



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικόν και Καποδιστριακόν  
Πανεπιστήμιον Αθηνών  
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

# ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΜΥΕΛΟΥ

Ειδική έκδοση του Εθνικού και Καποδιστριακού  
Πανεπιστημίου Αθηνών με αφορμή Επιστημονική Εκδήλωση  
που διοργανώθηκε στις 19/10/2017 στο Αμφιθέατρο “Α. Αργυριάδης”



ΕΚΔΟΣΕΙΣ  
Εθνικού και Καποδιστριακού  
Πανεπιστημίου Αθηνών

Σειρά: Πρακτικά



Διακρίνονται (από αριστερά): Η Κοσμήτωρ της Φιλοσοφικής Σχολής του ΕΚΠΑ, Καθηγήτρια **κ. Ελένη Καραμαλέγκου**, ο Διευθυντής της Νεφρολογικής Κλινικής, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών "Λαϊκό" Καθηγητής **κ. Ιωάννης Ν. Μπολέτης**, ο Πρόεδρος της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ Καθηγητής **κ. Πέτρος Σφηκάκης**, ο Πρύτανης του ΕΚΠΑ, Καθηγητής **κ. Μ.-Α. Δημόπουλος**, η Πρόεδρος Καλής Θελήσεως της UNESCO, Πρόεδρος του Συλλόγου Φίλων Παιδιών με Καρκίνο "ΕΛΠΙΔΑ" **κ. Μ. Β. Βαρδινογιάννη**, ο Πρόεδρος του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων Καθηγητής **κ. Ανδρέας Καραμπίνης**, ο Υπεύθυνος Πανεπιστημιακής Ογκολογικής Αιματολογικής Μονάδας Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής Καθηγητής **κ. Αντώνης Καττάμης**, ο Πρόεδρος της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας Καθηγητής της Ιατρικής Σχολής **κ. Παναγιώτης Παναγιωτίδης**.

## Δωρεά Οργάνων και Μυελού

Ειδική επιστημονική εκδήλωση με θέμα τη δωρεά οργάνων και μυελού οργανώθηκε στις 19/10/2017 από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, στο πλαίσιο των παρεμβάσεων του Ιδρύματος σε ευρύτερα ζητήματα Δημόσιας Υγείας. Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης παρουσιάσθηκαν όλα τα τελευταία δεδομένα σχετικά με τις μεταμοσχεύσεις.

Η μεταμόσχευση οργάνων αποτελεί συχνά τη μόνη και πολλές φορές την πιο αποτελεσματική θεραπευτική λύση για τελικού σταδίου ανεπάρκειες ζωτικών οργάνων. Επίσης, η μεταμόσχευση αιμοποιητικών κυττάρων ή μυελού των οστών, όπως συνηθιζόταν να λέγεται παλιότερα, αποτελεί μια καθιερωμένη θεραπεία για την αντιμετώπιση αρκετών σοβαρών αιματολογικών, νεοπλασματικών και γενετικών νοσημάτων.

Χωρίς όμως κατάλληλα και επαρκή μοσχεύματα αυτές οι θεραπευτικές λύσεις δεν είναι εφικτές. Η έλλειψη μοσχευμάτων και η διαρκώς αυξανόμενη ψαλίδα ανάμεσα στα διαθέσιμα προς μεταμόσχευση όργανα και στις ανάγκες των ασθενών διευρύνεται συνεχώς και μάλιστα σε παγκόσμιο επίπεδο.

Δυστυχώς, οι Έλληνες ασθενείς αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες στην εύρεση συμβατών δοτών, καθώς η Ελλάδα μετρά μια εξαιρετικά μικρή δεξαμενή εθελοντών δοτών που αδυνατεί να καλύψει τις ανάγκες των ασθενών της. Η χώρα μας διαθέτει ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά δοτών ανά πληθυσμό, σε αντίθεση πχ. με την Κύπρο όπου 10% του πληθυσμού έχουν εγγραφεί ως εθελοντές δότες (130.000).

Κατά συνέπεια, σε σύγκριση με άλλες χώρες, οι Έλληνες ασθενείς βρίσκονται αντιμέτωποι με ακόμη χαμηλότερες πιθανότητες εύρεσης ενός συμβατού δότη, καθώς εξαρτώνται δυσανάλογα πολύ από την παγκόσμια δεξαμενή δοτών. Ωστόσο, υπολογίζεται ότι η Ελλάδα θα μπορούσε να εξασφαλίσει, με πιθανότητα 80%, ένα συμβατό δότη για κάθε ασθενή που έχει ανάγκη, αν διέθετε περίπου 150.000-200.000 εγγεγραμμένους εθελοντές δότες.

Κατά την προσφώνησή του στην εκδήλωση ο Πρύτανης του Ιδρύματος, καθηγητής κ. Μ.-Α. Δημόπουλος, αναφέρθηκε στη σημασία των παρεμβάσεων του ΕΚΠΑ σε ζητήματα ευρύτερου ενδιαφέροντος, όπως η δωρεά οργάνων, και τόνισε την ανάγκη όλοι μαζί. Θεσμικοί φορείς και κοινωνία των πολιτών, να αλλάξουμε τα δεδομένα στη δωρεά οργάνων και μυελού.

*«Η συνεργασία του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών», σημείωσε, «στα θέματα της δωρεάς οργάνων και μυελού με τους θεσμικούς φορείς, όπως ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, και με φορείς όπως η Τράπεζα Εθελοντών Δοτών του Συλλόγου "ΟΡΑΜΑ ΕΛΠΙΔΑΣ" και η Ελληνική Αιματολογική Εταιρεία θα είναι συνεχής και πολυεπίπεδη».*

Ακολούθως χαιρετισμό απύθυνε η κ. Μ. Β. Βαρδινογιάννη, Πρόεδρος Καλής Θελήσεως της UNESCO και Πρόεδρος του Συλλόγου Φίλων Παιδιών με Καρκίνο «ΕΛΠΙΔΑ» η οποία αναφέρθηκε, μεταξύ άλλων, στη συνεργασία της «ΕΛΠΙΔΑΣ» με το Πανεπιστήμιο Αθηνών και τόνισε χαρακτηριστικά ότι «η "κοινωνική αλληλεγγύη" είναι η λέξη κλειδί σε κάθε δύσκολη εποχή και για κάθε κρίσιμη στιγμή. Όσο περισσότεροι άνθρωποι νοιάζονται, όσο περισσότεροι άνθρωποι ενώνουν τις δυνάμεις τους για το κοινωνικό καλό, τόσο πιο ανώδυνη γίνεται οποιαδήποτε κρίση. Και αυτό το βλέπουμε στο έργο μας κάθε μέρα, όλο αυτό το διάστημα που η χώρα μας βιώνει μια βαρύτατη οικονομική και κοινωνική κρίση. Βλέπουμε πως η ανθρώπινη φροντίδα και ο αλtruισμός παραμένει βαθιά ριζωμένος στη συνείδηση του λαού μας και ο εθελοντισμός γίνεται στάση ζωής για όλο και περισσότερους συνανθρώπους μας και ειδικά για τη νέα γενιά που σύσσωμη στρατεύεται στο πλευρό μας αυξάνοντας έτσι τους εθελοντές μας σε ποσοστό που δεν είχε ξαναγνωρίσει η χώρα μας, 55.000 νέοι άνθρωποι είπαν μαζί μας "ΝΑΙ στη ζωή" μέχρι τώρα, μας εμπιστεύτηκαν και έγιναν εθελοντές δότες μυελού των οστών! Κι αυτός ο αριθμός συνεχώς αυξάνεται».

Στον χαιρετισμό του ο Καθηγητής και Πρόεδρος της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α. κ. Π. Σφηκάκης αναφέρθηκε, μεταξύ άλλων, στην ανάγκη να υπάρξει μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση των πολιτών γενικότερα σε θέματα Υγείας και ειδικότερα των μαθητών στην Αγωγή Υγείας με κατάλληλα προγράμματα.

Για το θέμα της δωρεάς οργάνων και μυελού έγιναν εμπεριστατωμένες εισηγήσεις από τον κ. Α. Καραμπίνη, Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α. και Πρόεδρο του Εθνικού Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων / Ε.Ο.Μ. με θέμα «Μεταμοσχευτική δραστηριότητα στην Ελλάδα 2010-2017», τον κ. Ι. Μπολέτη, Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α., Διευθυντή της Νεφρολογικής Κλινικής στο Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό» με θέμα «Δωρεά οργάνων από ζώντα δότη», τον κ. Π. Παναγιωτίδη, Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α., Πρόεδρο της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας με θέμα «Η συμβολή της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας στην αλλογενή μεταμόσχευση μυελού των οστών», τον κ. Δ. Καρακάση, Αιματολόγο, Υπεύθυνο της Μονάδας Μεταμόσχευσης Μυελού των Οστών στην Αιματολογική Κλινική του Νοσοκομείου «Ευαγγελισμός» με θέμα «Μεταμοσχεύσεις μυελού των οστών στην Ελλάδα: Που βρισκόμαστε;», τον κ. κ. Σ. Γραφάκο, Αναπλ. Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α., Επιστημονικό Υπεύθυνο της Τράπεζας Εθελοντών Δοτών

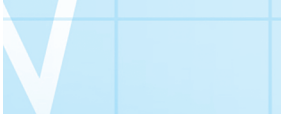
Μυελού των Οστών του Συλλόγου «ΟΡΑΜΑ ΕΛΠΙΔΑΣ» με θέμα «Η σημασία της εθελοντικής προσφοράς αιμοποιητικών κυττάρων» και τον κ. Α. Καπάμη, Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α., Υπεύθυνο της Μονάδας Αιματολογίας-Ογκολογίας της Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής του Ε.Κ.Π.Α. στο Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία» με θέμα «Μεταμόσχευση στην Παιδιατρική πράξη».

Επίσης, έγιναν παρεμβάσεις σχετικά με το θέμα της κ. Β. Κίτρα-Ρούσσου, Παιδιάτρου – Αιματολόγου, Συντονίστριας Διευθύντριας της Μονάδας Μεταμόσχευσης Μυελού των Οστών (ΜΜΟ) της Ογκολογικής Μονάδας Παίδων ΜΑΡΙΑΝΝΑ Β. ΒΑΡΔΙΝΟΓΙΑΝΝΗ «ΕΛΠΙΔΑ» στο Νοσοκομείο Παίδων «Η Αγία Σοφία» και φοιτητών του Παραρτήματος Αθηνών της Επιστημονικής Εταιρείας Φοιτητών Ιατρικής Ελλάδος (ΕΕΦΙΕ).

Σχετικά με το θέμα προετοιμάστηκε από το ΕΚΠΑ και σχετικό βίντεο. Το βίντεο είναι διαθέσιμο στην ιστοθέση: [delos.uoa.gr](http://delos.uoa.gr)

Ακολούθησε ανοικτή συζήτηση με το κοινό.

6



## Προσφώνηση του Πρύτανη του ΕΚΠΑ Μ.-Α. Δημόπουλου

*Καθηγήτριά της Ιατρικής Σχολής*



Κυρίες και κύριοι,

Το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών **συνεχίζει και αυτή τη χρονιά τις καθιερωμένες πλέον παρεμβάσεις του** στα μεγάλα κοινωνικά θέματα που άπτονται της Δημόσιας Υγείας, με μια ειδική επιστημονική εκδήλωση **για τη Δωρεά Οργάνων και Μυελού.**

Γνωρίζουμε καλά σήμερα ότι η μεταμόσχευση οργάνων αποτελεί συχνά τη μόνη και πολλές φορές την πιο αποτελεσματική θεραπευτική λύση για τελικού σταδίου ανεπάρκειες ζωτικών οργάνων.

Επίσης, η μεταμόσχευση αιμοποιητικών κυττάρων ή μυελού των οστών, όπως συνηθιζόταν να λέγεται παλιότερα, αποτελεί μια καθιερωμένη θεραπεία για την αντιμετώπιση αρκετών σοβαρών αιματολογικών, νεοπλασματικών και γενετικών νοσημάτων.

Γνωρίζουμε, όμως, επίσης, ότι χωρίς τα κατάλληλα και επαρκή μοσχεύματα αυτές οι θεραπευτικές λύσεις δεν είναι εφικτές.

Η έλλειψη μοσχευμάτων και η διαρκώς αυξανόμενη ψαλίδα ανάμεσα στα διαθέσιμα προς μεταμόσχευση όργανα και στις ανάγκες των ασθενών, δυστυχώς, διευρύνεται συνεχώς.

Είναι σημαντικό, λοιπόν, όλοι οι φορείς να ενεργοποιηθούν σε μια εντατική και συντονισμένη προσπάθεια ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης των πολιτών, σε όλες τις ηλικίες, και εντέλει συμμετοχής όλου του κοινωνικού συνόλου, καθώς και των κοινωνικών φορέων, έτσι ώστε να μπορέσουμε να αλλάξουμε την «ισορροπία» στα παραπάνω προβλήματα.

Οι πλέον ειδικοί επιστήμονες και φορείς που έχουν ασχοληθεί και ασχολούνται με το θέμα της δωρεάς οργάνων και μυελού είναι σήμερα μαζί μας εδώ. **Τους ευχαριστώ ιδιαίτερα για την παρουσία τους και κυρίως για τον αγώνα τους και το έργο τους καθημερινά.**

Η συνεργασία του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών στα θέματα της δωρεάς οργάνων και μυελού με τους θεσμικούς φορείς, όπως ο Εθνικός Οργανισμός Μεταμοσχεύσεων, και με φορείς όπως η Τράπεζα Εθελοντών Δοτών του Συλλόγου «ΟΡΑΜΑ ΕΛΠΙΔΑΣ» και η Αιματολογική Εταιρεία θα είναι συνεχής και πολυεπίπεδη.

*Κυρίες και κύριοι,*

Με παρεμβάσεις όπως η σημερινή επιβεβαιώνουμε την αποστολή μας ως ενός ισχυρού και καθολικού Ανώτατου Εκπαιδευτικού Ιδρύματος **μέσα στην Κοινωνία και δίπλα στις ανάγκες της.**

Με την πεποίθηση, λοιπόν, ότι **όλοι μαζί μπορούμε να αλλάξουμε τα δεδομένα στη δωρεά οργάνων και μυελού,** σας καλωσορίζω σήμερα εδώ στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και **σας ευχαριστώ για τη συμμετοχή και το ενδιαφέρον σας!**

Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας.



## Χαιρετισμός κυρίας Μαρίας Β. Βαρδινογιάννη

*Πρέσβη Καλής Θελήσεως της UNESCO,  
Προέδρου του Συλλόγου Φίλων Παιδιών με Καρκίνο «ΕΛΠΙΔΑ»*



Αξιότιμε Κύριε Πρύτανη,  
Κυρίες και Κύριοι Καθηγητές,  
Κυρίες και Κύριοι,

Σας ευχαριστώ θερμά που για μια ακόμα φορά μου δίνετε την ευκαιρία από αυτό εδώ το βήμα, του Πανεπιστημίου Αθηνών, να απευθυνθώ στην Ακαδημαϊκή κοινότητα της χώρας μας και μάλιστα για το κρίσιμο ζήτημα της δωρεάς οργάνων και μυελού των οστών.

Η πρόσκλησή σας και η πρωτοβουλία διοργάνωσης αυτής της αξιόλογης εκδήλωσης έρχεται σε μια σημαντική στιγμή για τους Συλλόγους ΕΛΠΙΔΑ και ΟΡΑΜΑ ΕΛΠΙΔΑΣ: την στιγμή που ο αγώνας που δίνουμε εδώ και 3 χρόνια για να ενημερώσουμε και να ευαισθητοποιήσουμε την Ελληνική κοινωνία, ώστε να αυξηθεί ο αριθμός των εθελοντών δωτών μυελού των οστών στη χώρα μας, βρήκε έναν πολύ μεγάλο και σημαντικό σύμμαχο, τον Μακαριώτατο Αρχιεπίσκοπο Ιερώνυμο και την Εκκλησία της Ελλάδος η οποία θα συμβάλει μέσα από όλες τις Μητροπόλεις, τις οργανώσεις της και ιδιαίτερα μέσα από τη Νεολαία της, στην εκστρατεία του «ΟΡΑΜΑΤΟΣ ΕΛΠΙΔΑΣ».

Παράλληλα βρίσκονται σε εξέλιξη οι συνομιλίες μου με τον Αρχιεπίσκοπο Αμερικής Δημήτριο, τον οποίο συνάντησα για αυτό το θέμα κατά την πρόσφατη επίσκεψή μου στη Νέα Υόρκη, για την σύναψη συμφώνου συνεργασίας ανάμεσα στην Εκκλησία της Αμερικής και στο «ΟΡΑΜΑ ΕΛΠΙΔΑΣ», ώστε μέσα από το ευρύτατο δίκτυο που διαθέτει η εκκλησία, να απευθυνθούμε σε όλους τους Απόδημους Έλληνες, να τους ευαισθητοποιήσουμε και να αυξήσουμε θεαματικά τους Έλληνες Εθελοντές Δότες Μυελού των Οστών για τη σωτηρία των Ελλήνων- και όχι μόνον – σε όποια γωνιά του κόσμου και αν ζουν. Με αυτή την πρωτοβουλία στοχεύουμε να συσφίξουμε ακόμα περισσότερο τους δεσμούς των απανταχού Ελλήνων και

να ενδυναμώσουμε τις γέφυρες συνεργασίας και φιλίας που συνδέουν τις δύο κοινότητες.

Μοιράζομαι μαζί σας τα νεότερα αυτά γεγονότα καθώς και την ελπίδα μου πως μέσα από αυτές τις σημαντικές συμμαχίες, όπως και μέσα από τη συνεργασία μας με το Πανεπιστήμιο Αθηνών το οποίο υπήρξε από τους πρώτους που αγκάλιασε με τόση θέρμη το έργο μας, θα καταφέρουμε να δημιουργήσουμε ένα μεγάλο ρεύμα εθελοντισμού στην Ελλάδα για την δωρεά μυελού των οστών, γεγονός που θα καταστήσει την κοινωνία μας πιο γόνιμη στο να ενημερωθεί και να ευαισθητοποιηθεί και για την δωρεά οργάνων που είναι τόσο σημαντική για να σωθούν ανθρώπινες ζωές.

Κυρίες και Κύριοι,

Οι κοινωνίες εκπαιδεύονται. Εκπαιδεύονται να σέβονται, να κατανοούν, να μοιράζονται και να προσφέρουν. Ή εκπαιδεύονται να επιλέγουν τη βία, τον λαϊκισμό, τον εγωκεντρισμό, τις προκαταλήψεις. Θέλω να συγχαρώ το Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο, και ιδιαίτερα τον Πρύτανη κύριο Δημόπουλο, γιατί έχει επιλέξει τον πρώτο δρόμο, να μεταλαμπαδεύσει στους νέους όχι μόνο την ποιότητα της γνώσης αλλά και την ποιότητα της ψυχής, της συμπεριφοράς, της αλληλεγγύης, της προσφοράς.

Η «κοινωνική αλληλεγγύη» είναι η λέξη κλειδί σε κάθε δύσκολη εποχή και για κάθε κρίσιμη στιγμή. Όσο περισσότεροι άνθρωποι νοιάζονται, όσο περισσότεροι άνθρωποι ενώνουν τις δυνάμεις τους για το κοινωνικό καλό, τόσο πιο ανώδυνη γίνεται οποιαδήποτε κρίση. Και αυτό το βλέπουμε στο έργο μας κάθε μέρα, όλο αυτό το διάστημα που η χώρα μας βιώνει μια βαρύτατη οικονομική και κοινωνική κρίση. Βλέπουμε πως η ανθρώπινη φροντίδα και ο αλtruισμός παραμένει βαθιά ριζωμένος στη συνείδηση του λαού μας και ο εθελοντισμός γίνεται στάση ζωής για όλο και περισσότερους συνανθρώπους μας και ειδικά για τη νέα γενιά που σύσσωμη στρατεύεται στο πλευρό μας αυξάνοντας έτσι τους εθελοντές μας σε ποσοστό που δεν είχε ξαναγνωρίσει η χώρα μας.

55.000 νέοι άνθρωποι είπαν μαζί μας «ΝΑΙ στη ζωή» μέχρι τώρα, μας εμπιστεύτηκαν και έγιναν εθελοντές δότες μυελού των οστών! Κι αυτός ο αριθμός συνεχώς αυξάνεται. Κάθε ένας απ' αυτούς, όπως βλέπετε κι εσείς, τους φοιτητές σας καθώς και μέλη της Πανεπιστημιακής κοινότητας, το διοικητικό και διδακτικό δυναμικό σας, να έρχονται στα κέντρα μας να γίνουν δότες, έχουν στην καρδιά τους τη λαχτάρα να είναι αυτοί που μια ημέρα θα σώσουν μια ζωή. Ανάμεσα στους εθελοντές μας, βρέθηκαν 13 συμβατοί δότες για να σωθούν 13 ασθενείς!

Στο σημείο αυτό, θα ήθελαν να ευχαριστήσω όλους τους εθελοντές δότες μας και από αυτό εδώ το βήμα! Με κάνουν υπερήφανη για το μεγαλείο της ψυχής τους και γιατί αποδεικνύουν κάτι στο οποίο πιστεύω ολόψυχα: την ποιότητα της νέας γενιάς της χώρας μας!

Μέσα απ' αυτούς τους νέους, που έχουν ψυχή και όραμα, θα γεννηθεί το καινούργιο στην πατρίδα μας.

Το Πανεπιστήμιο Αθηνών είναι ένας μεγάλος μας σύμμαχος σε αυτή την προσπάθεια και αισθάνομαι ευγνωμοσύνη που ανοίγει με το παράδειγμά του τον δρόμο της συνεργασίας μας με μεγάλα πανεπιστήμια σε όλη την Ελλάδα.

Κύριε Πρύτανι,

Θα ήθελα να σας ευχαριστήσω θερμά, τόσο εσάς προσωπικά, καθώς έχετε σταθεί με ιδιαίτερη ευαισθησία στο πλευρό του συλλόγου μας, όσο και τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου που συνηγόρησε για να γίνει η συνεργασία αυτή πραγματικότητα. Μια συνεργασία που βασίζεται στα κοινά μας οράματα και στις αξίες που μοιραζόμαστε.

Εύχομαι κάθε επιτυχία στο σημαντικό σας έργο, ευελπιστώντας ταυτόχρονα το ΟΡΑΜΑ ΕΛΠΙΔΑΣ που έχει μπει στην καρδιά της δράσης μας, να μπορέσει μέσα από τη σύμπραξη όλων μας να πραγματοποιήσει τους στόχους του και να προσφέρει τα μέγιστα στην Ελληνική κοινωνία.

Σας ευχαριστώ!



## Χαιρετισμός του Προέδρου της Ιατρικής Σχολής του ΕΚΠΑ Π. Σφηκάκη

*Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής*



Κυρίες και κύριοι,

Εκ μέρους της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών χαιρετίζω τη σημερινή εκδήλωση για ένα σημαντικό ζήτημα υγείας, τη **δωρεά οργάνων και μυελού**. Η εκδήλωση αυτή, που έρχεται σε συνέχεια άλλων παρόμοιων για θέματα Δημόσιας Υγείας, είναι μια πρωτοβουλία των Πρυτανικών Αρχών στο πλαίσιο της εξωστρέφειας του Ιδρύματος και της ενίσχυσης του ευρύτερου έργου του στην κοινωνία.

Η Ιατρική Σχολή, με το έμπειρο στελεχειακό δυναμικό της, στηρίζει ενεργά αυτές τις πρωτοβουλίες, καθώς βρίσκονται στον πυρήνα του αντικειμένου της. Ειδικότερα για το θέμα της δωρεάς οργάνων και μυελού θεωρούμε ότι ως χώρα οφείλουμε να κάνουμε περισσότερα, καθώς οι Έλληνες ασθενείς αντιμετωπίζουν σοβαρές δυσκολίες στην εύρεση συμβατών δοτών. Η χώρα μας διαθέτει μια εξαιρετικά μικρή δεξαμενή εθελοντών δοτών που αδυνατεί να καλύψει τις ανάγκες των ασθενών της. Ουσιαστικά καταγράφουμε ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά δοτών ανά πληθυσμό!

Είναι ανάγκη, λοιπόν, να υπάρξει μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση των πολιτών γενικότερα σε θέματα Υγείας και ειδικότερα των μαθητών στην Αγωγή Υγείας με κατάλληλα προγράμματα.

Προς αυτήν την κατεύθυνση η Ιατρική Σχολή συμμετέχει ενεργά σε προγράμματα ευαισθητοποίησης με πολλά μέλη της.

Παράλληλα πιστεύουμε ότι η Αγωγή Υγείας θα μπορούσε να διαπαιδαγωγήσει τους μαθητές μας κατάλληλα, έτσι ώστε θέματα πρόληψης, δωρεάς οργάνων και ευρύτερα ζητήματα αγωγής υγείας να αποτελέσουν μέρος του εκπαιδευτικού προγράμματος της

Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, οικοδομώντας τις αντίστοιχες αναπαραστάσεις και προσλαμβάνουσες στους αυριανούς πολίτες.

Ειδικότερα οι φοιτητές μας, οι οποίοι βρίσκονται ηλικιακά πιο κοντά στους μαθητές, θα μπορούσαν, επίσης, να αναλάβουν ειδικές δράσεις ενημέρωσης σε θέματα Αγωγής Υγείας στα Σχολεία, επιτυγχάνοντας καλύτερη και αποτελεσματικότερη μετάδοση μηνυμάτων στα συγκεκριμένα θέματα.

Τα ζητήματα Δημόσιας Υγείας είναι και θέμα Παιδείας. Το Δημόσιο Πανεπιστήμιο, το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και, ειδικότερα, η Ιατρική Σχολή μπορεί να έχει ουσιαστική συμβολή σε αυτά τα θέματα.



## Μεταμοσχευτική δραστηριότητα στην Ελλάδα 2006-2016. Γιατί είμαστε οι τελευταίοι της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Ανδρέας Καραμπίνης

*Καθηγητής της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α., Πρόεδρος του Εθνικού  
Οργανισμού Μεταμοσχεύσεων / Ε.Ο.Μ.*



Η μεταμόσχευση ιστών και οργάνων αποτελεί σήμερα ένα από τα σημαντικότερα επιτεύγματα της σύγχρονης ιατρικής επιστήμης που βρήκε στις μεταμοσχεύσεις ένα νέο τρόπο να υπηρετήσει το ανθρώπινο είδος. Επίτευγμα που έχει ως αποτέλεσμα την επάνοδο στην ενεργό ζωή και παραγωγικότητα ασθενών που ήσαν καταδικασμένοι είτε σε θάνατο είτε σε επώδυνη εξάρτηση από μηχανήματα (π.χ τεχνητό νεφρό).

Πηγές μοσχευμάτων αποτελούν κυρίως, κατά 80%, εγκεφαλικά νεκροί δότες που νοσηλεύονται υπό μηχανική αναπνοή στις ΜΕΘ, αλλά και ζώντες δότες από το στενό περιβάλλον του λήπτη (μέλη της ίδιας οικογένειας ιστοσυμβατά με τον λήπτη).

Σήμερα, διεθνώς, το βασικότερο πρόβλημα του χώρου των μεταμοσχεύσεων είναι η περιορισμένη προσφερόμενη ποσότητα οργάνων σε σχέση με τις ανάγκες των ασθενών. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία του Διεθνούς Παρατηρητηρίου για τη

Δωρεά Οργάνων και τη Μεταμόσχευση (Global Observatory on Donation and Transplantation -2013), οι μεταμοσχεύσεις συμπαγών οργάνων κατά το 2013 ανήλθαν σε 118.194 και οι σχετικές επεμβάσεις που πραγματοποιήθηκαν αντιστοίχησαν σε λιγότερο από το 10% των συνολικών αναγκών.

Μέσα σε αυτό το δυσμενές διεθνές τοπίο η Ισπανία κατέχει παγκοσμίως την πρώτη θέση στα ποσοστά δωρεάς οργάνων. Συγκεκριμένα ο σχετικός δείκτης για το έτος 2016 ανήλθε σε 43,4 δωρητές ανά εκατομμύριο πληθυσμού ,28,2 για τις ΗΠΑ ,28,1 για την Γαλλία ,11 για την Γερμανία και 5 για την Ελλάδα που κατέχει την τελευταία θέση στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Το Ισπανικό Μοντέλο μεταμοσχεύσεων θεωρείται διεθνώς ως πρότυπο και γίνονται προσπάθειες αναλογικής μεταφορά του και σε άλλες χώρες. Χαρακτηριστική είναι η απόφαση το 2010 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου να ενσωματώσει ορισμένα στοιχεία αυτού του μοντέλου στο σχέδιο δράσης του για μεταμοσχεύσεις και τη δωρεά οργάνων, ενώ και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ανέπτυξε στρατηγική προς ανάπτυξη του Ισπανικού Μοντέλου ανά την Υφήλιο.

Συνοπτικά τα χαρακτηριστικά του ισπανικού μοντέλου είναι τα εξής :

1. Συντονισμός των μεταμοσχεύσεων σε τρία επίπεδα: εθνικό, ανά νομό και νοσοκομειακό.
2. Οι νοσοκομειακοί συντονιστές είναι κατά το πλείστον ιατροί εντατικολόγοι που εκτός από τα βασικά τους καθήκοντα στη ΜΕΘ εργάζονται μερικώς στο ρόλο του συντονιστή παρακολουθώντας και επιτηρώντας όλη την διαδικασία της δωρεάς οργάνων και την συντήρηση του δότη.
3. Εφαρμογή ειδικού προγράμματος διασφάλισης ποιότητας της διαδικασίας της δωρεάς οργάνων μέσω αξιολόγησης των φακέλων των εγκεφαλικών νεκρών, ώστε να καταγραφεί ποιοι από αυτούς δεν έγιναν δότες και για ποια αιτία .
4. Διαρκής επιμόρφωση των συμμετεχόντων στην μεταμοσχευτική διαδικασία διενεργώντας επιμορφωτικά σεμινάρια.
5. Σωστή ενημέρωση του κοινού σχετικά με την δωρεά οργάνων και έγκαιρη διαχείριση των αρνητικών αναφορών που εμφανίζονται στα ΜΜΕ ώστε να μη πλήττεται το κύρος των μεταμοσχεύσεων .
6. Προφορικό νομικό πλαίσιο που ορίζει σαφώς τις διαδικασίες που αφορούν την δωρεά οργάνων ιστών και κυττάρων.

Τα προβλήματα του ελληνικού συστήματος μεταμοσχεύσεων

Στον αντίποδα της ηγετικής θέσης της Ισπανίας βρίσκεται η Ελλάδα ,με δείκτες δωρεάς την τελευταία δεκαετία της τάξης των 3,5 -8 δωρητών ανά εκατομμύριο πληθυσμού (6,3



δότες/εκατ. πληθυσμού το 2017). Τα ανωτέρω ποσοστά την κατατάσσουν τελευταία χώρα της Ευρώπης και ως εκ τούτου μεγάλος αριθμός υποψηφίων ασθενών προς μεταμόσχευση είτε αποβιώνει λόγω έλλειψης μοσχευμάτων είτε καταφεύγει στο εξωτερικό με την ελπίδα να του παραχωρηθεί, για ανθρωπιστικούς λόγους, μόσχευμα από τους εγκεφαλικά νεκρούς πολίτες της χώρας που τον αποδέχεται.

Η ρίζα της αποτυχίας του ελληνικού μεταμοσχευτικού συστήματος πρέπει να αναζητηθεί καταρχάς στην αδυναμία εντοπισμού των δυνητικών δοτών εντός των ΜΕΘ. Συγκεκριμένα, οι ΜΕΘ της χώρας μας παρουσιάζουν διαχρονικά ένα διττό πρόβλημα : την ανεπάρκεια κλινών και την υποστελέχωση , που έχουν ως αποτέλεσμα αφενός να υπάρχει σπανίως διαθέσιμη κλίνη και αφετέρου αρκετός χρόνος ώστε να ασχοληθούν οι εντατικολόγοι με την αναζήτηση δοτών. Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Εταιρείας Εντατικής Θεραπείας το 2012 το σύνολο των εν λειτουργία κλινών στις ΜΕΘ ήτανε Πανελλαδικά μόνο 540 ενώ 154 παρέμεναν κλειστές λόγω υποστελέχωσης κυρίως σε νοσηλευτικό προσωπικό. Η έλλειψη κλινών έχει ως αποτέλεσμα πολλοί βαρέως πάσχοντες να νοσηλεύονται και να αποβιώνουν σε άλλες κλινικές των νοσοκομείων ,στις οποίες δεν υπάρχει η δυνατότητα εφαρμογής των διαδικασιών της δωρεάς ,με αποτέλεσμα να χάνονται δυνητικά μοσχεύματα .

Εκτός αυτού ,οι συντονιστές των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας δεν αμείβονται ως όφειλε για την υπερωριακή τους απασχόληση με συνέπεια οι περισσότεροι εξ αυτών να σπερούνται κινήτρων για να αναμειχθούν ενεργά σε όλη την διαδικασία που μπορεί να τους απασχόληση έως και 24 ώρες πέραν της κανονικής τους εργασίας.

Για τις Μονάδες μικροτέρων νοσοκομείων, δυνητικοί δότες χάνονται εξαιτίας της αδυναμίας να διενεργηθούν οι δοκιμασίες του εγκεφαλικού θανάτου λόγω έλλειψης του αναγκαίου ιατρικού προσωπικού που προβλέπεται για αυτό το σκοπό από την νομοθεσία.

Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που ευθύνεται για τα χαμηλά ποσοστά των διαθέσιμων μοσχευμάτων αποτελεί η άρνηση των συγγενών που ξεπερνά στην χώρα μας το 50% με το αντίστοιχο της Ισπανίας να είναι 15% με το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης να είναι 34 %.

Το πρόβλημα της άρνησης στη δωρεά στην χώρα μας είναι πολυπαραγοντικό .Σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα του Ευρωβαρόμετρου ,οι Έλληνες προτάσσουν ως κύριο λόγο μιας ενδεχόμενης άρνησης στη δωρεά οργάνων την έλλειψη εμπιστοσύνης στο υγειονομικό σύστημα της χώρα (με ποσοστό 45% που είναι το μεγαλύτερο της Ευρώπης) συμπεριλαμβάνοντας στον όρο αυτό το Σύστημα Μεταμοσχεύσεων, το Εθνικό Σύστημα Υγείας και το Σύστημα Κοινωνικής και Διοικητικής Οργάνωσης.

Περαιτέρω, το 31% δηλώνει άρνηση της δωρεάς διότι δεν αποδέχεται την ιδέα του

«τεμαχισμού» του νεκρού ενώ το 10% προτάσσει την θρησκεία ως λόγο αρνήσεως.

### **Συμπερασματικά**

Το πρόβλημα της ανεπάρκειας οργάνων αποτελεί μια κοινή συνιστώσα όλων των χωρών παγκοσμίως με την Ελλάδα να κατατάσσεται σε ανησυχητικά χαμηλή θέση στη δωρεά οργάνων και στις μεταμοσχεύσεις.

Για τη χώρα μας αυτό οφείλεται σε πολλούς λόγους:

1. Στην γενικότερη κουλτούρα του Έλληνα περί θανάτου και στη σημαντική έλλειψη γνώσεων των πολιτών περί εγκεφαλικού θανάτου και την δωρεά οργάνων: η κοινωνία δεν εμφανίζεται ευαισθητοποιημένη γύρω από το θέμα των πτωματικών μεταμοσχεύσεων που μαζί με την καχυποψία και την επιφυλακτικότητα απέναντι στα ιατρικά λάθη και το σύστημα υγείας αποτελούν ανασταλτικούς παράγοντες για να γίνει κάποιος δωρητής οργάνων .
2. Στην αδυναμία εντοπισμού των εγκεφαλικά νεκρών και συνεπώς των δυνητικών δοτών στις ΜΕΘ ,η ανεπαρκής αξιοποίησή τους και το υψηλό ποσοστό αρνήσεως της οικογένειας.
3. Η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού (συντονιστών μεταμοσχεύσεων) σε κάθε τριτοβάθμιο νοσοκομείο που έχει ΜΕΘ ώστε να γίνεται συντονισμένα η προσέγγιση των συγγενών κάθε ατόμου με εγκεφαλικό θάνατο. Οι συντονιστές πρέπει να αμείβονται για την υπερωριακή τους απασχόληση.

Η λύση είναι απλή ,γνωστή εδώ και δυο δεκαετίες: η μεταφορά του Ισπανικού Μοντέλου προσαρμοζόμενο στη χώρα μας , διαδικασία που κρίνεται εφικτή κυρίως λόγω της ομοιότητας που παρουσιάζουν τα Εθνικά Συστήματα των δυο χωρών. Απομένει να υπάρξει η ανάλογη κινητοποίηση από μέρους των αρμοδίων του Υπουργείου Υγείας και να γίνουν τα κατάλληλα βήματα προς την κατεύθυνση αυτή.

## Δωρεά οργάνων από ζώντα δότη

Ιωάννης Ν. Μπολέτης

Καθηγητής της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α., Διευθυντής της Νεφρολογικής Κλινικής, Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Λαϊκό»



Η μεταμόσχευση οργάνων αποτελεί την καλύτερη ή τη μοναδική αρκετές φορές θεραπευτική επιλογή για τελικού σταδίου ανεπάρκειες ζωτικών οργάνων. Μπορεί να γίνει από αποβιώσαντα ή ζώντα δότη, ανάλογα με το ανεπαρκές όργανο. Οι μεταμοσχεύσεις οργάνων από ζώντες δότες αφορούν κυρίως στις μεταμοσχεύσεις νεφρού, ήπατος και σε μικρότερο βαθμό των πνευμόνων. Στην Ευρώπη το ποσοστό μεταμοσχεύσεων νεφρού από ζώντα δότη ανέρχεται σε 22% και του ήπατος σε 3.3%, ενώ τα ποσοστά σε διεθνές επίπεδο ανέρχονται σε 42% και 18,3% αντίστοιχα. Η διαφορά αυτή οφείλεται στο ότι, σε χώρες κυρίως του αναπτυσσόμενου κόσμου, όπου δεν υπάρχουν προγράμματα μεταμοσχεύσεων από αποβιώσαντες δότες, η κύρια πηγή μοσχευμάτων είναι οι ζώντες δότες, κυρίως συγγενείς.

Τα πρώτα χρόνια των μεταμοσχεύσεων νεφρού στην Ελλάδα, τη δεκαετία του 70' και του 80', η αναλογία μεταξύ ζώντων και αποβιώσαντων δοτών ήταν υπέρ των ζώντων δοτών, ενώ σήμερα τα ποσοστά αυτά έχουν αντιστραφεί και είναι 50-60% από αποβιώσαντες δότες και 30-40% από ζώντες δότες, λόγω της ανάπτυξης των προγραμμάτων μεταμοσχεύσεων από

αποβιώσαντες δότες. Παρόλα αυτά, τόσο στην Ελλάδα όσο και παγκοσμίως, η διαφορά μεταξύ των διαθέσιμων μοσχευμάτων και των ασθενών σε ένα μητρώο αναμονής για μόσχευμα συνεχώς αυξάνεται. Το 2004-2013 έγινε μια σημαντική προσπάθεια για την αύξηση του αριθμού των μεταμοσχεύσεων, που είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση των μεταμοσχεύσεων από αποβιώσαντες δότες κατά 18% και από ζώντες δότες κατά 86%. Γίνεται λοιπόν φανερό, ότι οι ζώντες δότες μπορεί να αποτελέσουν μια σημαντική πηγή μοσχευμάτων που πρέπει να αξιοποιηθεί.

Πράγματι οι ζώντες δότες μπορεί να αυξήσουν τον αριθμό των μεταμοσχεύσεων, αλλά και να συμβάλλουν στη βελτίωση των αποτελεσμάτων τους, αφού αποδίδουν βελτιωμένη έκβαση στις μεταμοσχεύσεις. Για παράδειγμα στη μεταμόσχευση νεφρού από ζώντα δότη υπάρχει μείωση της καθυστερημένης λειτουργίας του μοσχεύματος, γεγονός που βελτιώνει την πορεία της μεταμόσχευσης και μειώνει τις επιπλοκές, καθιστώντας καλύτερη τη μακροχρόνια επιβίωση του ασθενή και του μοσχεύματος.

Επίσης, η μεταμόσχευση νεφρού από ζώντα δότη υπερέχει γιατί μας δίνει τη δυνατότητα για διενέργεια pre-emptive μεταμόσχευσης, δηλαδή μεταμόσχευσης πριν ο ασθενής καταλήξει σε αιμοκάθαρση. Οι μεταμοσχεύσεις αυτού του είδους προσφέρουν καλύτερα μακροχρόνια αποτελέσματα επιβίωσης σε σύγκριση με αυτές που γίνονται μετά το πρώτο εξάμηνο από την ένταξη σε εξωνεφρική κάθαρση.

Σε κάθε μεταμόσχευση νεφρού από ζώντα δότη πρέπει να πληρούνται κάποιες προϋποθέσεις. Πρώτον, το μόνο αποδεκτό κίνητρο δωρεάς πρέπει να αποτελεί ο αλtruισμός. Δεύτερον, πρέπει να εξασφαλίζεται η ασφάλεια του δότη. Αυτό προϋποθέτει λεπτομερή ιατρικό έλεγχο, άριστες συνθήκες για τη χειρουργική επέμβαση και τη μετεχειρτητική παρακολούθηση, καθώς και ιατρείο για τη μετέπειτα παρακολούθηση των ζώντων δοτών. Το συμβούλιο της Ευρώπης και οι διεθνείς συστάσεις θεωρούν, ότι δεν μπορεί να λειτουργεί ένα κέντρο μεταμοσχεύσεων χωρίς να υπάρχει ιατρείο παρακολούθησης ζώντων δοτών εφόρου ζωής, ώστε να αποφευχθούν μελλοντικοί κίνδυνοι από τη δωρεά. Τα τελευταία πέντε έτη λειτουργεί ιατρείο παρακολούθησης ζώντων δοτών και στο μεταμοσχευτικό κέντρο του Γ.Ν.Α. «Λαϊκό». Τέλος, απαραίτητη προϋπόθεση για να προχωρήσει μια μεταμόσχευση από ζώντα δότη είναι η συγκατάθεση του δότη με ελεύθερη βούληση και αφού συζητηθεί εκτενώς η αξία της προσφοράς του, η διαδικασία αλλά και οι δυνητικοί κίνδυνοι που αυτός διατρέχει.

Στην αύξηση της δωρεάς νεφρικών μοσχευμάτων από ζώντες δότες σημαντικό ρόλο έχει διαδραματίζει τα τελευταία χρόνια η υπερπήδηση των παραδοσιακών ανοσολογικών φραγμών. Στις μέρες μας είναι δυνατή η μεταμόσχευση νεφρού από δότη με ασύμβατη ομάδα αίματος, πράγμα που παλιότερα ήταν απαγορευτικό. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι ένας δότης υπό κάποιες προϋποθέσεις μπορεί να δώσει νεφρό σε έναν λήπτη ανεξάρτητα από την ομάδα

αίματος που έχει. Τέτοια προγράμματα έχουν αναπτυχθεί σε όλο τον κόσμο, ενώ στην Ελλάδα λειτουργεί πρόγραμμα ασύμβατων κατά ομάδα αίματος μεταμοσχεύσεων νεφρού στο νοσοκομείο μας από το 2005. Μέχρι τώρα έχουν πραγματοποιηθεί 43 ασύμβατες μεταμοσχεύσεις και μάλιστα με αποτελέσματα επιβίωσης ασθενών και μοσχευμάτων εφάμιλλα των συμβατών μεταμοσχεύσεων νεφρού.

Παράλληλα, τα τελευταία χρόνια έχουν λειτουργήσει προγράμματα για μεταμόσχευση νεφρού σε λήπτες με προσχηματισμένα αντισώματα έναντι του δότη. Στην περίπτωση αυτή μετά από μια ειδική διαδικασία pre-conditioning, δηλαδή κατάλληλης προετοιμασίας του λήπτη για να δεχτεί το μόσχευμα, μπορεί να προχωρήσουμε σε μεταμόσχευση. Οι μεταμοσχεύσεις αυτού του τύπου είναι αρκετά δύσκολες και υψηλού κινδύνου, γι' αυτό τις χρησιμοποιούμε μόνο όταν δεν υπάρχουν άλλες διέξοδοι για μεταμόσχευση.

Τέλος, μια τρίτη και πολλά υποσχόμενη επιλογή που υπάρχει είναι το πρόγραμμα ανταλλαγής δοτών μεταξύ ζευγαριών. Στην περίπτωση αυτή όταν υπάρχει ένας διαθέσιμος ζώντας δότης A που δεν είναι κατάλληλος για τον λήπτη A, και συγχρόνως υπάρχει ένα άλλο ζευγάρι B με το ίδιο πρόβλημα, μπορούμε μετά από ανοσολογικό έλεγχο συμβατότητας να προχωρήσουμε σε μεταμόσχευση μεταξύ του δότη A και του λήπτη B και του δότη B με τον λήπτη A. Με τον τρόπο αυτό μπορούν να γίνουν μεταμοσχεύσεις που αλλιώς ήταν αδύνατο να πραγματοποιηθούν. Από τον Μάιο του 2017 ξεκίνησε στο Γ.Ν.Α. «Λαϊκό» πρόγραμμα ανταλλαγής δοτών μεταξύ ζευγαριών και έχουν ήδη μεταμοσχευθεί 4 ζευγάρια που επιλέχθηκαν βάση συμβατότητας από 18 διαθέσιμα ζευγάρια. Μάλιστα είναι σε εξέλιξη μια προσπάθεια να συμμετάσχουμε και σε διεθνείς δεξαμενές δοτών δεδομένου ότι, όσο μεγαλώνει ο αριθμός μεταξύ των ζευγαριών που προσπαθούμε να διασταυρώσουμε, τόσο αυξάνει η πιθανότητα ανεύρεσης κατάλληλων ζευγών για μεταμόσχευση. Συγχρόνως, είναι σε εξέλιξη περαιτέρω επεξεργασία των ήδη υπαρχόντων ζευγαριών προκειμένου να προχωρήσουμε ακόμα και σε ασύμβατες κατά ομάδα αίματος μεταμοσχεύσεις αν χρειαστεί.

Το πρόγραμμα μεταμοσχεύσεων με τις ανταλλαγές δοτών μεταξύ ζευγαριών στην Ελλάδα, στην πραγματικότητα δεν ξεκίνησε φέτος αλλά αρκετά νωρίτερα, το 2011 όταν ένα ζευγάρι που παρακολουθούσαμε δεν μπόρεσε να προχωρήσει σε μεταμόσχευση νεφρού λόγω ασυμβατότητας και εντάχθηκε σε μια δεξαμενή δοτών στην Αμερική, μετά από πολλές προσπάθειες και αφού ξεπεράστηκαν νομικά ζητήματα που προέκυψαν. Εκεί μια «σαμαρίτισσα» 31 ετών έκανε δωρεά το νεφρό της μη γνωρίζοντας τον πιθανό λήπτη. Το Δεκέμβριο του 2011 έλαβε το νεφρό της η Έλληνας λήπτης και η μεταμόσχευση έγινε στο Οχάιο, ενώ η σύζυγός του έγινε δότρια στην ίδια αλυσίδα ανταλλαγών 4 μήνες αργότερα στην Πενσυλβάνια. Αυτή ήταν η 1η διηπειρωτική μεταμόσχευση νεφρού με ανταλλαγή δοτών μεταξύ ζευγαριών από την Ελλάδα και τις ΗΠΑ. Η αλυσίδα αυτή συνεχίστηκε και συνολικά

πραγματοποιήθηκαν 12 μεταμοσχεύσεις.

Συμπερασματικά, η δωρεά οργάνων από ζώντα δότη είναι πολύ σημαντική αφού καλύπτει ένα μέρος της έλλειψης μοσχευμάτων προς μεταμόσχευση, ενώ προσφέρει και καλύτερη έκβαση στη μεταμόσχευση. Απαραίτητη προϋπόθεση για την πραγματοποίηση της δωρεάς είναι η ασφάλεια του δότη και μοναδικό του κίνητρο ο αλτρουισμός. Το πρόγραμμα ανταλλαγής δοτών μεταξύ ζευγαριών είναι το πιο ελπιδοφόρο, αφού απαντάει στο ερώτημα «τι θα κάνω αν έχω δότη αλλά δεν ταιριάζει μαζί μου;»



## «Η συμβολή της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας στην αλλογενή μεταμόσχευση μυελού των οστών»

Παναγιώτης Παναγιωτίδης  
Καθηγητής Αιματολογίας Ιατρικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α.,  
Πρόεδρος Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας



- Η Ελληνική Αιματολογική Εταιρεία (ΕΑΕ) στηρίζει έμπρακτα τον εθνικό στόχο ώστε το Εθνικό Μητρώο Εθελοντών Δοτών Μυελού των Οστών να φτάσει τους 200.000 δότες από τους περίπου 60.000 σήμερα. Με αφορμή την Παγκόσμια Ημέρα Εθελοντή Δότη Μυελού των Οστών (16 Σεπτεμβρίου), το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΑΕ αποφάσισε και θα διαθέσει 440.000€ από τα αποθεματικά του, ώστε να γίνει η τυποποίηση 22.000 νέων δοτών του Εθνικού Μητρώου.
- Η χώρα μας έχει ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά εθελοντών δοτών ανά πληθυσμό, σε αντίθεση π.χ. με την Κύπρο όπου 10% του πληθυσμού έχουν εγγραφεί ως εθελοντές δότες (130.000).
- Η τυποποίηση των εθελοντών δοτών απαιτεί έλεγχο των αντιγόνων ιστοσυμβατό-

τητας (HLA) και το κόστος της εξέτασης αυτής έρχεται να καλύψει η ΕΑΕ, ώστε οι εγγεγραμμένοι Έλληνες δότες να τυποποιηθούν, να ενταχθούν στο Εθνικό και Παγκόσμιο Μητρώο Δοτών και να γίνουν εν δυνάμει Δωρητές Ζωής!

- Η προσπάθεια προσέλκυσης περισσότερων δοτών είναι εντατική τα τελευταία 4 χρόνια χάρη στην εποπτεία του Εθνικού Οργανισμού Μεταμόσχευσεων (ΕΟΜ) και με βασικούς πυλώνες το Κέντρο Δοτών του Πανεπιστημίου Πατρών (ΚΕΔΜΟΠ-ΧΑΡΙΣΕ ΖΩΗ), το Κέντρο Δοτών του Συλλόγου ΟΡΑΜΑ - ΕΛΠΙΔΑΣ, την ομάδα εθελοντισμού της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας και με την αρωγή πληθώρας τοπικών φορέων σε όλη την Ελλάδα.

Το ΔΣ της ΕΑΕ αποφάσισε παράλληλα να υποστηρίξει οικονομικά την διαπίστευση των μονάδων αλλογενούς μεταμόσχευσης μυελού των οστών στα Δημόσια Νοσοκομεία της Ελλάδας, ώστε να αποκτήσουν / ανανεώσουν την Διεθνή και Πανευρωπαϊκή Πιστοποίηση λειτουργίας τους (JACIE).



## Μεταμοσχεύσεις μυελού των οστών στην Ελλάδα: Που βρισκόμαστε;

Δημήτρης Καρακάσης  
Αιματολόγος, Διευθυντής, Υπεύθυνος Μονάδας Μεταμόσχευσης  
Μυελού Οστών, Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός»



Θα αναφερθώ στα είδη και τις ενδείξεις της μεταμόσχευσης αιμοποιητικών κυττάρων, στη διαχρονική εξέλιξή τους, στους δότες του αιμοποιητικού μοσχεύματος, καθώς και στις μελλοντικές προοπτικές.

Η μεταμόσχευση διακρίνεται σε αλλογενή και αυτόλογη, ανάλογα με το είδος του δότη. Η μεταμόσχευση ονομάζεται αυτόλογη, όταν ο δότης του μοσχεύματος είναι ο ίδιος ο ασθενής, και αλλογενής όταν ο δότης είναι υγιής. Η αυτόλογη μεταμόσχευση δεν είναι στην πραγματικότητα μεταμόσχευση, αλλά διάσωση του ασθενή μετά από ισχυρή χημειοθεραπεία για την αντιμετώπιση κακοηθειών, χημειοθεραπεία που καταστρέφει το μυελό των οστών. Εννοείται, πως τα αυτόλογα αιμοποιητικά κύτταρα συλλέγονται πριν τη χορήγηση της ισχυρής αυτής χημειοθεραπείας και συντηρούνται υπό κατάλληλες συνθήκες μέχρι την ολοκλήρωσή της, οπότε χορηγούνται στον ασθενή για την επαπληθυσμοποίηση του ερμηωθέντος μυελού του. Η πραγματική μεταμόσχευση είναι η αλλογενής, όπου ο μυελός και το ανοσοποιητικό

σύστημα του ασθενή αντικαθίστανται από το μυελό και το ανοσοποιητικό σύστημα υγιή δότη.

Οι κύριες ενδείξεις της αυτόλογης μετόσχευσης αιμοποιητικών κυττάρων είναι τα λεμφώματα και το πολλαπλό μυέλωμα.

Απαραίτητες προϋποθέσεις για τη διενέργεια αλλογενούς μεταμόσχευσης είναι η κατάλληλη ένδειξη και δότης με αποδεκτή ιστοσυμβατότητα με τον ασθενή.

Η αλλογενής μεταμόσχευση έχει ως στόχο την ίαση από κακοήθη και καλοήθη αιματολογικά νοσήματα, όπως οι λευχαιμίες, τα λεμφώματα, η απλαστική αναιμία, η μείζων θαλασσαιμία και σπανιότερα κληρονομικά νοσήματα της πρώτης παιδικής ηλικίας.

Τα κέντρα όπου διενεργούνται τόσο αλλογενείς, όσο και αυτόλογες, μεταμοσχεύσεις είναι το Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου», το Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός», το Νοσοκομείο Παιδών «Αγία Σοφία», το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο της Πάτρας και το Νοσοκομείο «Αττικό».

Τα κύρια κέντρα όπου διενεργούνται αυτόλογες μεταμοσχεύσεις βρίσκονται στα νοσοκομεία Λαϊκό, Αλεξάνδρα, Άγιος Σάββας, Μεταξά και Υγεία στην Αττική, καθώς και το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ηρακλείου Κρήτης.

Από στοιχεία του Τμήματος Μεταμόσχευσης της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας (ΕΑΕ), κατά το 2016 στην Ελλάδα έγιναν 267 αυτόλογες και 188 αλλογενείς μεταμοσχεύσεις.

Από στοιχεία του Τμήματος Μεταμόσχευσης της ΕΑΕ, ο αριθμός των αυτόλογων μεταμοσχεύσεων στην Ελλάδα παραμένει σχετικά σταθερός κατά την τελευταία εξαετία.

Από στοιχεία του Τμήματος Μεταμόσχευσης της ΕΑΕ, ο αριθμός των αλλογενών μεταμοσχεύσεων υπερδιπλασιάστηκε εντός 15 ετών.

Η αύξηση των αλλογενών μεταμοσχεύσεων οφείλεται κυρίως στην αύξηση του αριθμού των υγιών δοτών και δευτερευόντως στην αύξηση της ηλικίας των ασθενών που μεταμοσχεύονται. Παρά το γεγονός ότι καλύτεροι δότες θεωρούνται οι πλήρως ιστοσυμβατοί αδελφοί, μόνο το 30% των μεταμοσχευόμενων διαθέτει δότες πλήρως ιστοσυμβατά αδελφούς. Το 70% των ασθενών μεταμοσχεύονται σήμερα από δότες μη συγγενείς ενήλικες ή μη συγγενικό ομφαλοπλακουντιακό αίμα (ΟΠΑ). Κατά τα τελευταία χρόνια αυξάνει ο αριθμός των μεταμοσχεύσεων από απλοταυτόσημους συγγενείς, δηλαδή από συγγενείς που διαθέτουν τη μισή ιστοσυμβατότητα με τους ασθενείς.

Από στοιχεία της Μονάδας Μεταμόσχευσης Μυελού Οστών του Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός» προκύπτει ότι το 70% των αλλογενών μεταμοσχεύσεων τα τελευταία χρόνια διενεργούνται με δότες μη συγγενείς.

Από στοιχεία του Τμήματος Μεταμόσχευσης της ΕΑΕ, κατά το 2016 στην Ελλάδα το 50% των χρησιμοποιηθέντων δοτών ήταν μη συγγενείς ενήλικες και μη συγγενικό ΟΠΑ. Το υπόλοιπο 50% αποτελούσαν συγγενείς και συγκεκριμένα πλήρως συμβατά αδέρφια (35%) και απλοταυτόσημοι συγγενείς (15%).

Σήμερα η ηλικία των ασθενών που υποβάλλονται σε αλλογενή μεταμόσχευση κυμαίνεται από την πρώτη παιδική ηλικία μέχρι τη ηλικία των 70 ετών. Μέχρι πριν 15 χρόνια το όριο ηλικίας ήταν το πεντηκοστό. Η αύξηση του ορίου της ηλικίας κατέστη εφικτή, λόγω της μείωσης της τοξικότητας των σχημάτων προετοιμασίας που χρησιμοποιούνται σε άτομα άνω των 50 ετών. Από στοιχεία της Μονάδας Μεταμόσχευσης Μυελού Οστών του Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός» προκύπτει ότι ο αριθμός των μεταμοσχεύσεων σε ασθενείς άνω των 50 ετών υπερτριπλασιάστηκε σε λιγότερο από δέκα χρόνια.

Από στοιχεία του Τμήματος Μεταμόσχευσης της ΕΑΕ, κατά το 2016 στην Ελλάδα, οι άνω των 50 ετών ασθενείς αποτελούσαν το 47% των μεταμοσχευθέντων, δηλαδή σχεδόν τους μισούς.

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 μέχρι σήμερα, ο αριθμός των μη συγγενών δωτών αυξάνει συνεχώς, τόσο των ενηλίκων, όσο και των μονάδων ΟΠΑ. Σήμερα υπάρχουν διεθνώς περισσότεροι από 30 εκατομμύρια μη συγγενείς δότες και περισσότερες από 750.000 μονάδες ΟΠΑ σε δημόσιες τράπεζες. Στους δότες αυτούς έχουν πρόσβαση οι Έλληνες ασθενείς που δεν διαθέτουν ιστοσυμβατούς αδελφούς.

Στην Ελλάδα υπάρχουν εγγεγραμμένοι περίπου 60.000 εθελοντές δότες και περίπου 4.500 μονάδες αίματος ομφαλίου λώρου.

Τα κέντρα εθελοντών δωτών αιμοποιητικών κυττάρων βρίσκονται στα ακόλουθα νοσοκομεία: Γ.Ν.Α. «Γ. Γεννηματάς», Γ.Ν.Α. «Ο Ευαγγελισμός», Νοσοκομείο «Έλενα Βενιζέλου», Νοσοκομείο Παίδων «Αγία Σοφία», Όραμα Ελπίδας, Γ.Ν.Θ. «Ιπποκράτειο», Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Λάρισας, ΚΕΔΜΟΠ «Χάρισε Ζωή».

Στην Ελλάδα λειτουργούν 3 δημόσιες τράπεζες ΟΠΑ. Είναι η Ελληνική Τράπεζα ΟΠΑ του ΙΙΒΕΑΑ στην Αθήνα, η τράπεζα της Αιματολογικής Κλινικής του Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου» και η προσφατά αδιοδοτηθείσα τράπεζα της Αιματολογικής Κλινικής του ΠΕΠΑΓΝΗ Κρήτης.

Συμπερασματικά, πρέπει να αυξηθεί περαιτέρω ο αριθμός των εθελοντών δωτών και η δωρεά ΟΠΑ στις δημόσιες τράπεζες, ώστε οι Έλληνες ασθενείς να βρίσκουν ταχύτερα αιμοποιητικό μόσχευμα. Ο αριθμός των αλλογενών μεταμοσχεύσεων αυξάνει, λόγω ανεύρεσης υγιή δότη, τόσο εντός όσο και εκτός οικογένειας, για όλους πρακτικά τους ασθενείς μέχρι την ηλικία των 70 ετών. Η Πολιτεία πρέπει να συνδράμει τις ήδη λειτουργούσες Μονάδες Μεταμόσχευσης Μυελού Οστών που διενεργούν αλλογενείς μεταμοσχεύσεις, με αύξηση των μεταμοσχευτικών κλινών, ώστε, όχι μόνο να καλυφθεί ο αυξανόμενος αριθμός των αλλογενών μεταμοσχεύσεων, αλλά και για τη διενέργεια των νεότερων κυτταρικών θεραπειών, οι οποίες σύντομα θα εφαρμόζονται στην Ελλάδα.



# Η σημασία της εθελοντικής προσφοράς αιμοποιητικών κυττάρων/ μυελού των οστών

Στέλιος Γραφάκος

*Αναπλ. Καθηγητής της Ιατρικής Σχολής του Ε.Κ.Π.Α.,  
Επιστημονικός Υπεύθυνος της Τράπεζας Εθελοντών Δοτών  
Μυελού των Οστών του Συλλόγου «ΟΡΑΜΑ ΕΛΠΙΔΑΣ»*



Η ύπαρξη κατάλληλου ιστοσυμβατού δότη αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την πραγματοποίηση και την επιτυχία της μεταμόσχευσης αιμοποιητικών κυττάρων (ΜΑΚ). Ο δότης αρχικά αναζητάται στο οικογενειακό περιβάλλον, όπου μόνο στο 30% των περιπτώσεων μπορεί να εντοπισθεί ιστοσυμβατός αδερφός/ή. Συνεπώς η μεγάλη πλειοψηφία των ασθενών, που χρειάζεται να υποβληθούν σε ΜΑΚ εξαρτάται από συμβατούς μη συγγενείς εθελοντές δότες μυελού των οστών, οι οποίοι αναζητούνται στην παγκόσμια γραμματεία (BMDW) που περιλαμβάνει 30,2 εκατομμύρια εθελοντές και 730.000 μονάδες ομφαλοπλακουντιακού αίματος.

Στο παγκόσμιο δίκτυο εθελοντών δοτών συμμετέχουν κέντρα από 57 διαφορετικές χώρες, τα οποία συνεργάζονται στενά, έτσι ώστε η αναζήτηση και ανεύρεση εθελοντών να πραγματοποιείται έγκαιρα και σωστά, για να μπορούν οι ασθενείς να λαμβάνουν τα μοσχεύματα την στιγμή που χρειάζεται να πραγματοποιηθεί η μεταμόσχευση αιμοποιητικών κυττάρων.

Οι εθελοντές δότες είναι άτομα ηλικίας 18-45 ετών, σε καλή κατάσταση υγείας και πρόθυμοι να βοηθήσουν κάθε ασθενή. Η προσφορά των προγονικών αιμοποιητικών κυττάρων από το δότη γίνεται είτε με αναρρόφηση μυελού των οστών με παρακέντηση των λαγονίων οστών υπό γενική αναισθησία, είτε με συλλογή των προγονικών κυττάρων από το περιφερικό αίμα με μηχανήματα κυτταραφαίρεσης, μια διαδικασία που μοιάζει με αιμοδοσία. Η δεύτερη μέθοδος είναι πιο απλή και πραγματοποιείται σήμερα στο 80% των περιπτώσεων συλλογής μοσχευμάτων.

Στη χώρα μας, ο αριθμός των εθελοντών δοτών παρέμεινε μικρός, αν και οι προσπάθειες δημιουργίας Εθνικής Δεξαμενής Εθελοντών δοτών ξεκίνησαν νωρίς, τη δεκαετία του 1990. Αποτέλεσμα ήταν το σύνολο σχεδόν των εθελοντών δοτών να προέρχεται από χώρες του εξωτερικού. Τα τελευταία χρόνια, με σωστή ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών, ο αριθμός των εθελοντών αυξάνεται ραγδαία.

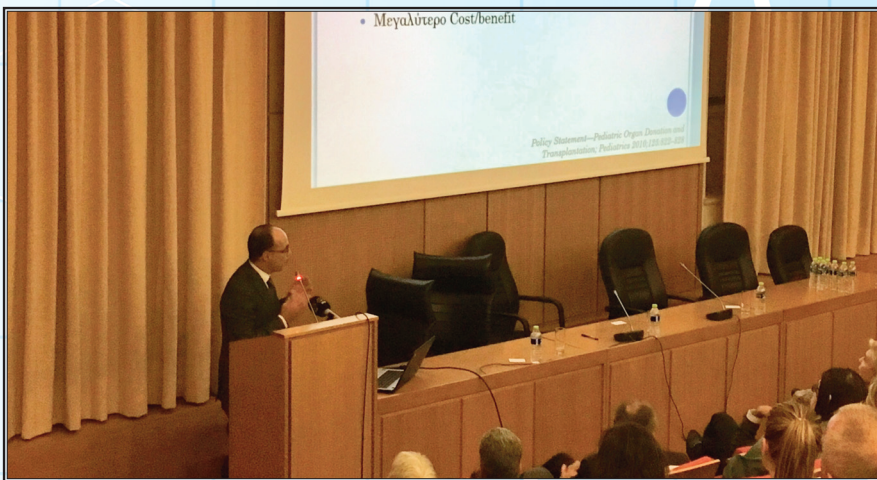
Ήδη ο αριθμός των εγγεγραμμένων στον Εθνικό Οργανισμό Μεταμοσχεύσεων εθελοντών δοτών είναι 80.000 και περισσότεροι από 60 έχουν προσφέρει μόσχευμα.

Η συμβολή της τράπεζας εθελοντών δοτών μυελού των οστών του Συλλόγου ΌΡΑΜΑ ΕΛΠΙΔΑΣ στην προσπάθεια αυτή είναι σημαντική, αφού από την έναρξη της λειτουργίας το 2014 μέχρι σήμερα, έχει εγγράψει 53.000 νέους εθελοντές δότες Μυελού των Οστών.

Με τις συντονισμένες προσπάθειες που γίνονται, είναι εφικτό ο αριθμός των εθελοντών δοτών στη χώρα μας να υπερβεί τα επόμενα χρόνια τις 200.000, έτσι ώστε η πλειονότητα των Ελλήνων ασθενών να μεταμοσχεύεται με αιμοποιητικό μόσχευμα που θα χορηγεί Έλληνας δότης.

## Μεταμοσχεύσεις στη παιδιατρική κλινική πρακτική

Αντώνης Καττάμης  
Καθ. Παιδιατρικής Αιματολογίας-Ογκολογίας Υπεύθυνος  
Πανεπιστημιακής Ογκολογικής Αιματολογικής Μονάδας  
Α' Παιδιατρική Κλινική, ΕΚΠΑ



Οι μεταμοσχεύσεις αποτελούν ενδεδειγμένη θεραπεία για σπάνια, δύσκολα και επικίνδυνα για τη ζωή, νοσήματα της παιδικής ηλικίας. Μεταμοσχεύσεις συμπαγών οργάνων γίνονται κυρίως για μη νεοπλασματικά νοσήματα, σε αντίθεση με αυτές των αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων, που γίνονται κυρίως για νεοπλασματικά νοσήματα.

Από διεθνή δεδομένα, φαίνεται ότι το 2-3% των ασθενών σε λίστες αναμονής για μεταμόσχευση είναι ηλικίας 0-17 ετών. Πάνω από 70% των ασθενών αυτών χρειάζονται μεταμόσχευση ήπατος ή νεφρού. Μικρότερος αριθμός αφορά μεταμόσχευση πνευμόνων ή καρδιάς. Η μεγαλύτερη λίστα αναμονής αφορά αυτές του λεπτού εντέρου, λόγω της δυσκολίας της επέμβασης, αλλά κυρίως λόγω της έλλειψης αντίστοιχου μοσχεύματος. Όσον αφορά τη λίστα αναμονής, τα περισσότερα κράτη έχουν θεσπίσει μηχανισμούς κορήγησης προτεραιότητας για παιδιατρικούς και εφήβους ασθενείς. Ιδίως αν το μόσχευμα προέρχεται από δότες μικρής ηλικίας, υπάρχει προτεραιότητα λόγους συμβατότητας όγκου του μεταμοσχευόμενου οργάνου με το λήπτη. Σίγουρα, ο σημαντικότερος παράγοντας αυτής της

προτεραιότητας είναι τη μεγαλύτερη σχέση αναμενόμενου οφέλους προς κόστος (Policy Statement—Pediatric Organ Donation and Transplantation; Pediatrics 2010;125:822–828).

Οι μεταμοσχεύσεις ήπατος αποτελούν θεραπεία σωτηρίας για ασθενείς που παρουσιάζουν ηπατική ανεπάρκεια. Ανάλογα και με την αιτία, το προσδόκιμο επιβίωσης των ασθενών με συμβατική αντιμετώπιση μπορεί να είναι ιδιαίτερα βραχύ, με αποτέλεσμα η μεταμόσχευση συχνά να πρέπει να γίνει σε επείγουσα βάση. Από το σύνολο των μεταμοσχεύσεων ήπατος, περίπου 12,5 % αφορούν παιδιατρικούς ασθενείς με κυριότερη ένδειξη την συγγενή ατρησία χοληφόρων (περίπου 50%). Στην Ελλάδα υπολογίζεται ότι έχουμε 8-10 καινούργιους παιδιατρικούς ασθενείς/έτος, που θα χρειαστούν μεταμόσχευση ήπατος. Λόγω ελλείψεων αντίστοιχων μονάδων στην Ελλάδα, οι ασθενείς παραπέμπονται σε κέντρα αναφοράς κυρίως στην Ιταλία, Γαλλία, Βέλγιο, Γερμανία και Αγγλία. Το κόστος για την μεταμόσχευση είναι ιδιαίτερα υψηλό και οι ασθενείς αυτοί χρήζουν παρακολούθηση σε μακροχρόνια βάση. Η θνησιμότητα της επέμβασης είναι υψηλή, αλλά η μετα-μεταμοσχευτική περίοδος έχει γενικά καλή πρόγνωση με υψηλή μακροχρόνια επιβίωση (Martinelli J et al; Am J Transplant. 2017 Dec 15. [Epub ahead of print]). Από δεδομένα τη Α΄ Παιδιατρικής Κλινικής του Ε.Κ.Π.Α. τα τελευταία 17 χρόνια έχουν παραπεμφθεί για μεταμόσχευση 50 ασθενείς ενώ βρίσκονται σε λίστα αναμονής άλλοι 8. Οι διαγνώσεις των ασθενών αυτών είναι: ατρησία εξωηπατικών χοληφόρων (n= 38), σύνδρομο οικογενούς προοδευτικής χολόστασης τύπου 2 (PFIC-2) (n= 6), οξεία ηπατική ανεπάρκεια αγνώστου αιτιολογίας (n= 1), ΟΤC (n=1), κίρρωση αγνώστου αιτιολογίας (n= 2), νεογνική σκληρυντική χολαγγειίτιδα (n=1), ηπατοβλάστωμα (n=1) (μη δημοσιευμένα δεδομένα από Επικ. Καθ. Α. Ζέλλου).

Η μεταμόσχευση νεφρού στην παιδική και εφηβική ηλικία αποτελεί θεραπεία επιλογής για ασθενείς, που εμφανίζουν νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου. Υπολογίζεται ότι 13 περιστατικά /1.000.000 πληθυσμό/έτος θα παρουσιάσουν νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου στις ηλικίες αυτές. Το ποσοστό αυτό, που φαίνεται να διατηρείται διαχρονικά σταθερό, αυξάνει με την ηλικία και ιδιαίτερα στους νεαρούς εφήβους. Ενδεικτικά, στις ΗΠΑ, υπολογίζονται ότι 700 παιδιά και έφηβοι χρειάζονται μεταμόσχευση νεφρού ανά έτος, που αντιστοιχεί στο 6% του συνόλου των μεταμοσχεύσεων. Η πενταετής επιβίωση του μοσχεύματος είναι μεταξύ 64- 79%, και εξαρτάται κυρίως από την προέλευση του μοσχεύματος με σαφώς καλύτερα αποτελέσματα όταν προέρχεται από ζώντα δότη (Gulati A. et al, Curr Opin Pediatr. 2010;22(2):189-96).

Οι μεταμοσχεύσεις αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων παίζουν σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση νεοπλασματικών νοσημάτων της παιδικής και εφηβικής ηλικίας. Περίπου 14 παιδιά ηλικίας 0 - 15 ετών και 20 έφηβοι ηλικίας 15 - 18 ετών /100.000 πληθυσμού, θα εμφανίσουν νεοπλασματικό νόσημα /έτος. Στην Ελλάδα εκτιμάται περίπου στα 300



περιστατικά / έτος. Οι ασθενείς αυτοί αντιμετωπίζονται σε συγκεκριμένες εξειδικευμένες μονάδες ανά την επικράτεια, με το μεγαλύτερο μέρος των ασθενών να αντιμετωπίζεται στο Ογκολογικό κέντρο 'Ελπίδα-Μαριάννα Βαρδινογιάννη', που εδράζεται στο Γ.Ν. Παίδων 'Η Αγία Σοφία'. Στο κέντρο αυτό υπάρχει και η βασική μονάδα μεταμόσχευσης μυελού των οστών, που καλύπτει όλες τις ανάγκες για μεταμοσχεύσεις αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων παιδιά και εφήβων της επικρατείας. Οι βασικές ενδείξεις για αλλογενή μεταμόσχευση αιμοποιητικών κυττάρων είναι η λευκαίμια υψηλού κινδύνου σε 1η ύφεση, λευκαίμια μετά από υποτροπή, μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα, απλαστική αναιμία ως θεραπεία 1ης ή 2ης γραμμής και λεμφώματα κυρίως ως θεραπεία 2ης γραμμής. Η επιλογή του δότη αποτελεί σημαντικό παράγοντα της επιτυχίας της αλλογενούς μεταμόσχευσης, με σαφώς καλύτερα αποτελέσματα να υπάρχουν όταν ο δότης είναι απόλυτα συμβατός συγγενής, που υπερτερούν των εναλλακτικών δότην, που είναι μη συγγενείς συμβατοί ή απλοταυτόσημοι δότες. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι από τους περίπου 105 ασθενείς με λεμφοβλαστική λευκαίμια που διαγιγνώσκονται κάθε χρόνο στην Ελλάδα, ένα μικρό μέρος, γύρω στο 20, θα χρειαστεί μεταμόσχευση σε 1η φύση, ενώ από τους ασθενείς που θα υποτροπιάσουν, άλλοι 20 θα χρειαστούν μεταμόσχευση σε 2η ή 3η ύφεση.

Οι αυτόλογες μεταμοσχεύσεις αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων επιτρέπουν την χορήγηση μεγαθεραπείας, που μπορεί να συμβάλλει στην αντιμετώπιση των καρκινικών κυττάρων και την επίτευξη ίαση. Αντίστοιχες ενδείξεις είναι λέμφωμα ως θεραπεία 2ης γραμμής, ορισμένοι συμπαγείς όγκους και όγκοι Κεντρικού Νευρικού Συστήματος.

Εκτός από νεοπλασματικά νοσήματα, η αλλογενή μεταμόσχευση αιμοποιητικών κυττάρων αποτελεί εναλλακτική επιλογή για την αντιμετώπιση σοβαρών και μη ιάσιμων συγγενών παθήσεων. Στο πλαίσιο αυτό, αποτελεί απόλυτη ένδειξη για νοσήματα όπως η μεταγγισο-εξαρτώμενη συγγενή αναιμία, η βαριά συγγενή ανοσοανεπάρκεια, και μερικά σπάνια μεταβολικά νοσήματα. Ενδεικτικά, κυρία ένδειξη για μεταμόσχευση έχουν οι ασθενείς με αιμοσφαιρινοπάθειες και κυρίως ασθενείς με μεσογειακή αναιμία (θαλασσαιμία). Αν και το πρόγραμμα πρόληψης της θαλασσαιμίας στην Ελλάδα έχει μειώσει σημαντικά τον αριθμό των γεννήσεων νέων ασθενών, το αποτέλεσμα είναι κατώτερο του επιδιωκόμενου. Δυστυχώς, τα τελευταία χρόνια έχει παρατηρηθεί μικρή αλλά σταθερή αύξηση των γεννήσεων νέων ασθενών με θαλασσαιμία. Η μεταμόσχευση αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων για τους ασθενείς αυτούς είναι η μόνη ενδεδειγμένη θεραπευτική προσέγγιση με σκοπό την ίαση, με πολύ καλά αποτελέσματα και ποσοστό επιτυχίας και επιβίωσης >90% για ασθενείς που λαμβάνουν μόσχευμα από συγγενή δότη. Τελευταία δεδομένα έδειξαν ιδιαίτερα ικανοποιητικά αποτελέσματα και για ασθενείς που λαμβάνουν μόσχευμα από εναλλακτικούς δότες (μη συγγενείς συμβατούς ή απλοταυτόσημους). Επίσης πολύ καλά αποτελέσματα φαίνεται να

έχουνε και ασθενείς μεγαλύτερης ηλικίας σε αντίθεση με τις αρχικές εκτιμήσεις ότι η μεταμόσχευση μετά την εφηβεία είχε ανεπίτρεπτα υψηλό κίνδυνο σοβαρών επιπλοκών και θανάτου (Baronciani D, et al. Bone Marrow Transplant. 2016;51(4): 536-541).

Οι ανάγκες για μεταμόσχευση αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων σε παιδιατρικούς ασθενείς και εφήβους στην Ελλάδα καλύπτονται πλήρως από τις υπάρχουσες δομές. Η ανάπτυξη τραπεζών εθελοντών δοτών αναμένεται ότι θα βοηθήσει ακόμα περισσότερο στην επίτευξη επάρκειας μοσχευμάτων στην Επικράτεια. Αντίθετα, οι δομές για μεταμοσχεύσεις συμπαγών οργάνων για παιδιατρικούς ασθενείς στην Ελλάδα είναι ανύπαρκτες. Αν και ο αριθμός των ασθενών που θα χρειαστούν μεταμόσχευση συμπαγών οργάνων είναι μικρός, οι ανάγκες είναι υπαρκτές και πιεστικές. Οι μεταμοσχεύσεις αποτελούν υψηλού κινδύνου επεμβάσεις, με άμεση υψηλή νοσηρότητα και θνητότητα, που χρήζουν μακροχρόνιας παρακολούθησης και άμεσης και συνεχούς εξειδικευμένης προσέγγισης. Επιπλέον αποτελούν επεμβάσεις ιδιαίτερα υψηλού οικονομικού κόστους, με σοβαρή ψυχοκοινωνική επιβάρυνση για τους ασθενείς και τις οικογένειες τους. Είναι απαραίτητο να θεσμοθετηθεί και να οργανωθεί και στη χώρα μας αντίστοιχο μεταμοσχευτικό κέντρο συμπαγών οργάνων για παιδιατρικούς και εφήβους ασθενείς.

# Παρεμβάσεις

## Β. Κίτρα-Ρούσου Βασιλική

*Παιδιάτρος – Αιματολόγος, Συντονίστρια Διευθύντρια της Μονάδος Μεταμόσχευσης Μυελού των Οστών*

Η Μεταμόσχευση Αρχέγονων Αιμοποιητικών Κυττάρων (ΜΑΑΚ.) αποτελεί σύγχρονη καθιερωμένη θεραπευτική διαδικασία κατά την οποία χορηγούνται ενδοφλεβίως αιμοποιητικά κύτταρα ληφθέντα από υγιή δότη, σε ασθενείς που πάσχουν από αιματολογικά γενετικά και νεοπλασματικά νοσήματα με σκοπό τη διόρθωση-εξάλειψη της νόσου και την ανάπτυξη φυσιολογικού αιμοποιητικού και ανοσοποιητικού συστήματος.

Τα αιμοποιητικά κύτταρα όταν λαμβάνονται και χορηγούνται στο ίδιο το άτομο καλούνται αυτόλογα, όταν προέρχονται από μονογενή δίδυμο συγγενικά και από άλλο άτομο εκτός του ασθενούς χαρακτηρίζονται ως αλλογενή. Ως εκ τούτου στην Αυτόλογη μεταμόσχευση ο ίδιος ο μυελός του ασθενούς αφαιρείται, σε μερικές περιπτώσεις υφίσταται επεξεργασία, καταψύχεται, και στη συνέχεια, αφού χορηγηθεί ισχυρή χημειοθεραπεία για καταστροφή του νεοπλασματικού νοσήματος, ο μυελός αποψύχεται και επανεγχέεται στον ασθενή.

Στην Αλλογενή μεταμόσχευση ο ασθενής δέχεται αιμοποιητικά κύτταρα από ένα γενετικά συμβατό ή γενετικά όμοιο δότη. Συνήθως οι πιο ταιριαστοί δότες είναι τα αδέρφια, που εμφανίζουν σε ποσοστό 25-30% πλήρη συμβατότητα, ενώ σπανιότερα κατάλληλος δότης μπορεί να είναι και ένας γονιός αλλά μπορεί να είναι και ένας μη συγγενής εθελοντής δότης από την Παγκόσμια Τράπεζα Δοτών.

Η Μονάδα Μεταμόσχευσης Μυελού των Οστών του Νοσοκομείου Παιδών "η Αγία Σοφία" αντιμετωπίζει αποκλειστικά παιδιά ηλικίας μέχρι και 17 ετών. Η έναρξη του προγράμματος των μεταμοσχεύσεων έγινε τον Μάιο του 1993 μετά από σωστή προετοιμασία και συντονισμένη ομαδική προσπάθεια από όλα τα μέλη της ιδρυτικής ομάδας, την κ. Κίτρα, την κ. Περιστερή, τον κ. Γουσέτη, με επικεφαλής και συντονιστή τον κ. Γραφάκο.

Η μονάδα δημιουργήθηκε κτηριακά και εξοπλίστηκε πλήρως από το Σύλλογο Φίλων Παιδιών με καρκίνο, "ΕΛΠΙΔΑ", μετά από μεγάλη προσπάθεια της προέδρου του Συλλόγου

κ. Μαριάννας Β. Βαρδινογιάννη και έτοιμη, ολοκληρωμένη, δωρήθηκε στο Νοσοκομείο Παίδων η “Αγία Σοφία”.

Η ιδρυτική ομάδα με αρωγό το σύλλογο “ΕΛΠΙΔΑ” εργάστηκε με ζήλο και κατάθεση ψυχής, συνεισφέροντας ο καθένας με τις γνώσεις του, την εμπειρία και την ιδιαίτερη προσωπική του προσπάθεια στη φάση δημιουργίας της, στη λειτουργία του εργαστηρίου της και την ολοκλήρωση του προγράμματος των μεταμοσχεύσεων.

Η Μονάδα ξεκίνησε να λειτουργεί με άδεια του Υπουργείου Υγείας από το 1993 αρχικά με δύναμη 4 κλινών, στη συνέχεια 8 κλινών και από το 2010, με 18 κλίνες, στεγάζεται δε στην Ογκολογική Μονάδα Μαριάννα Β. Βαρδινογιάννη “ΕΛΠΙΔΑ” μαζί με τα 3 Αιματολογικά - Ογκολογικά Τμήματα (ΤΑΟ – ΚΕΘ – ΟΤΑΚ), δωρεά και πάλι του Συλλόγου “ΕΛΠΙΔΑ” και είναι η μοναδική Παιδιατρική Μονάδα Μεταμόσχευσης στη χώρα μας .

Το πρόγραμμα των μεταμοσχεύσεων της μονάδος αφορά αυτόλογες και αλλογενετικές μεταμοσχεύσεις με δότες ιστοσυμβατούς ή ασύμβατους συγγενείς ή εθελοντές μη συγγενείς ιστοσυμβατούς, από την Παγκόσμια Τράπεζα Δοτών Εθελοντών Δοτών. Τα αιμοποιητικά μοσχεύματα που χρησιμοποιούνται είναι κυρίως Μυελικά, αλλά και Αιματικά (αρχέγονα αιμοποιητικά κύτταρα περιφερικού αίματος) καθώς και Ομφαλο-Πλακουντιακά.

Κάθε χρόνο πραγματοποιούνται 50-60 μεταμοσχεύσεις σε παιδιά και εφήβους με νεοπλασματικά και γενετικά αιματολογικά νοσήματα, απειλητικά για τη ζωή, με πολύ καλά αποτελέσματα εφάμιλλα της αλλοδαπής(Ευρώπη-Αμερική) και με ιδιαίτερα χαμηλή τοξικότητα. Τα 2/3 περίπου των αλλογενών μεταμοσχεύσεων στη μονάδα μας πραγματοποιούνται από εθελοντές μη συγγενείς δότες.

Ως εκ τούτου πολλά παιδιά, Ελληνόπουλα αλλά και από άλλες χώρες, Βαλκάνια, Αφρική, Μέση Ανατολή, με σοβαρά θανατηφόρα αιματολογικά νοσήματα αντιμετωπίζονται και θεραπεύονται επιτυχώς στη χώρα μας χωρίς να σπαταλιέται ελληνικό συνάλλαγμα, πολύτιμο στην οικονομική κρίση που διάγουμε...

Στα 24 χρόνια λειτουργίας της Μονάδας έχουν πραγματοποιηθεί με επιτυχία 904 μεταμοσχεύσεις, χάρις στην ομαδική και αδιάκοπη προσπάθεια όλων, των ιατρών, των νοσηλευτών, των επαγγελματιών υγείας, του προσωπικού ψυχοκοινωνικής στήριξης και των ασθενών-παιδιών μας και των οικογενειών τους.

Με την έναρξη του προγράμματος το 1993 πραγματοποιήθηκαν 6 μεταμοσχεύσεις τον πρώτο χρόνο και στη συνέχεια ο αριθμός των μεταμοσχεύσεων βαίνει συνεχώς αυξανόμενος κυρίως δε μετά το 2010 όπου αυξήθηκε και η δύναμη των κλινών της Μονάδος.

Από τις 904 μεταμοσχεύσεις οι 649 είναι αλλογενετικές σε παιδιά και εφήβους ηλικίας 0.1-20 έτη με διάμεση ηλικία τα 8 έτη.

Η 1η αυτόλογη μεταμόσχευση πραγματοποιήθηκε τον Μάϊο του 1994 σε κορίτσι ηλικίας

7 ετών με Σάρκωμα Ewing και η 1η αλλογενής τον Ιανουάριο του 1994 σε αγόρι ηλικίας 12 ετών με Οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία με δότη τον ιστοσυμβατό αδελφό του.

Σε παιδιά με γενετικά νοσήματα έχουν γίνει 289 αλλογενείς μεταμοσχεύσεις για την αντιμετώπιση αιμοσφαιρινοπαθειών, ανοσοανεπαρκειών, μυελοδυσπλαστικών και μεταβολικών νοσημάτων.

Το 69% των μοσχευμάτων ήταν κυρίως μυελικά μοσχεύματα, το 24% αιματικά και το 75% ομφαλοπλακουντιακά. Το 54% των δοτών ήταν ιστοσυμβατά αδέρφια, το 39% μη συγγενείς εθελοντές δότες και το 7% απλοταυτόσημοι συγγενείς. Οι αυτόλογες μεταμοσχεύσεις αφορούσαν παιδιά κυρίως με νευροβλάστωμα 4ου σταδίου, όγκους εγκεφάλου και λεμφώματα.

Οι μυελικές κακοήθειες αφορούσαν κυρίως την οξεία λεμφοβλαστική λευχαιμία, την οξεία μυελογενή, μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα και λεμφώματα

Από τα γενετικά νοσήματα, η Μεσογειακή Αναιμία αποτελεί σημαντικό πρόβλημα για τη χώρα μας, η δε θεραπεία εκλογής με πλήρη διόρθωση της νόσου είναι η μεταμόσχευση μυελού των οστών. Από το 1994-2017 στο μεταμοσχευτικό μας κέντρο έχουν πραγματοποιηθεί 156 μεταμοσχεύσεις σε παιδιά με αιμοσφαιρινοπάθειες με δότη ιστοσυμβατό αδελφό 139 και με μη συγγενή εθελοντή 16. Η συνολική επιβίωση αυτών των ασθενών μετά τη μεταμόσχευση ανέρχεται στο 97%. Στα παιδιά με ανοσοανεπάρκειες η συνολική επιβίωση ξεπερνά το 65%.

Εντυπωσιακά είναι τα αποτελέσματά στα 16 παιδιά με αναιμία Fanconi, που υποβλήθηκαν σε μεταμόσχευση μυελού των οστών, με τη συνολική επιβίωση άνω του 86%.

Η Οξεία λευχαιμία στα παιδιά σήμερα είναι ιάσιμο νόσημα και κυρίως η Οξεία Λεμφοβλαστική Λευχαιμία θεραπεύεται στο 85% με τη συμβατική θεραπεία (ΧΜΘ). Σε περίπτωση όμως λευχαιμίας ανθεκτικής στη ΧΜΘ, ή μετά από υποτροπή, η μεταμόσχευση αποτελεί θεραπεία εκλογής. Στη Μονάδα έχουν πραγματοποιηθεί 204 μεταμοσχεύσεις σε ασθενείς με ΟΛΛ και 145 σε αυτούς με ΑΜΛ και μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα. Η συνολική επιβίωση για τους ασθενείς με ΟΛΛ ανέρχεται στο 65% και τους με ΑΜΛ στο 60%.

Στους ασθενείς με απλαστική αναιμία η συνολική επιβίωση μετά τη μεταμόσχευση ανέρχεται στο 93%.

Το πρόγραμμα των μεταμοσχεύσεων στη Μονάδα μας, με τη διεύρυνση του φάσματος των εναλλακτικών δοτών και μοσχευμάτων συνεχίζεται επιτυχώς και εφαρμόζεται σε μεγάλο αριθμό ασθενών με ποικίλα νοσήματα με στόχο την πλήρη ίαση του παιδιού με απειλητικό για τη ζωή του αιματολογικό νόσημα.



## Παρεμβάσεις

### Παράρτημα Αθηνών της Επιστημονικής Εταιρείας Φοιτητών Ιατρικής Ελλάδας (Ε.Ε.Φ.Ι.Ε): Ομάδα «Will you... Marrow me?»

*Οι συμβολή των φοιτητών στη διάδοση  
της Δωρεάς Μυελού των Οστών*

Η ομάδα του «Will you... Marrow me?» δημιουργήθηκε το 2016 με πρωτοβουλία μελών του Παραρτήματος Αθηνών της Επιστημονικής Εταιρείας Φοιτητών Ιατρικής Ελλάδας (Ε.Ε.Φ.Ι.Ε) με κύριο στόχο την ενημέρωση σχετικά με τη Δωρεά Μυελού των Οστών και την καταγραφή νέων εθελοντών δοτών. Οι δράσεις μας επικεντρώνονται, κυρίως, στην ενημέρωση του φοιτητικού κοινού.

Αφορμή για την έναρξη της δράσης αυτής, αποτέλεσε το γεγονός ότι ιδιαίτερα το φοιτητικό κοινό, το οποίο συναναστρεφόμαστε, δεν γνώριζε επαρκώς ούτε περί τίνας πρόκειται η δωρεά μυελού των οστών ούτε τη σημασία του να είσαι εθελοντής δότης, παρά την συνεχώς εκτενέστερη ενημέρωση που πραγματοποιείται από τους υπεύθυνους φορείς σχετικά με το θέμα τα τελευταία χρόνια. Οι φοιτητές αποτελούν ιδανική ομάδα για την άντληση νέων εθελοντών δοτών, αρχικά, λόγω του νεαρού της ηλικίας τους, που τους επιτρέπει να μείνουν καταγεγραμμένοι στις τράπεζες δοτών για μεγαλύτερο διάστημα, λόγω της καλής, συνήθως, κατάστασης υγείας τους και της προθυμίας τους να συμβάλλουν σε εθελοντικές πράξεις. Θεωρήσαμε, λοιπόν, ότι με την κατάλληλη και στοχευμένη ενημέρωσή τους μπορούν να συμβάλλουν δραστικά στην διάδοση του μηνύματος της δωρεάς μυελού των οστών.

Για να το επιτύχουμε αυτό, στήσαμε τη δράση μας πάνω σε δύο βασικούς άξονες. Αφενός, πραγματοποιείται μια σειρά σύντομων διαδραστικών παρουσιάσεων από αμφιθεάτρου, μέσω των οποίων περισσότεροι φοιτητές ενημερώνονται, αρχικά για την παρουσία μας στη σχολή τους, καθώς και για τα κυριότερα σημεία σχετικά με την εθελοντική δωρεά μυελού των οστών. Αφετέρου, λειτουργεί ενημερωτικό περίπτερο, κατά κανόνα, σε κομβικό σημείο μέσα στο χώρο της εκάστοτε σχολής σε ώρες αιχμής. Στο περίπτερο, αυτό,

μπορεί οποιοσδήποτε να ενημερωθεί εκτενώς για τη δωρεά μυελού των οστών, να συζητήσει με μέλη της ομάδας και να λύσει τυχόν απορίες, αλλά και να καταγραφεί σαν εθελοντής δότης μυελού των οστών επί τόπου. Οι δράσεις αυτές πραγματοποιούνται πάντα σε συνεργασία με το εκάστοτε πανεπιστήμιο. Τέλος, ολοκληρώνουμε τη δράση μας, με το απαραίτητο προωθητικό υλικό με τη μορφή έντυπου ή ηλεκτρονικά στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που χρησιμοποιούνται ευρέως από τους φοιτητές και στην επίσημη ιστοσελίδα μας.

Καθοριστικό ρόλο στην επιτυχία των δράσεων μας φαίνεται να παίζει το γεγονός ότι η ενημέρωση πραγματοποιείται, ουσιαστικά, από συμφοιτητές τους, καθώς έτσι δημιουργείται ένα πιο προσιτό και φιλικό περιβάλλον γι' αυτούς που ενημερώνονται. Τα μέλη της ομάδας μας είναι κατάλληλα ενημερωμένα σχετικά με τις διαδικασίες της δωρεάς μυελού των οστών και εκπαιδευμένα για την πραγματοποίηση της καταγραφής νέων εθελοντών δοτών, από την Τράπεζα Εθελοντών Δοτών Μυελού των Οστών «Όραμα Ελπίδας».

Μέχρι σήμερα, η ομάδα του «Will you... Marrow me?» έχει επισκεφθεί έξι τμήματα του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, τέσσερα τμήματα του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου ενώ συνεργάστηκε και με την κοινωφελή οργάνωση «Νοσηλεία» στο πλαίσιο του Χριστουγεννιάτικου bazaar τον περασμένο χειμώνα. Από τις δράσεις αυτές, έχουν καταγραφεί από την ομάδα μας περισσότεροι από 1000 νέοι εθελοντές δότες! Παράλληλα, σε συνεργασία με τα υπόλοιπα παραρτήματα της Ε.Ε.Φ.Ι.Ε, η ομάδα μας πρόκειται να πραγματοποιήσει δράσεις και σε πανεπιστημιακά τμήματα άλλων πόλεων.

Στα άμεσα σχέδια μας περιλαμβάνονται τόσο η συνέχιση των δράσεων μας στα διάφορα πανεπιστημιακά τμήματα όσο και η βελτίωση και η επέκταση της δραστηριότητάς μας με νέες ιδέες και συνεργασίες.

Εν κατακλείδι, «κανείς δεν πρέπει να χαραμίζει την ευκαιρία που του έχει δοθεί να αλλάξει τη ζωή κάποιου». Κοινώς, με τη σωστή ενημέρωση, την απαραίτητη προθυμία και μια απλή πράξη προσφοράς μπορεί οποιοσδήποτε να σώσει μια ζωή.



1837  
2017  
ΧΡΟΝΙΑ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικόν και Καποδιστριακόν  
Πανεπιστήμιον Αθηνών

Επιστημονική εκδήλωση

## ΔΩΡΕΑ ΟΡΓΑΝΩΝ ΚΑΙ ΜΥΕΛΟΥ

19/10/2017

ΕΚΠΑ  
Αμφιθέατρο «Α. Αργυριάδης» 18:00  
(Πανεπιστημίου 30)





Καρδιά μου!

Βέλω να συνεχίσεις να δίνεις ζωή...

Υπάρχει κάτι πολύτιμο, που μόνο εσύ μπορείς να προσφέρεις.  
Μάθε τώρα πώς μπορείς να γίνεις δωρητής οργάνων.  
Δώσε το πιο αισιόδοξο μήνυμα: η Ζωή συνεχίζεται.

 ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

**1147**

Γίνε δωρητής. Χάρισε Ζωή.

[www.eom.gr](http://www.eom.gr), e-mail: [eom@otenet.gr](mailto:eom@otenet.gr)

Κάπου στον κόσμο υπάρχει μια ζωή που

**ΜΟΝΟ ΕΣΥ**

... μπορείς να τη σώσεις.

**Κάπου στον κόσμο, μια ζωή εξαρτάται από σένα.**

Ένας συνάνθρωπος πάσχει από λευχαιμία, απλαστική αναιμία ή κάποια άλλη μοιραία ασθένεια.

Και ίσως εσύ είσαι ο μόνος συμβατός δότης μυελού των οστών στον κόσμο. Η μόνη του ελπίδα.

Για να μπει στο Εθνικό Μητρώο Εθελοντών Δοτών Μυελού των Οστών, αρκεί μια εξέταση αίματος.

Και, αν χρειαστεί, με μια απλή και ανώδυνη επέμβαση, ίσως κάποτε σώσεις μια ζωή.

**Τώρα που το ξέρεις, μπορείς να αδιαφορήσεις;**



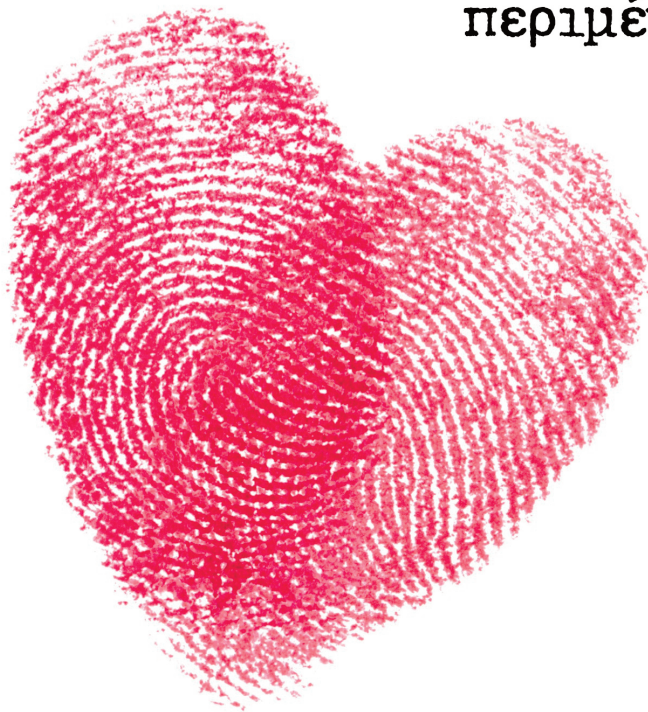
**ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΕΩΝ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**

**1147**

**Γίνε δωρητής. Χάρισε Ζωή.**

[www.eom.gr](http://www.eom.gr), e-mail: [eom@otenet.gr](mailto:eom@otenet.gr)

Εσύ τι  
περιμένεις;



Πολλοί περιμένουν χρόνια σε λίστα αναμονής  
για ένα Δώρο που θα τους σώσει τη ζωή...

Η Δωρεά Οργάνων μας αφορά όλους!  
Είναι καιρός να ευαισθητοποιηθούμε.

1η Νοεμβρίου - Πανελλήνια Ημέρα Δωρεάς Οργάνων