, ότι θα έβρισκε και θα μελετούσε την ίδια την ουσία της ζωής, το DNA, και ότι θα έφτιαχνε στο εργαστήριο ζώα που θα γεννιούνται από το ίδιο τους τον εαυτό, όπως το διάσημο πλέον πρόβατο Dolly, αλλά και πολλά άλλα. Άραγε εμείς, οι σύγχρονοι άνθρωποι, που βρισκόμαστε στο κατώφλι του 21^{ου} αιώνα, έχουμε συνειδητοποιήσει ότι στα χρόνια που έρχονται η φαντασία και η πραγματικότητα θα αποτελούν κατά κάποιο τρόπο τις δύο όψεις του ίδιου νομίσματος. Οι μεταμοσχεύσεις όλων των οργάνων ακόμα και του ποιο πολύπλοκου, του εγκεφάλου, θα αποτελούν επεμβάσεις ρουτίνας. Θα μειωθούν σε πολύ μικρά ποσοστά ή ακόμα και θα εξαλειφθούν με τη γονιδιακή θεραπεία σοβαρές ασθένειες που σήμερα ταλαιπωρούν εκατομμύρια ανθρώπους σε ολόκληρο τον πλανήτη. Ο πόνος θα αποτελεί πικρή ανάμνηση του προηγούμενου αιώνα και οι γονείς όχι μόνο θα επιλέγουν το φύλλο του παιδιού τους, αλλά θα γνωρίζουν από τα αρχικά στάδια της κύησης τις ασθένειες από τις οποίες κινδυνεύει αυτό να προσβληθεί.

Μεταμοσχεύσεις

Η μεταμόσχευση οργάνων έχει γίνει εφικτή από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα με την πρώτη μεταμόσχευση νεφρού να λαμβάνει χώρα το 1954 στη Βοστώνη μεταξύ δύο μονοωικών διδύμων. Ωστόσο, το βασικό πρόβλημα είναι ότι καθημερινά πολλές χιλιάδες άνθρωποι έχουν ανάγκη μεταμόσχευσης ζωτικών οργάνων (π.χ. πνεύμονες, ήπαρ, νεφρά, δέρμα, κ.α.), αλλά οι δότες είναι πολύ λίγοι.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν τα αποτελέσματα της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρίας για το έτος 1997, σύμφωνα με τα οποία από τους 40.000 ασθενείς που χρειάστηκαν μεταμόσχευση καρδιάς, μόνο οι 2.300 κατάφεραν να εξασφαλίσουν το μόσχευμα, ποσοστό που ανέρχεται στο 5,75%.

Οι σύγχρονες μέθοδοι της Εμβιομηχανικής υπόσχονται την δημιουργία καινούργιων οργάνων ή ιστών που θα « παράγονται» στο εργαστήριο από συνθετικά πολυμερή ή συγκεκριμένες σειρές αρχέγονων κυττάρων, που θα υφίστανται την επίδραση συγκεκριμένων βιοχημικών παραγόντων, για να προκύψει το τελικό όργανο ή ο ιστός που επιθυμούμε. Έχει πρόσφατα βρεθεί ότι τα εμβρυικά γεναρχικά κύτταρα που προέρχονται από ανθρώπινα έμβρυα, τα οποία βρίσκονται σε αρχικό στάδιο ανάπτυξης (βλαστοκύστη σε στάδιο 100 περίπου κυττάρων), εμφανίζουν πλήρη δυναμικότητα. Αυτό θεωρητικά σημαίνει ότι από τα συγκεκριμένα κύτταρα, και μάλιστα από την στιβάδα των εξωτερικών κυττάρων της βλαστοκύστης, μπορούν να προκύψουν όλοι οι κυτταρικοί τύποι που υπάρχουν στο πλήρως αναπτυγμένο άτομο και δημιουργούν τα διάφορα όργανα.

Επιπλέον, στα χρόνια που έρχονται είναι σχεδόν βέβαια ότι θα πραγματοποιηθεί αυτό που μέχρι σήμερα ήταν πραγματικά αδιανόητο: η μεταμόσχευση εγκεφάλου. Ήδη έχει βρεθεί ότι συγκεκριμένα κύτταρα του νευρικού συστήματος (ΚΝΣ) έχουν την ικανότητα να αναγεννιούνται και να αντικαθίστανται. Η παρατήρηση αυτή θα

χρησιμοποιηθεί, προκειμένου να βρεθούν τρόποι, έτσι ώστε ο ανθρώπινος εγκέφαλος να είναι σε θέση να επιδιορθώνει τις βλάβες που υφίσταται. Έτσι, νευρικά μοσχεύματα ή μάλλον θεραπείες αντικατάστασης νευρικών κύτταρων θα χρησιμοποιηθούν για την ίαση νευροαποδιατακτικών και θανατηφόρων ασθενειών, όπως η νόσος του Parkinson, του Alzheimer, η χορεία Huntington, η σκλήρυνση κατά πλάκας. Επίσης, οι ερευνητικές ομάδες πιστεύουν ότι θα γίνει εφικτή και η μεταμόσχευση ολόκληρου εγκεφάλου σε άλλο « ξένο » σώμα. Στον 21^ο αιώνα, λοιπόν, ασθενείς που υποφέρουν από σοβαρές βλάβες του νωτιαίου μυελού θα μπορέσουν να ανακτήσουν τις κινητικές ικανότητες, αφού ο εγκέφαλος τους δεν θα μεταμοσχευθεί σε άλλο σώμα.

Η εφευρετικότητα των επιστημών δεν περιορίζεται απλώς στη μεταμόσχευση εγκεφάλου σε άλλο σώμα, δεν επεκτείνεται ακόμα περισσότερο στη δημιουργία τεχνητών νευρώνων. Ήδη έχουν αρχίσει τα πρώτα πειράματα σε νευρώνες αστακού, όπου ένα ηλεκτρονικό μικροεξάρτημα δείχνει να λειτουργεί και να συνεργάζεται πολύ καλά με τους υπόλοιπους νευρώνες του. Μπορεί να χρειαστούν τουλάχιστον άλλα 25 χρόνια, αλλά τελικά θα κατασκευαστούν μικροσυσκευές που θα υποκαθιστούν κατεστραμμένα κύτταρα που θα φέρνουν εις πέρας τις λειτουργίες που αυτά είχαν. Είναι σίγουρο ότι τέτοιου είδους « βιονικές » εφαρμογές θα βοηθήσουν ασθενείς που πάσχουν από ασθένειες, οι οποίες χαρακτηρίζονται από εκφυλισμό και καταστροφή των νευρικών κύτταρων, όπως η νόσος του Alzheimer.

Υλικές απαντήσεις σε φιλοσοφικά ερωτήματα

Στον κατάλογο αυτών που δεν πραγματοποιήθηκαν στον αιώνα που φεύγει, και άρα θα απασχολήσουν τους επιστήμονες και την νέα

χιλιετία, συμπεριλαμβάνεται η κατανόηση εγκεφαλικών διεργασιών που οδηγούν τελικά σε αυτό που ονομάζουμε συνείδηση.

Τι είδους μηχανισμοί λειτουργούν στον εγκέφαλο και συμβάλλουν στη λήψη αποφάσεων, τι είναι φαντασία και από τι καθορίζεται; Οι επιστήμονες πιστεύουν ότι σε τέτοια ερωτήματα, που μέχρι τώρα ήταν καθαρά φιλοσοφικά, θα καταφέρουν να δώσουν βιολογικές απαντήσεις.

Ίσως στη νέα χιλιετία αυτό που οι αρχαίοι Έλληνες ονόμασαν ψυχή να χάσει τις υπερφυσικές του διαστάσεις και να οριστεί με σαφείς επιστημονικά βιολογικούς όρους.

Η γενετική θεραπεία

Η γενετική θεραπεία, που σήμερα βρίσκεται σε πειραματικό στάδιο με λίγες σχετικά κλινικές εφαρμογές, θα χρησιμοποιηθεί για την αντικατάσταση ελαττωματικών γονιδίων που δεν μπορούν να παράγουν τις αντίστοιχες πρωτεΐνες, όπως, για παράδειγμα, είναι η ινσουλίνη, η αυξητική ορμόνη, η ερυθροποιητίνη και άλλα. Με τον τρόπο αυτό οι ασθενείς που πάσχουν, π.χ., από σακχαρώδη διαβήτη, επειδή έχουν ελαττωματικό το γονίδιο που είναι υπεύθυνο για την παραγωγή ινσουλίνης, δεν θα χρειάζεται πλέον να παίρνουν την πρωτεΐνη σε ενέσιμη μορφή. Επομένως, χιλιάδες άνθρωποι θα απαλλαγούν από τη διαδικασία των καθημερινών ή πολύ συχνών ενέσεων, που είναι εξαιρετικά επίπονη, πολλές φορές ψυχοφθόρα αλλά και σημαντικά δαπανηρή.

Επίσης, είναι βέβαιο ότι τα επόμενα χρόνια οι γονείς θα έχουν τη δυνατότητα να επιλέγουν όχι μόνο το φύλο του παιδιού τους, αλλά και άλλους χαρακτήρες φαινοτυπικούς και μη. Δεν θα πρέπει να μας εκπλήσσει το γεγονός ότι στον 21^ο αιώνα τα παιδιά θα «παραγγέλνονται» κατά κάποιο τρόπο από τους υποψήφιους γονείς έτσι ώστε να

ανταποκρίνονται εκ των προτέρων και στα σίγουρα στις απαιτήσεις που έχει ένας γονιός από το παιδί του!

Τα έξυπνα μόρια διώχνουν τον πόνο

Επίσης η νέα χιλιετία υπόσχεται να μας κάνει να ξεχάσουμε τον πόνο, τουλάχιστον το σωματικό για τον ψυχικό ίσως χρειαστούν άλλα 1000 χρόνια. Οι ειδικοί υποστηρίζουν ότι θα καταφέρουν να σχεδιάσουν «έξυπνα βιολογικά μόρια» που θα καταστρέφουν μόνο εκείνα τα νευρικά κύτταρα που προκαλούν πόνο. Τα αποτελέσματα αυτής της «αντιπονικής» θεραπείας αναμένεται να είναι καλύτερα ακόμη και από αυτά της μορφίνης, και μάλιστα χωρίς παρενέργειες. Η ανακάλυψη αυτή σίγουρα θα προσφέρει ανείπωτη ανακούφιση σε ασθενείς, όπως οι καρκινοπαθείς, που εκτός των υπόλοιπων συμπτωμάτων της αρρώστιας τους υποφέρουν και από χρόνιους πόνους.

Η τεχνολογία είναι το κλειδί

Πολλά, αν όχι όλα, από τα προηγούμενα «θαύματα» δεν θα συνέβαιναν και δεν θα συμβούν στο μέλλον χωρίς την αρωγή της ραγδαίας εξέλιξης της τεχνολογίας και των υπολογιστών στο χώρο της Ιατρικής. Η ρομποτική χειρουργική, η αυτοματοποίηση αναίμακτων επεμβάσεων, τα «βιονικά τσίπ» και οι αποκωδικοποίηση γενετικού υλικού είναι μερικές μόνο από τις εφαρμογές της μιας στην εξέλιξη της άλλης.

Η ζωή μας στα ηλεκτρονικά τους χέρια

Τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει αλματώδης επαναστατικές ανακαλύψεις στην ιατρική επιστήμη, με την εφαρμογή νέων θεραπευτικών και διαγνωστικών τεχνικών και μηχανημάτων υψηλής τεχνολογίας στον τομέα της Χειρουργικής, που επιτρέπουν τη λεπτομερή και εις βάθος διερεύνηση του ανθρώπινου οργανισμού. Ο χειρουργός των μεγάλων τομών και της άμεσης ψηλάφησης των οργάνων αντικαθίσταται σταδιακά από την μικροχειρουργική, με την χρησιμοποίηση μικρών και ευαίσθητων εργαλείων που εισέρχονται στο σώμα από μικρές και σχεδόν αναίμακτες τομές, και την τηλεχειρουργική, με την καθοδήγηση της επέμβασης μέσω μόνιτορ. Οι εταιρίες ιατρικών μηχανημάτων έχουν στρέψει σημαντικό τμήμα της έρευνάς τους στον τομέα κατασκευής χειρουργών-ρομπότ, τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί σε επεμβάσεις όπου απαιτείται ιδιαίτερος και λεπτότατος χειρισμός. Με την μέθοδο αυτή ο χειρουργός έχει τη δυνατότητα, χρησιμοποιώντας ειδικές συσκευές εικονικής πραγματικότητας, να εκτελεί κινήσεις εγχείρησης επί ειδικού ηλεκτρονικού υπολογιστή, οι οποίες διαβιβάζονται στα όργανα του ρομπότ, ακόμα και σε άλλο νοσοκομείο, αντιμετωπίζοντας έτσι δύσκολες περιπτώσεις στις οποίες επιβάλλεται άμεση παρέμβαση εξειδικευμένου επιστήμονα ιδιαίτερα σε απομακρυσμένες περιοχές.

Παράλληλα, πληθαίνουν οι αναφορές και οι μελέτες για τη μελλοντική πλήρη αυτοματοποίηση των επεμβάσεων κατά τις οποίες ένα ρομπότ θα μπορεί να αποθηκεύσει σε βάση δεδομένων όλα τα φυσικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου εγκεφάλου και να πραγματοποιήσει με απόλυτη ακρίβεια όλες τις απαραίτητες κινήσεις, αποφεύγοντας πιθανές βλάβες από το ελάχιστο τρέμουλο, που έχει το ανθρώπινο χέρι, ακόμα και του σταθερότερου χειρουργού.

Γιατρός on line

Οι ιατρικές συμβουλές τον επόμενο αιώνα θα δίνονται κατ' οίκον, υπηρεσία που ήδη γνωρίζει μεγάλη ανάπτυξη στις Η.Π.Α. με πολλές εταιρίες να δραστηριοποιούνται στο χώρο αυτό.

Η άμεση επαφή με τον προσωπικό ιατρό θα χαθεί καθώς θα υπάρχουν ιατρική παρακολούθηση on line και αυτοματοποιημένο σύστημα παράδοσης των απαραίτητων φαρμάκων από εξειδικευμένες εταιρίες. Πιθανό σενάριο είναι η ύπαρξη απλών και εύχρηστων μηχανημάτων στο σπίτι κάθε οικογένειας, ίσως με την μορφή ρολογιού, που θα ελέγχουν την πίεση, τον καρδιακό ρυθμό, και θα προειδοποιούν για έκτακτες καταστάσεις, σημαίνοντας «συναγερμό» και στα αρμ'οδια ιατρικά κέντρα. Στην περίπτωση που απαιτείται μεταφορά σε νοσοκομείο, ειδικά ασθενοφόρα πλήρως εξοπλισμένα θα παραλαμβάνουν τον ασθενή, ενώ θα είναι δυνατή ακόμα και η χειρουργική επέμβαση κατά την διακομιδή. Η αρθρογράφος του περιοδικού «the economist», Alexantra Wyke, περιγράφει στο βιβλίο της 21st Century Miracle Medicine: RoboSurgery, Wonder Cures, and the Quest for Immortality τέτοια σενάρια με την πραγματοποίηση επεμβάσεων ακόμα και στο σπίτι του ασθενούς, μειώνοντας έτσι τόσο την ταλαιπωρία όσο και το άγχος, καθώς το οικείο περιβάλλον θα συμβάλει σε αυτό. Οικιακά scanner ua ανιχνεύουν ασθενείς πολύ νωρίτερα από την εμφάνιση οποιουδήποτε παθολογικού συμπτώματος.

Πρόγονοι αυτών των «διαγνωστικών μηχανημάτων» έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί στην Ιατρική Σχολή της Ουάσιγκτον, [όπου μέσω ενός προγράμματος υπολογιστή είναι δυνατή η πρόβλεψη του καρκίνου του προστάτη με ποσοστό επιτυχίας 87-90%, χωρίς να είναι απαραίτητη η διαδικασία της βιοψίας. Οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται στην ανάλυση πολλών εξετάσεων, όπως αυτές των μαστογραφιών, όπου τα

αποτελέσματα αναπαρίστανται με τρισδιάστατα μοντέλα, επιτρέποντας την καλύτερη και ακριβέστερη εξαγωγή συμπερασμάτων. Τα τρισδιάστατα μοντέλα όλων των ανθρωπίνων οργάνων μπορούν να αποθηκευθούν σε βάση δεδομένων στην μνήμη των μελλοντικών χειρουργών-ρομπότ, που θα εκτελούν ακριβείς και αναίμακτες επεμβάσεις. Η τεχνική των αναίμακτων επεμβάσεων θεωρείται πλέον πραγματοποιήσιμη σε πολλούς τομείς της Χειρουργικής και η γενική εφαρμογή της είναι μια από τις προκλήσεις του μέλλοντος, καθώς αυξάνονται η φροντίδα και η παροχή καλύτερων ιατρικών υπηρεσιών απέναντι στον ασθενή, ενώ μειώνεται το κόστος περίθαλψης.

Το γενετικό υλικό αποκαλύπτεται

Το πρόγραμμα όμως που θα επιφέρει τις μεγαλύτερες αλλαγές στο μέχρι σήμερα τρόπο αντιμετώπισης των ασθενειών είναι η χαρτογράφηση και η αποκωδικοποίηση του ανθρώπινου γονιδιώματος. Στο γενετικό υλικό των ανθρώπων περιέχονται περί 100.000 γονίδια, τα οποία καθορίζουν όλες τις λειτουργίες και την εμφάνιση των οργανισμών. Αυτά τα γονίδια βρίσκονται κρυμμένα στα τρία εκατομμύρια βάσεων του DNA. Με το τέλος του αιώνα έχει προσδιοριστεί το 1/3 των βάσεων. Το πρόγραμμά που ξεκίνησε το 1990, με την συνεργασία ερευνητικών κέντρων και πανεπιστημιακών ιδρυμάτων από διάφορες χώρες, αναμενόταν να διαρκέσει 15 χρόνια, αλλά οι τεχνολογικές εξελίξεις επιτάχυναν τις εργασίες, ώστε να θεωρείται πολύ πιθανή η ολοκλήρωση του το 2003. Οι πληροφορίες που θα έχουν οι επιστήμονες στα χέρια τους, σε συνδυασμό με την πρόοδο της Γενετικής Μηχανικής, θα αποτελέσουν τη βάση για την εφαρμογή μεθόδων προληπτικής ιατρικής και θεραπείας ασθενειών, που μέχρι

σήμερα θεωρούνται ανίατες, όπως ο καρκίνος, η σκλήρυνση κατά πλάκας, και η νόσος του Alzheimer

Η προληπτική ιατρική θα αναπτυχθεί σε μεγάλο βαθμό, ώστε κατάλληλη θεραπεία και φάρμακα θα παρέχονται σε άτομα, στα οποία θα έχει ανιχνευθεί η πιθανότητα εμφάνισης κάποιας ασθένειας.

Ο καθένας θα μπορεί να έχει το προσωπικό του γενετικό χάρτη ή να τον προσδιορίζει με την βοήθεια βιονικών τσιπ, τα οποία αντίστοιχα με τα ηλεκτρονικά τσιπ θα εκτελούν χιλιάδες αντιδράσεις σε ελάχιστο χρόνο.

Στον χρόνο αυτό θα αναγνωρίζονται η σύνθεση των γονιδίων, η συνδυασμένη δράση τους και ο τρόπος συντονισμού τους. Θα εντοπίζονται μεταλλάξεις υπεύθυνες για την εμφάνιση ή την πιθανότητα εμφάνισης ασθενειών, ενώ και οι γνωστές μακρόχρονες μικροβιολογικές εξετάσεις θα αντικατασταθούν από τα βιονικά τσιπ, καθώς και ένα μόνο στέλεχος οποιουδήποτε μικροοργανισμού θα είναι αρκετό, για να προσδιοριστεί το γενετικό του υλικό και επομένως η φύση της πιθανής μόλυνσης. Τα τσιπ αυτά βρίσκονται στο τελευταίο στάδιο ερευνητικού ελέγχου και έχουν βοηθήσει τους γιατρούς να προσδιορίσουν ποιες γυναίκες που πάσχουν από καρκίνο του μαστού μπορούν να ωφεληθούν, παίρνοντας κάποια φάρμακα. Ο γονιδιακός χάρτης θα αποτελέσει ισχυρότατο εργαλείο για την Γενετική Μηχανική με την επέμβαση στα γονίδια, στα αρχικά στάδια ανάπτυξης του εμβρύου, για την επιδιόρθωση αλλαγών που θα προκαλέσουν παθολόγες μεταλλάξεις.

Προβληματισμοί για τις εξελίξεις

Πολλές όμως είναι και οι αντιδράσεις, καθώς υπάρχει η άποψη ότι η Γενετική Μηχανική δεν θα αποτελεί μόνο ιατρικό εργαλείο, αλλά και τρόπο δημιουργίας βιονικών ανθρώπων ενώ οι επεμβάσεις στο γονιδίωμα ζώων και φυτών μπορούν να ανατρέψουν φυσικές ισορροπίες με

απρόβλεπτες συνέπειες. Είναι ήδη γνωστές οι αντιδράσεις για την παραγωγή των μεταλλαγμένων τροφίμων με τη μέθοδο της γενετικής μηχανικής και για τις επιπτώσεις που μπορεί να έχουν στην υγεία. Ο οργανισμός American health information management association εκφράζει την άποψη ότι οι εξελίξεις στην ιατρική πιθανόν να έχουν και αρνητικές συνέπειες.

Οι ασθενείς που αναζητούν πληροφορίες και θεραπείες μέσω του internet μπορεί να κινδυνεύσουν από συμβουλές που δίνουν αναρμόδιοι και ανειδίκευτοι. Σημαντικό ζήτημα αποτελεί το κατά πόσον θα εξακολουθεί να διατηρείται το ιατρικό απόρρητο καθώς είναι πιθανή η διαρροή της γενετικής ταυτότητας ατόμων σε εταιρίες, οι οποίες θα προσλαμβάνουν προσωπικό ή θα συνάπτουν ασφαλιστικά συμβόλαια, βασιζόμενες σε στοιχεία απολύτως προσωπικά.

Η γενετική μηχανική, η βάση της βιοτεχνολογίας θα αποτελέσει την πιο ενδιαφέρουσα επιστημονική περιοχή του 21^{ου} αιώνα, δίνοντας την δυνατότητα να θεραπεύσει και να θρέψει τον άνθρωπο, μπορεί όμως και να τον καταστρέψει. Η κλωνοποίηση του ανθρώπου με στόχο την παραγωγή οργάνων και μοσχευμάτων μπορεί για κάποιους επιστήμονες να είναι αναγκαία και η επίτευξη της να αποτελεί θέμα χρόνου, αλλά η πλειονότητα υποστηρίζει το αντίθετο. Ο μέσος όρος ζωής του ανθρώπου θα αυξηθεί. Τι πρόκειται να γίνει όμως με την ποιότητα ζωής η οποία αποτελεί σημαντικό πρόβλημα των σύγχρονων κοινωνιών;

Από όλα τα παραπάνω που σίγουρα αποτελούν ένα πολύ μικρό ποσοστό αυτών που υπόσχεται η νέα χιλιετία, γίνεται σαφές ότι οι επιτυχίες και οι προκλήσεις της σύγχρονης επιστήμης έχουν ξεπεράσει κάθε όριο. Απ' ότι φαίνεται ο άνθρωπος του 21^{ου} αιώνα πέρασε τις Ηράκλειες στήλες που συμβόλιζαν, σύμφωνα με τον θρύλο, το όριο του γνωστού κόσμου. Προσπερνώντας ο άνθρωπος του 21^{ου} αιώνα το «NE PLUS ULTRA'» (δεν υπάρχει πιο πέρα), που ήταν γραμμένο πάνω στις

Ηράκλειες στήλες, ίσως να είναι σκόπιμο, πρίν προχωρήσει στο άγνωστο, να θεσπίσει τους ηθικούς νόμους και κανόνες πάνω στους οποίους θα βασιστεί, για να διατηρήσει την ταυτότητα του.

Για τα θέματα που αφορούν στην πρόοδο της ιατρικής στον 21^ο αιώνα μιλήσαμε με τον διευθυντή του ερευνητικού κέντρου βιοιατρικών επιστημών «Αλέξανδρος Φλέμινγκ». Κ.. Βολανάκη, επι σειρά ετών καθηγήτη ανοσολογίας στο πανεπιστήμιο της Alabama και με δύο ερευνητές του ίδιου κέντρου : με τον κύριο Γ. Παναγιώτου, πρώην ερευνητή στο National Institute for Medical Research και στο LUDWIG INSTITUTE FOR CANCERN RESEARCH, που μελετά τους μηχανισμούς του κυτταρικού πολλαπλασιασμού και την αλοίωση τους στον καρκίνο καθώς και με τον κύριο Γ.Μόσιαλο, μελετητή μοριακών μηχανισμών καρκινογένεσης από ιούς και τον πρώην επίκουρο καθηγητή στη ιατρική σχολή του πανεπιστημίου Χάρβαρντ.

Μπαίνουμε στον 21^ο αιώνα με πολλές προοπτικές όσον αφορά στον τομέα της υγείας. Η ανοσολογία τον τελευταίο αιώνα έχει προσφέρει πάρα πολλά σε αυτόν τον τομέα και και θα θέλαμε να μας πείτε τι προοπτικές υπάρχουν για τον επόμενο αιώνα.

Β. φυσικά είναι δύσκολο να προφητεύει κανείς για το τι θα γίνει στα επόμενα χρόνια. Οι προοπτικές όμως για την ανάπτυξη νέων θεραπευτικών μεθόδων για νοσήματα που σχετίζονται με το ανοσοποιητικό σύστημα φαίνεται να είναι καλές. Από τη μια έχουμε κατανοήσει σε μοριακό επίπεδο τους παθογενετικούς μηχανισμούς πολλών ασθενειών που σχετίζονται με το ανοσοποιητικό σύστημα και έχουμε την τεχνολογία για να κατανοήσουμε και τις υπόλοιπες. Από την άλλη, έχουμε στην διάθεση μας τεχνικές, οι οποίες αναπτύχθηκαν τα τελευταία 25 χρόνια, στα πλαίσια της επανάστασης που έγινε με την μοριακή βιολογία, που επιτρέπουν την ορθολογιστική ανάπτυξη νέων

φαρμάκων. Ο συνδυασμός αυτός θα μας βοηθήσει στο σχεδιασμό νέων αποτελεσματικών θεραπευτικών μεθόδων για τις παθήσεις του ανοσοποιητικού συστήματος.

Θα μπορούσατε να μας δώσετε κάποια παραδείγματα ασθενειών του ανοσοποιητικού συστήματος που θα μπορούμε να θεραπεύσουμε στα επόμενα χρόνια;

Ένα παράδειγμα είναι οι αυτοάνοσες παθήσεις, π.χ. ο συστηματικός ερυθματώδης λύκος, η ρευματοειδής αρθρίτις κ.τ.λ. Νέες θεραπευτικές μέθοδοι βασισμένες σε λεπτομερή κατανόηση μηχανισμών παθογένειας έχουν ήδη αρχίσει να αναπτύσσονται και προβλέπεται η ανάπτυξη ακόμη πιο αποτελεσματικών. Άλλο παράδειγμα είναι οι κληρονομικές ανεπάρκειες του ανοσοποιητικού συστήματος για τις οποίες γίνονται προσπάθειες σε πολλά κέντρα για γονιδιακή θεραπεία.

Αυτή τη στιγμή υπάρχει μια παγκοσμιοποίηση της γνώσης με την χρήση του διαδικτύου του internet. Ποια θα είναι η προσφορά του διαδικτύου στον επόμενο αιώνα ώστε η πληροφορία να είναι πιο άμεση σε όλους τους επιστήμονες, σε όλο τον κόσμο;

Το διαδίκτυο και γενικά η εκρηκτική ανάπτυξη της πληροφορικής τα τελευταία 25 χρόνια έχουν αλλάξει τελείως τον τρόπο επαφής και συζήτησης και την διάδοση νέων γνώσεων ανάμεσα στους επιστήμονες. Σήμερα το διαδίκτυο μας δίνει την δυνατότητα να έρθουμε σε άμεση επικοινωνία με επιστήμονες που εργάζονται σε θέματα σχετικά με τα δικά μας, σε όλο τον κόσμο, γεγονός που επιταχύνει την μετάδοση πληροφοριών και επομένως ενισχύει και την ικανότητα κάθε εργαστηρίου για την παραγωγή καινούργιας γνώσης. χαρακτηριστικά αυτό γίνεται και σε κλινικό επίπεδο, δηλαδή νοσοκομεία σε όλο τον κόσμο που είναι συνδεδεμένα μέσω του διαδικτύου με εξειδικευμένα

κέντρα, είτε στην Αμερική είτε στην Ευρώπη, μπορούν να βοηθήσουν σε τεχνικές χειρουργικές ή διαγνωστικές π.χ. στο διάβασμα ακτινογραφιών ή άλλων διαγνωστικών μέσων από έμπειρους επιστήμονες στην άλλη άκρη του κόσμου. Επομένως, και στο κλινικό επίπεδο το διαδύκτιο έχει φέρει πραγματικά μια επαναστατική αλλαγή προς το καλύτερο. Φυσικά θα πρέπει να περιμένουμε ότι στο μέλλον η διασύνδεση ανάμεσα σε διαγνωστικές και θεραπευτικές μονάδες όλου του κόσμου θα επεκταθεί και θα παίζει σημαντικότερο ρόλο.

Βιοιατρικές επιστήμες και μέλλον

Ποιο θα είναι το μέλλον της υγείας του ανθρώπου, καθώς όπως ξέρουμε, υπάρχουν αρκετά ερωτηματικά που αφορούν στη θεραπεία του καρκίνου στο aids και σε αρκετές κληρονομικές ασθένειες;

Γ.Π : αυτή τη στιγμή συντελείται μια επανάσταση στη βιοιατρική έρευνα η οποία έχει επικεντρωθεί σε ένα μεγάλο πρόγραμμα με σκοπό την αποκρυπτογράφηση του συνόλου των πληροφοριών που περιέχονται στο DNA του ανθρώπου. Αυτή η επανάσταση γίνεται με την χρήση πολλών σύγχρονων τεχνολογιών, όπως η αυτοματοποιημένη ανίχνευση της αλληλουχίας του DNA, αλλά στηρίζεται και στην μεγάλη ανάπτυξη των ηλεκτρονικών υπολογιστών και της πληροφορικής. Ο συνδυασμός των παραπάνω τεχνολογιών θα επιτρέψει στους ερευνητές και στους γιατρούς να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες που δεν είχαν μέχρι τώρα. Αυτές οι πληροφορίες θα χρησιμοποιηθούν όχι μόνο για την ανάπτυξη της βασικής έρευνας, αλλά κυρίως για την βελτίωση της ανθρώπινης ζωής μέσα από την καλύτερη αντιμετώπιση διαφόρων ασθενειών, και ιδίως των συστηματικών, του καρκίνου και των μολυσματικών ασθενειών.

Η έρευνα στη Ελλάδα

Πώς βλέπετε το μέλλον της έρευνας στην Ελλάδα στον τομέα των βιοιατρικών επιστημών; Θα ακολουθούμε συνέχεια τους ξένους ή θα αρχίσουμε κι εμείς να μπαίνουμε στην πρώτη γραμμή και να παράγουμε πλέον γνώση;

Γ.Μ.: η παγκοσμιοποίηση της βιολογικής και ιατρικής έρευνας με την βοήθεια της βιοπληροφορικής επιτρέπει και στην Ελλάδα να έχει ένα σημαντικό ρόλο σε αυτές τις εξελίξεις. Η ανάπτυξη νέων ερευνητικών κέντρων και η επάνδρωσή τους με Έλληνες επιστήμονες, που επιστρέφουν από το εξωτερικό έχοντας βοηθήσει στην ανάπτυξη αυτών των νέων τεχνολογιών, θα συμβάλλουν στη μεγαλύτερη προβολή της Ελλάδας και σε αυτόν το χώρο. Η ύπαρξη βιοιατρικής έρευνας υψηλής ποιότητας στην Ελλάδα θα έχει πολλαπλές ωφέλιμες επιπτώσεις, όπως η προσέλκυση νέων επενδύσεων στον τομέα της βιοτεχνολογίας, δημιουργία νέων τομέων απασχόλησης και η βελτίωση της μεταπτυχιακής εκπαίδευσης.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ

ΜΕΡΟΣ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Κάθε χρόνο παγκοσμίως πολλοί άνθρωποι πεθαίνουν περιμένοντας σε λίστες για μεταμόσχευση οργάνων, την στιγμή που άνθρωποι κηδεύονται ή καίγονται πλήρεις οργάνων, ενώ θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν σώζοντας ζωές. Αυτό όχι επειδή οι νεκροί αντιτίθενται στη δωρεά, αλλά επειδή το έλλειμμα ενημέρωσης είναι τέτοιο που την στιγμή που προσεγγίζονται οι συγγενείς για να διερευνηθούν οι προθέσεις τους, υπερισχύουν οι «προκαταλήψεις» και οι «ηθικοί περιορισμοί» της **προσφοράς ζωής**. Ενδεικτική του προβλήματος η αναφορά της ACA για το 1997, στην οποία αναφέρεται ότι από 40000 ασθενείς που χρειάστηκαν μεταμόσχευση καρδιάς, μόνο οι 2300 κατάφεραν να εξασφαλίσουν μόσχευμα (5,75%).

www.sciam.com/1999/0499issue/0499mooney.html)

Στην Ελλάδα τα πράγματα σύμφωνα με τον E.O.M (www.eom.gr) βρίσκονται σε οριακό σημείο. Μόλις 1,9 μοσχεύματα ανά εκατομμύριο πληθυσμού, ενώ βρισκόμαστε πρώτοι σε θανατηφόρα στην ΕΕ.

Το πρόβλημα δεν είναι καινούργιο και σίγουρα καθόλου απλό στην λύση του. Διεθνώς έχουν δημιουργηθεί οργανισμοί –UNOS στις ΗΠΑ, EUROTRANSPLANT στην Ευρώπη, EOM στην Ελλάδα- που προσπαθούν να επιλύσουν το τεράστιο πρόβλημα της έλλειψης μοσχευμάτων.

ΣΚΟΠΟΣ:

Στη μελέτη μας προσπαθήσαμε ν' αποκαλύψουμε, πως *Προκατάληψη* και *Άγνοια* ενεργοποιούν τα πολιτιστικά αντανεκλαστικά των ανθρώπων απορρίπτοντας το Λογικώς ορθό.

Διερευνήθηκε ο βαθμός στον οποίο οι ηθικοί περιορισμοί, οι θρησκευολογικές πεποιθήσεις επηρεάζουν την ευθυκρισία των ατόμων πριν την λήψη της απόφασης. Στην προσπάθεια να προσεγγιστούν οι γενικότερες Αποδοχές της δωρεάς οργάνων, προέκυπταν 3 ζητήματα:

- I. Ο ορισμός του θανάτου
- II. Η προμήθεια των οργάνων
- III. Η διαφάνεια στην κατανομή των οργάνων

Τέλος θεωρούμε ότι με την μελέτη αυτή συνεισφέραμε παράλληλα στην πληροφόρηση και ενημέρωση του κόσμου *...για να γίνει η επαύριο της ζωής πάλι ζωή ...*

ΥΛΙΚΟ:

Η έρευνα διενεργήθηκε στο Ηράκλειο με την συνδρομή του Τ.Ε.Ι Ηρακλείου από τον Νοέμβριο ως τον Ιανουάριο 2002. Τρεις ομάδες ατόμων αποτέλεσαν Target's group's στη μελέτη μας. 1^η το Ιατρονοσηλευτικό προσωπικό (100 άτομα) του Πε.Πα.Γ.Ν.Η, 2^η δημόσιοι υπάλληλοι (100 άτομα), και 3^η ιερείς (100 άτομα). Η επιλογή των ατόμων για την κάθε ομάδα έγινε με πίνακες τυχαίων αριθμών.

ΜΕΘΟΔΟΣ:

Η συλλογή των πληροφοριών έγινε με επικεντρωμένη συνέντευξη σε κλειστές ερωτήσεις στους ερωτηθέντες.

Η στατιστική ανάλυση έγινε με πίνακες κατανομής συχνοτήτων, ενώ η συγκριτική μελέτη μεταξύ των ομάδων που διερευνήθηκαν θα γίνει με την δοκιμασία χ^2 .

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ:

- ❖ **Φυλλο:** Άντρας Γυναίκα
- ❖ **Ηλικία:**
- ❖ **Επάγγελμα:**.....
- ❖ **Οικογενειακή κατάσταση:** Άγαμος Έγγαμος

ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ:

- ❖ **Γνωρίζετε τι είναι η Μεταμόσχευση;** Ναι Όχι
- ❖ **Γνωρίζετε ποια ανθρώπινα όργανα είναι δυνατόν να μεταμοσχευτούν;** Ναι Όχι
- ❖ **Κατά την τελευταία απογραφή δηλώσατε διάθεση να γίνετε δωρητής οργάνων;** Ναι Όχι Δεν ενημερώθηκα
- ❖ **Έχετε άλλη ενημέρωση σχετικά με την δωρεά οργάνων-Μεταμόσχευση;** Ναι Όχι
- ❖ **Αν ναι, από πού προέρχεται η ενημέρωσή σας;**
α. Προσωπική εμπειρία β. ΜΜΕ γ. Ενημερωτικά προγράμματα του Υ.Υ
- ❖ **Σε περίπτωση που θελήσετε να γίνετε δωρητής οργάνων, γνωρίζετε που πρέπει να απευθυνθείτε;**
Ναι Όχι

❖ **Αν χρειαζόταν να αποφασίσετε εσείς να δοθούν προς μεταμόσχευση όργανα συγγενικού σας προσώπου, το οποίο κρίνονταν εγκεφαλικά νεκρό, θα ήσασταν θετικός ή αρνητικός ως προς αυτό το ενδεχόμενο;**
Θετικός Αρνητικός

❖ **Η αρνητική σας στάση προσκρούει σε:**
α. Θρησκευτικούς λόγους β. Μεταφυσικές ανησυχίες
γ. Άγνοια δ. Δυσπιστία για τον τρόπο διάθεσης των
μοσχευμάτων

❖ **Θεωρείτε ότι ο εγκεφαλικός θάνατος ταυτίζεται με τον φυσικό θάνατο;** Ναι Όχι

❖ **Θεωρείτε ότι ο Φυσικός Θάνατος σηματοδοτεί το τέλος της ύπαρξης του ανθρώπου;**
Ναι Όχι

❖ **Αν όχι, που στηρίζετε αυτή την πεποίθηση;**
α. Θρησκευτικές πεποιθήσεις
β. Κοινωνικές προκαταλήψεις
γ. Αμβλυνση του φόβου του Θανάτου

❖ **Στην μετά Θάνατο ζωή, θεωρείτε απαραίτητη την ακεραιότητα του σώματος;** Ναι Όχι

❖ **Μαθαίνοντας από τα ΜΜΕ περιπτώσεις ανθρώπων που δωρίζοντας όργανα σώζουν Ζωές, επηρεάζεστε καθόλου από αυτό;**
α. Αρκετά
β. Ελάχιστα
γ. Καθόλου

❖ **Τι από τα παρακάτω θεωρείτε ότι θα αποτελούσε λύση στο τεράστιο πρόβλημα της έλλειψης μοσχευμάτων;**
α. Συνεχή προγράμματα ενημέρωσης των πολιτών από κρατικούς φορείς
β. Ξενομεταμόσχευση (xenografting)
γ. Κλωνοποίηση οργάνων

❖ **Η Ελλάδα αποτελεί την πρώτη χώρα της Ε.Ε σε θανατηφόρα τροχαία ατυχήματα. (Ε.Σ.Υ 2001)**

Πως θα αντιδρούσατε στο ενδεχόμενο να κατοχυρωθεί δια νόμου η μεταμόσχευση οργάνων των θυμάτων που τίθεται κλινικά διάγνωση εγκεφαλικού θανάτου;

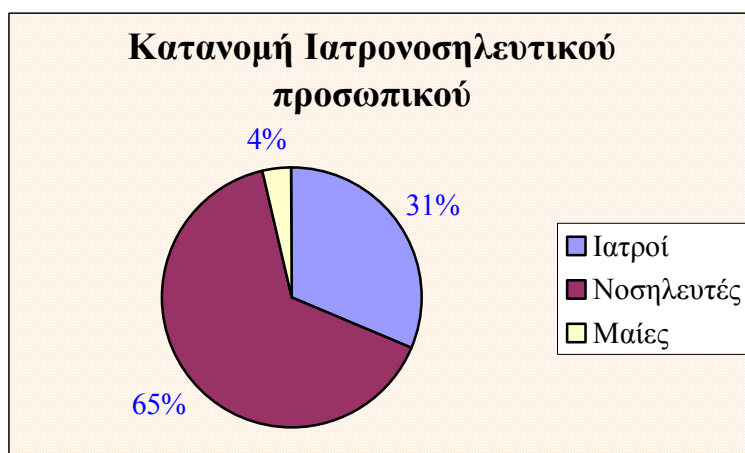
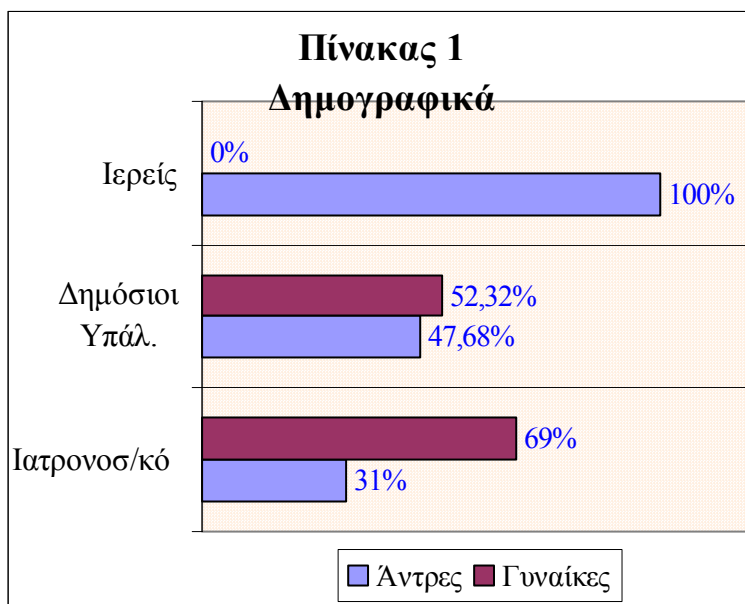
α. Συμφωνώ απόλυτα

γ. Διαφωνώ απόλυτα

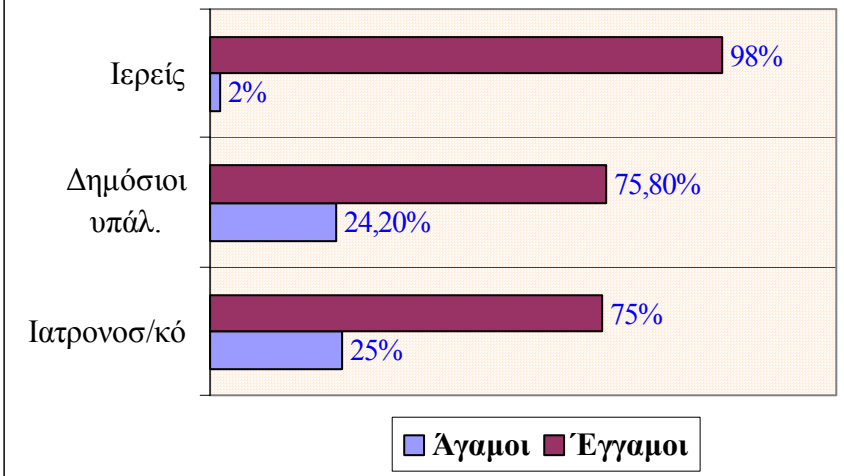
β. Συμφωνώ εν μέρει

δ. Διαφωνώ εν μέρει

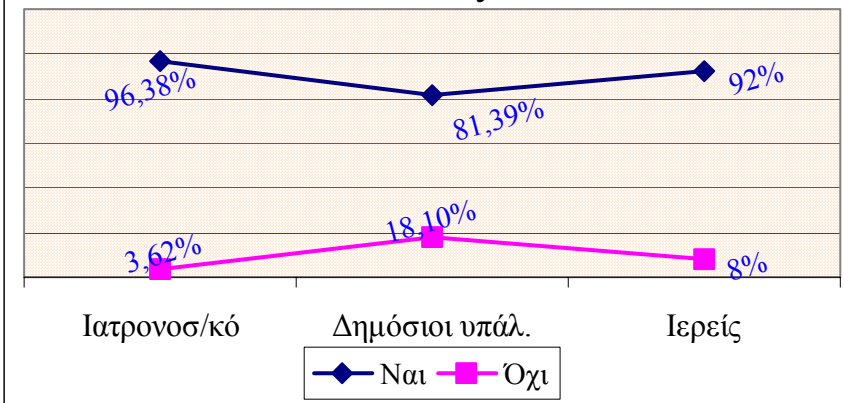
ΠΙΝΑΚΕΣ:



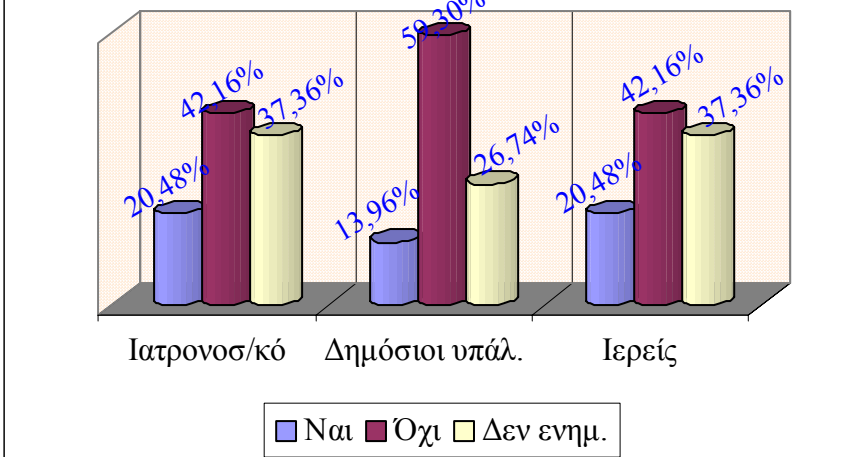
Πίνακας 2
Δημογραφικά Στοιχεία



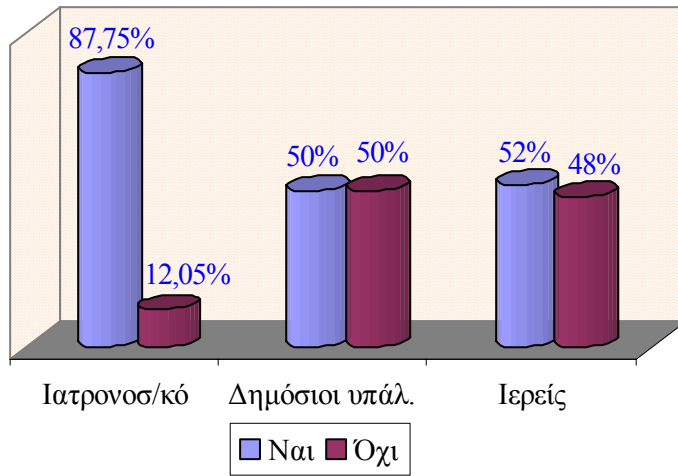
Πίνακας 3



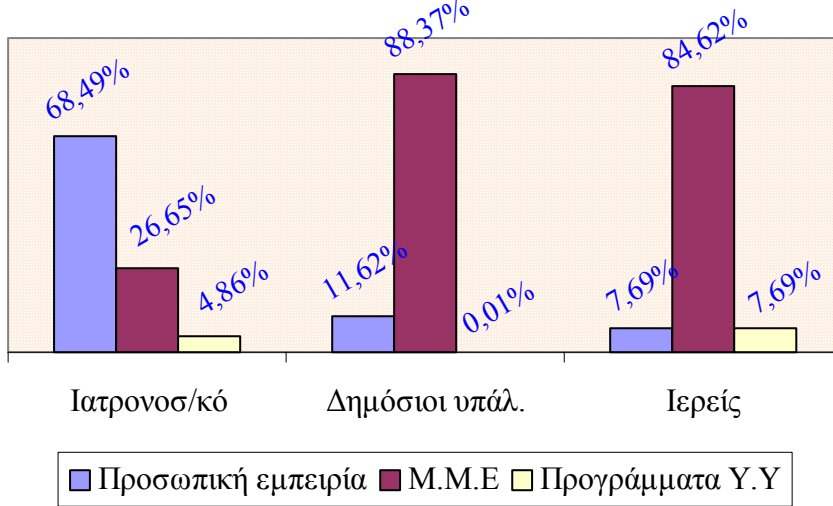
Κατά την τελευταία απογραφή δηλώσατε διάθεση να γίνεται δωρητής οργάνων;



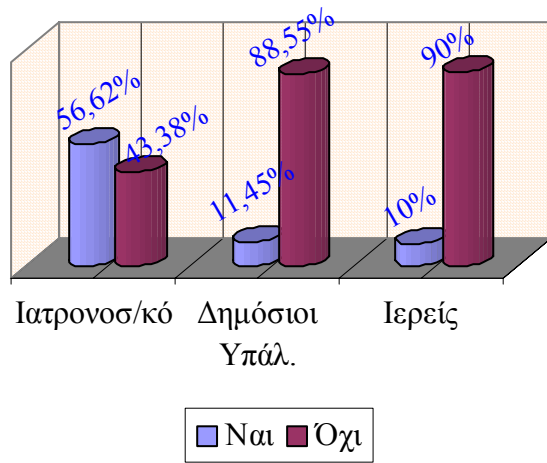
Πίνακας 4



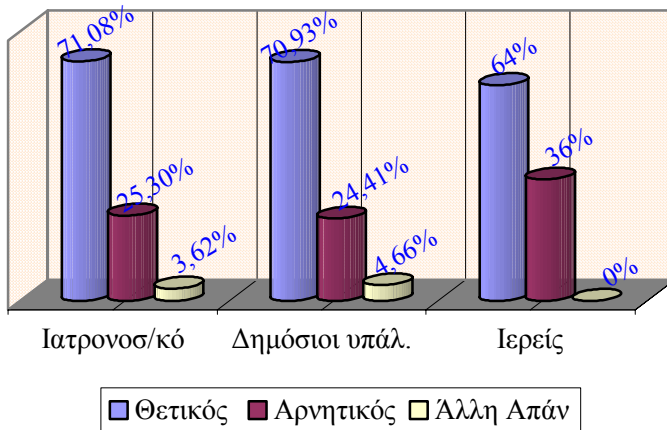
Πίνακας 5



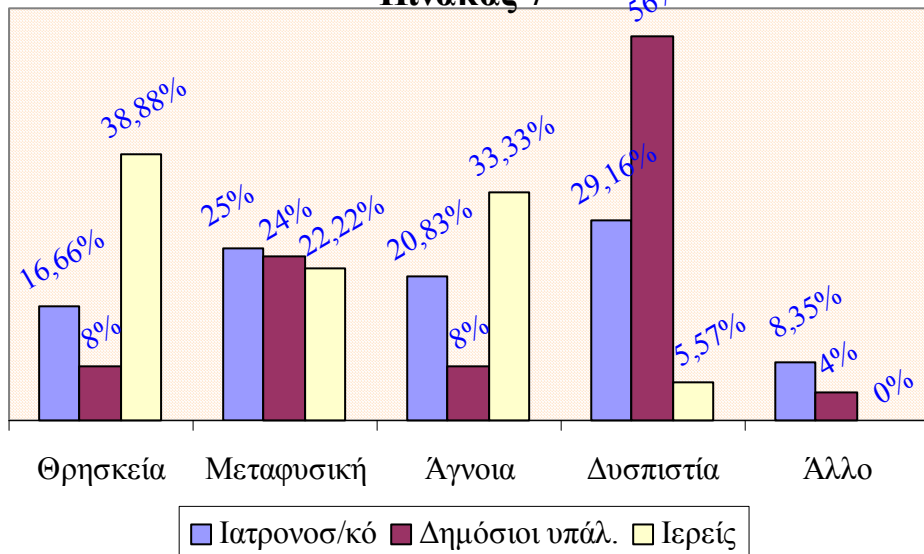
Γνωρίζετε που θα απευθυνθήτε για να γίνετε δωρητής οργάνων;



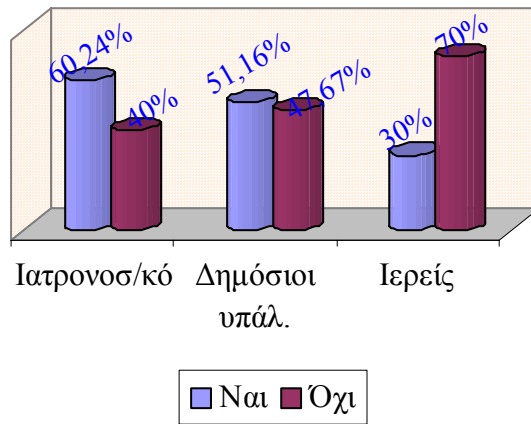
Πίνακας 6



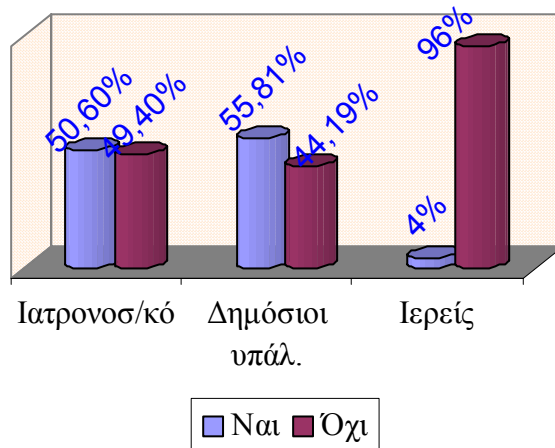
Πίνακας 7



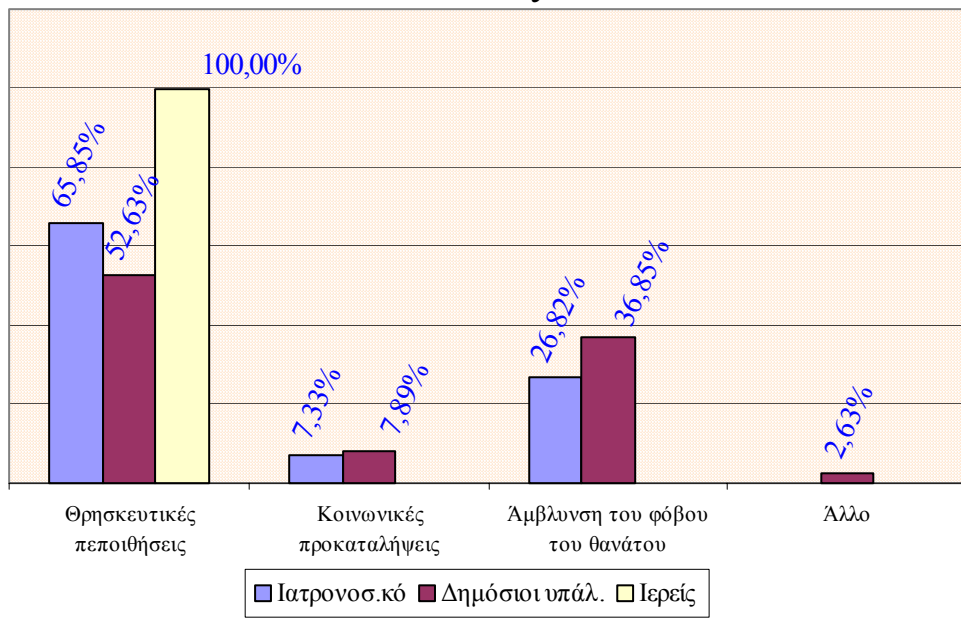
Ο Εγκεφαλικός θάνατος ταυτίζεται με τον φυσικό;



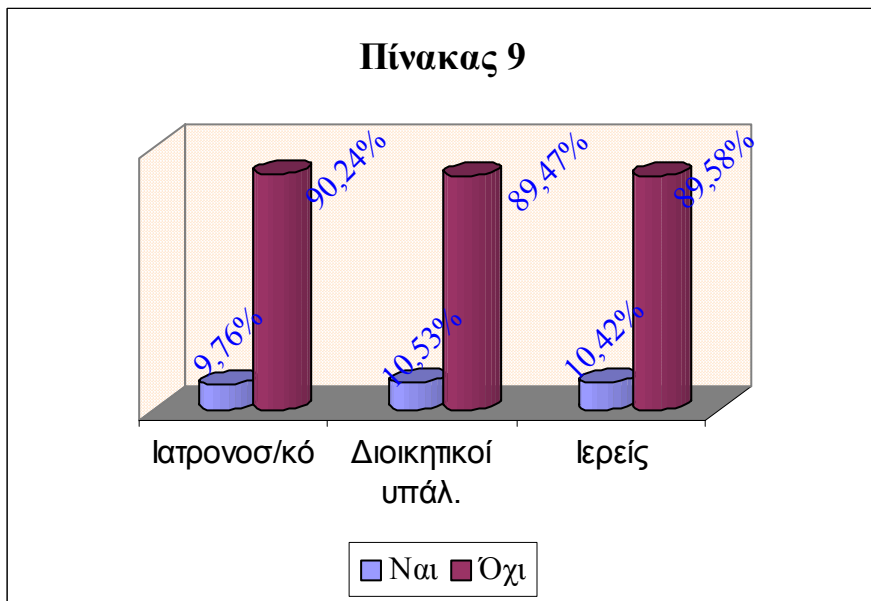
Ο φυσικός θάνατος σηματοδοτεί το τέλος της ύπαρξης του ανθρώπου;



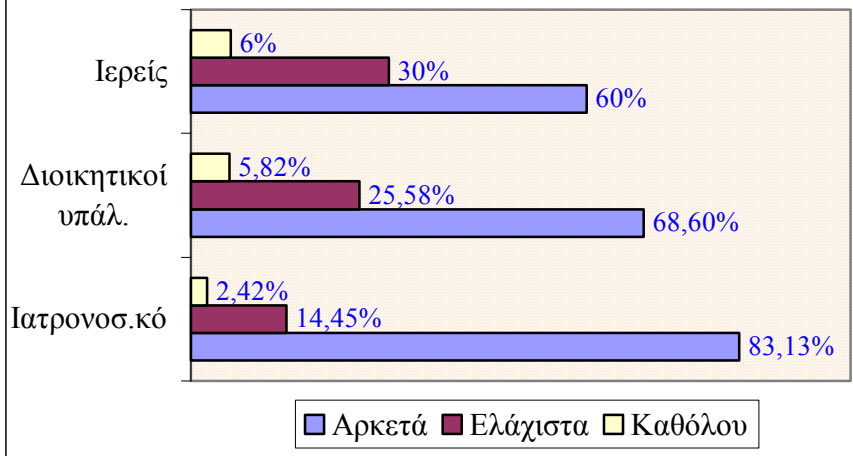
Πίνακας 8



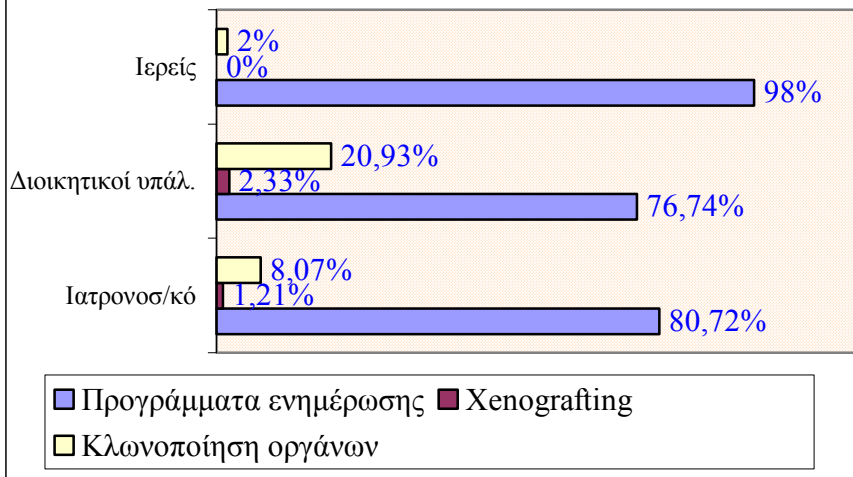
Πίνακας 9



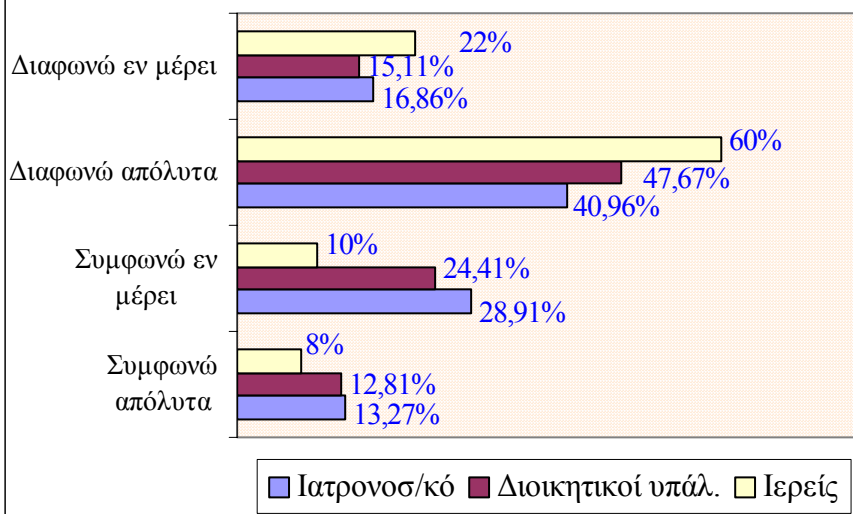
Πίνακας 10



Πιθανή λύση στο Πρόβλημα



Πίνακας 11



ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ:

Από το σύνολο των ερωτηθέντων για τις ομάδες 1 και 2 το 69% και 52,32% αντίστοιχα ήταν γυναίκες. (πιν.1) Η κατανομή του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού ήταν 65% Νοσηλευτές,31% Γιατροί, 4% Μαίες. Η συντριπτική πλειοψηφία είναι έγγαμοι 75%, 75,8%, 98% αντίστοιχα.

Στην πρώτη ερώτηση της συνέντευξης προσπαθήσαμε να διαπιστώσουμε κατά πόσο γνωρίζουν και οι τρεις ομάδες τι είναι η Μεταμόσχευση. Από το αποτέλεσμα φάνηκε η έννοια της Μεταμόσχευσης ήταν απολύτως γνωστή σε όλους. Στην ερώτηση ποια όργανα είναι δυνατόν να μεταμοσχευτούν, εκτός της 1^{ης} ομάδας που εξ' αντικειμένου γνωρίζει, δεν προκύπτει στατιστικά σημαντική διαφορά σε σύγκριση με τις άλλες ομάδες. (πιν.3)

Στην τελευταία απογραφή του 2001, η οποία συμπεριλάμβανε στο πλάνο της ενημέρωση για την δωρεά οργάνων και συλλογή αιτήσεων, το 37,36%, 26,74% και 37,36% αντίστοιχα δηλώνουν ότι δεν ενημερώθηκαν καθόλου από τον απογραφέα για την δωρεά οργάνων. Μεταξύ του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού, που θεωρητικά είναι πιο ευαισθητοποιημένο και γνωρίζει το θέμα της μεταμόσχευσης, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις άλλες δύο ομάδες ως προς τον αριθμό των ατόμων που δήλωσαν δωρητές.

Ενημέρωση ως προς το θέμα της μεταμόσχευσης φαίνεται πως έχει μια σημαντική μερίδα του πληθυσμού που μελετήθηκε, η οποία αγγίζει το 50%,και προέρχεται κυρίως από τα ΜΜΕ στην συντριπτική πλειοψηφία. Η ενημέρωση από προγράμματα και καμπάνιες του Υ.Υ, με βάση τα αποτελέσματα της έρευνας, κρίνεται υπερβολικά ελλιπής. (πιν.4, 5)

Ο βαθμός της άγνοιας πάνω στο θέμα της μεταμόσχευσης φαίνεται και από την ερώτηση που ετέθη, αν γνωρίζουν που πρέπει να

απευθυνθούν σε περίπτωση που θέλουν να γίνουν δωρητές οργάνων. Μόνο το 11,45% και 10% της 2^{ης} και 3^{ης} ομάδας απάντησε θετικά. Το 56,62% των θετικών απαντήσεων του ιατρονοσηλευτικού προσωπικού, που αποτελεί στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τις άλλες ομάδες, διαμορφώθηκε έτσι διότι θεωρήσαμε σωστή την απάντηση που δινόταν από τους περισσότερους πως θα το δήλωναν σε ένα μεγάλο νοσοκομείο (Περιφερειακό, Πανεπιστημιακό κλπ).Κανείς δεν αναφέρθηκε στο site του ΕΟΜ απ' όπου μπορείς να δηλώσεις δωρητής οργάνων.

Στους ερωτούμενους δόθηκε ένα υποθετικό σενάριο να απαντήσουν. *«Έστω ότι χρειαζόταν να αποφασίσουν αυτοί αν θα δοθούν προς μεταμόσχευση, όργανα συγγενικού τους προσώπου, το οποίο κρίνονταν εγκεφαλικά νεκρό, τι θέση θα έπαιρναν;»* Το 71,08%, 70,93% και το 64% των απαντήσεων της 1^{ης}, 2^{ης} και 3^{ης} ομάδας αντίστοιχα ήταν θετικές. Αυτό που τονίστηκε όμως από τους περισσότερους, είναι ότι η θετική τους απάντηση δίνεται κάτω από νορμάλ συνθήκες και με ήρεμη σκέψη και όχι κάτω από την φόρτιση που συνεπάγεται η αντιμετώπιση μιας τέτοιας κατάστασης. Επίσης ήταν φανερό πως με την θετική τους στάση δήλωναν πως έτσι θα ήθελαν να αντιδράσουν σε ένα τέτοιο ενδεχόμενο, χωρίς αυτό να είναι απολύτως σίγουρο όμως. (πίν. 6) Αξίζει να σημειωθούν επίσης απαντήσεις όπως: *«Θα προτιμούσα να μεταβίβαζα την ευθύνη σε άλλο»*, *«δεν θα μου αρκούσε να ήταν εγκεφαλικά νεκρός για να δώσω την συγκατάθεσή μου»* ή *«γνωρίζω την διαδικασία της λήψης οργάνων και δεν θα ήθελα να συμβεί σε δικό μου άτομο»* η οποία δόθηκε από γιατρό.

Στη προσπάθεια να διερευνηθούν οι αρνητικές απαντήσεις που λάβαμε, βλέπουμε πως στο μεγαλύτερο μέρος οφείλεται στην δυσπιστία που υπάρχει όσον αφορά τον τρόπο διάθεσης των μοσχευμάτων και σε θρησκευτικούς λόγους. (πιν.7)

Ένα σημαντικό ζήτημα που προκύπτει κάνοντας αναφορά στη μεταμόσχευση και κατ' επέκταση στη δωρεά οργάνων, είναι αυτό του εγκεφαλικού θανάτου. Από την έρευνά μας προκύπτει πως δεν είναι απολύτως ξεκάθαρο ακόμα και μεταξύ του ιατρονοσηλευτικού κόσμου, ότι ο εγκεφαλικός θάνατος ταυτίζεται με τον φυσικό. Το 39,76%, 47,67% και το 70% της 1^{ης}, 2^{ης} και 3^{ης} ομάδας αντίστοιχα απάντησαν αρνητικά. Οι προκαταλήψεις πάνω στο θέμα του θανάτου καθώς και οι φιλοσοφικές του προεκτάσεις φαίνεται πως έχουν γερές βάσεις στην κοινωνία μας, αφού το 49,50%, 44,19% και το 96% της 1^{ης}, 2^{ης} και 3^{ης} ομάδας θεωρούν πως ο φυσικός θάνατος δεν σηματοδοτεί το τέλος της ύπαρξης του ανθρώπου. Σαφώς η θέση αυτή αποτελεί όπως φαίνεται μέρος της κουλτούρας της κοινωνίας μας και στηρίζεται κατά κύριο λόγο στις θρησκευτικές πεποιθήσεις των ατόμων { 65,85%, 52,63%, 100% } καθώς και σε ένα μεγάλο ποσοστό στην άμβλυνση του φόβου του θανάτου. {26,82%, 36,85%} (πιν 8) Σημαντική παράμετρο όμως αποτελεί το γεγονός ότι στην πλειοψηφία τους οι ερωτηθέντες που αποδέχονται την ύπαρξη ζωής μετά θάνατον, δεν θεωρούν απαραίτητη την ακεραιότητα του σώματος. {65,85%, 52,63%, 89,58%} (πιν. 9)

Η παρουσίαση από τα Μ.Μ.Ε περιπτώσεων ανθρώπων που δωρίζοντας όργανα σώζουν Ζωές συνανθρώπων μας φαίνεται να τους επηρεάζει αρκετά. {83,13%, 68,60% και 64% αντίστοιχα} (πιν. 10)

Ως πιθανή λύση στο τεράστιο κοινωνικό ζήτημα που λέγεται μεταμόσχευση προκρίνουν την συνεχή ενημέρωση μέσω προγραμμάτων από κρατικούς φορείς των πολιτών. {1^η 80,72%, 2^η 76,74% και 3^η 98%} Η περίπτωση της κλωνοποίησης οργάνων που θα χρησιμοποιηθούν για μεταμόσχευση φαίνεται να απορρίπτεται.

Τέλος, το ενδεχόμενο να κατοχυρωθεί νομοθετικά η μεταμόσχευση οργάνων από τα θύματα των τροχαίων ατυχημάτων που κρίνονται εγκεφαλικά νεκρά, συναντά είτε την απόλυτη διαφωνία είτε την σχετική

διαφωνία και των τριών ομάδων. Μια διαφωνία που στηρίζεται σε διάφορα ζητήματα, όπως η διαφάνεια της διάθεσης των μοσχευμάτων, στην παραπληροφόρηση σχετικά με εμπόριο μοσχευμάτων, στη θέση πως η οποιαδήποτε δωρεά πρέπει να είναι ακούσια κλπ.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ:

Συμπερασματικά θα λέγαμε πως η έννοια της Μεταμόσχευσης δεν είναι άγνωστη στο σύνολο του πληθυσμού. Ωστόσο, το ότι η Μεταμόσχευση αποτελεί ένα σημαντικό κοινωνικό ζήτημα για το κράτος φαίνεται από την απόφαση της ίδρυσης του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων που αναλαμβάνει καθοδηγητικό και συντονιστικό ρόλο.

Παρ' όλα αυτά όμως, προκύπτει ένα σημαντικό κενό πληροφόρησης, σε ζητήματα κοινωνικά, θεσμικά και επιστημονικά σχετικά με την Μεταμόσχευση. Το ότι δεν γνωρίζουν σε σημαντικό ποσοστό την ύπαρξη και δράση οργανώσεων όπως η Π.Ε.ΠΡΟ.ΖΩ ή ο ΕΟΜ στους οποίους μπορούν να απευθύνονται σε περίπτωση που θέλουν να γίνουν δωρητές οργάνων, είναι ενδεικτική της έλλειψης αυτής.

Βασικός άξονας πληροφόρησης των πολιτών φαίνεται ν' αποτελούν και εδώ τα Μ.Μ.Ε, τα οποία ωστόσο προβάλλουν το ζήτημα, κάθε φορά που εμφανίζεται μια περίπτωση δωρεάς, με ένα αλτρουιστικό τρόπο και όχι ως συγκροτημένη πολιτική πράξη και αποδοχή απέναντι στο κοινωνικό σύνολο.

Θεωρούμε λοιπόν, πως το βάρος της ενημέρωσης πρέπει άμεσα να το σηκώσει το Υ.Υ με τον Ε.Ο.Μ συνεπικουρούμενο από τις οργανώσεις νεφροπαθών και το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό αφού προηγουμένως περάσει από ειδικές ενημερωτικές επιστημονικές ημερίδες. Οι διαστάσεις της καμπάνιας αυτής πρέπει να φτάσουν και να ξεπεράσουν αυτή της αιμοδοσίας και να είναι συνεχείς.

Επιπλέον θα πρέπει η μεταμόσχευση οργάνων να ενταχθεί άμεσα στο σύστημα υγείας ως θεραπευτική δυνατότητα σε ασθενείς που υποβάλλονται σε υποκατάσταση της λειτουργίας κάποιου ζωτικού οργάνου.

Θα πρέπει να διασφαλιστεί η δημόσια εμπιστοσύνη με την καλύτερη αξιοποίηση των μοσχευμάτων που έχει σχέση με την ιστοσυμβατότητα και την χρήση ευρέως αποδεκτού, λειτουργικού και δίκαιου συστήματος μοριοποίησης σύμφωνα με τα κριτήρια της EUROTRANSPLANT.

Από τις απαντήσεις στο υποθετικό σενάριο που θέσαμε συμπεραίνουμε πως ο κόσμος είναι κατ' αρχήν θετικός στην ιδέα της δωρεάς οργάνων, και αυτό είναι πολύ ενθαρρυντικό. Χρειάζεται όμως να δοθούν με ένα σωστό τρόπο απαντήσεις και να καταρριφθούν οι μύθοι σε ζητήματα όπως ο 'εγκεφαλικός θάνατος', η διαφάνεια κάτω από την οποία διατίθενται τα μοσχεύματα, αν μεσολαβεί αμοιβή στις μεταμοσχεύσεις, αν παραμορφώνεται το σώμα μετά την αφαίρεση των οργάνων κλπ.

Οι προκαταλήψεις πάνω στο θέμα του θανάτου και η πίστη στην μετά θάνατον ζωή, διαμορφώνει αποφασιστικά τις συνειδήσεις του κόσμου. Έτσι λοιπόν κεφαλαιώδους σημασίας ζήτημα είναι η στάση των εκκλησιών απέναντι στις Μεταμοσχεύσεις. Από την προκαταρκτική μας έρευνα διαπιστώνουμε πως το σύνολο των θρησκειών (Ορθόδοξοι, Καθολικοί, Βουδιστές, Βαπτιστές, Μουσουλμάνοι, Ιουδαίοι, κλπ), με εξαίρεση τους Μάρτυρες του Ιεχωβά και το εθιμικό δίκαιο των Τσιγγάνων, ούτε παροτρύνει ούτε αποτρέπει την δωρεά, αφήνοντας στην διακριτική ευχέρεια των πιστών την δωρεά οργάνων, θεωρώντας την ως φιλανθρωπία. Στη χώρα μας η Ορθόδοξη Εκκλησία συνεισφέρει σε μεγάλο βαθμό στην διαμόρφωση της κουλτούρας μας. Χάρη στην πνευματικότητά της και στην αποδοχή του φθαρτού του ανθρωπίνου σώματος, μπορεί να συμβάλει στην ενεργό συμμετοχή της,

παροτρύνοντας τους πολίτες για δωρεά οργάνων, αυξάνοντάς την κατακόρυφα.

Τέλος απόπειρα για νομοθετική ρύθμιση της μεταμόσχευσης οργάνων θεωρούμε πως δεν θα βρει την αποδοχή του κόσμου και μάλλον κακό θα προκαλούσε στην υπόθεση αυτή.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ:

Τελειώνοντας θα θέλαμε και εμείς με την σειρά μας να στείλουμε το μήνυμα πως η **Δωρεά οργάνων** προς τον πάσχοντα συνάνθρωπο αποτελεί δώρο ζωής, ελπίδας, ανθρωπιάς και δείγμα ύψιστης κοινωνικής αλληλεγγύης και πολιτισμού.

Το σύνθημά μας να είναι: Επιβιώνουμε με αυτά που παίρνουμε.....

δίνουμε ζωή με αυτά που χαρίζουμε.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

A

Ανοσοκατασταλτική θεραπεία = Η ανοσοκατασταλτική θεραπεία περιλαμβάνει φάρμακα τα οποία σταματούν το φυσικό μηχανισμό άμυνας του οργανισμού του λήπτη να επιτίθεται εναντίον του μοσχεύματος και με αυτό τον τρόπο προλαμβάνεται ή αντιμετωπίζεται η απόρριψη του μοσχεύματος.

Δ

Δότης = είναι εκείνος που προσφέρει το μόσχευμα.

Πτωματικός δότης = πρόκειται για άτομο με διαγνωσμένο εγκεφαλικό θάνατο, που ήδη νοσηλεύεται σε ΜΕΘ, βρίσκεται υπό μηχανική υποστήριξη της αναπνοής και άμεση παρακολούθηση και υποστήριξη της αιμοδυναμικής και μεταβολικής τους κατάστασης, μέχρις ότου ληφθεί η απόφαση για δωρεά των οργάνων.

Ζώντας συγγενής δότης = είναι μέλος της ίδιας οικογένειας ιστοσυμβατός με το λήπτη, που προσφέρει για μεταμόσχευση το ένα όργανο (π.χ. το ένα νεφρό) ή τμήμα ενός οργάνου (π.χ. την ουρά του παγκρέατος ή τον ένα λοβό του ήπατος ή λοβό πνεύμονος) ή άλλο ιστό (π.χ. μυελό των οστών). Οι ιδανικότεροι συγγενείς δότες είναι οι πανομοιότυποι δίδυμοι.

Ζώντας μη συγγενής δότης = η δωρεά οργάνου ή ιστού από μη συγγενή ζωντανό δότη γίνεται από άτομα που είτε έχουν συναισθηματική σχέση ή συγγένεια εξ αγχιστείας (π.χ. σύζυγοι) ή απλή γνωριμία με τον υποψήφιο λήπτη ή μπορεί να μη τον γνωρίζουν καθόλου, αλλά έχουν δηλώσει στα αρμόδια Εθνικά Κέντρα, ότι επιθυμούν να είναι δωρητές ιστού (π.χ. μυελού των οστών).

Δωρητής οργάνων = είναι εκείνος που, όντας στη ζωή, δηλώνει ότι επιθυμεί να δωρίσει, το/τα όργανά του για μεταμόσχευση, μετά το θάνατό του. Επίσης, μπορεί να δωρίσει κανείς, όντας στη ζωή, μυελό των οστών ή τον ένα νεφρό του ή τμήμα του παγκρέατος ή ένα λοβό του ήπατος (μεταμοσχεύσεις από ζωντανό δότη).

Ε

Εγκεφαλικός θάνατος (brain death) = είναι η κατάσταση της μη αναστρέψιμης βλάβης του εγκεφάλου, με απώλεια όλων των λειτουργιών του εγκεφαλικού στελέχους (brain stem death), που από επιστημονική, ηθική και νομική άποψη είναι αποδεκτή σαν θάνατος του ανθρώπου.

Εγκεφαλικό στέλεχος = είναι το τμήμα του κεντρικού νευρικού συστήματος που συνδέει τα εγκεφαλικά ημισφαίρια με τον νωτιαίο μυελό και στον οποίο εδράζονται, μεταξύ άλλων, τα κέντρα της αναπνοής και της κυκλοφορίας του αίματος.

Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων = Ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων (Ε.Ο.Μ.) είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου με έδρα την Αθήνα το οποίο τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας. Σκοπός του Ε.Ο.Μ. είναι η υποβοήθηση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας για τη χάραξη εθνικής πολιτικής στον τομέα των μεταμοσχεύσεων. Ο Ε.Ο.Μ. μεταξύ άλλων:

- εισηγείται τους όρους, τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία των μεταμοσχεύσεων, καθώς και τον κώδικα δεοντολογίας για τη λειτουργία των Μονάδων Μεταμοσχεύσεων και των Τραπεζών Ιστών προς Μεταμόσχευση

- οργανώνει και συντονίζει σε τοπικό, κρατικό και διακρατικό επίπεδο τη διακίνηση μοσχευμάτων, στα οποία συμπεριλαμβάνεται ο μυελός των οστών

- καταγράφει τους δωρητές ιστών και οργάνων, δυνητικούς δότες και υποψήφιους λήπτες οργάνων

- συνεργάζεται με αντίστοιχους οργανισμούς και μεταμοσχευτικά κέντρα της αλλοδαπής για την προμήθεια και την ανταλλαγή μοσχευμάτων

- μεριμνά για την ψυχοκοινωνική υποστήριξη των ληπτών, των ζώντων δοτών και των συγγενών των δοτών

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

Εθνικό Μητρώο Δωρητών Οργάνων = ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων τηρεί τα μητρώα δωρητών κατά όργανο και ιστό καθώς και μητρώο εκείνων από τους οποίους έχουν ληφθεί όργανα και ιστοί για μεταμόσχευση.

I

Ιστοσυμβατότητα = σύστημα ιστοσυμβατότητας, θεωρούμε εξ ορισμού, πρωτεϊνικές ομάδες εντοπισμένες πάνω στις μεμβράνες των εμπύρηνων κυττάρων των θηλαστικών που καθορίζουν την αντιγονική τους έκφραση. Τα αντιγόνα αυτά (Human Leucocyte Antigen-HLA) κληρονομούνται με τη μορφή απλοτύπου από κάθε γονέα.

Λ

Λήπτης = είναι εκείνος που λαμβάνει το μόσχευμα.

Λίστα αναμονής - Εθνικό Μητρώο υποψηφίων ληπτών = Η προτεραιότητα ληπτών μοσχεύματος (στοιχεία προτεραιότητας μεταξύ των υποψηφίων ληπτών μοσχεύματος) αφορά: α) τη συμβατότητα/ταυτοποίηση : αίματος (ABO, Rh), αντιγόνων (HLA) β) το χαρακτήρα επείγοντος γ) τη βαρύτητα νόσου δ) το χρόνο αναμονής στον κατάλογο υποψηφίων ληπτών ε) την ηλικία στ) τη σωματική διάπλαση.

M

Μεταμόσχευση = σημαίνει εμφύτευση ενός ιστού ή οργάνου, που καλείται μόσχευμα (graft) και που αναλαμβάνει τη λειτουργία του αντίστοιχου ανεπαρκούντος οργάνου. Αυτό γίνεται με ή χωρίς αφαίρεση του νοσούντος οργάνου.

Μη αναστρέψιμη κατάσταση = αναγνωρίζεται όταν :

α) η αιτία του κώματος είναι τεκμηριωμένη και ικανή να δικαιολογήσει την απώλεια των εγκεφαλικών λειτουργιών,

β) η δυνατότητα ανάνηψης οποιασδήποτε εγκεφαλικής λειτουργίας έχει αποκλεισθεί και

γ) η παύση όλων των εγκεφαλικών λειτουργιών παραμένει για το χρονικό διάστημα παρατήρησης ή θεραπευτικής προσπάθειας.

Μόσχευμα= είναι ο ιστός ή το όργανο, το οποίο εμφυτεύεται στο λήπτη.

Μοσχεύματα (είδη) = ανάλογα με τη γενετική σχέση μεταξύ του δότη και του λήπτη, διακρίνονται 3 είδη μοσχευμάτων :

α) Αυτομοσχεύματα : αυτά προέρχονται από το ίδιο άτομο, π.χ. δερματικά μοσχεύματα, οστικά μοσχεύματα

β) Αλλομοσχεύματα : όταν ο δότης και ο λήπτης του μοσχεύματος είναι γενετικά διαφορετικοί αλλά ανήκουν στο ίδιο ζωικό είδος, π.χ. μόσχευμα από άνθρωπο σε άνθρωπο

γ) Ξενομοσχεύματα : όταν ο δότης και ο λήπτης είναι άτομα προερχόμενα από διαφορετικό ζωικό είδος, π.χ. μόσχευμα προερχόμενο από βαβουίνο σε άνθρωπο.

Μυελός των οστών = είναι ρευστός ιστός που βρίσκεται μέσα στα μεγάλα οστά του οργανισμού και που μοιάζει με αίμα. Χάρη σε αυτόν, ο οργανισμός μας μπορεί να παράγει λευκά αιμοσφαίρια (για καταπολέμηση μολύνσεων) ερυθρά αιμοσφαίρια (για μεταφορά οξυγόνου στους ιστούς) και αιμοπετάλια (για να σταματούν οι αιμορραγίες).

Σ

Συντονιστής μεταμόσχευσης = είναι επαγγελματίας υγείας που έχει γνώση των θεμάτων της μεταμόσχευσης και είναι υπεύθυνος για την οργάνωση όλων των διαδικασιών που αφορούν τις επεμβάσεις δότη και λήπτη. Επιμελείται για την ψυχοκοινωνική υποστήριξη των ληπτών και των οικογενειών των δοτών οργάνων, καθώς και για την παροχή σωστής ιατρικής φροντίδας στους δότες και λήπτες οργάνων.

Κανονισμός Λειτουργίας

Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθ. 6 15/01/2001
«Κανονισμός Λειτουργίας του Εθνικού Οργανισμού
Μεταμοσχεύσεων»

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 2737/99 (ΦΕΚ174/Α') «Μεταμοσχεύσεις ανθρωπίνων ιστών και οργάνων και άλλες διατάξεις» και ειδικότερα το άρθρο 19.
2. Τις διατάξεις του άρθρου 29 Α του Ν. 1558/85 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά όργανα» (ΦΕΚ 137/Α'/85) όπως προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154/Α'/92) και αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 παρ. 2α του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38/Α'/97).
3. Την αριθ. ΔΙΑΚ/Φ1/2/11187/12.5.2000 (ΦΕΚ630/Β'/2000) απόφαση ανάθεσης αρμοδιοτήτων στους Υφυπουργούς Εσωτερικών Δημ. Διοίκησης και Αποκέντρωσης.
4. Την αριθ. 1039386/441/Α0006/21.4.2000 (ΦΕΚ 571/Β'/2000) απόφαση ανάθεσης αρμοδιοτήτων στον υφυπουργό Οικονομικών Γ. Δρύ.
5. Η ετήσια δαπάνη που προκαλείται από την έκδοση του Π.Δ. κατά τα οριζόμενα στην παρ. 2α του άρθρο 1 του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38/Α'/97), ανέρχεται στο ποσό των 146.000.000 δρχ. Και θα προβλέπεται για τα επόμενα έτη στον Προϋπολογισμό του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας (Φ.210 ΚΑΕ 2549).
6. Τη με αριθμ. 481/2000 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας με πρόταση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας και των Υφυπουργών Εσωτερικών Δημ. Διοίκησης και Αποκέντρωσης και Οικονομικών, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Νομική Μορφή – Σφραγίδα – Έμβλημα

1. Ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων (Ε.Ο.Μ.) που ιδρύθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 15 του Ν. 2737/99 (ΦΕΚ 174/Α') είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου με έδρα την Αθήνα και τελεί υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.
2. Ο Ε.Ο.Μ. έχει στρογγυλή σφραγίδα στην οποία

αναγράφονται σε επάλληλους κύκλους: ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ – Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας – Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων – ΝΠΙΔ και στη μέση το ΕΘΝΟΣΗΜΟ.

Άρθρο 2

Σκοπός

1. Σκοπός του Ε.Ο.Μ. είναι η υποβοήθηση του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας για τη χάραξη εθνικής πολιτικής στον τομέα των μεταμοσχεύσεων.
2. Για την επίτευξη του σκοπού του ο Ε.Ο.Μ. έχει μεταξύ άλλων και τις ακόλουθες αρμοδιότητες:
 - α) Εισηγείται τους όρους, τις προϋποθέσεις και τη διαδικασία των μεταμοσχεύσεων, καθώς και τη σύνταξη 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 και ο [μυελός των οστών](#).
 - γ) Καταγράφει τους δωρητές ιστών και οργάνων, τους [δυναμικούς δότες](#) και τους υποψήφιους [λήπτες](#) οργάνων.
 - δ) Εισηγείται 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, για την οποία 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, της αύξησης του αριθμού των προοριζόμενων για μεταμόσχευση οργάνων.

Άρθρο 3

Διοικητικό Συμβούλιο

Σύνθεση – Λειτουργία – Αρμοδιότητες

1. Ο Ε.Ο.Μ. διοικείται από εντεκαμελές (11) Διοικητικό Συμβούλιο (ΔΣ) (παρ. 1 άρθρο 19 του Ν. 2737/99), που αποτελείται από :

α. Έναν Καθηγητή Ιατρικής Σχολής με ειδικότητα σε γνωστικό 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 Νοσηλευτικού 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,

κ. 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 (παρ. 2 άρθρο 16 του Ν. 2737/99).

3. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Υγείας και Πρόνοιας και Οικονομικών καθορίζεται η αποζημίωση του Προέδρου και των μελών του Διοικητικού Συμβουλίου (παρ. 4 άρθρο 16 του Ν. 2737/99).

4. Χρέη Γραμματέα του Δ.Σ. ασκεί υπάλληλος που υπηρετεί στον Ε.Ο.Μ., ο οποίος ορίζεται μαζί με τον αναπληρωτή του με απόφαση του Προέδρου του Δ.Σ.

5. Το Δ.Σ. συνεδριάζει ύστερα από πρόσκληση του προέδρου του, τακτικά δύο φορές το μήνα και εκτάκτως εάν το ζητήσει ο πρόεδρος ή η πλειοψηφία των μελών. Στην τελευταία αυτή περίπτωση, ο Πρόεδρος καλεί υποχρεωτικά το Δ.Σ. εντός πέντε ημερών από την υποβολή του σχετικού αιτήματος και καθορίζει την ημέρα, την ώρα και τον τόπο των συνεδριάσεων. Η πρόσκληση, γνωστοποιείται από το γραμματέα στα μέλη του Δ.Σ. τουλάχιστον σαράντα οκτώ (48) ώρες πριν την συνεδρίαση μπορεί δε να γίνει και με τηλεφώνημα, τηλεγράφημα ή άλλο πρόσφορο μέσο, εφόσον το γεγονός τούτο αποδεικνύεται από σχετική σημείωση σε ειδικό βιβλίο, η οποία πρέπει να φέρει χρονολογία και την υπογραφή του προσώπου που έκανε την πρόσκληση. Η πρόσκληση περιλαμβάνει τα θέματα που αναγράφονται στην ημερήσια διάταξη. Κατ' εξαίρεση, μπορούν να συζητηθούν και θέματα που δεν περιλαμβάνονται σ' αυτή, αν είναι παρόντα όλα τα τακτικά μέλη και συμφωνούν για τη συζήτηση θέματος μη περιλαμβανομένου στην ημερήσια διάταξη.

6. Κάθε μέλος του Δ.Σ. έχει μία μόνο ψήφο. Κατ' εξαίρεση μέλος που απουσιάζει ή κωλύεται μπορεί να αντιπροσωπευθεί για τη συγκεκριμένη συνεδρίαση από τον αναπληρωτή του.

7. Το Δ.Σ. βρίσκεται σε απαρτία όταν παρίστανται τουλάχιστον έξι από τα μέλη του, μεταξύ των οποίων απαραίτητα ο Πρόεδρος ή ο αναπληρωτής του. Οι αποφάσεις λαμβάνονται με απόλυτη πλειοψηφία των παρόντων μελών και σε περίπτωση ισοψηφίας υπερिσχύει η άποψη με την οποία τάσσεται η ψήφος του Προέδρου.

8. Χρέη εισηγητή εκτελεί ο Διευθυντής του Ε.Ο.Μ. ο οποίος είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή των αποφάσεων του Δ.Σ.

9. Κατά τις συνεδριάσεις τηρούνται πρακτικά, που υπογράφονται από τον Πρόεδρο, τα μέλη και το Γραμματέα, με μνεία τυχόν μειοψηφιών και της αιτιολογίας αυτών.

10. Το Διοικητικό Συμβούλιο του Ε.Ο.Μ. ασκεί τις αναφερόμενες στην παράγραφο 3 εδάφ. α,β,γ,δ,ε,στ,ζ,η του άρθρου 15 του Ν. 2737/99 (ΦΕΚ 174/Α') αρμοδιότητες, καθώς και τις παρακάτω:

α. Χαράσσει τις κατευθύνσεις για την επιστημονική δραστηριότητα του Ε.Ο.Μ.

β. Εισηγείται στο Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας τα δικαιολογητικά που απαιτούνται για την καταβολή από το Δημόσιο δαπάνης στους οικονομικά αδύνατους και ανασφάλιστους (παρ. 1 άρθρο 3 Ν. 2737/99).

γ. Αποφασίζει για τη συγκρότηση επιστημονικών επιτροπών για την επεξεργασία επιστημονικών θεμάτων σχετικών με τις [μεταμοσχεύσεις](#) (άρθρο 19 Ν. 2737/99).

δ. Αποφασίζει για κάθε θέμα που αφορά τη διοίκηση του Ε.Ο.Μ.

και τη διαχείριση της περιουσίας, των πόρων και των δαπανών του, καθώς και για κάθε θέμα που αναφέρεται στην εκπλήρωση του σκοπού του Οργανισμού.

ε. Εγκρίνει τον προϋπολογισμό του Ε.Ο.Μ. και τις αναγκαίες κατά την εκτέλεση του αναμορφώσεις και τροποποιήσεις και τον υποβάλλει, μαζί με αναλυτικά στοιχεία πρόβλεψης των ιδίων εσόδων και λεπτομερή ανάλυση των δαπανών του, για έγκριση από στους Υπουργούς Οικονομικών και Υγείας και Πρόνοιας. Εγκρίνει επίσης τον ισολογισμό και απολογισμό της οικονομικής χρήσης κάθε έτους.

στ. Εγκρίνει τα αποτελέσματα των πάσης φύσεως διαγωνισμών και αποφασίζει για την κατακύρωση και υπογραφή των συμβάσεων.

ζ. Αποφασίζει για την κατανομή των πόρων που προέρχονται από τα έσοδά του στα πλαίσια του εγκεκριμένου προϋπολογισμού.

η. Κινεί τις νόμιμες διαδικασίες πρόσληψης (άρθρο 18 του Ν. 2737/99) του προσωπικού του Ε.Ο.Μ. και εγκρίνει τις σχετικές συμβάσεις.

θ. Εγκρίνει τις μετακινήσεις του προέδρου και των μελών του Δ.Σ. καθώς και τις μετακινήσεις του προσωπικού του Ε.Ο.Μ. εντός και εκτός της χώρας. Για τις αποζημιώσεις των μετακινήσεων εφαρμόζονται οι διατάξεις που ισχύουν για τις μετακινήσεις των δημοσίων υπαλλήλων.

ι. Συγκροτεί τριμελή επιτροπή, από γιατρούς μέλη του Δ.Σ. η οποία γνωμοδοτεί σε θέματα μεταβάσεων ασθενών στο εξωτερικό προς μεταμόσχευση εφόσον αποδεικνύεται η αδυναμία αντιμετώπισης του συγκεκριμένου περιστατικού στη χώρα.

κ. Μπορεί να μεταβιβάζει, με απόφασή του, την άσκηση μέρους των αρμοδιοτήτων του στον Πρόεδρο, στον αναπληρωτή του ή σε άλλα μέλη του Δ.Σ. ή στο Διευθυντή του Ε.Ο.Μ.

λ. Ασκή την κατά τις οικείες διατάξεις πειθαρχική δικαιοδοσία.

Άρθρο 4

Αρμοδιότητες Προέδρου του Δ.Σ.

Ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων Προϊσταται του Ε.Ο.Μ., ελέγχει και συντονίζει το έργο του, έχει δε τις εξής αρμοδιότητες:

1. Εκπροσωπεί τον οργανισμό δικαστικά και εξώδικα ενώπιον κάθε Δικαστηρίου ή Διοικητικής Αρχής.
2. Προτείνει προς το ΔΣ τη λήψη μέτρων για την εκπλήρωση

των σκοπών του.

3. Συγκαλεί σε συνεδρίαση (τακτική ή έκτακτη) το Δ.Σ., συντάσσει την ημερήσια διάταξη και διευθύνει τις συνεδριάσεις του.

4. Τοποθετεί το προσωπικό των Υπηρεσιών του Ε.Ο.Μ., μετά από απόφαση του Δ.Σ..

5. Εγκρίνει τις πάσης φύσεως δαπάνες του Ε.Ο.Μ., μετά από απόφαση του Δ.Σ..

6. Υπογράφει, μετά από εξουσιοδότηση του Δ.Σ. τα χρηματικά εντάλματα, τακτικά ή προπληρωμής, ανεξαρτήτως ποσού καθώς και τις αποφάσεις περί εκδόσεως αυτών, τις διακηρύξεις των πάσης φύσεως διαγωνισμών, τις σχετικές συμβάσεις, τις εργασιακές συμβάσεις του προσωπικού του Ε.Ο.Μ., τους τίτλους είσπραξης χρημάτων, καθώς και κάθε άλλο έγγραφο που αφορά την εκτέλεση του προϋπολογισμού του Ε.Ο.Μ..

7. Λαμβάνει γνώση όλης της εισερχόμενης αλληλογραφίας.

8. Ορίζει επιτροπές για την επεξεργασία επιστημονικών θεμάτων σχετικών με τις μεταμοσχεύσεις μετά από απόφαση του Δ.Σ.

9. Εκπροσωπεί τον Ε.Ο.Μ. σε συμβούλια και επιτροπές σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.

10. Οργανώνει και στελεχώνει το γραφείο του με το απαιτούμενο προσωπικό για την εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία του.

11. Ο Πρόεδρος, με απόφασή του, μπορεί να εκχωρήσει αρμοδιότητές του στον αναπληρωτή του ή σε μέλος του Δ.Σ. ή στο Διευθυντή του Ε.Ο.Μ..

Άρθρο 5

Διάρθρωση - Οργάνωση Υπηρεσιών του Ε.Ο.Μ.

Οι υπηρεσίες του Ε.Ο.Μ. αποτελούν μια Διεύθυνση που συγκροτείται από τις ακόλουθες οργανικές μονάδες:

Τμήμα Α' : Παρακολούθησης και Συντονισμού της Μεταμοσχευτικής Διαδικασίας.

Τμήμα Β' : Διοικητικού - Οικονομικού.

Τμήμα Γ' : Ιστών προς Μεταμόσχευση, Ιστοσυμβατότητας και Τραπεζών Ιστών προς Μεταμόσχευση.

Άρθρο 6

Αρμοδιότητες της Διεύθυνσης του Ε.Ο.Μ.

Αρμοδιότητες της Διεύθυνσης είναι:

Η παροχή της αναγκαίας Διοικητικής και Επιστημονικής υποστήριξης για την απρόσκοπτη και αποδοτική λειτουργία του Ε.Ο.Μ., ο προγραμματισμός, η εξασφάλιση, και η διαχείριση των οικονομικών και υλικών μέσων του Ε.Ο.Μ. Ο Χειρισμός όλων των θεμάτων υπηρεσιακής και μισθολογικής κατάστασης του προσωπικού, η τήρηση γενικού πρωτοκόλλου και αρχείου, ως και η διακίνηση της αλληλογραφίας.

1. Το Τμήμα Α΄ Παρακολούθησης και Συντονισμού της Μεταμοσχευτικής Διαδικασίας έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- α) Την ανεύρεση, εξασφάλιση και αξιοποίηση των προσφερομένων οργάνων
- β) το συντονισμό και έλεγχο της διαδικασίας ανεύρεσης πτωματικών δοτών οργάνων με τελικό στόχο την προώθηση των μεταμοσχεύσεων
- γ) την επιμέλεια για την εξασφάλιση της απαιτούμενης ιατρικής φροντίδας προς το δότη μέχρι την αφαίρεση των προσφερομένων οργάνων
- δ) την επιμέλεια για την άμεση και σωστή οργάνωση της μεταφοράς των μοσχευμάτων σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο, σε συνεργασία με άλλους φορείς
- ε) την παρακολούθηση της όλης διαδικασίας της μεταμόσχευσης και του συστήματος διάθεσης των μοσχευμάτων με σκοπό τη διασφάλιση αυτού
- στ) την τήρηση των προβλεπομένων από τα άρθρα 7 & 8 του Ν. 2737/1999 Μητρώων.

2. Το Τμήμα Β΄ Διοικητικού - Οικονομικού έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- α) Την ευθύνη της γραμματειακής στήριξης του Ε.Ο.Μ.
- β) είναι υπεύθυνο για την τήρηση πρωτοκόλλου, την διακίνηση της αλληλογραφίας και του αρχείου του Ε.Ο.Μ.
- γ) είναι υπεύθυνο για το διοικητικό έλεγχο των αδειών ασθενείας και των άλλων κατηγοριών αδειών όλου του προσωπικού
- δ) έχει την ευθύνη για το χειρισμό όλων των θεμάτων

υπηρεσιακής κατάστασης του προσωπικού

ε) καταρτίζει τον ετήσιο προϋπολογισμό - ισολογισμό - απολογισμό βάσει των εκάστοτε αποφάσεων του Υπουργείου Οικονομικών.

στ) Είναι υπεύθυνο για:

Α. όλες τις δραστηριότητες της γενικής αναλυτικής λογιστικής.

Β. την τήρηση της φορολογικής νομοθεσίας.

Γ. την προετοιμασία της μισθοδοσίας του προσωπικού.

Δ. την διαχείριση υλικού της υπηρεσίας, την φύλαξη και την καθαριότητα του καταστήματος του Οργανισμού.

Ε. για τον προγραμματισμό και την εκτέλεση των πάσης φύσεως προμηθειών καθώς επίσης και για τον προγραμματισμό των πληρωμών του Ε.Ο.Μ. στους προμηθευτές.

ΣΤ. εκδίδει μηνιαία αναφορά για την ταμειακή ρευστότητα του Ε.Ο.Μ. Και τον προγραμματισμό πληρωμών του επόμενου μήνα.

Ζ. Είναι αρμόδιο για της πληρωμές και τις εισπράξεις.

Η. Εκδίδει τις επιταγές

Θ. Διαχειρίζεται τις πιστώσεις, έχει τις επαφές με τις τράπεζες, δημόσιους οργανισμούς και προμηθευτές.

**Το Τμήμα Γ' Ιστών προς Μεταμόσχευση,
Ιστοσυμβατότητας και Τραπεζών Ιστών προς
Μεταμόσχευση έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:**

Ελέγχει τα μεταμοσχευτικά κέντρα ιστών, τα εργαστήρια που υποστηρίζουν μεταμοσχευτικά κέντρα καθώς και τις τραπεζών ιστών προς μεταμόσχευση. Τηρεί τα μητρώα εθελοντών δοτών [μυελού των οστών](#), τα μητρώα που αφορούν όλες τις μεταμοσχεύσεις ιστών και τα στοιχεία που υποχρεωτικά υποβάλλουν σε αυτό τα εργαστήρια ιστοσυμβατότητας, σχετικά με τις πράξεις στις οποίες προβαίνουν και οι οποίες αφορούν εν γένει τις μεταμοσχεύσεις ιστών ή οργάνων

Άρθρο 7

Προϊστάμενοι – Προσωπικό των Υπηρεσιών του Ε.Ο.Μ.

Προσόντα διορισμού

Οι θέσεις προσωπικού του Ε.Ο.Μ., οι οποίες έχουν συσταθεί με τις διατάξεις του άρθρου 18 του Ν. 2737/99 κατανέμονται κατά κατηγορία κλάδο και ειδικότητα ως εξής:

1. οκτώ (8) θέσεις ειδικού επιστημονικού προσωπικού με σύμβαση εργασίας ιδιωτικού δικαίου διάρκειας πέντε (5) ετών που μπορεί να ανανεώνεται. Το επιστημονικό αυτό προσωπικό κατανέμεται σε ειδικότητες ως εξής:

α. δύο (2) ιατροί με επιστημονική εξειδίκευση στον τομέα των μεταμοσχεύσεων.

β. ένας (1) υπάλληλος του κλάδου ΠΕ δημοσιογραφίας και ΜΜΕ με ειδίκευση στα μέσα μαζικής Ενημέρωσης.

γ. ένας (1) υπάλληλος του κλάδου ΠΕ Ψυχολόγων με εξειδίκευση στον τομέα της υγείας.

δ. τρεις (3) νοσηλευτές με επιστημονική εξειδίκευση στον τομέα των μεταμοσχεύσεων.

ε. ένας υπάλληλος με επιστημονική εξειδίκευση στην Στατιστική.

2. Δεκαπέντε (15) θέσεις λοιπού προσωπικού με σύμβαση αορίστου χρόνου από τις οποίες:

α. ένας (1) ιατρός, ειδικότητας συναφούς με το αντικείμενο των μεταμοσχεύσεων, κάτοχος διδακτορικού τίτλου με πενταετή τουλάχιστον εμπειρία στον τομέα των μεταμοσχεύσεων.

β. ένας (1) υπάλληλος κατηγορίας ΠΕ κλάδου Διοικητικού με πενταετή τουλάχιστον προϋπηρεσία στο Δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα και γνώσεις μιας τουλάχιστον ξένης γλώσσας.

γ. ένας (1) υπάλληλος κατηγορίας ΠΕ κλάδου Οικονομικού ή ΤΕ Λογιστικής με πενταετή τουλάχιστον προϋπηρεσία στο Δημόσιο ή Ιδιωτικό Τομέα και γνώσεις μιας τουλάχιστον ξένης γλώσσας.

δ. οκτώ (8) υπάλληλοι κατηγορίας ΠΕ ή ΤΕ των ειδικοτήτων ιατρών, νοσηλευτών, επισκεπτών υγείας, κοινωνικών λειτουργών ως συντονιστές μεταμοσχεύσεων.

ε. δύο (2) υπάλληλοι κατηγορίας ΔΕ κλάδου Διοικητικού – Λογιστικού.

στ. ένας (1) υπάλληλος κατηγορίας ΥΕ κλάδου επιμελητών.

ζ. ένας (1) υπάλληλος κατηγορίας ΥΕ κλάδου καθαριστριών.

Καθήκοντα προϊσταμένου της Δ/νσης και των Τμημάτων των Υπηρεσιών του Ε.Ο.Μ. ασκεί υπάλληλος της κατηγορίας ΠΕ

Ιατρών ή ΠΕ Διοικητικού ή ΠΕ Οικονομικού με πενταετή προϋπηρεσία σε Δημόσιο ή Ιδιωτικό τομέα, γνώστης τουλάχιστον μιας ξένης γλώσσας, μεταπτυχιακές σπουδές ενός τουλάχιστον έτους ο οποίος διορίζεται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας, μετά από πρόταση του Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ..

Το προσωπικό του Ε.Ο.Μ. προσλαμβάνεται όπως ορίζει το άρθρο 18 του Ν. 2737/99.

Προσόντα πρόσληψης του παραπάνω προσωπικού ορίζονται για μεν το προσωπικό της παρ. 1, τα προβλεπόμενα από τις διατάξεις του άρθρου 25 του Ν. 1943/91 για το προσωπικό της παρ. 2 τα προβλεπόμενα κατά περίπτωση ειδικότητας από τις διατάξεις του Π.Δ. 194/88 όπως ισχύει σήμερα.

Άρθρο 8

Πόροι του Ε.Ο.Μ.

Πόροι του Ε.Ο.Μ. (άρθρο 17 του Ν. 2737/99) είναι :

1. Πάγια ετήσια επιχορήγηση από τον τακτικό προϋπολογισμό του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.
2. Δωρεές, κληρονομίες, κληροδοσίες και κάθε είδος χορηγίες από τρίτους, ύστερα από απόφαση του Δ.Σ. και έγκριση αυτής από τον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας.

Η διαχείριση των πόρων του Ε.Ο.Μ. ελέγχεται απολογιστικά, κατασταλτικά από το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας.

Άρθρο 9

Οικονομικό έτος

Το οικονομικό έτος αρχίζει την 1η Ιανουαρίου και λήγει την 31η Δεκεμβρίου κάθε ημερολογιακού έτους. Ως οικονομικό έτος νοείται η χρονική περίοδος μέσα στην οποία πραγματοποιούνται πράξεις που αφορούν τη διαχείριση χρήματος, υλικού και άλλων περιουσιακών στοιχείων του Ε.Ο.Μ..

Ειδικά, το πρώτο οικονομικό έτος αρχίζει από τη δημοσίευση του παρόντος στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του ίδιου έτους.

Άρθρο 10

Προϋπολογισμός

1. Ο προϋπολογισμός περιέχει τα προβλεπόμενα έσοδα από τους τακτικούς και έκτακτους πόρους του Ε.Ο.Μ. καθώς και τις προβλεπόμενες δαπάνες του έτους στο οποίο αναφέρεται μαζί

με την αιτιολόγησή τους. Ο προϋπολογισμός εγκρίνεται από το Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ..

2. Τυχόν πλεόνασμα του Ε.Ο.Μ. μεταφέρεται στο επόμενο έτος.
3. Στον προϋπολογισμό το σύνολο των εσόδων είναι διαθέσιμο για την κάλυψη του συνόλου των εξόδων.
4. Ο Διευθυντής του Ε.Ο.Μ. υποβάλλει στο Δ.Σ. ανά τρίμηνο έκθεση και πρόταση για το επόμενο τρίμηνο σχετική με το ρυθμό εκτέλεσης του προϋπολογισμού και για τις τυχόν μεταφορές προβλεπομένων ποσών από άρθρο σε άρθρο ή από κεφάλαιο σε κεφάλαιο επί του συνόλου του προϋπολογισμού.
5. Ο Διευθυντής του Ε.Ο.Μ. προετοιμάζει και εισηγείται στο Δ.Σ. σχέδιο προϋπολογισμού, το οποίο καταρτίζεται μέχρι την 1η Σεπτεμβρίου σύμφωνα με τις προβλέψεις και τα στοιχεία, όλων των Υπηρεσιών του Ε.Ο.Μ.. Το σχέδιο προϋπολογισμού περιέχει τα έσοδα και τις δαπάνες ταξινομημένα ανά είδος αναλυμένα σε τίτλους, κεφάλαια και άρθρα.

Άρθρο 11

Έσοδα – Έξοδα – Έλεγχος Διαχείρισης

1. Έσοδα του προϋπολογισμού είναι:
 - α. Τα έσοδα που προβλέπονται κατά τη διάρκεια του οικονομικού έτους στο οποίο αναφέρεται ο προϋπολογισμός.
 - β. Τα έσοδα που δεν εισπράχθηκαν από προηγούμενα οικονομικά έτη ή που προκαταβάλλονται συνολικά για τα επόμενα έτη.
2. Όλα τα έσοδα του Ε.Ο.Μ. εισπράττονται με απ' ευθείας κατάθεση του σχετικού ποσού σε πίστωση λογαριασμού που τηρεί ο Ε.Ο.Μ. σε Τράπεζα που ορίζεται με απόφαση του Δ.Σ. και εγκρίνεται από τον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας.
3. Έξοδα του προϋπολογισμού είναι οι δαπάνες που προβλέπονται κατά τη διάρκεια του οικονομικού έτους στο οποίο αναφέρεται ο προϋπολογισμός.
4. Για την πληρωμή των εξόδων του Ε.Ο.Μ. απαιτείται η έκδοση εντολής πληρωμής, η οποία συντάσσεται από το Τμήμα Διοικητικού – Οικονομικού και υπογράφεται από το Διευθυντή του Ε.Ο.Μ..
5. Οι δαπάνες για τις πάσης φύσεως προμήθειες του Ε.Ο.Μ. καταβάλλονται από τον υπεύθυνο του Λογιστηρίου ύστερα από εντολή του Προέδρου ή εξουσιοδοτημένου από αυτόν οργάνου και στα πλαίσια του εγκεκριμένου προϋπολογισμού του.

6. Οι υποχρεώσεις του Ε.Ο.Μ. εξοφλούνται με τραπεζικές επιταγές σε διαταγή του δικαιούχου ή τοις μετρητοίς.

7. Κάθε χρόνο γίνεται έλεγχος οικονομικής διαχείρισης του Ε.Ο.Μ. από δύο ορκωτούς ελεγκτές μετά από αίτηση του Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ.. Η έκθεση του πορίσματος του ελέγχου κοινοποιείται στον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας και στο Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ.. Ο Ε.Ο.Μ. υποχρεούται να έχει στη διάθεση των ελεγκτικών οργάνων όλα τα απαραίτητα παραστατικά και να παρέχει κάθε αναγκαία για την διενέργεια του σχετικού ελέγχου πληροφορία επεξήγηση και συνδρομή. Οι δαπάνες ελέγχου βαρύνουν τον Ε.Ο.Μ.

8. Η διαχείριση των πόρων του Ε.Ο.Μ. ελέγχεται απολογιστικά, κατασταλτικά από το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας. Ο Υπουργός Υγείας και Πρόνοιας. Ο υπουργός Υγείας και Πρόνοιας δύναται οποτεδήποτε να διατάξει έκτακτο έλεγχο οικονομικής διαχείρισης του Οργανισμού.

Άρθρο 12

Οικονομικός απολογισμός – Ισολογισμός

1. Το Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ. εγκρίνει εντός του 1ου τριμήνου κάθε έτους τον ισολογισμό με τα αποτελέσματα χρήσης και τον απολογισμό της 31ης Δεκεμβρίου του προηγούμενου έτους.
2. Ο ισολογισμός και απολογισμός του Ε.Ο.Μ. γνωστοποιούνται από το Δ.Σ. στον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας, το αργότερο μέχρι τέλους Φεβρουαρίου κάθε έτους.
3. Ο απολογισμός εσόδων και εξόδων του Ε.Ο.Μ. απεικονίζει τα αποτελέσματα από την εκτέλεση του προϋπολογισμού του αντίστοιχου έτους. Ειδικότερα απεικονίζει:
 - α. Τα προϋπολογισθέντα έσοδα και έξοδα.
 - β. Τα πραγματοποιηθέντα έσοδα και έξοδα.
4. Οι λογαριασμοί του Ε.Ο.Μ. κατατάσσονται σε ομάδες και υποομάδες ανάλογα με την εκάστοτε οικονομική δραστηριότητα του Ε.Ο.Μ..

Άρθρο 13

Υπηρεσιακή κατάσταση προσωπικού – Πειθαρχική Δικαιοδοσία – Πειθαρχικά Παραπτώματα – Πειθαρχικές ποινές

Α. ΥΠΗΡΕΣΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

1. Το βασικό ωράριο εργασίας του προσωπικού του Ε.Ο.Μ. είναι το προβλεπόμενο από τις ισχύουσες διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας. Για την κάλυψη υπηρεσιακών αναγκών

στον Ε.Ο.Μ. δύναται να εφαρμόζεται το σύστημα υπερωριακής απασχόλησης σύμφωνα με την ισχύουσα εργατική νομοθεσία.

2. Οι άδειες του προσωπικού διακρίνονται σε:

α. κανονικές

β. ασθενείας

γ. άνευ αποδοχών

δ. ειδικές, μετά ή άνευ αποδοχών (κύησης, λοχείας, γονική, γάμου, εκπαιδευτική κλπ.)

3. Η κανονική άδεια χορηγείται μετά από εκτίμηση των υπηρεσιακών αναγκών του Ε.Ο.Μ. και η διάρκεια της καθορίζεται βάση της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας. Είναι δε δυνατόν να ανακληθεί για λόγους υπηρεσιακής ανάγκης ή να διακοπεί κατόπιν αιτήσεως του ενδιαφερομένου και μετά από την εκτίμηση των προβαλλομένων λόγων διακοπής. Το προσωπικό οφείλει αμέσως μετά την λήξη της άδειας να επανέλθει στη θέση του.

4. Το προσωπικό που για λόγους ασθενείας αδυνατεί να εκτελεί την υπηρεσία του, δικαιούται να λάβει άδεια ασθενείας που καλύπτεται από τον ασφαλιστικό φορέα. Η διάρκεια της άδειας ασθενείας καθώς και οι προϋποθέσεις χορήγησής της καθορίζονται βάση της εκάστοτε ισχύουσας νομοθεσίας.

5. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις είναι δυνατόν να χορηγείται στο προσωπικό, κατόπιν γραπτής αιτήσεως του μετά από εκτίμηση των υπηρεσιακών αναγκών του Ε.Ο.Μ. με απόφαση του Προέδρου του Δ.Σ. κατά περίπτωση, άδεια άνευ αποδοχών της οποίας η διάρκεια δεν υπερβαίνει τις τριάντα (30) μέρες ετησίως.

6. Η χορήγηση ειδικών αδειών μετά ή άνευ αποδοχών υπόκειται στους όρους και τις προϋποθέσεις, οι οποίες καθορίζονται από την εκάστοτε ισχύουσα νομοθεσία.

7. Κάθε χρόνο για όλο το προσωπικό συντάσσονται εκθέσεις αξιολόγησης, από τον οικείο Προϊστάμενο.

B. ΠΕΙΘΑΡΧΙΚΗ ΔΙΚΑΙΟΔΟΣΙΑ

α) Πειθαρχικώς προϊστάμενοι είναι ο Πρόεδρος του Δ.Σ. του Οργανισμού, Ο Διευθυντής και οι προϊστάμενοι των τμημάτων.

β) Πειθαρχική δικαιοδοσία ασκούν οι πειθαρχικώς προϊστάμενοι και το Δ.Σ. του Οργανισμού.

γ) Η δίωξη του πειθαρχικού παραπτώματος αποτελεί υποχρέωση των αρμοδίων οργάνων και η απόφαση για την επιβολή πειθαρχικών ποινών ανήκει στα αρμόδια πειθαρχικά

όργανα.

Γ. ΠΕΙΘΑΡΧΙΚΑ ΠΑΡΑΠΤΩΜΑΤΑ:

Κάθε παράβαση με πράξη ή παράλειψη υπηρεσιακού καθήκοντος, η οποία είναι δυνατόν να καταλογισθεί, θεωρείται πειθαρχικό παράπτωμα. Το υπηρεσιακό καθήκον προσδιορίζεται από τις υποχρεώσεις, οι οποίες απορρέουν από τον κανονισμό του Οργανισμού, τις συμβάσεις πρόσληψης του προσωπικού και τις οδηγίες και εντολές του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας και της Διοίκησης του Οργανισμού. Πειθαρχικά παραπτώματα είναι ιδίως:

- Η αυθαίρετη και αδικαιολόγητη απουσία
- Η κατ' επανάληψη μη τήρηση του κανονικού ωραρίου.
- Η απασχόληση κατά τη διάρκεια της εργασίας με ξένα προς τις δραστηριότητες του Οργανισμού έργα.
- Η παράλειψη άσκησης υπηρεσιακού ελέγχου.
- Η αδικαιολόγητη μειωμένη απόδοση και η κατ' επανάληψη πλημμελής εκτέλεση των υπηρεσιακών καθηκόντων εφόσον προκύπτει από τις εκθέσεις αξιολόγησης τουλάχιστον των δύο (2) τελευταίων ετών.
- Η άρνηση εκτέλεσης των υπηρεσιακών εντολών και οδηγιών ή η αδικαιολόγητη παρέκκλιση από τις εντολές και οδηγίες αυτές.
- Η χρησιμοποίηση για προσωπικό όφελος των υπηρεσιακών πληροφοριών και στοιχείων.
- Η αποδοχή από εργαζόμενο οποιασδήποτε υλικής εύνοιας, προερχόμενης από πρόσωπα, τις υποθέσεις των οποίων διαχειρίζεται ή πρόκειται να διαχειρισθεί υπό οιαδήποτε ιδιότητα.
- Η κατάχρηση εξουσίας, η απρεπής συμπεριφορά, η αποσιώπηση και η μη εξέταση των υποβαλλομένων παραπόνων.
- Η συστηματική και αποδεδειγμένη αδιαφορία για την διαφύλαξη των συμφερόντων και της περιουσίας του Οργανισμού, όπως και η αδικαιολόγητη φθορά και εγκατάλειψη των περιουσιακών στοιχείων.
- Η χρήση των περιουσιακών στοιχείων του Οργανισμού για λόγους άσχετους με τις δραστηριότητές του.
- Η αδικαιολόγητη άρνηση, σε περίπτωση ασθένειας, υποβολής σε εξέταση από τα αρμόδια όργανα της υγειονομικής

υπηρεσίας του Οργανισμού ή του ασφαλιστικού φορέα.

- Η χρησιμοποίηση του προσωπικού του Οργανισμού για προσωπικές υποθέσεις.
- Η χωρίς την έγκριση της Διοίκησης απασχόλησης ή η εργασία επ' αμοιβής, ή άσκηση επιχειρησιακής δραστηριότητας για ίδιο λογαριασμό και η συμμετοχή σε Διοικητικά Συμβούλια Ανωνύμων Εταιρειών και Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων.
- Η καταδίκη για κακούργημα ή για κάποιο από τα πλημμελήματα κλοπής, υπεξαίρεσης, απάτης, πλαστογραφίας, εκβίασης και παραβίαση του νόμου περί ναρκωτικών.
- Η πάσης φύσεως κατάχρηση, απάτη, απιστία περί την διαχείριση, ως και η οιαδήποτε δωροληψία από εργολάβους, προμηθευτές, πελάτες και ασθενείς.

Δ. ΠΕΙΘΑΡΧΙΚΕΣ ΠΟΙΝΕΣ ΠΟΥ ΕΠΙΒΑΛΛΟΝΤΑΙ ΣΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΠΑΡΑΠΤΩΜΑΤΑ ΕΙΝΑΙ:

α) Επίπληξη, η οποία δύναται να επιβληθεί από όλους τους πειθαρχικώς προϊσταμένους.

β) Πρόστιμο, το οποίο είναι δυνατόν να επιβληθεί από όλους τους πειθαρχικώς προϊσταμένους. Το ύψος του προστίμου του δυναμένου να επιβληθεί από καθένα πειθαρχικώς προϊστάμενο εξαρτάται από την ιεραρχική βαθμίδα στην οποία ανήκει και συγκεκριμένα:

- Προϊστάμενος υπηρεσίας: έως το ένα έκτο (1/6) των μηνιαίων αποδοχών.
- Διευθυντής: έως το ένα τρίτο (1/3) των μηνιαίων αποδοχών.
- Πρόεδρος του Δ.Σ.: έως το ήμισυ (1/2) των μηνιαίων αποδοχών.
- Δ.Σ. του Οργανισμού: έως το σύνολο των μηνιαίων αποδοχών.

γ) Οριστική απόλυση: Η ποινή αυτή επιβάλλεται, με καταγγελία της σύμβασης εργασίας, εφ' όσον το παράπτωμα συνιστά σπουδαίο λόγο σύμφωνα με το άρθρο 672 του Αστικού Κώδικα.

δ) Η υποτροπή θεωρείται ως ιδιαίτερος επιβαρυντική περίπτωση κατά την επιβολή της ποινής.

Ε. Οι αποφάσεις των πειθαρχικώς προϊσταμένων υπόκεινται σε ένσταση ενώπιον του Δ.Σ. του Οργανισμού. Ένσταση κατά πειθαρχικής απόφασεως είναι δυνατόν να ασκηθεί είτε από τον καταδικασθέντα και εντός δέκα (10) ημερών από της κοινοποιήσεως της απόφασης σ' αυτόν, είτε υπέρ της διοίκησης από ανώτερο πειθαρχικώς προϊστάμενο. Ο πειθαρχικώς

διωκόμενος, πριν από την επιβολή ποινής, έχει δικαίωμα ακροάσεως σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 20 του Συντάγματος.

Άρθρο 14

Σύσταση Επιτροπών

1. Το Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ. έχει την ευθύνη της συγκρότησης επιτροπής Δεοντολογίας. Η Επιτροπή αυτή είναι επταμελής και αποτελείται από:

- α. Έναν ιατρό μέλος του Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ.
- β. Τον καθηγητή ή αναπληρωτή καθηγητή Νομικού Τμήματος Α.Ε.Ι. που είναι μέλος του Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ.
- γ. Τον εκπρόσωπο στο Δ.Σ. των ληπτών ή υποψηφίων ληπτών μוסχεύματος.
- δ. Τον εκπρόσωπο στο Δ.Σ. της Εκκλησίας της Ελλάδος
- ε. Έναν εκπρόσωπο της Αρχής «ο Συνήγορος του Πολίτη» με αντικείμενο στην ποιότητα της παροχής υπηρεσιών στον πολίτη.
- στ. Τον εκπρόσωπο στο Δ.Σ. του Εθνικού συνδέσμου διπλωματούχων νοσηλευτριών-νοσηλευτών Ελλάδος.
- ζ. Έναν ιατρό με γνωστικό αντικείμενο σχετικό με τη μεταμόσχευση, προτεινόμενο από το Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ.

Με την απόφαση συγκρότησης της Επιτροπής ορίζονται ο Πρόεδρος και Αντιπρόεδρος αυτής.

2. Το Δ.Σ. του Ε.Ο.Μ. έχει την ευθύνη της συγκρότησης επιτροπών, οι οποίες θα εξυπηρετούν τις ανάγκες της επιστήμης και της προώθησης του σκοπού του Ε.Ο.Μ. Τέτοιες Επιτροπές είναι ιδίως:

- α. Η Επιτροπή Προώθησης της ιδέας της δωρεάς Οργάνων.
- β. Η Επιτροπή Αξιολόγησης της μεταμοσχευτικής Διαδικασίας κατ' όργανο και ιστό.

Άρθρο 15

Ανάπτυξη παραρτημάτων

Ο Ε.Ο.Μ. δύναται να αναπτύσσει παραρτήματα σε μεγάλα αστικά κέντρα όπου εδρεύουν περιφερειακά νοσηλευτικά ιδρύματα με σκοπό να εκπληρώνονται οι σκοποί αυτούς στις περιοχές αρμοδιότητας των παραρτημάτων του.

Άρθρο 16

Έναρξη ισχύος

Η ισχύς του παρόντος Π.Δ. αρχίζει από τη δημοσίευσή του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Στον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας, ανατίθεται η δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος Διατάγματος.

Αθήνα, 9 Ιανουαρίου 2001

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΠΟΥΛΟΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΥΦΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ

Λ. ΤΖΑΝΗΣ

ΥΦΥΠ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Γ. ΔΡΥΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.

1. Λαγγουράνης Αντώνης « ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ – ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΙΣ: ΜΥΘΟΙ ΚΑΙ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ »
2. Veatch Robert « Transplantation Ethics » Georgetown University's Kennedy Institute of Ethics. Georgetown University press, 1998.

3. Center For Ethics & Professionalism « Talking about organ procurement when one of your patients dies » article by the American College of Physicians – American Society of Internal Medicine. February 2000.
4. Gallagher Cristine « Does my religion approve of organ donation;» Medical School Curriculum University Michigan June 2001 (TransWeb. Org)
5. Kahn Jeffrey « Would You Give a Stranger Your Kindey; The Ethics of Unknown Kidney Donors ». Center for Bioethics. University of Minnesota. CNN Web Sites (HEALTH) December 2001.
6. UNOS Ethics Committee: « Ethics of Organ Donation from Condemned Prisoners. » Unos.org /Resource /bioethics 25/11/2001.
7. Γ. Ζάββος, Α. Κωστάκης «Οργάνωση Τμήματος Λήψεων Οργάνων Μονάδων Μεταμοσχεύσεων » Ελληνική Χειρουργική Εταιρεία. Μετεκπαιδευτικά Σεμινάρια.. Αθήνα 1998.
8. Θ. Συράκος « Οργάνωση Μεταμοσχεύσεων – Μεταμοσχευτικός Συντονισμός » Ελληνική Χειρουργική Εταιρεία. Μετεκπαιδευτικά Σεμινάρια. Αθήνα 1998
9. Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων. Στατιστική Μεταμοσχεύσεων 1985-2001 www.eom.gr.
10. XVIII Διεθνές Συνέδριο Εταιρείας Μεταμοσχεύσεων Ρώμη « Ομιλία της Αυτού Αγιότητας Πάπα Ιωάννη Παύλου ΙΙ ». Ρώμη 29/8/2000
11. Wilkinson R « Organ Donation : The debate » Nursing Standard. 14,28,41-42 March 2000
12. Dr Kaba Evridiki R.N « The life after heart transplantation for American recipients » ICU NURS WEB J. (ISSN 1108 – 7366) Issue 8/2000

13. Papadimitriou J., Fotopoulos A., Papadimitriou L., Experience from organization and management of a new liver transplantation program. In. G. Willards et al. Liver transplantation in children. Wolfrang Pabst. – Verlag, Berlin, p. 75-80 1993

14. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ. Π. Μπαλας

