

Open Schools Journal for Open Science

Τόμ. 5, Αρ. 1 (2022)

Open Schools Journal for Open Science - Special Issue - Πρότυπο ΓΕΛ Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης



Η “βιομηχανία” της δωρεάς οργάνων

Konstantinos_Marios Nikolopoulos

doi: [10.12681/osj.30366](https://doi.org/10.12681/osj.30366)

Copyright © 2022, Konstantinos_Marios Nikolopoulos



Άδεια χρήσης [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Βιβλιογραφική αναφορά:

Nikolopoulos, K. (2022). Η “βιομηχανία” της δωρεάς οργάνων. *Open Schools Journal for Open Science*, 5(1). <https://doi.org/10.12681/osj.30366>

Η “βιομηχανία” της δωρεάς οργάνων

Κ.Μ., Νικολόπουλος, Όμιλος Σύνδεσης Εκπαίδευσης και Εργασίας, Πρότυπο Γενικό Λύκειο Ευαγγελικής Σχολής Σμύρνης

Περίληψη

Η δωρεά οργάνων και οι μεταμοσχεύσεις είναι ένα ζήτημα διαχείρισης πολιτικών και ηθικών ζητημάτων που συνδέονται με την επιστήμη. Η δωρεά οργάνων στην Ελλάδα βρίσκεται τα τελευταία χρόνια σε κρίση. Στην Ε.Ε κατέχει μία από τις τελευταίες θέσεις στις δωρεές οργάνων και ιστών. Άνθρωποι περιμένουν χρόνια για μια μεταμόσχευση και πολλοί πεθαίνουν στην αναμονή. Υπάρχει τεράστια έλλειψη προσωπικού ενώ δεν υπάρχουν κατάλληλες μονάδες για την μεταμόσχευση ορισμένων οργάνων με αποτέλεσμα οι Έλληνες να πρέπει να φεύγουν στο εξωτερικό. Στην παρούσα εργασία παρουσιάζονται διαφορετικές οπτικές του ζητήματος με στόχο να βρεθούν λύσεις, πάνω στις οποίες θα μπορούσε να στηριχτεί ένα σύστημα, το οποίο σε βάθος χρόνων θα μπορέσει να μειώσει και ίσως να εξαλείψει το πρόβλημα.

Λέξεις Κλειδιά : δωρεά οργάνων, μεταμοσχεύσεις.

Εισαγωγή: Σύντομη ιστορία της μεταμόσχευσης οργάνων

Κατά τον 18ο με 19ο αιώνα ξεκίνησαν πειράματα μοσχευμάτων να γίνονταν σε ζώα, ενώ στον 20ο έγιναν προσπάθειες για μεταφορά ιστών στους ανθρώπους. Ιδιαίτερα κατά τον 1ο παγκόσμιο πόλεμο, η ανάγκη για μεταμόσχευση δέρματος κλιμακώθηκε. Η πρώτη μεταμόσχευση οργάνων από άνθρωπο σε άνθρωπο πραγματοποιήθηκε το 1936 στην Ουκρανία. Μια γυναίκα έλαβε νεφρό από έναν νεκρό δότη, αλλά το νεφρό δεν λειτούργησε και η γυναίκα πέθανε. Η πρώτη επιτυχημένη μεταμόσχευση νεφρού έγινε το 1954 στη Βοστώνη της Μασαχουσέτης μεταξύ πανομοιότυπων. Ο παραλήπτης έζησε για άλλα 8 χρόνια και ο δωρητής έζησε άλλα 56 χρόνια [1].

Το 1959 η μερκαπτοπουρίνη, η οποία χρησιμοποιείται στη θεραπεία της λευχαιμίας, αποδείχθηκε από τους Schwarz και Damechek ότι βοηθάει στην πρόληψη σχηματισμού αντισώματος σε κουνέλια, που προκαλούνται από ξένες πρωτεΐνες. Στην συνέχεια μελέτες στο Ηνωμένο Βασίλειο σχετικά με τα εμβολιασμένα νεφρά ζώων που έλαβαν μερκαπτοπουρίνη,

προκάλεσαν μέτρια επέκταση της επιβίωσης μοσχεύματος και οδήγησαν σε πρακτική κλινική θεραπευτική αγωγή [2].

Γενικοί όροι

Για αρχή θα πρέπει να προσδιοριστούν κάποιοι όροι στους οποίους θα γίνεται αναφορά και παρακάτω.

1. Λίστα αναμονής: Η λίστα στην οποία μπαίνουν άτομα τα οποία περιμένουν για μια μεταμόσχευση και ενημερώνονται όταν θα έρθει η σειρά τους και βρεθεί συμβατό όργανο. Ωστόσο για να μπει κανείς σε αυτήν την λίστα θα πρέπει να πληρεί κάποιες προϋποθέσεις, όπως ηλικία, η σοβαρότητα της κατάστασης του (να μην είναι ούτε λίγο ούτε πάρα πολύ άρρωστος) και να μπορέσει να επιβιώσει μετά την εγχείρηση. Με λίγα λόγια τα άτομα τα οποία έχουν κάποιο όργανο που υπολειτουργεί είναι πολύ λιγότερα από εκείνα που βρίσκονται στην λίστα. Τα κριτήρια που θέτει ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων (EOM)¹ για την κατανομή των οργάνων είναι: ομάδα αίματος, αντιγόνα, ιστοσυμβατότητα, μέγεθος σώματος, κρισιμότητα ασθένειας, διάρκεια αναμονής και απόσταση.

2. Εγκεφαλικά νεκρό άτομο: Στο άτομο παύει να κυκλοφορεί το αίμα στον εγκέφαλο με αποτέλεσμα να παύει να λειτουργεί. Έχει διαφορά από το κώμα, αφού στο κώμα κυκλοφορεί αίμα και μπορεί να θεραπευτεί η κατάσταση [1], [2].

3. Συντονιστές Μεταμοσχεύσεων: Στόχος τους είναι η τήρηση, προώθηση και εφαρμογή του Εθνικού Μεταμοσχευτικού Προγράμματος. Ο ρόλος τους είναι αρκετά ποικίλος αφού φροντίζουν για τον συντονισμό και την κατανομή των μοσχευμάτων αλλά διοργανώνουν, ασχολούνται και συμμετέχουν στην ανάπτυξη προγραμμάτων για την διάδοση της ιδέας της δωρεάς οργάνων (EOM).

Παγκόσμια χαρτογράφηση του φαινομένου

Στοιχεία από το Παγκόσμιο Παρατηρητήριο Δωρεάς και Μεταμοσχεύσεων το 2018 αποκάλυψαν περίπου 140.964 μεταμοσχεύσεις οργάνων παγκοσμίως. Ωστόσο οι μεγάλες λίστες αναμονής αποτελούν προκλητικές διαδικασίες με την έλλειψη οργάνων να είναι μια από τις μεγαλύτερες απειλές στη μεταμόσχευση οργάνων. Χαρακτηριστικά το 74,63% των υποψηφίων να

¹ <https://www.eom.gr/>

αποτυγχάνουν να λάβουν μόσχευμα στις ΗΠΑ το 2015 και το 19,89% στο Ηνωμένο Βασίλειο το 2018 [3].

Σήμερα περίπου 6,5 εκατομμύρια άτομα είναι εγγεγραμμένοι ως δότες δηλαδή θα δωρίσουν τα όργανά τους μετά τον θάνατό τους. Όμως μόνο 1 με 2 στους 100 θανάτους που συμβαίνουν σε νοσοκομεία επιτρέπουν για την εξαγωγή οργάνων [1], [2].

Χαρτογράφηση του φαινομένου στην Ελλάδα

Η κατάσταση στην Ελλάδα δεν είναι καλή. Το 2012 το ποσοστό μεταμοσχεύσεων οργάνων ήταν μόνο 7 ανά 1 εκατομμύριο του πληθυσμού. Τόσο το νομικό πλαίσιο όσο και η έλλειψη εμπιστοσύνης από την πλευρά των ασθενών και του κοινού έχουν οδηγήσει σε ένα αναποτελεσματικό σύστημα [4].

Υπάρχουν περίπου 2000 άτομα που βρίσκονται στην λίστα αναμονής ενώ οι νεφροπαθείς τελικού σταδίου ξεπερνούν τους 12000 (ΕΟΜ). Η Ελλάδα διαθέτει 5 προγράμματα μεταμόσχευσης νεφρού, ένα ενεργό πρόγραμμα μεταμόσχευσης ήπατος, τέσσερις προγράμματα μεταμόσχευσης μυελού των οστών και ένα πρόγραμμα μεταμόσχευσης καρδιάς. Δεν υπάρχει ενεργό πρόγραμμα μεταμόσχευσης λεπτού εντέρου, παγκρέατος, πνεύμονα ή ειδικό παιδιατρικό πρόγραμμα μεταμόσχευσης. Παιδιά άνω των 14 ετών εγγράφονται και έχουν προτεραιότητα στη λίστα νεφρών ενηλίκων, ενώ παιδιά κάτω των 14 ετών παραπέμπονται σε κέντρα του εξωτερικού. Όλα τα προγράμματα μεταμοσχεύσεων είναι δημόσια και δεν έχει εκδοθεί άδεια μεταμόσχευσης στον ιδιωτικό τομέα υγείας [5].

Νομική Διαδικασία στην Ελλάδα

Σύμφωνα με τον νόμο 3984/2011 η αφαίρεση οργάνων από ζώντα δότη επιτρέπεται σε περίπτωση που ο λήπτης είναι συγγενικό πρόσωπο μέχρι τετάρτου βαθμού εξ αίματος και μέχρι δεύτερου βαθμού εξ αγχιστείας ή πρόσωπο με το οποίο είναι συναισθηματικά δεμένος. Σε αυτή την περίπτωση απαιτείται με δικαστική απόφαση άδεια. Επίσης επιτρέπεται η αφαίρεση οργάνων από άτομο καρδιακά ή εγκεφαλικά νεκρό μετά από συγκατάθεση είτε του ίδιου πριν τον θάνατο είτε της οικογένειάς του [6].

Πολιτικές σε παγκόσμιο επίπεδο

Οικονομικά κίνητρα

Μία από τις βασικές πολιτικές που μπορεί να σκεφτεί κανείς και πολλές χώρες έχουν εφαρμόσει είναι να αποζημιώνει τους δότες και να τους προσφέρει δωρεάν ιατρική ασφάλιση. Αυτήν την

πολιτική ακολούθησε το Ιράν το 1988 και μετά από 11 χρόνια κατάφερε να εξαλείψει εντελώς την λίστα αναμονής για νεφρά. Ακόμη με σκοπό να παραμείνει η διαδικασία ηθική και να σταματήσει τον “μεταμοσχευτικό τουρισμό”, οι Ιρανοί απαγορεύεται να δωρίσουν όργανο σε ξένους και οι ξένοι μπορούν να κάνουν μεταμόσχευση στο Ιράν μόνο αν ο δότης είναι της ίδιας εθνικότητας και αφού πάρουν άδεια από το αρμόδιο γραφείο στο υπουργείο υγείας. Αυτό το σύστημα έχει επιφέρει αποτελέσματα στο Ιράν όμως οι υπόλοιπες και κυρίως οι Δυτικές χώρες όπως και η Ελλάδα, προσπαθούν με κάθε τρόπο να ενισχύσουν τον αλτρουισμό αφού απαγορεύουν οποιοδήποτε οικονομικό όφελος. Αξίζει να σημειωθεί πως το μοντέλο του Ιράν θεωρείται πλέον μη βιώσιμο και ξεπερασμένο [7].

Πρώθηση Αλτρουισμού

Οι περισσότερες χώρες του κόσμου έχουν σαν πολιτική την προώθηση του αλτρουισμού. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι μόνο η Ισπανία έχει καταφέρει να δει θετικά αποτελέσματα. Οι περισσότερες χώρες ξοδεύουν εκατομμύρια σε διαφημίσεις και καμπάνιες με σκοπό να ευαισθητοποιήσουν τους πολίτες για να δωρίσουν τα όργανά τους. Ειδικά η Μεγάλη Βρετανία είχε προσπαθήσει με κάθε τρόπο, διαφημίσεις αφίσες, μαραθώνιους, ποδοσφαιρικά παιχνίδια για φιλανθρωπικό σκοπό αλλά χωρίς να πετύχει κάτι. Η Ισπανία χρησιμοποιώντας παρόμοιο μπάτζετ, δεν ξόδεψε καθόλου σε διαφημίσεις αλλά αντιθέτως όλα πήγαν στην εκπαίδευση προσωπικού και του ευρέως κοινού καθώς και στην εκμοντερνιση όλων των μονάδων μεταμοσχεύσεων. Οπότε ο αλτρουισμός μπορεί να λειτουργήσει μόνο μέσω της εκπαίδευσης και της σωστής λειτουργίας των εγκαταστάσεων αφού μόνο έτσι ο κόσμος θα μπορεί να εμπιστευτεί την διαδικασία [8], [9], [10].

Υποτιθέμενη άδεια (presumed consent)

Σε αυτήν την πολιτική ο κάθε άνθρωπος θεωρείται πως έχει δώσει άδεια ώστε στην περίπτωση του θανάτου του, οι γιατροί θα του αφαιρέσουν τα όργανα. Φυσικά το άτομο έχει την επιλογή να επιλέξει αντίθετα αυτού όσο είναι εν ζωή ή στην περίπτωση του θανάτου του αν η οικογένεια του είναι ενάντια. Ωστόσο σε χώρες όπως για παράδειγμα το Βέλγιο οι γιατροί δεν είναι καν υποχρεωμένοι να ρωτήσουν την οικογένεια. Λιγότερο από 2% του πληθυσμού έχουν αρνηθεί να δωρίσουν αυτοί ή οικογενειακό μέλος τα όργανά τους. Όλοι σχεδόν οι υγειονομικοί οργανισμοί είναι υπέρ αυτού. Όμως οι περισσότερες κυβερνήσεις είναι ενάντια σε αυτήν την πολιτική [11].

Προτεραιότητα σε περίπτωση ανάγκης οργάνου

Το Ισραήλ έχει ως πολιτική να δίνει το νόμιμο δικαίωμα στους δωρητές οργάνων να έχουν προτεραιότητα στην λίστα σε περίπτωση ανάγκης οργάνου. Στην σειρά ανεβαίνουν και οι συγγενείς των δωρητών, ωστόσο ο κάθε άτομο μπορεί να πάρει προτεραιότητα μόνο από έναν

συγγενή. Για να πάρει αυτή την απόφαση το Ισραήλ είχε συμβουλευτεί φιλοσόφους, ηθικολόγους, θρησκευτικούς άρχοντες αλλά και χειρουργούς. Ωστόσο για να μπορέσει να πάρει κανείς προτεραιότητα θα πρέπει να δωρίσει στην ευρύτερη λίστα και όχι σε ένα συγκεκριμένο άτομο. Τα άτομα τα οποία χρειάζονται επειγόντως όργανο εξαιτίας της κριτικής τους κατάστασης θα έχουν προτεραιότητα. Όμως σε περίπτωση που δύο άτομα είναι σε ίδιο κριτική κατάσταση τότε εκείνος που είτε έχει δωρίσει είτε είναι συγγενής δωρητή θα πάρει το μόσχευμα [12].

Τεχνική domino

Η πρακτική αυτή χρησιμοποιείται και στην Ελλάδα. Αυτή η διαδικασία υπάρχει και στην Ελλάδα. Όταν ένας συγγενής δεν είναι συμβατός με τον οικείο του που χρειάζεται όργανο, μπορεί να χαρίσει σε ένα αγνωστο ζεύγος δότη-ασθενή, οι οποίοι με τη σειρά τους δίνουν σε άλλο ζεύγος και η διαδικασία συνεχίζεται μέχρι να βρεθεί συμβατό όργανο για το πρώτο ζεύγος.

Έλλειψη γνώσεων των Ελλήνων

Μέσα από έρευνες που έχουν διεξαχθεί παρατηρείται η έλλειψη γνώσεως των Ελλήνων πάνω στο θέμα. Για παράδειγμα η μαζική πλειοψηφία των Ελλήνων δεν γνωρίζει την ύπαρξη του Εθνικού οργανισμού Μεταμόσχευσης (ΕΟΜ) μέσα από τον οποίο μπορεί να δηλωθεί κανείς σαν δότης οργάνων και ιστών. Ακόμη, αρκετοί πιστεύουν πως η εκκλησία είναι αντίθετη στην δωρεά οργάνων, πράγμα που δεν ισχύει αφού με την εγκύκλιο 2819 στις 07/07/2005 με θέμα «Περί της δωρεάς οργάνων σώματος», η Ιερά Σύνοδος της Ελληνικής Ορθόδοξης Εκκλησίας εξέφρασε ακόμη την θέση της υπέρ της Δωρεάς. Ο μεγαλύτερος φόβος των ανθρώπων είναι πως οι γιατροί δεν θα σώσουν έναν ασθενή που έχει δηλώσει να γίνει δότης οργάνων. Αυτό δεν ισχύει αφού οι γιατροί δεν έχουν πρόσβαση στην συγκεκριμένη πληροφορία παρά μόνο μετά τον θάνατο ή την διακρίβωση του εγκεφαλικού θανάτου ενός ασθενή. Επίσης, κυρίως οι οικογένειες των νεκρών φοβούνται για σημάδια και για την καταστροφή του σώματος των νεκρών. Όμως σήμερα η διαδικασία είναι τέτοια που το σώμα του νεκρού παραδίδεται πίσω στην οικογένεια σε πολύ καλή κατάσταση που σέβεται τον νεκρό. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η δωρεά οφθαλμών, που παίρνει 15 λεπτά δεν αφήνει σημάδια και πάνω από 2 εκατομμύρια άτομα έχουν βρει το φως τους ενώ μπορεί να θεραπεύσει πάνω από 35 εκατομμύρια. Τέλος, οι περισσότεροι άνθρωποι δεν γνωρίζουν πως ένας νεκρός δότης μπορεί να σώσει κοντά στους 10 ανθρώπους και να καλυτερεύσει την ζωή 100. Βέβαια τα τελευταία χρόνια ο ΕΟΜ έχει θέσει και ως στόχο την ενημέρωση για την δωρεά οργάνων, των μαθητών στα σχολεία μέσω του προγράμματος “Οργανούληδες” (ΕΟΜ)

Συμπεράσματα/Προτάσεις

Για να ξεκινήσει η πρόοδος θα πρέπει για αρχή να αλλάξουν οι πεποιθήσεις των Ελλήνων γύρω από την δωρεά οργάνων. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο μέσω της ενημέρωσης και της εκπαίδευσης η οποία πρέπει να ξεκινήσει από τα σχολεία. Ακόμη θα πρέπει το κράτος επιχορηγήσει προγράμματα ώστε και οι υπεύθυνοι υγείας να εμπιστευτούν την διαδικασία και να είναι σίγουροι όταν πλησιάζουν την οικογένεια ενός νεκρού για να τους μιλήσουν για την δωρεά.

Πέρα από την ενημέρωση όμως χρειάζονται και πράξεις. Για αρχή θα πρέπει να ιδρύσει περισσότερες μονάδες μεταμοσχεύσεων όπως για παράδειγμα πνεύμονα, με κατάλληλο εξοπλισμό και προσωπικό. Ακόμη θα μπορούσε να παρέχει καλύτερη ασφάλεια στους εν ζωή δότες, η οποία θα μπορούσε να είναι της τάξης των χιλιάδων αφού στο βάθος χρόνου θα εξοικονομήσει πολλά περισσότερα στο κράτος. Ακόμη προσφέροντας τους δωρεάν εξετάσεις θα μπορούσε να προσέχει και την υγεία των δωτών αλλά και να κάνει έρευνες πάνω σε αυτό. Επίσης, η Ελλάδα θα πρέπει να ενταχθεί σε προγράμματα και οργανισμούς που συνεργάζονται με χώρες του εξωτερικού, πράγμα που θα διευκολυνθεί χάρη στην θέση της στην Ε.Ε.

Τέλος η συνεργασία δημόσιας και ιδιωτικής τηλεόρασης αλλά και διαφόρων φορέων θα πρέπει να ευαισθητοποιήσει όλους τους πολίτες καθώς η δωρεά οργάνων είναι η ύψιστη πράξη αλtruισμού αλλά και οι πιθανότητες να χρειαστεί ο καθένας από εμας όργανο είναι πολύ περισσότερες από το να βρεθούμε σε κατάσταση όπου μπορούμε να δωρίσουμε τα όργανά μας.

Αναφορές

[1] Abrahamsson S, Bertoni F, Mol A, et al. (2014) Living with Omega-3: New Materialism and Enduring Concerns. *Environment and Planning D: Society and Space* 32: 1-16.

[2] Caballero F, Puig M, Leal J, et al. (2012) Family interview guide for requesting organ donation for transplantation. An evaluation using the appraisal of guidelines research and evaluation instrument (AGREE II). *Organ, Tissues and Cells* 16: 163- 169.

[3] Lewis, Amy, et al. "Organ donation in the US and Europe: The supply vs demand imbalance." *Transplantation Reviews* 35.2 (2021): 100585

[4] Lewis, Amy, et al. "Organ donation in the US and Europe: The supply vs demand imbalance." *Transplantation Reviews* 35.2 (2021): 100585

- [5] Moris, D., Menoudakou, G. and Zavos.G. "Organ transplantation in Greece." *Transplantation* 100.8 (2016): 1589-1591.
- [6] Ellis, L., Lehet, K., Ku, S., Azabdaftari, G., & Pili, R. Generation of a syngeneic orthotopic transplant model of prostate cancer metastasis. *Oncoscience*, 2014, 1(10), 609.
- [7] Ghods, A. J. (2014). The history of organ donation and transplantation in Iran. *Exp Clin Transplant*, 12(suppl 1), 38-41.
- [8] Costa-Font, J., Rudisill, C., & Salcher-Konrad, M. (2021). 'Relative Consent' or 'Presumed Consent'? Organ donation attitudes and behaviour. *The European Journal of Health Economics*, 22(1), 5-16.
- [9] Michielsen, P. (1996). Presumed consent to organ donation: 10 years' experience in Belgium. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 89(12), 663-666.
- [10] Caballero F, Leal J, Puig M, et al. (2014) Implementation of clinical guidelines for requesting family informed consent to deceased organ donation for transplantation: Positive effect on consent rates. *Organs, Tissues & Cells* 17: 115- 122.
- [11] Michielsen, P. (1996). Presumed consent to organ donation: 10 years' experience in Belgium. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 89(12), 663-666.
- [12] Quigley, M., Wright, L., & Ravitsky, V. (2012). Organ donation and priority points in Israel: an ethical analysis. *Transplantation*, 93(10), 970-973.