



**ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ**
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΑΙΜΑ ΚΑΙ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ. ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ
ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ»**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΚΑΛΑΜΒΡΕΖΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: κ. ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΠΙΤΣΑΝΗΣ, MSc,
Εργαστηριακός Συνεργάτης

Καλαμάτα 2009

*«Είναι παιδιά πολλών ανθρώπων τα λόγια μας.
σπέρνονται, γεννιούνται σαν τα βρέφη,
ριζώνουν, θρέφονται με το αίμα...» (Γιώργος Σεφέρης)*

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
Περιεχόμενα.....	i
Περιεχόμενα πινάκων.....	iii
Περιεχόμενα κυκλικών διαγραμμάτων.....	iii
Περιεχόμενα σχημάτων.....	iv

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ ΑΙΜΑ ΚΑΙ Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ

1.1 Ορισμός – Τι είναι Αιμοδοσία.....	2
1.2 Ιστορία της Αιμοδοσίας	2
1.3 Η νομοθεσία της Αιμοδοσίας	5
1.4 Το αίμα και τα παράγωγα του.....	7
1.5 Ομάδες αίματος- Το σύστημα ABO.....	9
1.6 Το σύστημα Rhesus.....	11
1.7 Χωροταξική κατανομή της Αιμοδοσίας.....	12

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ - ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΑΙΜΑΤΟΣ

2.1 Η μέθοδος της αιμοληγίας.....	14
2.2 Η μετάγγιση αίματος.....	15
2.2.1 Ανεπιθύμητες συνέπειες της μετάγγισης αίματος.....	16
2.3 Η χρήση του αίματος.....	16
2.3.1 Πηγές προέλευσης αίματος.....	18
2.4 Ποιότητα και Ασφάλεια αίματος.....	18
2.5 Η εθελοντική Αιμοδοσία.....	20
2.5.1 Ο θεσμός του εθελοντή αιμοδότη.....	21
2.6 Νομοθετικές ρυθμίσεις εθελοντικής αιμοδοσίας	23
2.7 Παγκόσμια Ημέρα Εθελοντή Αιμοδότη.....	25

2.7.1 Ο δεκάλογος του εθελοντή αιμοδότη.....	26
2.8 Κίνητρα εθελοντών αιμοδοτών.....	26
2.9 Επιλογή εθελοντών αιμοδοτών.....	27
2.9.1 Κριτήρια Επιλογής – Απόρριψη υποψήφιων εθελοντών αιμοδοτών.....	28
2.10 Πλεονεκτήματα της εθελοντικής αιμοδοσίας	31
2.11 Η Κατευθυνόμενη Αιμοδοσία	32
2.12 Διακοπή Αιμοδοσίας	33

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

3.1 Η διαδικασία Ανταλλαγής (Τράπεζα Αίματος).....	35
3.2 Ελλείψεις Αίματος.....	36
3.2.1 Προσδιορισμός των Αναγκών για Αίμα	37
3.3 Κάλυψη Αναγκών.....	38
3.4 Προτάσεις για την προώθηση της εθελοντικής αιμοδοσίας	41

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ

4.1 Ανάλυση αποτελεσμάτων έρευνας.....	42
--	----

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	56
--------------------------	----

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Κέντρα Αιμοδοσίας.....	A1
------------------------	----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Φόρμα ερωτηματολογίου.....	B1
----------------------------	----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

Κάρτα εθελοντή αιμοδότη.....	Γ1
------------------------------	----

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

Νομοθετικές Ρυθμίσεις Αιμοδοσίας.....	Δ1
---------------------------------------	----

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.1: Ταξινόμηση των ομάδων αίματος του συστήματος ABO.....	10
Πίνακας 3.1: Συγκριτικά στοιχεία κίνησης αίματος στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 1997-2006.....	39
Πίνακας 3.2: Συγκριτικά στοιχεία διάθεσης αίματος κατά τη δεκαετία 1997-2006....	40
Πίνακας 4.1: Ηλικία	42
Πίνακας 4.2: Φύλο.....	43
Πίνακας 4.3: Μορφωτικό Επίπεδο.....	44
Πίνακας 4.4: Εθελοντές Αιμοδότες.....	45
Πίνακας 4.5: Η λειτουργία του θεσμού εθελοντικής αιμοδοσίας.....	45
Πίνακας 4.6: Υποστήριξη της εθελοντικής αιμοδοσίας	46
Πίνακας 4.7: Δυσκολία εφαρμογής της εθελοντικής αιμοδοσίας.....	47
Πίνακας 4.8: Κίνητρα για τους εθελοντές αιμοδότες.....	48
Πίνακας 4.9: Προτάσεις για την αύξηση των εθελοντών αιμοδοτών.....	49
Πίνακας 4.10: Αποδοχή αίματος από διαφορετικά άτομα.....	50
Πίνακας 4.11: Εισαγωγή αίματος από άλλες χώρες.....	51
Πίνακας 4.12: Διάθεση αίματος.....	52
Πίνακας 4.13: Διαδικασία αιμοδοσίας.....	53
Πίνακας 4.14: Λόγοι που δεν γίνονται εθελοντές αιμοδότες.....	54

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΚΥΚΛΙΚΩΝ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Κυκλικό διάγραμμα 4.1: Κατανομή δείγματος κατά φύλο.....	42
Κυκλικό διάγραμμα 4.2: Κατανομή δείγματος κατά ηλικία.....	43
Κυκλικό διάγραμμα 4.3: Κατανομή δείγματος ανά μορφωτικό επίπεδο.....	44
Κυκλικό διάγραμμα 4.4: Κατανομή δείγματος.....	45
Κυκλικό διάγραμμα 4.5: Κατανομή δείγματος.....	46

Κυκλικό διάγραμμα 4.6: Κατανομή δείγματος.....	47
Κυκλικό διάγραμμα 4.7: Κατανομή δείγματος.....	48
Κυκλικό διάγραμμα 4.8: Κατανομή δείγματος.....	49
Κυκλικό διάγραμμα 4.9: Κατανομή δείγματος.....	50
Κυκλικό διάγραμμα 4.10: Κατανομή δείγματος.....	51
Κυκλικό διάγραμμα 4.11: Κατανομή δείγματος.....	52
Κυκλικό διάγραμμα 4.12: Κατανομή δείγματος.....	53
Κυκλικό διάγραμμα 4.13: Κατανομή δείγματος.....	54
Κυκλικό διάγραμμα 4.14: Κατανομή δείγματος.....	55

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 2.1: Η θεωρία MASLOW.....	22
Σχήμα 2.2: Οργανόγραμμα Υπηρεσίες Αιμοδοσίας	23

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εργασία αυτή πραγματοποιείται στα πλαίσια των πτυχιακών εργασιών του ΤΕΙ Καλαμάτας και συγκεκριμένα του τμήματος Διοίκησης Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας, της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας.

Στην εργασία αυτή αναφέρονται η αναγκαιότητα ύπαρξης της εθελοντικής αιμοδοσίας στη χώρα μας καθώς τις προϋποθέσεις που απαιτούνται για την αποδοτική λειτουργία της.

Το Αντικείμενο της εργασίας στηρίζεται στο γεγονός πως η ελλιπής πληροφόρηση και η αδιαφορία των πολιτών για τη μέθοδο της αιμοληψίας είναι οι κύριες αιτίες που δυσκολεύουν την εφαρμογή της εθελοντικής αιμοδοσίας στην χώρα μας.

Σκοπός της εργασίας είναι να δοθούν κίνητρα και μέθοδοι προσέλκυσης υποψήφιων εθελοντών αιμοδοτών καθώς και τρόποι κριτηρίων επιλογής και απόρριψης αυτών.

Η εργασία αποτελείται από τέσσερα κεφάλαια που έχουν ως εξής:

Στο πρώτο κεφάλαιο δίνεται ο ορισμός της Αιμοδοσία, η αναφορά της ιστορία της, τα παράγωγα του αίματος και τα συστήματα ABO και Rhesus. Επίσης, αναφέρεται η νομοθεσία και η χωροταξική κατανομή της Αιμοδοσίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναφέρονται η μέθοδος της αιμοληψίας, η μετάγγιση αίματος, οι τρόποι ελέγχου και ασφάλεια αίματος, η αναφορά στην εθελοντική αιμοδοσία και στην επιλογή και απόρριψη εθελοντών αιμοδοτών καθώς και τους λόγους για τους οποίους οι αιμοδότες σταματούν να δίνουν αίμα.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται η διαδικασία ανταλλαγής(Τράπεζα Αίματος), οι ελλείψεις αίματος, ο προσδιορισμός των αναγκών για αίμα καθώς επίσης η κάλυψη των αναγκών στην χώρα μας και οι προτάσεις για προώθηση της αιμοδοσίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας με τη μέθοδο των ερωτηματολογίων. Αναλύονται πίνακες, γραφήματα και σχόλια που προέκυψαν από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε στους εργαζόμενους-εθελοντές αιμοδότες του Γενικού Νοσοκομείου Ζακύνθου για τη στάση τους απέναντι στον θεσμό της εθελοντικής αιμοδοσίας και κατά πόσο είναι ενημερωμένοι σχετικά με το θέμα της αιμοδοσίας.

Τέλος, αναφέρονται τα γενικά συμπεράσματα που ολοκληρώνουν την εργασία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΤΟ ΑΙΜΑ ΚΑΙ Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ

1.1 Ορισμός -Τι είναι Αιμοδοσία

Με τον όρο «ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ»¹ νοείται η χορήγηση αίματος με τη μετάγγιση και κατ' επέκταση την όλη οργάνωση που ασχολείται με τη λήψη, συντήρηση και διάθεση του αίματος και των παραγώγων του, καθώς επίσης και της μετάγγισης του κατάλληλου παραγώγου, όταν πρέπει, σε όποιον το χρειάζεται, στη σωστή δόση και υπό τις σωστές συνθήκες. Η μετάγγιση αίματος υπήρξε η πρώτη επιτυχημένη μεταμόσχευση οργάνου.

1.2 Ιστορία της Αιμοδοσίας

Τις τελευταίες δεκαετίες, η επιστημονική και τεχνική πρόοδος στον τομέα της μετάγγισης αίματος υπήρξε τόσο αλματώδης, ώστε σήμερα η μετάγγιση να μην είναι μια απλή λήψη και χορήγηση αίματος αλλά ένας ιδιαίτερος κλάδος της Αιματολογίας υπό συνεχή εξέλιξη. Αποτελεί μια θεραπευτική μέθοδο, η οποία στηρίζεται σε αυστηρούς κανόνες, μια ολοκληρωμένη οργάνωση που περιλαμβάνει μια πλειάδα ειδικοτήτων (αιματολόγους, βιοχημικούς, ειδικούς τεχνικούς, νοσηλευτικό προσωπικό, στατιστικούς κτλ.). Βάσει του ορισμού που δόθηκε παραπάνω, γίνεται αντιληπτό πως η εξέλιξη της Αιμοδοσίας είναι πολυπαραγοντική. Εξαρτάται από την πρόοδο της επιστήμης και της τεχνολογίας αλλά και της πολιτικής μέσω της νομοθεσίας και της χρηματοδότησης της.

Η συμβολή του αίματος για τη διατήρηση της ζωής, υπήρχε από την εποχή των ανθρώπων των σπηλαίων, όχι βέβαια με τη σημερινή αντίληψη αλλά με μεταφυσικές ιδιότητες που του απέδιδαν. Πίστευαν ότι αντιπροσωπεύει κάτι μυθικό, τους προκαλούσε δέος.

Ταύτιζαν την απώλεια αίματος με την απώλεια ζωής. Πέρασαν αιώνες για να ξεπεραστεί η αντίληψη των μεταφυσικών του ιδιοτήτων και χρειάστηκε να αποκτηθούν γνώσεις καθοριστικής σημασίας για να αποτολμηθεί η αντικατάσταση του πολύτιμου αυτού υγρού με μετάγγιση.

¹ Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αγωγής Υγείας, Αθήνα 1998

Οι πρώτες αναφορές για μετάγγιση αίματος γίνονται στον Όμηρο, στους Αιγυπτιακούς πάπυρους, σε Εβραϊκά και Συριακά χειρόγραφα.² Φαίνεται πως οι αρχαίοι Έλληνες και οι Λατίνοι γνώριζαν τη μετάγγιση. Στους Ρωμαϊκούς χρόνους και στο Μεσαίωνα επικρατούσε η λαϊκή αντίληψη ότι το αίμα διατηρεί την υγεία, τονώνει και παρατείνει τη νεότητα.

Σαν πρώτη μετάγγιση εικάζεται ότι έγινε το 1492 στον Πάπα Ιννοκέντιο τον 8ο. Η πρώτη πάντως καθορισμένη και λεπτομερής περιγραφή της τεχνικής της μετάγγισης βρίσκεται σε πραγματεία του Γερμανού χημικού Ανδρέα LIBANIUS (1615), ενώ κατά τους Ιταλούς η προτεραιότητα ανήκει στον γιατρό JEAN DE COLLE (1628) από την Πάδοβα.

Σταθμός στην ιστορία της μετάγγισης υπήρξε η «χαρτογράφηση» του κυκλοφοριακού συστήματος από τον William HARVEY το 1628.

Ως πρώτη επιτυχής μετάγγιση αίματος στα ζώα καταγράφεται το 1665 ενώ «τραγική» θεωρείται η πρώτη καταγεγραμμένη απόπειρα μετάγγισης σε άνθρωπο το 1667, όταν ο γιατρός του Λουδοβίκου του 14^{ου}, ZAN BATIST DENIS, πραγματοποίησε μετάγγιση αίματος από πρόβατο σε 15χρονο αγόρι. Το αγόρι πέθανε και γιατρός καταδικάστηκε για φόνο.

Από τότε πολλοί προσπάθησαν να πραγματοποιήσουν μεταγγίσεις αίματος, από άνθρωπο σε άνθρωπο, από ζώα σε ανθρώπους και από αρτηρία σε φλέβα αλλά όλες είχαν αρνητικά αποτελέσματα. Αυτό οφειλόταν στο ότι το αίμα που χρησιμοποιούσαν ήταν συχνά άλλης ομάδας και οι κανόνες ασηψίας ήταν άγνωστοι. Έτσι η μετάγγιση λησμονήθηκε για δύο περίπου αιώνες. Το ενδιαφέρον για τη μετάγγιση αναγεννιέται τον 19^ο αιώνα. Σε σειρά πειραματικών εργασιών, διαπιστώνονται ότι απόπειρες μετάγγισης όπως οι παραπάνω είναι επικίνδυνες και πρέπει να εγκαταλειφθούν καθώς επίσης και η χρησιμοποίηση της σύριγγας για τη μετάγγιση, αποτέλεσαν έναν νέο σημαντικό σταθμό στην ιστορία της Αιμοδοσίας.

Η τιμή της πρώτης πραγματικής μετάγγισης από άνθρωπο σε άνθρωπο ανήκει στον MAJOR ο οποίος δεν έκανε απευθείας μετάγγιση αλλά συνέλλεξε το αίμα για την μετάγγιση σε δοχείο. Η αναστόμωση της αρτηρίας με φλέβα καταργείται, το αίμα συλλέγεται σε δοχείο και χρησιμοποιείται κυρίως σε αιμορραγίες. Τα αποτελέσματα δεν ήταν όμως πάντα θετικά και εξακολουθούσαν να υπάρχουν θανατηφόρα κρούσματα που σήμερα γνωρίζουμε ότι οφείλονταν κυρίως σε ασυμβατότητα.

² Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αγωγή Υγείας, Αθήνα 1998

Ο πιο σημαντικός σταθμός παγκοσμίως στην ιστορία της μετάγγισης ήταν η **ανακάλυψη των «ομάδων αίματος»**, το σύστημα ABO από τον LANDSTEINER το 1900.

Έτσι έγινε αντιληπτό ότι χρειάζεται επιλογή του αίματος για κάθε ασθενή ανάλογα με την ομάδα αίματος του. Γι' αυτήν την ανακάλυψη ο LANDSTEINER τιμήθηκε το 1930 με το βραβείο NOBEL. Δύο χρόνια αργότερα, το 1932, η πρώτη τράπεζα αίματος παρουσιάζεται στην Ευρώπη και συγκεκριμένα στο LENIGRAND.

Ο επόμενος σταθμός στην ιστορία της Αιμοδοσίας ήταν το 1914 όταν με τις ταυτόχρονες εργασίες των HUSTIN (Βρυξέλλες), ACOT (Μπουένος Άιρες) και LEWISOHN (Νέα Υόρκη), χρησιμοποιήθηκαν **τα κιτρικά άλατα σαν αντιπηκτικό διάλυμα**. Η προσθήκη γλυκόζης στο αντιπηκτικό διάλυμα ευρέθηκε ότι συμβάλλει στην επιβίωση των ερυθρών αιμοσφαιρίων για 21 ημέρες. Έπειτα διαπιστώθηκε ότι η ψύξη επιβραδύνει την αλλοίωση των ερυθρών αιμοσφαιρίων. Η διατήρηση του αίματος σε ψυγείο επηρέασε σημαντικά την οργάνωση της Αιμοδοσίας. Χάρης στο αντιπηκτικό διάλυμα και τη δυνατότητα συντήρησης στο ψυγείο, το αίμα πλέον ήταν δυνατό να συλλέγεται με τον δότη μακριά από τον ασθενή, να διατηρείται και να χρησιμοποιείται σε ώρα ανάγκης.

Όταν άρχισε να εφαρμόζεται η συντήρηση σε ψυγείο, η προπαρασκευαστική εργασία ήταν ιδιαίτερα κοπιαστική, το αίμα λαμβανόταν σε σύριγγες των 60 ml που περιείχαν κιτρικό και γλυκόζη και το συντηρούσαν στο ψυγείο. Η πρώτη μετάγγιση συντηρημένου αίματος έγινε στις 30 Νοεμβρίου του 1939 στο Λαϊκό νοσοκομείο από τον Μ. Παϊδούση. Το δε συντηρημένο αίμα δόθηκε από την Αιμοδοσία του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού.

Την ανακάλυψη των ομάδων αίματος του συστήματος ABO ακολούθησε η ανακάλυψη του συστήματος RHESUS από τους LEVIN και STETSON το 1940. Σύμφωνα με την έρευνα του Μ. Παϊδούση κατά τους Βαλκανικούς και τον Α΄ Παγκόσμιο πόλεμο δεν πραγματοποιήθηκαν μεταγγίσεις αίματος στην Ελλάδα. Ιστορικά αναφέρουμε ότι ο πρώτος που πραγματοποίησε μετάγγιση στην Ελλάδα ήταν ο καθηγητής Σ. Οικονόμου στην Πολυκλινική Αθηνών, το 1916 και 1919. Για την πρώτη μετάγγιση πήρε αίμα από τον τότε βοηθό του ιατρό Μιχ. Πατρικαλάκη. Τέλος, να αναφερθεί πως η εμπορία του αίματος καταργήθηκε με νόμο το 1974 αλλά οι ιδιωτικές τράπεζες αίματος έκλεισαν οριστικά το 1979.

1.3 Η νομοθεσία της Αιμοδοσίας

Η Αιμοδοσία είναι ξεχωριστός τομέας της Αιματολογίας με τεράστια ανάπτυξη τα τελευταία 20 χρόνια. Για να ανταποκριθεί στους πολλαπλούς τομείς του έργου της, επιβάλλεται να υπάρχει Οργάνωση της Αιμοδοσίας.

Αυτή η οργάνωση έχει ενιαίο σύστημα και αυτό γιατί είναι από τα λίγα παραδείγματα στην ιατρική, που οι άνθρωποι ασχολούνται με ένα τομέα όπως οι μεταγγισιολόγοι οι οποίοι μιλάνε στην ίδια γλώσσα, χρησιμοποιούν τα ίδια σύμβολα και τις ίδιες τεχνικές σε όλο τον κόσμο.

Αυτό βέβαια επιτυγχάνεται με τη δημιουργία Ειδικών Επιτροπών Εμπειρογνομόνων, τόσο στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας όσο και στο πλαίσιο του Συμβουλίου της Ευρώπης. Τις αρχές αυτές ακολουθεί και η Χώρα μας.

Κάθε χώρα έχει μια ειδική νομοθεσία για την Αιμοδοσία. Αυτή η ειδική νομοθεσία προβλέπει για την Αιμοδοσία:³

- Την εθελοντική μη αμειβόμενη προσφορά αίματος και την απαγόρευση κέρδους από την διάθεση προϊόντων αίματος.
- Τα κριτήρια επιλογής ή αποκλεισμού των αιμοδοτών.
- Τον τρόπο συλλογής του αίματος.
- Τον τρόπο παρασκευής των παραγώγων αίματος και πλάσματος.
- Τις αρχές συντήρησης του αίματος και των παραγώγων.
- Τον τρόπο παράδοσης και διακίνησης του αίματος και των παραγώγων.
- Τον εργαστηριακό έλεγχο με τις εργαστηριακές εξετάσεις που επιβάλλονται (ορολογικές, καθορισμός ομάδων, έλεγχος νοσημάτων που μεταδίδονται με την μετάγγιση και έλεγχος στειρότητας).
- Την πρακτική της μετάγγισης, δηλαδή τον τρόπο αίτησης ενός αίματος για την μετάγγιση, τον τρόπο επιλογής του αίματος και απαραίτητες εξετάσεις που πρέπει να προηγηθούν από μια μετάγγιση.
- Τέλος, τον απαραίτητο όρο της τήρησης δελτίων καταγραφής όλων αυτών των διαδικασιών ώστε να είναι δυνατός ο πολλαπλός έλεγχος που εξασφαλίζει την αποτροπή των συμβαμάτων.

³ <http://www.aimodosia.org> (15 Μαρτίου 2009)

Επειδή η Αιμοδοσία συνεχώς εξελίσσεται, η νομοθεσία εκσυγχρονίζεται με Διατάγματα και Υπουργικές Αποφάσεις. Η Οργάνωση της Αιμοδοσίας περιλαμβάνει τα Κέντρα και τους Σταθμούς Αιμοδοσίας.

Οι τομείς που καλύπτουν οι Υπηρεσίες Αιμοδοσίας είναι οι εξής:

- Η εξασφάλιση της αναγκαίας ποσότητας και κατάλληλης ποιότητας αίματος και παραγώγων.
- Η ασφάλεια στη μετάγγιση με την ελαχιστοποίηση των κινδύνων μετάδοσης λοιμωδών νόσων, όπως η σύφιλη, η ηπατίτιδα Β και C και το AIDS.
- Ο εργαστηριακός έλεγχος και η παρασκευή του αίματος.
- Η προετοιμασία του αίματος για την μετάγγιση.
- Η παρακολούθηση χρόνιων ασθενών με συγγενή αιματολογικά νοσήματα και σαν παράδειγμα αναφέρονται η αιμορροφιλία και το μεγάλο πρόβλημα στη χώρα μας, η Μεσογειακή Αναιμία.
- Ο έλεγχος και η αντιμετώπιση των διαταραχών της πήκτικότητας του αίματος (αιμορραγική διάθεση, θρόμβωση).
- Ο έλεγχος των αυτοάνοσων νοσημάτων του αίματος.
- Ο έλεγχος της ιστοσυμβατότητας δηλ. των αντιγόνων των ιστών, με σκοπό την επιλογή του κατάλληλου δότη για ένα δέκτη, για μια μεταμόσχευση μυελού των ιστών.
- Επίσης σαν έργο έχουν την παρασκευή αντιορρών, που χρησιμοποιούνται σαν αντιδραστήρια, την παρασκευή των παραγώγων πλάσματος και την συντήρηση των στοιχείων του αίματος με τη μέθοδο της Κρυοβιολογίας.
- Η πλασμα-κυτταροαφαίρεση, με τα καινούργια μηχανήματα.
- Η εκπαίδευση του ιατρικού, νοσηλευτικού και παραϊατρικού προσωπικού.

Η Αιμοδοσία, ως εξαιρετικά εξειδικευμένος τομέας, πλαισιώνεται με επιστημονικό, νοσηλευτικό και τεχνικό προσωπικό υψηλής στάθμης με εξειδίκευση στον τομέα της Αιμοδοσίας.

1.4 Το αίμα και τα παράγωγα του

Όλα τα όργανα του ανθρώπινου σώματος λειτουργούν χάρη στο αίμα που κυκλοφορεί στις φλέβες, στις αρτηρίες και στα τριχοειδή αγγεία.

Το αίμα είναι ένας ζωντανός ιστός και τα κύτταρά του ανανεώνονται συνεχώς από μητρικά κύτταρα του μυελού των οστών ή των λεμφαδένων. Αποτελεί το 1/13 του βάρους του σώματος, επομένως για έναν ενήλικα είναι περίπου 5 λίτρα.

Το αίμα αποτελείται από ένα υγρό διάλυμα, το πλάσμα, στο οποίο αιωρούνται τα κυτταρικά στοιχεία, δηλαδή τα ερυθρά αιμοσφαίρια, τα λευκά αιμοσφαίρια και τα αιμοπετάλια.

Το πλάσμα αποτελείται κυρίως από νερό στο οποίο είναι διαλυμένα άλατα, πρωτεΐνες, σάκχαρα και λίπη. Αποτελεί το 55% του όγκου του αίματος. Το πλάσμα μεταφέρει με την κυκλοφορία τις θρεπτικές ουσίες στα κύτταρα και παίρνει από αυτά τα προϊόντα που πρέπει να αποβληθούν, που τα μεταφέρει στα όργανα απέκκρισης (συκώτι, νεφροί, πνεύμονες). Η ισορροπία αυτή είναι απαραίτητη για την υγεία. Κάθε διαταραχή συνεπάγεται βαρεία νόσηση. Οι πρωτεΐνες του πλάσματος (6% του όγκου του) συμπεριλαμβάνουν τις αλβουμίνες, τις ανοσοσφαιρίνες και τους παράγοντες πήξεως.

Τα κυτταρικά στοιχεία του αίματος είναι:

- Τα ερυθρά αιμοσφαίρια: τα οποία παράγονται στον μυελό των οστών και όταν ωριμάσουν απελευθερώνονται στην κυκλοφορία. Περιέχουν την αιμοσφαιρίνη στην οποία οφείλεται και το κόκκινο χρώμα του αίματος. Είναι υπεύθυνα για την ανταλλαγή του οξυγόνου, δηλαδή προσλαμβάνουν το οξυγόνο από τους πνεύμονες και το μεταφέρουν στους ιστούς και τα κύτταρα. Από' κει παραλαμβάνουν το διοξείδιο του άνθρακα, που το αποβάλλουν κατά την επιστροφή τους στους πνεύμονες εξασφαλίζοντας έτσι τη ζωή. Η μέση διάρκεια ζωής τους είναι περίπου τέσσερις μήνες και αποτελούν το 45% περίπου του όγκου του αίματος. (Φυσιολογικές τιμές Αιματοκρίτη: Άνδρες = 42 – 47 % , Γυναίκες = 39- 44 %).
- Τα λευκά αιμοσφαίρια ή λευκοκύτταρα: έχουν διάρκεια ζωής 2-10 ημέρες. Συμβάλλουν σημαντικά στην άμυνα του οργανισμού μας κατά των μικροβίων, με φαγοκυττάρωση ή άλλων ξένων βλαπτικών παραγόντων.

- Τα αιμοπετάλια ή θρομβοκύτταρα: είναι πολύ μικροσκοπικά κύτταρα και είναι εκείνα που πρώτα φράζουν το σημείο τραυματισμού ενός αγγείου, σχηματίζοντας ένα αιμοστατικό αιμοπεταλιακό θρόμβο, ώστε να σταματήσει η αιμορραγία.

Από τα παραπάνω φαίνεται πόσο πολύπλοκη είναι η σύνθεση του αίματος και πόσο πολλές οι λειτουργίες που επιτελεί. Ακόμη, καταλήγουμε στο γεγονός πως σ' έναν πάσχοντα οργανισμό, συνήθως δεν δίνουμε ολικό αίμα, αλλά το στοιχείο εκείνο που του λείπει ή που έχει ανάγκη.

Είναι αυτονόητο, πως το αίμα είναι ζωντανός ιστός, που δεν μπορεί ακόμη να υποκατασταθεί με κανένα φάρμακο ή χημική ουσία. Δεν παρασκευάζεται, λαμβάνεται από υγιείς δότες.

Από μια μονάδα αίματος, δηλαδή από έναν ασκό ή φιάλη αίματος ενός δότη, μπορούμε να βοηθήσουμε πολλούς αρρώστους. Κάθε ένα από τα προαναφερθέντα προϊόντα του αίματος έχει ορισμένες ενδείξεις χορήγησης.

Συνοπτικά, αναφέρονται:

- Ολικό αίμα: Είναι το αίμα όπως το παίρνουμε από τον αιμοδότη. Συντηρείται σε ψυγείο στους 4 °C με κατάλληλο αντιπηκτικό 4-5 εβδομάδες. Η χορήγηση του έχει ένδειξη μόνο σε αθρόα μεγάλη αιμορραγία μετά από τραυματισμό ή στη διάρκεια μιας εγχείρησης.
- Ερυθρά αιμοσφαίρια: Επιβάλλεται να χορηγούνται σ' όλες τις καταστάσεις που υπάρχει αναιμία. Επίσης, σ' όλες τις καταστάσεις με αιμορραγία για αντικατάσταση των ερυθρών αιμοσφαιρίων που χάνονται και δεν είναι δυνατόν να αντικατασταθούν με τίποτα άλλο παρά μόνο με ερυθρά αιμοσφαίρια. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων. Υπολογίζεται ότι το 80% περίπου των απαιτούμενων μεταγγίσεων μπορούν να γίνουν με ερυθρά αιμοσφαίρια.
- Τα αιμοπετάλια: Προσφέρονται σαν πλάσμα πλούσιο σε αιμοπετάλια ή σαν συμπυκνωμένα αιμοπετάλια και χορηγούνται σε περιπτώσεις που αυτά λείπουν από το αίμα (κυρίως σε θρομβοπενίες από απλασία του μυελού των οστών ή στη διάρκεια θεραπείας λευχαιμικών ασθενών). Τα αιμοπετάλια διατηρούνται μόνο δύο 24ωρα από την ώρα της λήψης του αίματος. Για την κάλυψη ενός αρρώστου χρειάζονται αιμοπετάλια κατά μέσο όρο από 6-8 αιμοδότες.
- Τα λευκά αιμοσφαίρια: Χορηγούνται σε αρρώστους με απλασία ή λευχαιμία για προφύλαξη τους από λοίμωξη. Διατηρούνται μόνο λίγες ώρες από την ώρα λήψεως του αίματος.

- Το πλάσμα: Διατηρείται ως κοινό κατεψυγμένο στους -30°C . Αν ο αποχωρισμός του πλάσματος από το ολικό αίμα έχει μέσα σε 6 ώρες από την αιμοληψία, λέγεται πρόσφατα κατεψυγμένο πλάσμα και διατηρείται για έναν χρόνο. Χορηγείται σε όλες τις καταστάσεις που έχουμε απώλεια όγκου αίματος, τραυματικό shock, σε βαριές περιπτώσεις εγκαυμάτων κτλ.

Το πρόσφατο κατεψυγμένο πλάσμα, επειδή περιέχει όλους τους παράγοντες πήξης, χορηγείται σε αρρώστους με αιμορραγική διάθεση.

Βάση όλων των παραπάνω, γίνεται αντιληπτή η σημασία τόσο του αίματος όσο και των παραγώγων του, καθώς και το ευρύ φάσμα χορήγησης που καλύπτουν. Η τακτική της θεραπείας με παράγωγα αίματος κυρίως βρίσκεται σε πλήρη εφαρμογή στο διεθνές προσκήνιο της σύγχρονης μεταγγισιοθεραπείας.

Η ιδέα της θεραπείας με παράγωγα αίματος σημαίνει ότι κάποιος άρρωστος πρέπει να παίρνει εκείνα μόνο τα συστατικά του αίματος που χρειάζεται και ο γιατρός μπορεί να επιλέξει τη θεραπεία που θα ακολουθήσει βάση αυτού.

Η θεραπεία αυτή πάντα επιθυμητή διότι με αυτόν τον τρόπο αποφεύγονται οι περισσότεροι κίνδυνοι, οι σύμφυτοι με τη χρήση του ολικού αίματος, και εξασφαλίζεται κατά τον οικονομικότερο δυνατότερο τρόπο η χρησιμοποίηση μίας μονάδας αίματος με την οποία μπορούν να εξυπηρετηθούν περισσότεροι ασθενείς.

1.5 Ομάδες αίματος – Το σύστημα ABO

Από πολύ παλιά έγινε αντιληπτό, ότι η μετάγγιση αποτελεί την μοναδική θεραπεία για τις αιμορραγίες και ορισμένες παθολογικές καταστάσεις. Έτσι, μετά από διάφορες προσπάθειες και αλλαγές στον τρόπο χορήγησης του αίματος, ξεκίνησαν οι πρώτες μεταγγίσεις από άνθρωπο σε άνθρωπο, κυρίως σε γυναίκες που αιμορραγούσαν κατά τον τοκετό. Δυστυχώς, αυτές οι μεταγγίσεις δεν είχαν πάντα καλά αποτελέσματα. Αυτό το γεγονός οδήγησε το 1901 τον Γερμανό επιστήμονα LANDSTEINER στην ανακάλυψη των «ομάδων αίματος». Πήρε αίμα από έξι συνεργάτες του, ξεχώρισε τα ερυθρά από τον ορό και ανέμιξε τα ερυθρά του ενός με τα ερυθρά του άλλου.

Παρατήρησε τότε πως άλλοι οροί συγκολλούσαν και κατέστρεφαν τα ερυθρά και άλλοι τα άφηναν ανέπαφα.

Από τα πειράματα αυτά συμπεράνε ότι τα ερυθρά όλων των ανθρώπων δεν είναι απολύτως όμοια, αλλά υπάρχουν διαφορές στην χημική κατασκευή της μεμβράνης τους, οι οποίες ονομάζονται «**Αντιγόνα**». Τα Αντιγόνα αυτά τα ονόμασε Αντιγόνο-A και Αντιγόνο-B.

Τα Αντιγόνα ενώ είναι αβλαβή για τα άτομα που τα έχουν εκ γενετής, ωστόσο γίνονται επικίνδυνα όταν έρθουν σε επαφή με τα άτομα στα οποία δεν υπάρχουν, θέτοντας σε κίνδυνο ακόμη και τη ζωή τους κάποιες φορές.

Αυτό συμβαίνει γιατί το ανοσολογικό σύστημα κάθε ανθρώπου αναγνωρίζει τα δικά του αντιγόνα και τα δέχεται, ενώ αντιδρά στην επαφή με ξένα, παράγοντας μια ουσία το «Αντίσωμα».

Το «Αντίσωμα» από τη στιγμή που θα δημιουργηθεί, κυκλοφορεί δια βίου στο αίμα, έτοιμο να συνδεθεί με τα αντιγόνα και να καταστρέψει τα ερυθρά πάνω στα οποία βρίσκεται.

Σήμερα έχει βρεθεί ότι τα αντιγόνα των ερυθρών είναι περισσότερα από 250 αλλά σπουδαιότερα εξακολουθούν να παραμένουν τα αντιγόνα Α και Β που ανακαλύφθηκαν πρώτα.

Βάση της παρουσίας των αντιγόνων Α και Β στα ερυθρά, οι άνθρωποι διακρίνονται σε τέσσερις ομάδες αίματος: Α, Β, ΑΒ, Ο. Στην ομάδα Ο ανήκουν όλα τα άτομα που δεν έχουν κανένα από τα αντιγόνα Α και Β στα ερυθρά τους.

Τα αντισώματα και τα αντιγόνα που υπάρχουν στο αίμα ανάλογα με την ομάδα φαίνονται στον Πίνακα 1.1 που ακολουθεί:⁴

Πίνακας 1.1
Ταξινόμηση των ομάδων αίματος του συστήματος ΑΒΟ

ΟΜΑΔΕΣ ΑΙΜΑΤΟΣ	ΑΝΤΙΓΟΝΟ	ΑΝΤΙΣΩΜΑΤΑ
A	A	Αντι-B
B	B	Αντι-A
AB	AB	-
O	-	Αντι-A, Αντι- B

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αγωγή Υγείας, 2005

Επομένως, η γνώση της ομάδας του αίματος του δότη και του ατόμου στο οποίο πρόκειται να γίνει η μετάγγιση είναι απαραίτητη.

Θα πρέπει να τονιστεί πως οι ομάδες αίματος είναι κληρονομικές. Η κληρονομικότητα τους αποδείχθηκε το 1924 από τον BERNSTEIN. Κάθε άνθρωπος μπορεί να

⁴ Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αγωγή Υγείας, 2005

κληρονομήσει από τους γονείς του ένα από τα αντιγόνα A και B, εφ' όσον τα αντίστοιχα γονίδια υπάρχουν στα χρωμοσώματά τους.

1.6 Το σύστημα Rhesus

Είναι γεγονός πως η ανακάλυψη των ομάδων αίματος του συστήματος ABO μείωσε σημαντικά τα ανεπιθύμητα αποτελέσματα των μεταγγίσεων.

Παρά την χορήγηση αίματος όμως της ίδιας ομάδας με των ασθενών, σοβαρές αντιδράσεις εξακολουθούσαν να υπάρχουν και να προβληματίζουν τους ιατρούς.

Η εξήγηση στις αντιδράσεις αυτές δόθηκε το 1939 με τη ανακάλυψη από τους LEVINE και STETSON στον ορό μιας νέας γυναίκας που μόλις είχε γεννήσει, ενός αντισώματος που συγκολλούσε τα ερυθρά των περισσότερων ανθρώπων.

Το αντίσωμα αυτό ονομάστηκε Rhesus, από το όνομα του γένους των πιθήκων MACACUS RHESUS, στα οποία έγιναν πειράματα για την ανεύρεσή του.

Σήμερα, είναι γνωστό ότι το σύστημα Rhesus, περιλαμβάνει πέντε αντιγόνα, με μεγαλύτερη σημασία για τις μεταγγίσεις το ονομαζόμενο D.⁵

Το αντιγόνο D, είναι εκείνο που χαρακτηρίζει τα άτομα Rhesus θετικά, αν το έχουν, ή Rhesus αρνητικό αν το αντιγόνο D απουσιάζει. Συμβολίζεται: Rh (+) και Rh (-) αντίστοιχα.

Η συχνότητα των ομάδων αίματος σχετικά με τον παράγοντα Rhesus είναι :

- Rh (+) = 85 %
- Rh (-) = 15 %

Ένα άτομο Rh (+) μπορεί να πάρει αίμα της ίδιας ομάδας και σε μερικές περιπτώσεις αίμα Rh (-). Αντίθετα, άτομο Rh (-) δεν πρέπει να δεχθεί ποτέ αίμα Rh (+). Αυτός είναι ένας κανόνας που πρέπει να τηρείται γιατί σε περίπτωση που υπάρξει τέτοια μετάγγιση, κατά τη διάρκεια της πρώτης μετάγγισης συνήθως δεν συμβαίνει τίποτα. Μετά όμως από αυτή, ο οργανισμός του λήπτη «ευαισθητοποιείται» και παράγει «αντισώματα», δηλαδή ουσίες αντι- Rhesus, οι οποίες θα οδηγήσουν σε μαζική καταστροφή των ερυθρών κυττάρων. Συνεπώς, θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή του μεταγγιζόμενου ατόμου.

Ανάλογη κατάσταση μπορεί να συμβεί και σε γυναίκες με Rh (-) σε περίπτωση που εγκυμονούν έμβρυο που έχει κληρονομήσει από τον πατέρα αντιγόνο Rh (+). Σ' αυτή τη περίπτωση το πιθανότερο είναι ότι δεν θα συμβεί τίποτα στη διάρκεια του πρώτου τοκετού.

⁵ Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αγωγή Υγείας, 2007

Ανάλογη κατάσταση μπορεί να συμβεί και σε γυναίκες με Rh (-) σε περίπτωση που εγκυμονούν έμβρυο που έχει κληρονομήσει από τον πατέρα αντιγόνο Rh (+). Σ' αυτή τη περίπτωση το πιθανότερο είναι ότι δεν θα συμβεί τίποτα στη διάρκεια του πρώτου τοκετού.

Στους επόμενους όμως τα προϋπάρχοντα αντι-Rhesus στο αίμα της μητέρας ακολουθώντας αντίθετη πορεία, θα περάσουν διαμέσου του πλακούντα στην κυκλοφορία του αίματος του εμβρύου Rh (+) και μπορεί να προκαλέσουν από ελαφρύ ίκτερο, μέχρι σοβαρές ή θανατηφόρες βλάβες στο σώμα του εμβρύου. Ευτυχώς, σήμερα με την πρόοδο της ιατρικής επιστήμης, η «ευαισθητοποίηση» της μητέρας προλαμβάνεται με την χορήγηση αντι- Rhesus σφαιρίνης, αμέσως μετά τον τοκετό.

Βέβαια, σε τέτοιες περιπτώσεις καλό θα είναι οι υποψήφιοι γονείς να υποβληθούν σε εξετάσεις ώστε να γνωρίζουν νωρίτερα την ομάδα αίματος τους. Η μελέτη όλων των συστημάτων αίματος και των παραγώγων του, χρησιμεύει και για τον έλεγχο αμφισβητούμενης πατρότητας.

1.7 Χωροταξική κατανομή της Αιμοδοσίας

Η Υπηρεσία της Αιμοδοσίας πρέπει να τοποθετείται σε ένα τέτοιο σημείο του νοσοκομείου ώστε να είναι εύκολη η προσπέλαση από τα τμήματα, τα οποία τη χρειάζονται πιο συχνά και πιο άμεσα, δηλαδή τμήμα επειγόντων περιστατικών και τα χειρουργεία.

Σκοπός είναι να αποφεύγεται η σύγχυση και να επιτυγχάνεται η καλή ροή εργασίας μέσα στο νοσοκομείο και στη μονάδα ειδικότερα. Γι' αυτό το λόγο το τμήμα Αιμοδοσίας πρέπει να βρίσκεται στο ισόγειο κάθε νοσοκομείου ώστε να εξυπηρετεί όλους.

Ωστόσο, αν η παραπάνω εγκατάσταση δεν είναι δυνατή θα πρέπει να υπάρχει σύστημα ταχείας μεταφοράς, που θα εξασφαλίζει ασφαλή, μη τραυματική και χωρίς έκθεση σε ακραίες θερμοκρασίες, μεταφορά του αίματος και των προϊόντων του.

Η φυσική γειτνίαση της Υπηρεσίας Αιμοδοσίας με το χώρο των κλινικών εργαστηρίων είναι επιθυμητή, επειδή βοηθάει στην ενοποίηση των διοικητικών υπηρεσιών, όπως επίσης σ' όλα τα επίπεδα του προσωπικού των κλινικών εργαστηρίων. Το συνολικό εμβαδόν, που χρειάζεται μια Υπηρεσία Αιμοδοσίας, καθορίζεται από τον όγκο και το είδος της εργασίας, που διεκπεραιώνεται από την Υπηρεσία. Εκτός από τα μικρά νοσοκομεία, σ' όλα τ' άλλα η Υπηρεσία της Αιμοδοσίας πρέπει να λειτουργεί 24 ώρες την ημέρα και όλες τις ημέρες

εβδομάδες, ώστε να μπορεί να εξυπηρετήσει άμεσα τα επείγοντα περιστατικά και να γίνεται αποδοτική χρήση του χώρου.

Ανάλογα με τον όγκο της δουλειάς και το εύρος των υπηρεσιών, που προσφέρει η Υπηρεσία Αιμοδοσίας, θα πρέπει να υπάρχουν χώροι για τις παρακάτω δραστηριότητες: χώρος υποδοχής, χώρος συνεντεύξεως με δότες, χώρος αιμοδοσίας, χώρος κατεργασίας του αίματος, ελέγχου συμβατότητας, ελέγχου αντισωμάτων, ελέγχου ηπατίτιδας-σύφιλης-AIDS, κτλ. Επίσης, χώρος για ειδικές εξετάσεις (όπως ιστοσυμβατότητας), χώρος αποθήκευσης του αίματος, αποστείρωση, αποθήκη υλικού, γραφικές υπηρεσίες και γραφεία για όλο το προσωπικό η Υπηρεσίας της Αιμοδοσίας καθώς και χώρος βιβλιοθήκης και διδασκαλίας.

Θα πρέπει να υπολογιστεί ότι για κάθε εργαζόμενο στην Υπηρεσία Αιμοδοσίας χρειάζονται περίπου 6 τ. μ. εφόσον η Υπηρεσία λειτουργεί σε 24ωρη βάση και προσφέρει όλο το εύρος των δραστηριοτήτων.

Ειδικά για την πληρότητα των χώρων θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα εξής:

- Επαρκής φωτισμός από την οροφή.
- Ρυθμιζόμενη θερμοκρασία και υγρασία για άνετες συνθήκες εργασίας.
- Δάπεδα από μη απορροφητικό υλικό, που επιδέχονται καθορισμό με υγρό διάλυμα.
- Τοίχοι και οροφή από υλικό που καθαρίζεται εύκολα.
- Οι επιφάνειες των μηχανημάτων και οι επιφάνειες εργασίας να διατηρούνται καθαρές.
- Ο θόρυβος θα πρέπει να περιοριστεί στο ελάχιστο.
- Οι διάδρομοι να είναι ελεύθεροι και τα προσωπικά αντικείμενα των εργαζομένων να φυλάσσονται σε ατομικά ντουλάπια.

Η Υπηρεσία Αιμοδοσίας θα πρέπει να διαθέτει αρκετές τηλεφωνικές γραμμές για επείγουσες περιπτώσεις, ενδοεπικοινωνία με τα άλλα τμήματα του νοσοκομείου καθώς και να είναι συνδεδεμένη με το σύστημα αυτόνομης ηλεκτρικής ενέργειας, ώστε σε περίπτωση καταστροφής να μπορεί να συνεχίσει τη λειτουργία της.

Σημαντικό είναι η καθαριότητα στους χώρους της Υπηρεσίας Αιμοδοσίας η οποία πρέπει να είναι σχολαστική και να γίνεται συχνός έλεγχος, όπως επίσης και η αποκομιδή των μολυσμένων απορριμμάτων θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους γραπτούς κανονισμούς του νοσοκομείου.

Την αποκλειστική αρμοδιότητα και ευθύνη για την οργάνωση της Αιμοδοσίας, την συλλογή, τον εργαστηριακό έλεγχο, τη συντήρηση, παρασκευή και διάθεση του αίματος καθώς και των παραγώγων του με βάση τις διεθνείς παραδεδεγμένες αρχές έχει το Υπουργείο Υγείας κάθε χώρας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ - ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

2.1 Η μέθοδος της αιμοληψίας

Οι υπηρεσίες αιμοδοσίας κύριο στόχο τους πρέπει να έχουν την εξασφάλιση των ασφαλών συνθηκών αιμοληψίας αλλά και ένα άνετο και ευχάριστο περιβάλλον, με σκοπό την διατήρηση της υγείας των αιμοδοτών, η οποία δε συνεπάγεται και τη μεγαλύτερη προσέλευση εθελοντών αιμοδοτών.

Ο χώρος της αιμοδοσίας είναι σημαντικό να είναι ελκυστικός, καλά φωτισμένος, ευχάριστος, αεριζόμενος, καθαρός και με απαλή μουσική. Οι ώρες αιμοληψίας να είναι βολικές για τους δότες. Το προσωπικό πρέπει να δείχνει ενδιαφέρον και κατανόηση, να είναι φιλικό, επαγγελματικά καταρτισμένο και καλά εκπαιδευμένο. Επίσης όπου και αν αιμοδοτούν οι αιμοδότες, είτε στα Κέντρα Αιμοδοσίας, είτε σε κινητά συνεργεία, θα πρέπει να καταβάλλεται κάθε προσπάθεια ώστε η αιμοδοσία να τους είναι μια ευχάριστη εμπειρία. Όσον αφορά την τεχνική της αιμοληψίας, αυτή πρέπει να γίνεται με τον πλέον ασφαλή από επιστημονικής πλευράς τρόπο, από εκπαιδευμένο προσωπικό και υπό την ευθύνη ειδικού γιατρού.

Το υλικό που χρησιμοποιείται θα πρέπει να είναι αποστειρωμένο μιας χρήσεως. Η συλλογή του αίματος γίνεται σε πλαστικούς ασκούς, οι οποίοι πρέπει να πληρούν τις απαραίτητες προδιαγραφές, η κυριότερη εκ των οποίων είναι η αναγραφή της χώρας προέλευσης του ασκού και ο φορέας που το παράγει, αλλιώς δε χρησιμοποιείται.

Η διαδικασία αιμοληψίας δεν κρίθηκε απαραίτητο να περιγραφεί μιας και θεωρήθηκε πως είναι γνωστή σε όλους. Ωστόσο, θα πρέπει να επισημανθεί πως μετά την εντόπιση της φλέβας, όπου θα εισχωρήσει η βελόνα, η φλέβα δεν θα πρέπει να ξαναψηλαφείται διότι υπάρχει κίνδυνος να σπάσει ή ακόμη και την ακατάπαυστη αιμορραγία του δότη. Καθ' όλη τη διάρκεια της αιμοληψίας, συνιστάται η κάλυψη της βελόνας με αποστειρωμένη γάζα. Ο ασκός που έχει συλλέξει το αίμα, μετά την αιμοληψία, τοποθετείται σε ειδική πλαστική βάση σε όρθια θέση στο ψυγείο ή σε θερμοκρασία δωματίου ανάλογα με το είδος που θέλουμε να παρασκευάσουμε.

Μετά την αιμοληψία στο σημείο φλεβοκέντησης τοποθετείται αποστειρωμένη γάζα και πιεστικός επίδεσμος. Ο αιμοδότης παρακολουθείται για περίπου 10 λεπτά μετά την αιμοληψία, του προσφέρεται χυμός και του δίνονται οι κατάλληλες οδηγίες.

2.2 Η μετάγγιση αίματος

Η μετάγγιση αίματος είναι η χορήγηση αίματος ενός ατόμου σε άλλο άτομο. Το αίμα αυτό, μέσα στο κυκλοφοριακό σύστημα του ανθρώπου που παίρνει αίμα, αντικαθιστά προσωρινά εκείνο που λείπει, μέχρι να δοθεί καιρός στο μυελό των οστών (που, όπως είναι γνωστό, παράγει το αίμα) να το αναπλάσει. Ακόμη, γίνεται μετάγγιση μόνο αιμοπεταλίων ή μόνο πλάσματος ή παραγώγων του πλάσματος.

Σύμφωνα με μια έρευνα 300 νοσοκομείων,⁶ το 13,8% των ασθενών υποβάλλονται σε χορήγηση ολικού αίματος ή συμπυκνωμένων ερυθρών. Οι μεταγγίσεις χρησιμοποιούνται σήμερα σε ένα ευρύ φάσμα επεμβάσεων (γυναικολογικών-καταγμάτων-τραυμάτων-κακοηθών νόσων κτλ.). Την τελευταία δεκαετία, η χρήση των μεταγγίσεων αυξήθηκε κατά 50% στα αστικά κέντρα, αποτέλεσμα νεότερων χειρουργικών μεθόδων, εντατικότερης χημειοθεραπείας των ατόμων με λευχαιμία καθώς και λόγω αύξησης του μέσου όρου ηλικίας του πληθυσμού.

Κάθε φορά που κρίνεται αναγκαία μια μετάγγιση ελέγχεται η συμβατότητα, η ομάδα ABO και ο φαινότυπος Rh των ασθενών, για διευκόλυνση τόσο των ιατρών όσο και της διαδικασίας. Ωστόσο, οι κυριότερες και συνηθέστερες ενδείξεις των μεταγγίσεων αναφέρονται για χρόνιες αναιμίες και χειρουργικές επεμβάσεις. Οι περισσότερες μονάδες αίματος χρησιμοποιούνται σε χειρουργικούς ασθενείς

Εδώ, θα πρέπει να αναφερθεί πως από τα μέσα της δεκαετίας του '70 διαδόθηκε η ιδέα της Αυτόλογης μετάγγισης αίματος με αφορμή την ανησυχία για μετάδοση ηπατίτιδας με τη μετάγγιση και ακόμη περισσότερο τη δεκαετία του '80 λόγω του κινδύνου του AIDS.⁷

Με τον όρο «**Αυτομετάγγιση**» εννοούμε τη λήψη αίματος από ένα άτομο και τη μετάγγιση του στο ίδιο άτομο. Η Αυτομετάγγιση περιγράφηκε για πρώτη φορά το 1818 και χρησιμοποιήθηκε για την αντιμετώπιση μεγάλης αιμορραγίας ή σε σπάνιες περιπτώσεις που η εξεύρεση ομόλογου αίματος είναι δύσκολη. Παρ' όλα αυτά η εφαρμογή της εξακολουθεί να είναι περιορισμένη.

⁶ «The medical clinics of North America», Αιματολογικά Νοσήματα, Τεύχος 3, Τόμος 68, Μάιος 1984, Επιστημονική Επιμέλεια: Peter A. CACCICETH, M.D, Έκδοση: Anglo Hellenic Agency (Τάσος Ψαρόπουλος)

⁷ «Το αίμα: όλα όσα πρέπει να ξέρει κανείς για το αίμα και την αιμοδοσία», Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αθήνα 1998

2.2.1 Ανεπιθύμητες συνέπειες της μετάγγισης αίματος

Όλοι γνωρίζουμε ότι η μετάγγιση αίματος είναι ένα από τα μεγαλύτερα επιτεύγματα της Ιατρικής και έχει μειώσει σε μεγάλο βαθμό τη θνησιμότητα ενώ παράλληλα έχει και σύμφυτους κινδύνους οι οποίοι θα πρέπει να λαμβάνονται πάντα υπ' όψη.

Οι κυριότερες ανεπιθύμητες συνέπειες είναι οι εξής:

- 1) Ευαισθητοποίηση του δέκτη και δημιουργία αντισωμάτων με αποτέλεσμα ανοσολογικές αντιδράσεις, όπως: αλλεργικές – αιμολυτικές αντιδράσεις.
- 2) Πυρετικές αντιδράσεις οφειλόμενες σε μόλυνση του αίματος από διάφορα μικρόβια.
- 3) Επιβάρυνση του κυκλοφοριακού συστήματος – πνευμονικό οίδημα.
- 4) Σύνδρομο αναπνευστικής ανεπάρκειας (μετά από ογκώδη μετάγγισης).
- 5) Αντίδραση μοσχεύματος.
- 6) Μετάδοση νοσημάτων (ηπατίτιδα Α,Β,С και άλλες, ελονοσία, σύφιλη, AIDS κ.α).
- 7) Αρρυθμίες και ανακοπή καρδιάς (αποτέλεσμα γρήγορης μετάγγισης παγωμένου αίματος).
- 8) Τοξικότητα των αντιπηκτικών.

Αν και δεν υπάρχουν στοιχεία για τη συχνότητα της, η πιο συχνή ίσως από τις ανεπιθύμητες συνέπειες μιας μετάγγισης, πρέπει να είναι η ευαισθητοποίηση του δέκτη στα ξένα αντιγόνα. Αυτό γιατί η συμβατότητα μιας μετάγγισης, καθορίζεται από μόνο δύο αντιγονικά συστήματα, το ΑΒΟ και Rh. Ας μην ξεχνάμε όμως ότι μόνο τα ερυθρά έχουν στη μεμβράνη τους πάνω από 250 γνωστά αντιγονικά συστήματα. Άρα, ο όρος «συμβατή μετάγγιση» είναι πολύ σχετικός. Παρ' όλες τις προόδους που έχουν γίνει σχετικά με την πρόληψη όλων των παραπάνω αντιδράσεων, η μετάγγιση αίματος εξακολουθεί να έχει σοβαρά επακόλουθα σ' ένα ποσοστό 6-8% των ασθενών.

2.3 Η χρήση του αίματος

Η χρησιμότητα του αίματος συνοψίστηκε σε μια μικρή φράση πριν 2500 χρόνια, όταν ο Ευριπίδης περιέγραφε πως η Αθηνά έδωσε στον Ασκληπιό, το θεό της Ιατρικής, δύο σταγόνες από το αίμα της Γοργούς. Η μια σταγόνα θεράπευε όλες τις αρρώστιες και συντηρούσε τη ζωή, ενώ η άλλη έφερνε το θάνατο.

Το αίμα είναι ένας ζωντανός ιστός απ' τον οποίο εξαρτάται η ζωή μας. Από τα αρχαία χρόνια είχε διαπιστωθεί πως η έννοια «αίμα» είναι ταυτόσημη με την έννοια «ζωή». Το πώς χρησιμοποιείται το αίμα, εξαρτάται από την πρακτική που υιοθετεί ο κάθε γιατρός, από την παράδοση που επικρατεί σε κάθε νοσοκομείο και από το απόθεμα που υπάρχει σε κάθε χώρα. Έχει εκτιμηθεί πως, κατά μέσο όρο η ζήτηση αίματος είναι 80-100 μονάδες ανά 1000 κατοίκους. Για παράδειγμα, στη Γαλλία, περίπου 800.000 ασθενείς χρειάζονται μια ή περισσότερες μεταγγίσεις αίματος. Σήμερα, στη Σκωτία για παράδειγμα, χρειάζονται 1000 φιάλες την ημέρα για να αντιμετωπίσουν τα χειρουργικά επεισόδια κατά τη διάρκεια της εβδομάδας.

Αν αναλογιστούμε την αύξηση των τροχαίων ατυχημάτων, τις κληρονομικές ασθένειες που προέρχονται από το αίμα (μεσογειακή αναιμία- αιμορροφιλία) και τη σταδιακή αύξηση του ποσοστού γήρανσης του πληθυσμού της γης, στην ουσία, έχουμε ήδη απαντήσει στο παραπάνω ερώτημα «γιατί χρειαζόμαστε αίμα;». Οι προαναφερθέντες λόγοι είναι οι κυριότεροι για τους οποίους οι ανάγκες αίματος έχουν αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια.

Κατά τη διάρκεια εγχειρήσεων χάνεται κάποια ποσότητα αίματος, όταν τραυματίζονται μικρά αλλά καμιά φορά και μεγαλύτερα αιμοφόρα αγγεία. Έχει υπολογιστεί ότι η ποσότητα αίματος που χάνεται κυμαίνεται από 8-16 λίτρα, ανάλογα με το είδος και τη διάρκεια της εγχείρησης, τη γενική κατάσταση του ασθενούς κτλ.. Ειδικά οι εγχειρήσεις καρδιάς καθώς και η μεταμόσχευση ήπατος συνοδεύονται από μεγάλη αιμορραγία. Επίσης, μεγάλες ποσότητες αίματος χρησιμοποιούνται σε άτομο με μεσογειακή αναιμία ή λευχαιμικά άτομα μιας και η μετάγγιση αίματος σ' αυτά είναι αναγκαία, περιοδική και παντοτινή. Ο αριθμός των μεταγγίσεων αυξανόταν ως το 1990 περίπου, παράλληλα με τις γενικότερες βελτιώσεις στην ιατρική περίθαλψη.

Είναι κατανοητό και ευνόητο πως οι ηλικιωμένοι ασθενείς χρειάζονται περισσότερες μεταγγίσεις από τους νεότερους. Επομένως, η ζήτηση για προϊόντα αίματος αυξάνει καθώς γηράσκει ο πληθυσμός. Οι εξελίξεις που σημειώνονται εξισορροπούν κάπως αυτή την αύξηση. Από τη στιγμή που έγινε γνωστό ότι με τις μεταγγίσεις μεταδίδονται ασθένειες όπως το AIDS, γιατροί και ασθενείς το σκέφτονται καλύτερα να κάνουν μια μετάγγιση.

2.3.1 Πηγές προέλευσης αίματος

Οι πηγές προέλευσης του αίματος για μετάγγιση διεθνώς προέρχονται από το συγγενικό/φιλικό περιβάλλον του ασθενή και από την εθελοντική αιμοδοσία. Σε κάποιες χώρες βέβαια, όπως η Ελλάδα, κάποιες μονάδες αίματος καλύπτονται και από τις Ένοπλες Δυνάμεις καθώς και τον Ελβετικό Ερυθρό Σταυρό.

Υπάρχουν αιμοδοσίες στις οποίες οι εθελοντές αιμοδότες είναι σχεδόν άγνωστοι και άλλες με δραστήριο πρόγραμμα προσέλευσης που καλύπτουν πάνω από το 50% ή όλες τις ανάγκες με εθελοντικό αίμα. Ο αντίκτυπος της προσέλευσης του αίματος, στην ασφάλεια των μεταγγίσεων είναι σημαντικός αν λάβει κανείς υπ' όψη ότι ευρήματα πρόσφατων ερευνών έδειξαν σημαντικά μεγαλύτερη συχνότητα δεικτών μεταδοτικών νοσημάτων στους συγγενείς σε σχέση με τους εθελοντές αιμοδότες. Ακόμη, το ποσοστό απόρριψης των συγγενών στον έλεγχο πριν την αιμοληψία βρέθηκε πολύ υψηλότερο σε σχέση με αυτό των εθελοντών αιμοδοτών.

Είναι πλέον εμφανές, στις μέρες μας, ότι δεν θα πρέπει να στηριχθεί το οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον ως η κύρια πηγή αίματος. Θα πρέπει να ενταθούν οι προσπάθειες όλων των χωρών ώστε να προβληθεί ή να ενισχυθεί η εθελοντική προσφορά αίματος.

Η προσφορά αίματος μόνο σε έκτακτη ώρα για να σώσουμε τον συγγενή ή το φίλο μας, δε λύνει το πρόβλημα. Το άγχος «πως θα βρούμε αίμα» θα μένει για πάντα στους συγγενείς και στο προσωπικό της Αιμοδοσίας.

Η εθελοντική και συστηματική προσφορά αίματος από τον πληθυσμό ώστε να υπάρχει καθημερινή εισροή αίματος στις Αιμοδοσίες κάθε χώρας, θα δώσει ασφάλεια για την αντιμετώπιση των αρρώστων και θα αποβάλλει το άγχος.

2.4 Ποιότητα και Ασφάλεια αίματος

Η έννοια της «ποιότητας», ορίζεται ως «η καταλληλότητα για την πραγμάτωση δεδομένου στόχου». Πρωταρχικός στόχος της Αιμοδοσίας είναι η ασφαλής μετάγγιση.

Ο κατάλογος με τις πιθανές παρενέργειες των μεταγγίσεων, οι κυριότερες των οποίων αναφέρθηκαν σε προηγούμενη ενότητα, είναι μεγάλος και οι συνέπειες τους είναι είτε άμεσες και οξείες (π.χ. αλλεργικές αντιδράσεις) είτε μακροχρόνιες (π.χ. AIDS).

Παρατηρώντας τις κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες των παρενεργειών της μετάγγισης, καταλαβαίνουμε πόσο σημαντική είναι η διασφάλιση της ποιότητας στις μεταγγίσεις αίματος. Σε περιπτώσεις που από τη διασφάλιση της ποιότητας του

«προϊόντος» εξαρτώνται ανθρώπινες ζωές, άμεσα ή έμμεσα, καταλαβαίνουμε ότι το ελάχιστο της ποιότητας πρέπει να είναι σε υψηλά επίπεδα. Από την ποιότητα και τον έλεγχο του αίματος εξαρτάται τόσο η ασφάλεια των αιμοδοτών, οι ασθενείς (λήπτες), καθώς και η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη χρήση όγκου αίματος που παίρνουμε.

Είναι δε πολλές οι περιπτώσεις που από κακό έλεγχο, συλλογή, φύλαξη ή χρήση αίματος, πολλές μονάδες θεωρούνται άχρηστες και καταστρέφονται. Για τη διαφύλαξη της ποιότητας είναι υπεύθυνοι τόσο οι αιμοδότες, δίνοντας σωστά στοιχεία κατά την αιμοδοσία (π.χ. χρήση αλκοόλ, ναρκωτικών, χρόνιες ασθένειες), τα οποία όταν διαπιστώθηκαν κατά το σωστό έλεγχο, αχρηστεύουν τη ληφθείσα ποσότητα αίματος, όσο και το προσωπικό της Αιμοδοσίας, για την σωστή λήψη, φύλαξη και έλεγχο του αίματος.

Σήμερα, στις Αιμοδοσίες γίνεται σχολαστικός έλεγχος για τη διασφάλιση ποιοτικά κατάλληλου αίματος. Ο έλεγχος της αιμοληψίας γίνεται μέσω σύγχρονων τεχνολογικών μεθόδων μοριακού ελέγχου, ώστε να μπορούν να καλύπτουν τις ανάγκες για 145.000 – 200.000 αιμοδότες το χρόνο.

Τα ειδικά Κέντρα Ελέγχου, είναι εξοπλισμένα με πρότυπα υπερσύγχρονα μηχανήματα ανάλυσης των δειγμάτων, που με τη μέθοδο NAT, προσφέρουν ένα μηχανισμό ελέγχου της ποιότητας του αίματος.

Η χρήση της μεθόδου NAT⁷ κλείνει το « σιωπηλό παράθυρο» που παρατηρείται από τη στιγμή της μόλυνσης έως τον εντοπισμό του ιού, με τις ήδη χρησιμοποιούμενες ανοσοδιαγνωστικές μεθόδους.

Σε ότι αφορά τον έλεγχο και τη ποιότητα του αίματος, θα πρέπει να εφαρμόζεται πιστά και με προσοχή ο ισχύον νόμος και παράλληλα η μηχανογράφηση όλων των υπηρεσιών Αιμοδοσίας με ενιαίο πρόγραμμα πληροφορικής. Ταυτόχρονα, θα πρέπει να τηρούνται οι διεθνείς κανόνες υγιεινής και ασφάλειας

Είναι ουσιώδες να εξασφαλίζεται ότι το αίμα καθώς και τα παράγωγά του έχουν την κατάλληλη ποιότητα και ασφάλεια σε ολόκληρη την αλυσίδα της Αιμοδοσίας. Η ασφάλεια των αιμοληψιών είναι εκείνο που ενδιαφέρει όλους, από διαφορετική σκοπιά ίσως τον καθένα. Οι άμεσα ενδιαφερόμενοι είναι κυρίως οι ασθενείς που χρίζουν από αίμα και ανησυχούν για το πόσο ασφαλές είναι.

⁷ Μέθοδος μοριακού ελέγχου του αίματος. NAT: Nucleic Acid Testing

Η ασφάλεια του αίματος και των παραγώγων του επιτυγχάνεται με τα ακόλουθα:

1. Διαχείριση ποιότητας.

Η ποιότητα αποτελεί ευθύνη όλων των ατόμων που εμπλέκονται στη παρασκευή προϊόντων.

2. Προσωπικό και οργάνωση.

Το προσωπικό της Αιμοδοσίας θα πρέπει να έχει τα κατάλληλα προσόντα και κατάρτιση πάνω στο αντικείμενο που μελετάμε. Θα πρέπει να βρίσκεται υπό συνεχή εκπαίδευση προτιμότερο δια βίου εκπαίδευση αλλά και υπό συνεχή αξιολόγηση. Αυτό επίσης που συμβάλλει είναι η επάρκεια της κάθε μονάδας Αιμοληψίας σε προσωπικό, το οποίο θα πρέπει να πληροί, τα προαναφερθέντα χαρακτηριστικά.

3. Κτιριακές εγκαταστάσεις, εξοπλισμός και υλικά.

Η κτιριακή υποδομή (επαρκείς και σωστά δομημένοι χώροι), ο εξοπλισμός (φυγόκεντροι, ψυγεία, καταψύκτες, αυτόματοι αναλυτές), τα υλικά (ασκοί, φίλτρα κ.τ.λ.) καθώς και η αυτοματοποίηση παίζουν το δικό τους ουσιαστικό ρόλο στην ποιότητα των Υπηρεσιών Αιμοδοσίας.

4. Συστήματα Ποιότητας.

Όλες οι δραστηριότητες που καθορίζουν τους στόχους και τις αρμοδιότητες, όσον αφορά τον σχεδιασμό, τον έλεγχο, τη διασφάλιση και τη βελτίωση της ποιότητας.

5. Σωστή και ασφαλής μεταφορά του αίματος και των παραγώγων του.

Η μεταφορά του αίματος και των παραγώγων του θα πρέπει να γίνεται με ασφαλείς συνθήκες και όχι με εταιρίες ταχυμεταφορών – όπως πολλές φορές γίνεται. Ακόμη, η σωστή τήρηση αρχείων (καταγραφή και παρακολούθηση της «πορείας» κάθε συλλεγόμενης μονάδας αίματος, συμβάλλει με το δικό της τρόπο στην ασφάλεια του αίματος.

2.5 Η Εθελοντική Αιμοδοσία

Η εθελοντική αιμοδοσία είναι η μη αμειβόμενη προσφορά αίματος, το αίμα δεν αποτελεί εμπορεύσιμο αγαθό και αυτό κατοχυρώνεται από το νόμο. Ο αγώνας για την επικράτηση του θεσμού της εθελοντικής αιμοδοσίας άρχισε το 1952.

Το 1979 πλέον, κλείνουν οι ιδιωτικές τράπεζες αίματος και από τότε το αίμα διατίθεται δωρεάν σε όποιον το έχει ανάγκη. Κάθε υγιές άτομο ηλικίας 18- 60 ετών μπορεί να προσφέρει μια σχετικά μικρή ποσότητα από το αίμα του, χωρίς κανέναν κίνδυνο για την υγεία του.

προσφέρει μια σχετικά μικρή ποσότητα από το αίμα του, χωρίς κανέναν κίνδυνο για την υγεία του.

Είναι γεγονός ότι δεν υπάρχει διαδικασία και μεθοδολογία που θα μπορούσε να υποκαταστήσει τον υγιή εθελοντισμό τόσο στην αποτελεσματικότητα, όσο και στην τεράστια κοινωνική αποδοχή του. Γι' αυτό, από χρόνια έχει αναπτυχθεί έντονος προβληματισμός σχετικά με τους τρόπους που θα εξασφάλιζαν την καλύτερη και ευρύτερη ενημέρωση για την ανάγκη χορήγησης αίματος και για τους τρόπους και προϋποθέσεις δημιουργίας εθελοντών αιμοδοτών.

2.5.1 Ο θεσμός του εθελοντή αιμοδότη

Ο εθελοντισμός αποτελεί έκφραση ενεργού συμμετοχής του πολίτη στην επίλυση κοινωνικών προβλημάτων με τη συμβολή στην αντιμετώπιση των αναγκών της καθημερινής ζωής. Η σύγχρονη αντίληψη του εθελοντή δίνει στον εθελοντή δικαιώματα και καθήκοντα. Ο εθελοντής αιμοδότης ασπάζεται όλα τα παραπάνω και εκούσια του, χωρίς αντάλλαγμα παράγει έργο στην κοινωνία στην οποία ανήκει.

Στην περίπτωση της Αιμοδοσίας, ο εθελοντής αιμοδότης έχει ιδιαίτερη σημασία στη ποιότητα του προσφερόμενου αίματος. Το σύστημα της επ' αμοιβής προσφοράς αίματος στο παρελθόν, προσέλκυσε αιμοδότες οι οποίοι άνηκαν στα κατώτερα κοινωνικά στρώματα, (π.χ. αλκοολικοί, ναρκομανείς). Άνθρωποι τους οποίους προσέλκυε η χαμηλή αμοιβή για το αίμα που πρόσφεραν και οι οποίοι δεν πληρούσαν τις προϋποθέσεις ενός υγιή ατόμου.

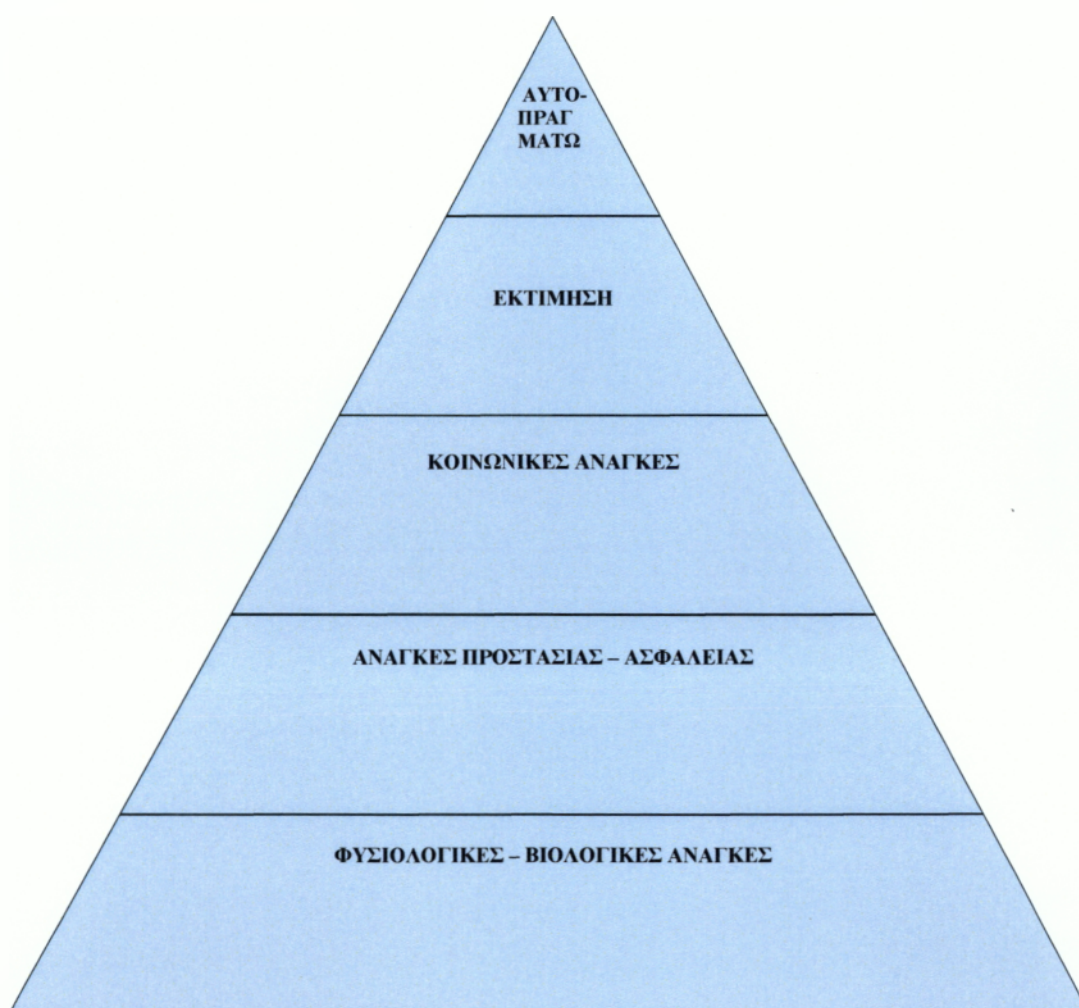
Η θέσπιση του εθελοντή αιμοδότη, το 1969, προσέλκυσε αιμοδότες των οποίων τα κίνητρα είναι ανθρωπιστικά. Πολλές φορές η εθελοντική Αιμοδοσία κινείται στα πλαίσια του συγγενικού περιβάλλοντος του ασθενή. Αρκετοί όμως είναι και οι αιμοδότες που προσφέρουν αυτό το κοινωνικό αγαθό, το αίμα, κινούμενοι καθαρά από ανθρωπιστικούς λόγους.

Γνωρίζοντας ότι αρκετοί αιμοδότες δίνουν αίμα σε περίπτωση ανάγκης και μόνο, και ενώ ο ασθενής χρειάζεται άμεσα, για τη συλλογή και τον έλεγχο των «φιλικών» μονάδων αίματος απαιτείται ορισμένος χρόνος. Η προώθηση και ενίσχυση των καθαρά εθελοντών αιμοδοτών μας δίνει συνεχή και ελεγχόμενη παροχή μονάδων αίματος, οπότε πρωταρχικός μας στόχος είναι η ενίσχυση των εθελοντών αιμοδοτών.

Συμφώνα με τη θεωρία του Maslow, για την ιεράρχηση των αναγκών του ατόμου, αυτές μπορούν ν' αποδοθούν σχηματικά με τη μορφή πυραμίδας. Ξεκινώντας από τη

ανάγκες στις πιο σύνθετες. Στις ανώτερες βαθμίδες εντοπίζεται η ανάγκη της «αποδοχής» από το κοινωνικό σύνολο και της κοινωνικής αναγνώρισης (Κοινωνικές Ανάγκες). Επίσης, ανάγκη του ανθρώπου να αισθάνεται σημαντικός μέσα στη κοινωνία (Εκτίμηση) ενώ στη κορυφή της πυραμίδας βρίσκεται η «αυτοπραγμάτωση» του ατόμου, η οποία αναφέρεται στην ανάγκη της ενεργοποίησης των ικανοτήτων και δυνατοτήτων του ανθρώπου, προκειμένου να πραγματοποιήσει τις φιλοδοξίες του.

Στην ιδιότητα και τον κοινωνικό ρόλο του εθελοντή αιμοδότη συνυπάρχουν τα τρία τελευταία επίπεδα της πυραμίδας:



Σχήμα 2.1: Η θεωρία του Maslow

Πηγή: Τομάρας, Π., *Εισαγωγή στο Marketing και την έρευνα αγοράς*, Αθήνα 2000

Γνωρίζοντας πως η προσφορά χαρίζει ηθικά ικανοποίηση στο άτομο, πολλαπλασιάζοντας με τη γνώση ότι βοηθάμε μια ανθρώπινη ζωή, καταλαβαίνουμε ότι τα 10 λεπτά που

διαρκεί η αιμοληψία, μεταφράζονται σε απεριόριστο χρόνο ηθικής ικανοποίησης του αιμοδότη και παραπάνω χρόνο ζωής για τον ασθενή.

2.6 Νομοθετικές ρυθμίσεις εθελοντικής αιμοδοσίας

Η πρώτη υπηρεσία Αιμοδοσίας ιδρύεται στην Αθηνά το 1935 από τον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό με πρωτεργάτη τον Μ. Μακκά, ο οποίος εργάστηκε με πάθος για την πραγματοποίηση των σκοπών της. Με την ίδρυση αυτής της Υπηρεσίας επετεύχθη το γεγονός της διάθεσης, για πρώτη φορά, συντηρημένου αίματος για μετάγγιση (1939), μέχρι τότε η μετάγγιση γινόταν παρουσία του αιμοδότη.

Υπήρχε ένα μεγάλο χρονικό διάστημα στην Ελλάδα όπου η Υπηρεσία Αιμοδοσίας στηριζόταν αποκλειστικά στους αμειβόμενους αιμοδότες. Για πρώτη φορά το 1952 δημιουργούνται τα τέσσερα (4) πρώτα Κρατικά Κέντρα Αιμοδοσίας (2 στην Αθήνα, 1 στον Πειραιά και 1 στην Θεσσαλονίκη).

Το 1995 με το Ν.Δ. 3349/55 ιδρύεται στο Υπουργείο Κοινωνικής Πρόνοιας τότε, η Εθνική Υπηρεσία Αιμοδοσίας. Σκοπός της είναι η οργάνωση της Αιμοδοσίας στη χώρα μας βάση των διεθνών παραδεδωμένων αρχών συλλογής, εργαστηριακής έρευνας, διατήρησης και διάθεσης του αίματος και των παραγώγων του. Με βάση τις διατάξεις αυτού του Νόμου εκπονείται το Εθνικό Πρόγραμμα Αιμοδοσίας και έτσι οργανώνονται οι Υπηρεσίες Αιμοδοσίας.



Σχήμα 2.2: Οργανόγραμμα Υπηρεσιών Αιμοδοσίας

Πηγή: Υπουργείο υγείας και κοινωνικής αλληλεγγύης -Υπηρεσία Αιμοδοσίας

Η Διεύθυνση Αιμοδοσίας είναι το επιτελικό όργανο το οποίο προγραμματίζει όλες τις Υπηρεσίες Αιμοδοσίας και εδράζεται στο Υπουργείο Υγείας. Το εκτελεστικό έργο το έχουν αναλάβει τα Κέντρα, οι Σταθμοί και οι Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας.⁸

Στο **Παράρτημα Α** υπάρχει κατάλογος με όλα τα Κέντρα Αιμοδοσίας της χώρας μας που μπορεί να απευθυνθεί ο κάθε συνειδητοποιημένος και έτοιμος για προσφορά αίματος πολίτης.⁹

Το 1995 εκδίδεται το Ν.Δ. 4026/59 οι διατάξεις του οποίου ορίζουν ρητά ότι η οργάνωση της Αιμοδοσίας στην Ελλάδα στηρίζεται στον θεσμό της εθελοντικής προσφοράς αίματος (κατ' εξαίρεση επιτρέπεται η προσφορά με αμοιβή, εφ' όσον το εθελοντικό αίμα δεν επαρκεί για την κάλυψη των αναγκών).

Το 1997 καταργείται η εμπορία αίματος λόγω όμως αναγκών για αίμα λόγω Μεσογειακής Αναιμίας μια νέα πηγή αίματος προστέθηκε. Αυτή είναι η προσφορά από τον Ελβετικό Ερυθρό Σταυρό 50.000 περίπου μονάδων αίματος κάθε χρόνο για παιδιά που πάσχουν από Μεσογειακή Αναιμία (οι μονάδες αυτές διοχετεύονται κάθε χρόνο στα νοσοκομεία Παιδών « Αγία Σοφία » και Παιδών « Αγλαΐα Κυριακού».

Αναφέρονται ότι από το τέλος του 1982 λειτουργούν Κινητά Συνεργεία Αιμοληψίας. Το 1988 εκδίδεται ο Ν. 1820/88 οι διατάξεις του οποίου ορίζουν ρητά ότι «η οργάνωση της Εθνικής Αιμοδοσίας στην Ελλάδα στηρίζεται στην Εθελοντική Προσφορά αίματος καθώς και τα παράγωγά του διατίθενται δωρεάν. Η διαχείριση του αίματος και των παραγώγων του ενεργείται σύμφωνα με τις διατάξεις αυτού του νόμου. Κάθε συλλογή με οικονομικό όφελος απαγορεύεται.

Η νομοθεσία της Ελλάδος περί Αιμοδοσίας ήταν πάντοτε σύμφωνη με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα και σ' αυτό συνέβαλλε το γεγονός ότι στην επιτροπή Εμπειρογνομόνων για την Αιμοδοσία του Συμβουλίου της Ευρώπης υπήρχε σχεδόν συνεχής παρουσία Έλληνα αντιπροσώπου από το 1962. (Η. Πολίτης 1962-1972, Ι. Τσεβρένης 1976-1981, Μανδαλάκη 1982-1995).

Η Ελληνική νομοθεσία περί αιμοδοσίας επαινέθηκε από όλα τα μέλη της Επιτροπής Εμπειρογνομόνων για την Αιμοδοσία του Συμβουλίου της Ευρώπης. Το 1989 με βάση το Ν. 1820/17-11-1988 δημιουργήθηκε η Εθνική Επιτροπή Αιμοδοσίας στο Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας (ΚΕ.Σ.Υ). Τον Ιανουάριο του 2003 ψηφίστηκε από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης η οδηγία 2002/98 για τη θέσπιση

⁸ Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, Τόμος 2.

⁹ « Αιμοδοσία και Εθελοντισμός», Τεύχος 2^ο, Τριμηνιαία Έκδοση για την χρονική περίοδο 01/03/2006

προτύπων ποιότητας και ασφαλείας στη συλλογή, τον έλεγχο, την επεξεργασία, την αποθήκευση και την διανομή ανθρώπινου αίματος και των συστατικών του.

Η Ελλάδα οφείλει να ακολουθεί και να εφαρμόζει έγκαιρα τις συνεχώς εκσυγχρονισμένες οδηγίες των οργάνων της Ε.Ε.

2.7 Παγκόσμια Ημέρα Εθελοντή Αιμοδότη

Καθημερινά, κάθε δευτερόλεπτο, άνθρωποι σ' όλο τον κόσμο, όλων των ηλικιών, χρειάζονται μετάγγιση αίματος για να επιβιώσουν. Η ανάγκη για αίμα είναι παγκόσμια αλλά η προσέλευση για όλους αυτούς που το χρειάζονται δεν είναι.

Η έλλειψη αίματος είναι ιδιαίτερα αυξημένη στις αναπτυσσόμενες χώρες, όπου κατοικεί η πλειοψηφία του παγκόσμιου πληθυσμού. Το ασφαλές αίμα είναι ο καλύτερος πόρος της αιμοδοσίας και κατ' επέκταση της χώρας. Η εξασφάλιση ασφαλούς αίματος για τους πολίτες έχει πρωταρχική σημασία και ο πιο «σωστός» τρόπος για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο είναι οι εθελοντές αιμοδότες – μη αμειβόμενοι – αιμοδότες, οι οποίοι θα δίνουν αίμα τακτικά.

Ο θεσμός του εθελοντή αιμοδότη έχει ενισχυθεί στις μέρες μας σε σύγκριση με παλαιότερα. Το μεγάλο κοινωνικό έργο που επιτελούν και ο αλtruισμός που επιδεικνύουν προσφέροντας το πιο πολύτιμο αγαθό, το αίμα, χωρίς κανένα αντάλλαγμα στο συνάνθρωπο τους, τιμούνται κάθε χρόνο στις 14 Ιουνίου, ημέρα που έχει καθιερωθεί ως «**Παγκόσμια Ημέρα Εθελοντή Αιμοδότη**».

Σ' ολόκληρο τον κόσμο γίνονται εκδηλώσεις αυτή την ημέρα ή εκείνη την περίοδο για να τιμηθούν όλοι εκείνοι που προσφέρουν εθελοντικά το αίμα τους, το απόλυτο δώρο ζωής στον πάσχοντα και έχοντα ανάγκη συνάνθρωπο. Στόχος των εκδηλώσεων είναι να διαδοθεί το μήνυμα της εθελοντικής αιμοδοσίας, ο οποίος αφενός μεν είναι η εξάλειψη του φόβου και της αγνοίας γύρω από την αιμοδοσία, αφετέρου δε η προσέλκυση νέων εθελοντών αιμοδοτών, ενθαρρύνοντας τους και «μεταγγίζοντας» τους την ιδέα της μη αμειβόμενης αιμοδοσίας.

Με τη συμβουλή του κράτους και των μελλοντικών εθελοντών αιμοδοτών ας γίνει η 14^η Ιουνίου ως το κλείσιμο μιας επιτυχημένης εθελοντικής αιμοδοτικής χρονιάς και όχι ως την φιλόδοξη αρχή αυτής.

2.7.1 Ο δεκάλογος του εθελοντή αιμοδότη

- ★ Χαρίστε ζωή σ' αυτούς που έχουν ανάγκη από αίμα. Έχουν και αυτοί δικαίωμα να ζήσουν.
- ★ Δώστε σκοπό στη ζωή σας προσφέροντας αίμα στον άγνωστο συνάνθρωπο.
- ★ Βοηθήστε να γίνουν όσοι μπορούν αιμοδότες.
- ★ Προσπαθήστε για την καλύτερη λειτουργία και περιφρούρηση της Ομοσπονδίας και των Συλλόγων, δίνοντας στον εαυτό σας την υπόσχεση προσφοράς ζωής με το αίμα σας και την σωστή και χωρίς σκοπιμότητα βοήθεια σας στην λειτουργία των ανθρώπινων αυτών οργανισμών.
- ★ Νοιώστε ότι είστε ίδιοι και ίσοι με τους εθελοντές αιμοδότες της άλλης άκρης της Πατρίδας μας, της άλλης άκρης του κόσμου.
- ★ Πειστείτε ότι είστε ελεύθεροι και τυχεροί της ζωής και ανεξάρτητα από το χρώμα, την φυλή, την θρησκεία ανήκετε στην ίδια ομάδα, αυτή του εθελοντή αιμοδότη.
- ★ Δώστε σκοπό στην ζωή σας και βοηθήστε ώστε η όμορφη Πατρίδα μας να γίνει αυτάρκης σε αίμα.
- ★ Περάστε στην οικογένεια σας, στους συγγενείς σας, στους φίλους σας, στους συμπατριώτες σας την ομορφιά της προσφοράς και θα νοιώσετε να σας πλημμυρίζει ολοκλήρωση σαν ανθρώπους κάνοντας το καλύτερο που θα μπορούσατε να κάνετε ώστε να διατηρηθεί η ανθρωπιά στη ζωή.
- ★ Όσο υπάρχουν εθελοντές αιμοδότες, θα υπάρχουν άνθρωποι.
- ★ Ακόμα και όταν δεν θα μπορείτε να δώσετε αίμα είτε για λόγους ηλικίας, είτε για λόγους υγείας, προσφέρετε στην Εθελοντική Αιμοδοσία, την Εθελοντική και χωρίς ακόμα υλική αμοιβή εργασία σας.

2.8 Κίνητρα εθελοντών αιμοδοτών

Για την προσέλκυση περισσότερων εθελοντών αιμοδοτών πολλοί είναι αυτοί που υποστηρίζουν πως θα πρέπει να καθιερωθούν κάποια κίνητρα με απώτερο σκοπό να τους δελεάσουν. Αυτά μπορεί να είναι:

- 1) Άδεια από την εργασία τους
- 2) Δωρεάν εξετάσεις
- 3) Παροχή αίματος στους αιμοδότες και Α΄ συγγενείας ασθενή

2.9 Επιλογή εθελοντών αιμοδοτών

Η προσέλευση προς κάθε σκεπτόμενο πολίτη να γίνει εθελοντής αιμοδότης, είναι ταυτόχρονα και μια πρόκληση προς όλες τις κοινωνικές ομάδες, για τη διαμόρφωση νέων θεσμών που θα βοηθήσει την κάθε πολιτεία να εφαρμόσει ένα σύστημα κοινωνικής πρόνοιας προς όφελος όλων των πολιτών της. Το αίμα ούτε παράγεται, ούτε αγοράζεται. Μόνο προσφέρεται. Είναι ζήτημα ζωής. Σήμερα αφορά κάποιον άλλον, αύριο ίσως αφορά κάποιον δικό μας. Γνωρίζουμε πως δίνοντας αίμα, ουσιαστικά προσφέρουμε ζωή.

Η επιλογή του καθενός από εμάς να γίνουμε εθελοντές αιμοδότες λαμβάνεται βάση κάποιων ερεθισμάτων που έχουμε και τα οποία αποτέλεσαν την αφορμή γι' αυτήν μας την απόφαση. Ο καθένας μας γίνεται ή όχι εθελοντής για τους δικούς του λόγους.

Όσον αφορά την εθελοντική προσφορά αίματος θα μπορούσαμε να πούμε πως υπάρχουν εκτός από τους προσωπικούς του καθένα από μας, «δεδομένοι» λόγοι για να γίνουμε δωρητές αίματος. Όπως έχει προαναφερθεί, το αίμα είναι σύμφυτη έννοια με την ζωή. Μόνο ο άνθρωπος μπορεί να το προσφέρει σε άλλον άνθρωπο. Προσφέρουμε ζωή δίνοντας το αίμα μας.

Οι πέντε κυριότεροι λόγοι για να γίνουμε εθελοντές αιμοδότες είναι:

- 1) Υπάρχει ανάγκη για αίμα
- 2) Το αίμα δεν καλύπτεται με παράγωγα
- 3) Το αίμα είναι κοινωνικό αγαθό
- 4) Προωθείται ο αλtruισμός του ανθρώπου
- 5) Ενίσχυση των θεσμών της κοινωνίας

Πόσοι από εμάς όμως είναι γνώστες της διαδικασίας να γίνουμε εθελοντές αιμοδότες;

Η διαδικασία για να γίνει κάποιος εθελοντής αιμοδότης δεν είναι τίποτε άλλο παρά η έκφραση αυτής του της επιθυμίας στους αρμόδιους σταθμούς αιμοδοσίας. Όσον αφορά τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί ο υποψήφιος αιμοδότης, υπάρχει συμφωνία μεταξύ όλων των χωρών της Ε.Ε. που οι υπηρεσίες αιμοδοσίας είναι κάτω από τον κρατικό έλεγχο και ακολουθούν τα διεθνώς παραδεδεγμένα και τυποποιημένα από τη Διεθνή Κοινότητα Αιμοδοσίας, γενικά σημεία.

Σύμφωνα με αυτά, πριν την αιμοληψία, κάθε υποψήφιος αιμοδότης εξετάζεται από ειδικευμένο προσωπικό της Αιμοδοσίας στην οποία προέρχεται. Η διαδικασία αυτή αναφέρεται ως επιλογή του αιμοδότη και περιλαμβάνει κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο. Η υγεία του αιμοδότη εξετάζεται σχολαστικά. Γίνεται λήψη σύντομου ιατρικού ιστορικού και συμπλήρωση ειδικού ερωτηματολογίου που αποβλέπει στην αποκάλυψη παθήσεων οι

οποίες εννοούν απαγόρευση ή αντένδειξη για τη λήψη του αίματος. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται με τη συνεργασία του αιμοδότη και υπογράφεται απ' αυτόν.

Επίσης, γίνεται σύντομη κλινική εξέταση που περιλαμβάνει την εκτίμηση της γενικής κατάστασης και κυρίως του καρδιαγγειακού συστήματος του αιμοδότη. Ο σφυγμός πρέπει να είναι ρυθμικός και οι σφύξεις 50-120/ λεπτό και η αρτηριακή πίεση, συστολική μεταξύ 95-180 mmHg και η διαστολική μεταξύ 50-100 mmHg. Ακόμη, προσδιορίζεται η αιμοσφαιρίνη η οποία πρέπει να είναι για τους άνδρες (Hb> 135gr/dl) και για τις γυναίκες (Hb>125gr/dl), καθώς και ο αιματοκρίτης πρέπει να είναι (Ht>41) για τους άνδρες και (Ht>38) για τις γυναίκες.

Υποψήφιος αιμοδότης είναι κάθε υγιείς άνθρωπος, ηλικίας 18-60 ετών. Μπορεί να δώσει αίμα κάθε 3 ή 4 μήνες. Συνήθως οι τακτικοί συνειδητοί αιμοδότες δίνουν αίμα 3 φορές το χρόνο.

Η διάρκεια της αιμοληψίας είναι μόνο πέντε λεπτά. Ο κάθε εθελοντής αιμοδότης παραμένει ακόμα δέκα λεπτά ξαπλωμένος και πίνει ένα χυμό για να αναπληρωθεί ο όγκος αίματος που χορήγησε. Καλό βέβαια θα είναι να αποφεύγεται, για τουλάχιστον 1 ώρα μετά την αιμοδοσία το κάπνισμα και η βαριά σωματική άσκηση. Ο όγκος αίματος που δίνουμε αντιστοιχεί στο 1/20 του συνολικού όγκου αίματος του οργανισμού, είναι δηλαδή περίπου 450 ml. Η αναπλήρωση της χαμένης ποσότητας γίνεται μέσα σε 10 λεπτά, ενώ ο όγκος του πλάσματος αποκαθίσταται σε 12 ώρες και τα ερυθρά αιμοσφαίρια περίπου σε 30 ημέρες. Η αιμοδοσία είναι ωφέλιμη για τον οργανισμό, αφού κινητοποιείται ο μυελός των οστών ώστε να παραχθούν νέα κύτταρα αίματος.¹⁰

Υποψήφιος αιμοδότης είναι κάθε υγιείς άνθρωπος, ενώ υποψήφιοι δέκτες είμαστε όλοι. Σύμφωνα με διεθνή στατιστικά το 60% του πληθυσμού θα χρειαστεί μετάγγιση αίματος. Το αίμα που δίνει ένας αιμοδότης μπορεί να διατηρηθεί μέχρι 42 ημέρες, πάντοτε σε ειδικό ψυγείο.

2.9.1 Κριτήρια επιλογής. Απόρριψης υποψήφιων εθελοντών αιμοδοτών.

Η επιλογή ή ο αποκλεισμός του εθελοντή αιμοδότη είναι έργο των υπηρεσιών αιμοδοσίας μέγιστης σημασίας. Τα κριτήρια επιλογής αιμοδοτών που θεσμοθετήθηκαν, στοχεύουν αφ' ενός στην καταλληλότητα από άποψη υγείας του υποψήφιου αιμοδότη καθώς και στην προστασία αυτού κατά την αιμοληψία και αφ' ετέρου στη διασφάλιση του δέκτη από πιθανή μετάδοση νοσήματος.

¹⁰ Περιοδικό FOCUS, Τεύχος 80, Οκτώβριος 2006, σ. 82

Η επιλογή ή ο αποκλεισμός των αιμοδοτών γίνεται από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό της αιμοδοσίας.

Οι προϋποθέσεις προκειμένου κάποιος να αιμοδοτήσει είναι:

1. Η ηλικία πρέπει να είναι μεταξύ 18-60 ετών σύμφωνα με αποφάσεις του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ). Σε ειδικές περιπτώσεις για την ηλικία των 17 ετών ζητείται γραπτή συγκατάθεση γονέων και κηδεμόνων. Επίσης, άτομα 60 ετών που αιμοδοτούν για πρώτη φορά ή άτομα άνω του 65^{ου} έτους ηλικίας οι περιπτώσεις αυτές υπόκεινται στην κρίση του υπεύθυνου ιατρού, αιμοδοσίας.
2. Το σωματικό βάρος για τους άνδρες δεν πρέπει να είναι κατώτερο των 50kg και για τις γυναίκες των 48kg.
3. Η λήψη ελαφριάς τροφής πρέπει να έχει προηγηθεί τουλάχιστον 2,5-3 ώρες πριν την αιμοληψία.
4. Να μην είναι υπό την επήρεια οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

Από την άλλη πλευρά υπάρχουν και οι περιπτώσεις όπου απαιτείται ο πλήρης αποκλεισμός των αιμοδοτών. **Οι πιο κάτω περιπτώσεις αποτελούν τις κυρίες αιτίες αποκλεισμού από εθελοντική αιμοδοσία:**¹¹

- Κακοήθη νοσήματα
- Άτομα με σακχαρώδη διαβήτη
- Αυτοάνοσα νοσήματα
- Χρήση ενδοφλέβιων ναρκωτικών ουσιών (ο έλεγχος γίνεται με ψηλάφηση και των δυο χεριών για τυχόν σκληρύνσεις φλεβών)
- Έγκλειστοι ποινικών ιδρυμάτων ή ιδρυμάτων για άτομα με πνευματικά προβλήματα
- Νοσήματα του κεντρικού νευρικού συστήματος (επιληψία)
- Διαταραχές στην αιμόσταση
- Καρδιαγγειακά νοσήματα
- Σύνδρομο επίκτητης ανοσολογικής ανεπάρκειας (AIDS)
- Χρόνια νοσήματα νεφρών
- Αιματολογικά νοσήματα (π.χ. λευχαιμία)
- Σύφιλης
- Τροπικά νοσήματα
- Θεραπεία με ανθρώπινη αυξητική ορμόνη

¹¹ Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αγωγή Υγείας, Αθήνα 2005

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις όπου κάποιος αιμοδότης θα πρέπει να περιμένει πριν κάνει κάποια αιμοληψία εάν έχει κάποια από τις παρακάτω ασθένειες:

- Βήχας, κρύωμα, πονόλαιμος: Μέχρι να αναληφθούν τα συμπτώματα
- Βελονισμός (τρύπημα αυτιών και σώματος, ηλεκτρόλυση): Εξαρτάται από τον τύπο της τεχνικής αποστείρωσης που χρησιμοποιείται
- Γονόρροια: 12 μήνες
- Ηπατίτιδα: Εξαρτάται από τον τύπο
- Έρπεις: Δεν περιμένετε αν δεν είναι σε ενεργή μορφή
- Αλλεργία: Θα περιμένετε μόνο αν έχετε κρίση αλλεργίας
- Άμβλωση – Αποβολή: 6 εβδομάδες αν η εγκυμοσύνη διακόπηκε το 3^ο τρίμηνο, αλλιώς δεν περιμένετε
- Κατανάλωση αλκοόλ: Δεν περιμένετε, εκτός αν είστε αλκοολικός
- Αναιμία (παλαιότερη διάγνωση): Δεν περιμένετε, αν έχει αποκατασταθεί στα φυσιολογικά επίπεδα
- Αφαίρεση αίματος: 48 ώρες
- Αιμοληψία, ολική: Κάθε 8 εβδομάδες
- Μετάγγιση αίματος η πλάσματος: 12 μήνες
- Υψηλή πίεση (αρτηριακή υπέρταση): Δεν περιμένετε, αν ελέγχει ιατρικά
- Ελονοσία: 3 χρόνια
- Μετανάστευση από περιοχή με χρήση ελονοσίας: 3 χρόνια
- Ταξίδι σε περιοχή με ελονοσία με χρήση αντιελονοσιακών φαρμάκων: 1 χρόνο
- Ταξίδι σε περιοχή με ελονοσία χωρίς χρήση αντιελονοσιακών φαρμάκων: 1 χρόνο
- Μη ειδική ουροθρίτης (NSU): Μέχρι αποθεραπείας
- Χειρουργική στόματος και εξαγωγή δοντιού: 72 ώρες
- Εγκυμοσύνη: 6 εβδομάδες μετά τον τοκετό
- Πρόσφατη Χειρουργική επέμβαση: Όταν τελειώσει η θεραπεία
- Σύφιλης: 12 μήνες
- Τατουάζ: 12 μήνες

Εμβόλια

- Ερυθρά (Ιλαρά), Κίτρινος πυρετός, περωτίτις (μαγουλάδες), Πολυμυελίτης (από το στόμα): 2 εβδομάδες
- Ερυθρά (Γερμανική Ιλαρά): 4 εβδομάδες
- Εμβόλιο Ηπατίτιδας Β: Δεν περιμένετε

- Τεστ φυματίωσης (TB) στο δέρμα: 48 ώρες
- Τέτανος, διφθερίτις, τυφοειδής πυρετός και χολέρα: Δεν περιμένετε

Φάρμακα

- Αντιαλλεργικά: Καμία αναμονή
- Αντιβιοτικά: 72 ώρες
- Αντισυλληπτικά από το στόμα: Καμία αναμονή
- Αντιπερτασιακά: Καμία αναμονή
- Βιταμίνες: Καμία αναμονή

2.10 Πλεονεκτήματα της Εθελοντικής Αιμοδοσίας

Η διάδοση της ιδέας της εθελοντικής αιμοδοσίας θα συνέβαλλε ουσιαστικά στη δημιουργία αιμοδοσιακής συνείδησης των πολιτών και φυσικά θα είχε ως αποτέλεσμα την σταδιακή αύξηση του εθελοντικά προσφερόμενου αίματος. Ο εθελοντής αιμοδότης προσφέρει αίμα χωρίς αμοιβή και συνώνυμα. Αντιλαμβάνεται την αιμοδοσία ως κοινωνικό του χρέος και όχι ως αγκαρία.

Τα πλεονεκτήματα της πραγματικής εθελοντικής αιμοδοσίας παρουσιάζονται παρακάτω:

- 1) Οι εθελοντές αιμοδότες κάθε φορά που αιμοδοτούν ελέγχονται και επιβεβαιώνεται η καλή τους υγεία.
- 2) Γίνεται μεγαλύτερη αξιοποίηση του προσφερόμενου αίματος διότι παρέχονται τα χρονικά περιθώρια που χρειάζονται για την εργαστηριακή επεξεργασία του αίματος στις καλύτερες δυνατές συνθήκες.
- 3) Όσο αυξάνεται η εθελοντική αιμοδοσία τόσο λιγότερο οι υπηρεσίες Αιμοδοσίας «πιέζουν» το συγγενικό περιβάλλον για κάλυψη των ασθενών τους σε περίπτωση ανάγκης.
- 4) Ο εθελοντής αιμοδότης δίνει αίμα χωρίς καμιά οικονομική ή κοινωνική εξάρτηση όπως θα έκανε ενδεχομένως κάποιος συγγενής. Επίσης, δεν έχει κανένα κίνητρο που θα τον ωθούσε ίσως στην απόκρυψη στοιχείων που πιθανών να του ζητούνταν για τη συμπλήρωση του ιστορικού.
- 5) Ο εθελοντής αιμοδότης προσφέροντας αίμα, σώζει ζωές και το ξέρει. Είναι ένα άτομο ευαισθητοποιημένο και με υψηλό αίσθημα κοινωνικής ευθύνης.

- 6) Η κάλυψη του συνόλου των αναγκών με εθελοντική προσφορά αίματος δημιουργεί αίσθημα ασφάλειας σε περίπτωση ανάγκης και υπερηφάνειας για την συμμετοχή των πολιτών.

2.11 Η Κατευθυνόμενη Αιμοδοσία

Εκτός από την Εθελοντική Αιμοδοσία υπάρχει και η Κατευθυνόμενη Αιμοδοσία.

Με τον όρο **Κατευθυνόμενη Αιμοδοσία** χαρακτηρίζεται ένας τύπος αιμοδοτικής διαδικασίας, σύμφωνα με τον οποίο το αίμα συγκεκριμένου δότη κατευθύνεται προς συγκεκριμένο αποδέκτη με την επιθυμία του δότη και με την σύμφωνη γνώμη του λήπτη. Είναι σαφής και εμφανής η διαφορά της από την εθελοντική αιμοδοσία.

Υπάρχουν βέβαια και περιπτώσεις στις οποίες υπάρχει σαφής και συγκεκριμένη ένδειξη επιλογής της κατευθυνόμενης αιμοδοσίας. Ωστόσο, εκτός από αυτούς τους συγκεκριμένους λόγους, η κατευθυνόμενη αιμοδοσία έχει μικρότερη αξία από την εθελοντική και η τυχόν διεύρυνση της θα εμπόδιζε την ανάπτυξη του εθελοντισμού. Θεωρούμε εδώ χρήσιμο να αναφέρουμε την αμερικανική εμπειρία πάνω στο θέμα και την άποψη ενός πολύ σημαντικού οργάνου της χώρας, της American Association of Blood Banks (AABB), η οποία επιθυμεί την όσο το δυνατόν ελάττωση του ποσοστού συμμετοχής της κατευθυνόμενης αιμοδοσίας, γι' αυτό και αποθαρρύνει τους ασθενείς και το περιβάλλον τους από το να τη ζητούν.

Αναφέρονται συνοπτικά τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της κατευθυνόμενης αιμοδοσίας.

1. Πλεονεκτήματα:

- Όταν υπάρχει ιατρική ένδειξη
- Αίσθημα ικανοποίησης του δεκτή για συνδρομή
- Λιγότερο άγχος διακινδύνευσης του δεκτή
- Κέρδος ενός δότη για την αιμοδοσία και αδιέξοδος σε παράπονα από έλλειψη
- Ελαχιστοποίηση του κόστους για τους πολυμεταγγιζόμενους

2. Μειονεκτήματα:

- Ψευδής εντύπωση υπερασφάλειας αφού ο δότης πιεζόμενος ηθικά δεν μπορεί να αρνηθεί (πλην γονέων)
- Αρνητικές ιατροκοινωνικές συνέπειες αλλά και νομικές. Ο δότης καθίσταται ευάλωτος σε ενδεχόμενη προσφυγή στα δικαστήρια, συνέπεια επιπλοκών δίλημμα σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης αίματος από άλλο ασθενή

- Υψηλότερο κόστος, αφού ο δότης δεν είναι πάντα συμβατός
- Κατά περίπτωση μπορεί να υπάρξει μεταγενέστερο πρόβλημα συμβατότητας μοσχεύματος
 - Υφίσταται πλήγμα η εθελοντική αιμοδοσία, αφού ο δότης αναμένει επίκληση να δώσει και δεν σπεύδει αυθορμήτων
 - Μπορεί να αναπτυχθεί ανταποδοτικότητα με προφανείς συνέπειες
 - Αναπτύσσεται ανισότητα μεταξύ ασθενών ιδίως σε περιόδους ελλείψεων
 - Αυξάνονται οι πιθανότητες λαθών

2.12 Διακοπή Αιμοδοσίας

Πολλές φορές ίσως έχουμε αναρωτηθεί γιατί οι αιμοδότες σταματούν να δίνουν αίμα; Η απάντηση στο παραπάνω ερώτημα, έχει ιδιαίτερη σημασία, μιας και η αντικατάσταση κάθε αιμοδότη συνεπάγεται πολύ κόπο και χρήμα. Επιπλέον, ο κίνδυνος μόλυνσεων από έναν τακτικό αιμοδότη είναι μικρότερος σε σχέση με τους κινδύνους της πρώτης αιμοδοσίας κάθε νέου εθελοντή. Αξίζει, λοιπόν, να παρακινούνται οι αιμοδότες να συνεχίζουν την εθελοντική προσφορά τους.

Θα μπορούσαμε να κατανειμούμε τους αιμοδότες εκείνους που σταματούν να δίνουν αίμα σε διαφορές κατηγορίες. Με έρευνες που έχουν γίνει οι κατηγορίες αυτές αποτελούνται από ορισμένα άτομα που φοβούνται την αιμοδοσία ή έχουν κάποιο πρόβλημα. Πολλοί την διακόπτουν οριστικά, επικαλούμενοι κυρίως ιατρικούς λόγους. Υπάρχει βέβαια και η άλλη κατηγορία, στην οποία οι αιμοδότες ενώ έχουν διακόψει την αιμοδοσία, θέλουν να ξαναρχίσουν και εξηγούν ότι δεν εμφανιστήκαν επειδή είχαν μετακομίσει, επειδή είχαν κάποιο μικρό πρόβλημα υγείας ή επειδή δεν τους βόλευαν οι ώρες.

Ο Walter-Wenke,¹² του Γερμανικού Ερυθρού Σταυρού, παραθέτει τους λόγους, ταξινομώντας τους ιεραρχικά, βάση της σπουδαιότητας τους:

- 1) Έλλειψη χρόνου
- 2) Φόβος απέναντι στην αιμοδοσία
- 3) Ασθένεια
- 4) Προβλήματα κατά τη διάρκεια της αιμοδοσίας
- 5) Κριτική για τις αποθήκες υγιεινής
- 6) Φόβος απέναντι στο AIDS

¹² [http:// www.europa.eu](http://www.europa.eu) / (20 Φεβρουαρίου 2009)

Το κάθε κράτος για να εξασφαλίσει σταθερούς συστηματικούς αιμοδότες θα πρέπει μεταξύ των άλλων να φροντίζουν προσεκτικά εκείνους που δίνουν αίμα για πρώτη φορά, να τους βοηθούν να ανταπεξέλθουν κάποιες αρνητικές πλευρές της αιμοδοσίας, να τους υπενθυμίζουν πότε είναι καιρός να επαναλάβουν την προσφορά τους και να στέλνουν ευχαριστήρια γράμματα. Με λίγα λόγια θα πρέπει να εντάξει ένα μοντέλο διαφήμισης στον κλάδο της αιμοδοσίας ώστε να αφυπνιστούν οι υποψήφιοι εθελοντές αιμοδότες και να προσφέρουν αυτό το πολύτιμο αγαθό για όλους το αίμα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

3.1 Η Διαδικασία Ανταλλαγής (Τράπεζα Αίματος)

Η ανεπάρκεια της εθελοντικής αιμοδοσίας να καλύψει τις εθνικές ανάγκες αίματος είχε ως αναμενόμενη συνέπεια την εμφάνιση συμπληρωματικών και παράπλευρων μηχανισμών προσδιορισμού αίματος. Ένας τέτοιος είναι και η διαδικασία ανταλλαγής. Η έμπνευσή της έχει τη βάση της στο πνεύμα των τραπεζών, από το οποίο προκύπτει και ο τίτλος «**Τράπεζα Αίματος**». Εδώ, αντί χρημάτων «κατατίθεται» αίμα, το οποίο ο καταθέτης του μπορεί σε κάθε στιγμή να αναζητεί και μάλιστα όχι μόνο για κάλυψη δικής του ανάγκης, αλλά και αυτής κάποιου συγγενικού και σε ορισμένες περιπτώσεις ακόμη και φιλικού του προσώπου.

Η αποδοχή και η επιτυχία αυτής της διαδικασίας εξηγείται από το ότι: Πρόκειται για εθελοντική προσφορά, δεν απαιτεί επιπρόσθετα έξοδα (προγραμματισμός, κ.λπ.) και απολαμβάνει σχετικής κοινωνικής αποδοχής.

Ωστόσο, θα μπορούσε κανείς να εκφράσει και αντιρρήσεις για την άνευ όρων αποδοχή της, κυρίως συγκρίνοντας την με τον εθελοντισμό. Η επανάληψη και διεύρυνση αυτής της πρακτικής σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να αφηθεί, να λειτουργήσει υπονομευτικά ή έστω μειωτικά προς το πνεύμα και την ουσία του εθελοντισμού. Απ' την άλλη μεριά, η εξασφάλιση και λειτουργία Τράπεζας Αίματος βασίζεται στο ενδεχόμενο κινητοποίησης αδρανών αιμοδοτών μέσω του φαινομένου της οργάνωσης Τραπεζών Αίματος από διάφορες κοινωνικές ομάδες, με αυστηρούς όμως όρους, οι οποίοι θα εξασφαλίζουν και τη συνεχή αιμοδοτική ροή αλλά και την ελαχιστοποίηση των όποιων αρνητικών συνεπειών. Στην οριακή αυτή εκδοχή θα μπορούσε η Τράπεζα Αίματος να συμπεριλαμβάνει σε ομάδες όλο τον πληθυσμό, με τρόπο ώστε η συνεχής και συνεπής προσφορά να ισούται τελικά με τη ζήτηση.

Μ' αυτή την προοπτική και σε συνδυασμό με το σεβασμό της ανωνυμίας, που εξασφαλίζει και αποτελεί χαρακτηριστικό της διαδικασίας, τα τελευταία χρόνια προωθείται και αναπτύσσεται η οργάνωση των Τραπεζών Αίματος.

Γενικές αρχές τράπεζας αίματος:

1. Οι αιμοδότες θεωρούνται εθελοντές και απολαμβάνουν όλων των δικαιωμάτων των λοιπών εθελοντών.
2. Το εύρος της κάλυψης των μη αιμοδοτών μελών δεν μπορεί να προσδιοριστεί εξαρχής χωρίς γνώση του ποσοστού αιμοδότησης.
3. Το χρονικό εύρος της συνεργασίας και για τα δυο σκέλη, αιμοδότηση-κάλυψη, προσδιορίζεται εξαρχής, χωρίς αναδρομική ισχύ.
4. Η υποχρέωση διασφάλισης όλων των αιμοδοτών (Α' βαθμού συγγένειας μέλη συνυπολογίζονται), για απεριόριστο μάλιστα αριθμό μονάδων αίματος μέχρι την τελευταία ημέρα της περιόδου, δεν επιτρέπει την εκροή μεγάλων ποσοτήτων και ποσοστών μονάδων αίματος για κάλυψη μη αιμοδοτών μελών. Η πρακτική αυτή έχει την αναλογία απαγόρευσης υπερανάλισης από τις τράπεζες.
5. Το όριο (πλαφόν) του τελικού ποσοστού αναλήψεων στο τέλος της περιόδου δεν μπορεί να προσδιοριστεί επακριβώς, ωστόσο η εμπειρία υπαγορεύει ότι δεν πρέπει να υπερβαίνει το 20% της συνολικής προσφοράς.
6. Τη ζήτηση υπογράφει πάντα ο υπεύθυνος της ομάδας και δεν την απευθύνει ο καθένας απευθείας στην αιμοδοσία.
7. Το ποσοστό αιμοδότησης μεταξύ του συνόλου των μελών διαμορφώνει τον αιμοδοτικό δείκτη, ο οποίος και καθορίζει το επίπεδο αναλήψεων.
8. Η κάλυψη περιλαμβάνει μόνο έκτακτα περιστατικά και όχι χρόνια και προγραμματιζόμενα.
9. Αν η συμμετοχή είναι μικρή, πρέπει να διατηρείται επιφύλαξη για ορισμένες σπάνιες ομάδες αίματος.
10. Αιμοδότηση και χορήγηση πρέπει να βρίσκονται σε ισορροπία.

Συμπερασματικά, μπορεί να υποστηριχθεί ότι παρά τις όποιες αντιρρήσεις, είναι θετική η διαδικασία της Τράπεζας Αίματος και πάντως βοήθησε τόσο την ελληνική όσο και άλλες αιμοδοσίες να ξεπεράσουν ορισμένες από τις δυσκολίες τους.¹³

3.2 Ελλείψεις αίματος

Στη χώρα μας, η έλλειψη και η ανεπάρκεια αίματος είναι μια υπαρκτή κατάσταση που έχει σαν άμεσο αποτέλεσμα να θέτει σε κίνδυνο τη ζωή όσων χρειάζονται το αίμα ως

¹³ Πολίτης Κ., AIDS και Αιμοδοσία, τέσσερα χρόνια μετά, Ιατρική, τόμος 55, τεύχος 5, Αθήνα 1989, σελ. 464-472

θεραπευτικό μέσο. Αυτό οφείλεται κυρίως στην μη ευαισθητοποίηση των ανθρώπων εκείνων που μπορούμε με την τελείως ανώδυνη γι' αυτούς εθελοντική αιμοδοσία να προσφέρουν το πολυτιμότερο για όσους το χρειάζονται θεραπευτικό μέσο, το αίμα. Αρκετές φορές, αυτή η μη ευαισθητοποίηση οφείλεται στην αδιαφορία πολλών για το τι αποτελεί πραγματική προσφορά προς τον συνάνθρωπο, πολλές φορές όμως οφείλεται στην άγνοια για το μέγεθος της ανάγκης που υπάρχει, να προσφέρουν στον συνάνθρωπό τους το πιο ανεκτίμητο αγαθό που μπορεί να σώσει τη ζωή του.

Παρόλο που η ανάγκη σε αίμα υπαρκτή όλο το χρόνο, υπάρχει συνήθως μια εποχιακή έλλειψη κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, των Χριστουγέννων και του Πάσχα, καθώς τα σχολεία κλείνουν και οι άνθρωποι φεύγουν διακοπές οπότε υπάρχουν λιγότεροι διαθέσιμοι εθελοντές αιμοδότες. Γι' αυτό υπάρχει μια αυξημένη ανάγκη για εθελοντική αιμοδοσία κατά τη διάρκεια αυτών των χρονικών περιόδων ώστε να υπάρξει επάρκεια αίματος για όλους τους ασθενείς που χρειάζονται το αίμα ως θεραπευτικό μέσο.

3.2.1 Προσδιορισμός των Αναγκών για Αίμα

Η εκτίμηση των αναγκών αίματος σε μια χώρα μπορεί να γίνει με τρεις τρόπους:

- 1) Πρακτικά
- 2) Εμπειρικά
- 3) Υπολογιστικά

Η απλή άθροιση του συνόλου των ζητήσεων αίματος για ένα έτος δίνει μια πρώτη εκτίμηση αναγκών. Αν σ' αυτόν τον αριθμό προσθέσουμε το ετήσιο ποσοστό της τυχόν αύξησης, μπορούμε να προσδιορίσουμε το προσδόκιμο ποσοστό της ζήτησης μιας επόμενης περιόδου.

Από πολύχρονες παρατηρήσεις έχει προκύψει ότι για χώρες με σχετικά υψηλό ιατροκοινωνικό επίπεδο, το σύνολο των αναγκών σε μονάδες αίματος ισοδυναμεί με το 5% του πληθυσμού της συγκεκριμένης χώρας. Δηλαδή, μια χώρα όπως η Ελλάδα με 10.900.000 κατοίκους, για να καλύψει πλήρως τις ανάγκες της, πρέπει να συλλέγει ετησίως 545.000 μονάδες (φιάλες) αίματος. Μια τρίτη προσέγγιση παρέχεται από τον αριθμό των νοσοκομειακών κλινών. Ως γνωστό, αυτές υπολογίζονται στο 1% του πληθυσμού. Σύμφωνα με αυτό το παράδειγμα,¹⁴ η χώρα των 10.900.000 κατοίκων πρέπει να διαθέτει 109.000 νοσοκομειακές κλίνες περίπου. Επειδή όμως το 30% περίπου των

¹⁴ Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αγωγή Υγείας, Αθήνα 2007

ασθενών νοσηλεύονται μες καταστάσεις που δεν απαιτούν μετάγγιση αίματος (π.χ. ψυχιατρικοί ασθενείς), οι κλίνες με θεωρητικές ανάγκες μετάγγισης είναι περίπου 76.300. Ο πιθανός αριθμός των ανά έτος απαραίτητων μονάδων αίματος, προκύπτει πολλαπλασιάζοντας τον αριθμό των ενεργών κλινών με το 7. Δηλαδή, $76.300 * 7 = 534.100$ μονάδες αίματος.

Ένα τελευταίο προϊόν που πρέπει να συμπεριλαμβάνεται στους υπολογισμούς προσδιορισμού είναι το πλάσμα. Το πλάσμα θεωρείται εδώ με τις τρεις κύριες ιδιότητες του:

- 1) Ο Παράγων VIII χρησιμοποιείται στη θεραπεία της αιμορροφιλίας.
- 2) Η Λευκωματίνη έχει διάφορες θεραπευτικές χρήσεις, όπως σε βαριές εγχειρήσεις, ανάνηψη, ηπατική ανεπάρκεια κ.α.
- 3) Το φρέσκο κατεψυγμένο πλάσμα (fresh frozen plasma) μπορεί να χρησιμοποιηθεί και αυτό σε αιμορραγίες λόγω έλλειψης ορισμένων παραγόντων της πήξης του αίματος, σε εγκαύματα, μαζικές αιμορραγίες κ.α.

Από τα παραπάνω προκύπτουν δυο συμπεράσματα, που αποτελούνται σοβαρά στοιχεία του Προγραμματισμού. Πρώτον, το δεδομένο ότι η κάλυψη των αναγκών αίματος επιβάλλει υποχρεωτικά την ύπαρξη ενός, σχεδόν συγκεκριμένου αριθμού εθελοντών αιμοδοτών. Δεύτερον, ότι Επειδή ο αριθμός αυτός σε εθνικό επίπεδο πρέπει να είναι τουλάχιστον σταθερός, οφείλουμε να ανανεώνουμε και να διευρύνουμε συνεχώς τον αιμοδοτικό πληθυσμό. Αυτό, πρακτικά, σημαίνει συνεχείς προσπάθειες παρακίνησης νέων εθελοντών προς αντικατάσταση των αποχωρούντων.

3.3 Κάλυψη Αναγκών

Η βασική αγωνία όλων μας όταν μιλάμε για αίμα και αιμοδοσία είναι η αυτάρκεια του αίματος και των προϊόντων. Πόσοι αιμοδότες είναι τελικά απαραίτητοι για να καλυφθούν οι ανάγκες της χώρας μας ώστε να πάψουμε να αγωνιούμε κάθε φορά που κάποιος συνάνθρωπος μας ή και εμείς οι ίδιοι χρειαστούμε αίμα;

Για να μπορέσουμε να ικανοποιήσουμε τη ζήτηση σε αίμα θα πρέπει να λάβουμε υπόψη τους παράγοντες που επηρεάζουν αυτό το γεγονός και οι κυριότεροι είναι:

- Η συχνότητα αιμοδοσιών
- Η ποσότητα αίματος ανά αιμοδοσία
- Οι ανάγκες που υπάρχουν για αίμα

Αρκετές μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι ανάγκες σε αίμα καλύπτονται με 40-60 αιμοδοσίες πλήρους αίματος ανά 1000 κατοίκους. Η αναλογία αυτή, των 40-60 αιμοδοσιών ανά 1000 κατοίκους, σημαίνει ότι το 3- 4% του συνολικού πληθυσμού θα πρέπει να δίνει τακτικά αίμα.

Αν εξαιρέσουμε όπως τα παιδιά και τους ηλικιωμένους άνω των 65 ετών, οι οποίοι δεν μπορούν να αιμοδοτήσουν, η αναλογία των αιμοδοσιών στον πληθυσμό θα πρέπει να είναι σαφώς υψηλότερη. Βέβαια, αν υπολογίζουμε εκτός της λίστας των αιμοδοσιών και τα άτομα που ανήκουν σε ομάδες υψηλού κινδύνου η αναλογία αυξάνει ακόμα περισσότερο. Για να καλυφθούν αυτές οι ανάγκες σε αίμα και σε παράγωγα του, βάση των αποκλεισμών που θέσαμε πιο πάνω θα πρέπει για ένα σεβαστό διάστημα να γίνουν αιμοδότες το 10-20% των ατόμων που είναι σε θέση να δώσουν αίμα.

Σωστότερη βέβαια λύση θα ήταν 300- 350.000 άτομα στο σύνολο των 10.000.000 της χώρας μας να γίνουν συστηματικοί εθελοντές αιμοδότες που να προσφέρουν 2-3 φορές το χρόνο αίμα ή να μπορούν να ειδοποιηθούν σε ώρα ανάγκης. Αυτό δεν είναι ανέφικτο αλλά χρειάζεται πολύ προσπάθεια από όλους μας ώστε να πραγματοποιηθεί και να μπορούμε να λέμε και εμείς, όπως άλλες χώρες, πως εξαρτώμεθα μόνο από την εθελοντική μη αμειβόμενη αιμοδοσία.

Στον παρακάτω **πίνακα 3.1** παρουσιάζονται τα συγκεντρωτικά συγκριτικά στοιχεία κίνησης αίματος στην Ελλάδα τη δεκαετία 1997–2006.

Πίνακας 3.1

Συγκριτικά στοιχεία κίνησης αίματος στην Ελλάδα τη δεκαετία 1997-2006

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΑΙΜΑΤΟΣ									
ΕΤΟΣ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΣΘΕΝΩΝ	%	ΕΘΕΛΟΝΤΕΣ ΑΙΜΟΔΟΤΕΣ	%	ΈΝΟΠΛΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ	%	ΕΛΒΕΤΙΚΟΣ ΕΡΥΘΡΟΣ ΣΤΑΥΡΟΣ	%	ΣΥΝΟΛΟ
1997	297.305	51,5	226.496	39,3	36.355	6,3	16.477	2,9	576.633
1998	311.475	53,2	230.938	39,5	33.628	5,8	8.960	1,5	585.001
1999	316.913	53,9	226.157	38,4	36.435	6,2	8.798	1,5	588.303
2000	317369	53,6	231.368	39,1	29.845	5,0	13.340	2,3	591.922
2001	324.151	53,7	239.814	39,7	26.571	4,4	12.912	2,1	603.448
2002	313.535	51,6	250.842	41,3	24.360	4,0	19.080	3,2	607.817
2003	315.638	50,5	267.365	42,9	16.470	2,6	24.756	3,9	624.229
2004	326.040	50,6	272.830	42,4	18.592	2,8	26.200	4,1	643.662
2005	322.370	50,8	270.534	42,7	17.152	2,7	24.000	3,8	634.156
2006	308.159	49,0	278.815	44,4	16.338	2,6	25.000	4,0	628.312

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης - Δ/ση Ανάπτυξης Μονάδων Υγείας, Τμήμα Γ'

Απ' τον παραπάνω πίνακα 3.1 παρατηρούμε ότι η προέλευση αίματος απ' το οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον μειώθηκε από το 1997 με ποσοστό (51,5%) στο ποσοστό της τάξης του 49,0% το 2006. Επίσης, μείωση παρατηρούμε και στο ποσοστό αίματος που προέλθε από τις Ένοπλες Δυνάμεις (το 1997 ήταν 6,3% ενώ το 2006 μειώθηκε σημαντικά στο (2,6%). Αντιθέτως, το αίμα που προέλθε από τον Ελβετικό Ερυθρό Σταυρό αυξήθηκε από το 1997 με ποσοστό (2,9%) στο ποσοστό της τάξης του 4,0% το 2006. Όπως επίσης και από τους εθελοντές αιμοδότες (το 1997 ήταν 39,3% και το 2006 αυξήθηκε στο 44,4%). Τέλος, κατά τη διάρκεια της δεκαετίας 1997-2006 παρατηρούμε πως πάντα υπήρχε εθελοντική προσφορά αίματος από τους Έλληνες αλλά από το 2000 και μετά άρχισε να αυξάνει σημαντικά.

Στον παρακάτω πίνακα 3.2 παρατηρούμε τη διάθεση των ανάλογων μονάδων αίματος κατά τη δεκαετία 1997-2006.

Πίνακας 3.2

Συγκριτικά στοιχεία διάθεσης αίματος στην Ελλάδα κατά τη δεκαετία 1997-2006

ΕΤΟΣ	ΣΤΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕ ΙΑ ΚΑΙ ΣΕ ΙΔΙΩΤΙΚΕΣ ΚΛΙΝΙΚΕΣ	%	ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΗ ΑΝΑΙΜΙΑ	%	ΑΧΡΗΣΤΕΥΘΕΙΣΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	%	ΣΥΝΟΛΟ
1997	452.338	78,5	100.395	17,4	23.900	4,1	576.633
1998	458.512	78,4	101.128	17,3	25.361	4,3	585.001
1999	461.937	78,6	100.982	17,2	25.384	4,3	588.303
2000	460.872	77,8	106.287	18,0	24.763	4,2	591.922
2001	470.725	78,0	105.904	17,6	36.819	4,5	603.448
2002	477.968	78,6	106.628	17,5	23.221	3,8	607.817
2003	487.146	78,0	112.166	17,9	24.917	3,9	624.229
2004	500.146	77,0	117.901	18,3	25.615	3,9	643.662
2005	491.391	77,5	111.543	17,6	31.122	4,9	634.056
2006	488.724	77,8	108.361	17,2	31.227	5,0	628.312

Πηγή: Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης - Δ/ση Ανάπτυξης Μονάδων Υγείας, Τμήμα Γ'

Απ' τον παραπάνω πίνακα 3.2 παρατηρούμε πως η διάθεση αίματος στα νοσοκομεία και σε ιδιωτικές κλινικές ανερχόταν το 1997 στο ποσοστό 78,5% ενώ το 2006 μειώθηκε στο 77,8%. Καθώς επίσης και για μεσογειακή αναιμία (το 1997 ήταν 17,4% ενώ το 2006 μειώθηκε στο 17,2%). Τέλος, οι αχρηστευθείσες μονάδες ανερχόταν το 1997 στο ποσοστό 4,1% και το 2006 αυξήθηκαν στο 5,0%.

3.4 Προτάσεις για την προώθηση της εθελοντικής αιμοδοσίας

Οι προτάσεις που παραθέτονται παρακάτω θεωρούνται ότι είναι κοινές για όλους μας και αν εφαρμοστούν σωστά και με προσοχή θα συμβάλλουν σημαντικά στην επίτευξη του στόχου για επάρκεια αίματος. Έτσι, αριθμητικά έχουμε:

1) Προώθηση και προβολή της εθελοντικής αιμοδοσίας.

Να ξεκινήσει ένα πρόγραμμα υποβοηθούμενο και στηριζόμενο από τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης και χρηματοδοτούμενο από το κράτος.

2) Μητρώο εθελοντών αιμοδοτών.

Είναι καιρός να καθιερωθεί ένα ενιαίο Μητρώο εθελοντών αιμοδοτών, με την υποστήριξη της μηχανογράφησης των Υπηρεσιών Αιμοδοσίας, και ο αριθμός μητρώου να αναγράφεται στη κάρτα του εθελοντή αιμοδότη. Εδώ συμπεριλαμβάνεται και η ενιαία κάρτα εθελοντή αιμοδότη η οποία θα εκδίδεται από το Υπουργείο Υγείας με σκοπό την καλύτερη εξυπηρέτηση του αιμοδότη.

3) Στελέχωση των τμημάτων αιμοδοσίας.

Κρίνεται αναγκαία η Στελέχωση των Υπηρεσιών αιμοδοσίας με νέο, εκπαιδευμένο και κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό, το οποίο θα δημιουργεί και τις κατάλληλες συνθήκες ώστε ο υποψήφιος εθελοντής αιμοδότης να νιώσει άνετα και όχι φόβο.

4) Ευπρεπείς χώροι υποδοχής εθελοντών αιμοδοτών.

Σε όλα τα τμήματα να δημιουργηθούν Ευπρεπείς χώροι υποδοχής των αιμοδοτών καθώς και συνεχή λειτουργία των τμημάτων ανεξάρτητα από γιορτές και αργίες.

5) Νέοι τρόποι διακίνησης και διαχείρισης του αίματος.

Όλα τα τμήματα θα πρέπει να είναι συνδεδεμένα on-line ώστε να υπάρχει κατάλληλη συνεννόηση μεταξύ τους για τις διαθέσιμες ποσότητες αίματος και ομάδες αίματος.

6) Εθελοντική αιμοδοσία και παιδεία.

Η εθελοντική αιμοδοσία θα πρέπει να συνδεθεί άμεσα με όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης και γιατί όχι να καθιερωθεί σχολική ημέρα εθελοντικής αιμοδοσίας όπου θα αιμοδοτούν γονείς και εκπαιδευτικοί.

Η σωστή ενημέρωση απ' όλα τα Μέσα, και το γεγονός πως η εθελοντική αιμοδοσία είναι ανώνυμη και μη ανταποδοτική, ώστε να γίνει συνείδηση σε όλους ότι η προσφορά αίματος αφορά τον οποιονδήποτε συνάνθρωπο μας που έχει ανάγκη, ανεξάρτητα από πάθηση, ηλικία, φύλο, χρώμα, θρησκεία και πιστεύω.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ

4.1 Ανάλυση αποτελεσμάτων έρευνας

Η παρούσα έρευνα στηρίχθηκε σε ανώνυμο ερωτηματολόγιο όπου το δειγματοληπτικό πλαίσιο κινούνταν προς τυχαίο δείγμα 50 εργαζομένων-εθελοντών αιμοδοτών του Γενικού Νοσοκομείου Ζακύνθου κατά τη χρονική περίοδο 13-04-2009 έως 16-04-2009.

Το ερωτηματολόγιο περιείχε 14 ερωτήσεις κλειστού και ημιανοιχτού τύπου με σκοπό την γρηγορότερη επεξεργασία τους μέσω υπολογιστικών φύλων του Excel.

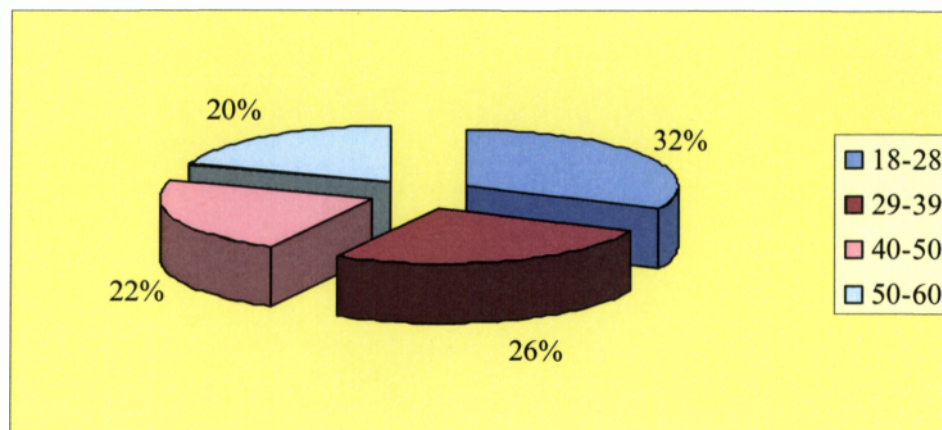
Σκοπός της έρευνας με τη μέθοδο των ερωτηματολογίων ήταν να εξετάσουμε κατά πόσο οι εργαζόμενοι που ερωτήθηκαν ήταν ενημερωμένοι σχετικά με το θέμα της αιμοδοσίας, ποιος ο βαθμός ευαισθητοποίησης απέναντι στην εθελοντική προσφορά αίματος καθώς και τους λόγους εκείνους που τους οδηγούν στο να συμμετάσχουν ή όχι στην εθελοντική αιμοδοσία.

Πίνακας 4.1

Ηλικία

ΗΛΙΚΙΑ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
18-28	16
29-39	13
40-50	11
50-60	10
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.1: Κατανομή δείγματος κατά ηλικία

Πηγή: Ίδια Έρευνα

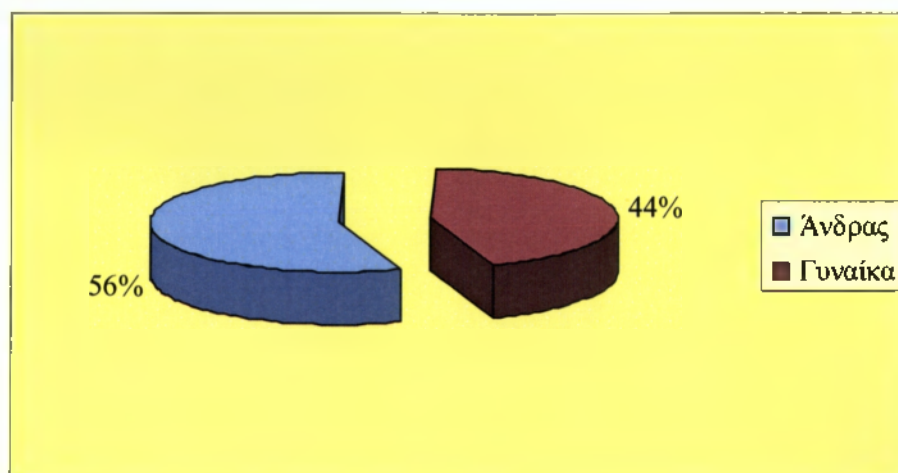
Απ' το παραπάνω **κυκλικό διάγραμμα 4.1** παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων ατόμων που απάντησαν (32%) ήταν ηλικίας 18-28 ετών, ενώ αρκετά υψηλό (26%) ήταν και το ποσοστό των ερωτηθέντων ατόμων ηλικίας 29-39 ετών. Ακολουθεί με μικρή διαφορά και το ποσοστό των ερωτηθέντων (22%) ηλικίας 40-50 ετών καθώς και το ποσοστό των ερωτηθέντων ατόμων (20%) ηλικίας 50-60 ετών.

Πίνακας 4.2

Φύλο

ΦΥΛΟ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Άνδρας	28
Γυναίκα	22
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.2: Κατανομή δείγματος κατά φύλο

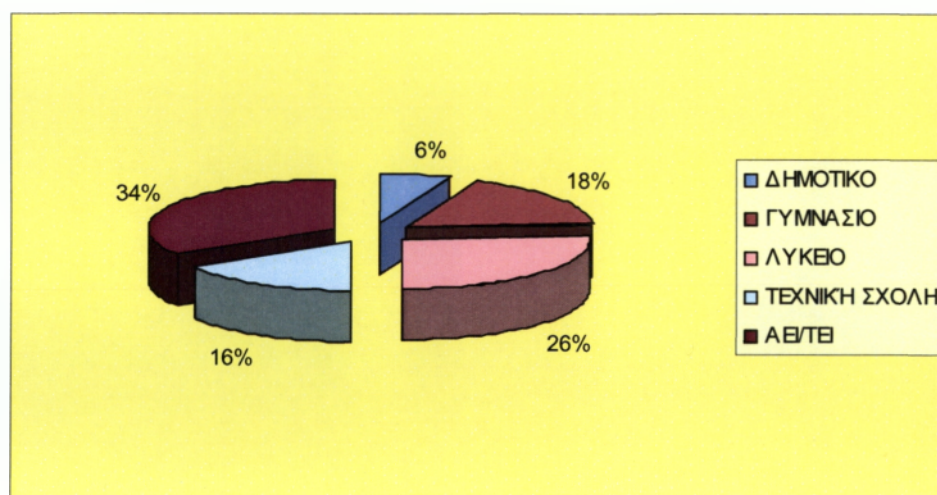
Πηγή: Ίδια Έρευνα

Σύμφωνα με το παραπάνω **κυκλικό διάγραμμα 4.2** βλέπουμε ότι από τους 50 ερωτηθέντες που συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο οι 28 ήταν άνδρες (56%) και οι 22 ήταν γυναίκες (44%).

Πίνακας 4.3
Μορφωτικό Επίπεδο

ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Δημοτικό	3
Γυμνάσιο	9
Λύκειο	13
Τεχνική Σχολή	8
ΑΕΙ/ΤΕΙ	17
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.3: Κατανομή δείγματος ανά μορφωτικό επίπεδο

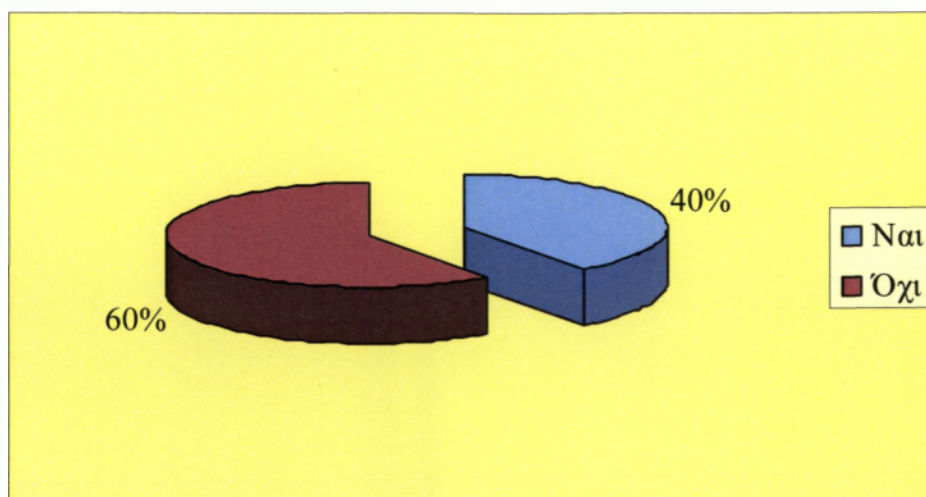
Πηγή: Ίδια Έρευνα

Με βάση το πιο πάνω κυκλικό διάγραμμα 4.3 παρατηρούμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων ατόμων (34%) ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ/ΤΕΙ και με μικρή διαφορά (26%) ήταν απόφοιτοι λυκείου. Ακολουθεί το ποσοστό των ερωτηθέντων (18%) που είχαν μορφωτικό επίπεδο γυμνασίου και το (16%) των ατόμων που ήταν απόφοιτοι τεχνικής σχολής. Μικρό ήταν και το ποσοστό των ερωτηθέντων που είχαν τελειώσει μόνο το δημοτικό (6%).

Πίνακας 4.4
Εθελοντές Αιμοδότες

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Ναι	20
Όχι	30
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.4: Κατανομή δείγματος εθελοντών αιμοδοτών

Πηγή: Ίδια Έρευνα

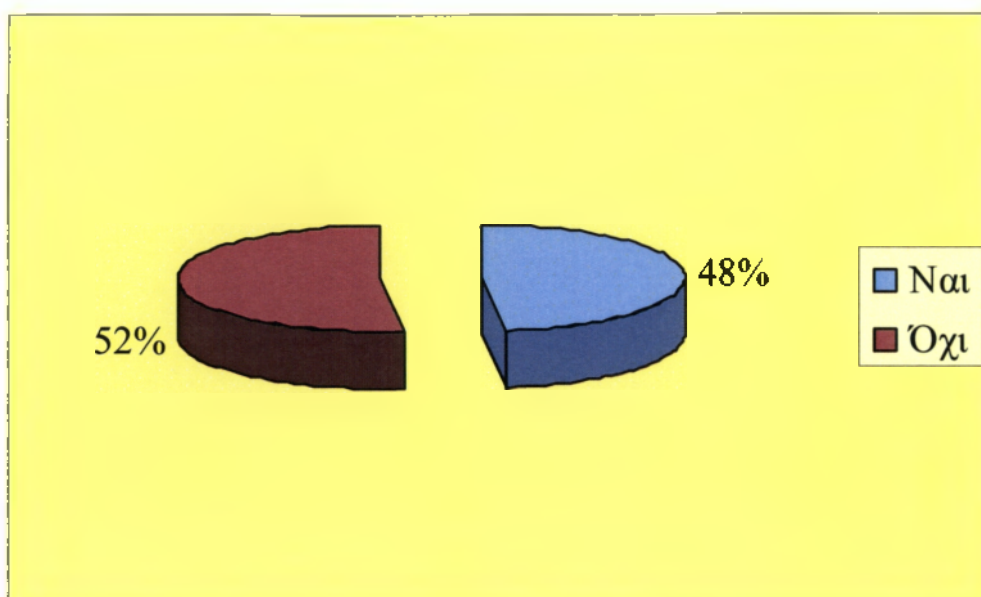
Όπως φαίνονται από τα παραπάνω (κυκλικό διάγραμμα 4.4) βλέπουμε ότι από το σύνολο των ερωτηθέντων οι 20 απάντησαν ΟΧΙ πως δεν είναι εθελοντές αιμοδότες (60%), ενώ οι 30 απάντησαν ΝΑΙ πως είναι εθελοντές αιμοδότες (40%).

Πίνακας 4.5

Η λειτουργία του θεσμού εθελοντικής αιμοδοσίας στη χώρα μας

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Ναι	24
Όχι	26
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.5: Κατανομή δείγματος βάση λειτουργίας του θεσμού εθελοντικής αιμοδοσίας στη χώρα μας

Πηγή: Ίδια Έρευνα

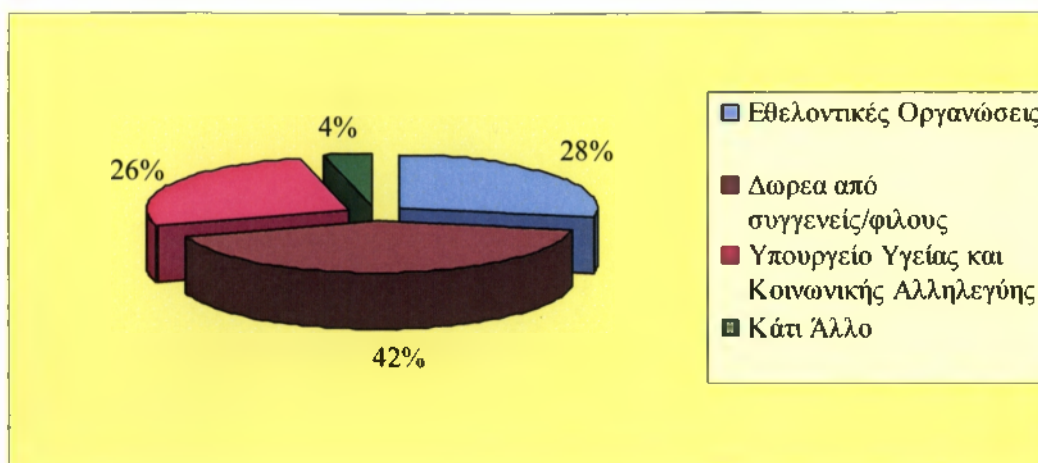
Από το σύνολο των ερωτηθέντων ατόμων στο κυκλικό διάγραμμα 4.5 βλέπουμε ότι οι 26 απάντησαν ΟΧΙ πως ο θεσμός της εθελοντικής αιμοδοσίας είναι ανύπαρκτος (52%), ενώ οι 24 απάντησαν ΝΑΙ πως λειτουργεί ο θεσμός της εθελοντικής αιμοδοσίας (48%).

Πίνακας 4.6

Υποστήριξη της εθελοντικής αιμοδοσίας

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Εθελοντικές Οργανώσεις	14
Δωρεά από συγγενείς/φίλους	21
Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης	13
Κάτι Άλλο	2
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.6: Κατανομή δείγματος για την υποστήριξη της εθελοντικής αιμοδοσίας

Πηγή: Ίδια Έρευνα

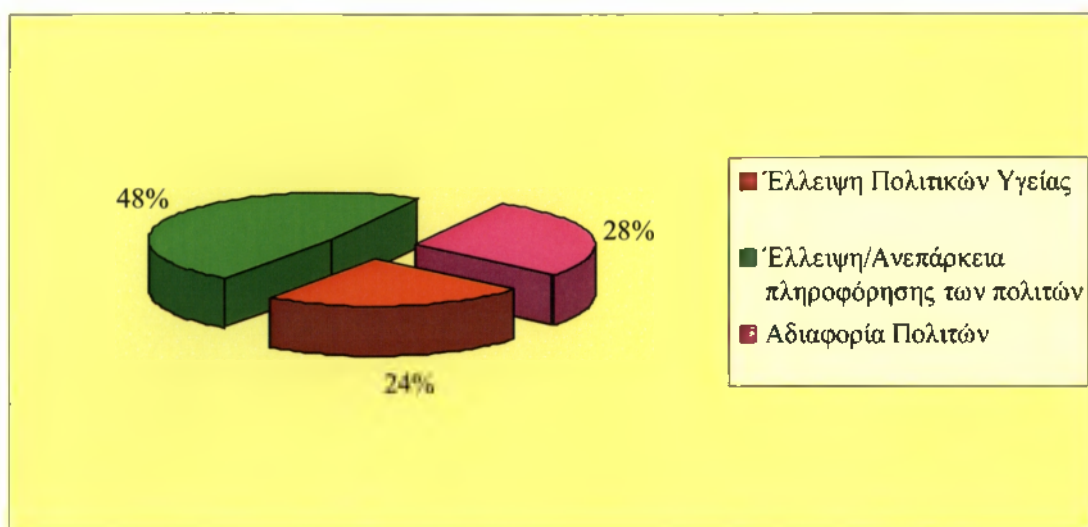
Απ' το παραπάνω **κυκλικό διάγραμμα 4.6** παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (42%) απάντησαν θετικά πως η εθελοντική αιμοδοσία στηρίζεται κυρίως στην ευχέρεια των συγγενών και φίλων. Μικρό δε είναι και το ποσοστό των ερωτηθέντων (28%) που πίστευαν πως τη προσπάθεια αυτή τη στηρίζουν οι εθελοντικές οργανώσεις αλλά και από το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (26%). Υπάρχει και το ποσοστό των ερωτηθέντων (μόλις το 4%) που θεωρούν πως η εθελοντική αιμοδοσία στηρίζεται από την ευαισθησία των πολιτών.

Πίνακας 4.7

Δυσκολία εφαρμογής της εθελοντικής αιμοδοσίας

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Έλλειψη Πολιτικών Υγείας	12
Έλλειψη/Ανεπάρκεια πληροφόρησης των πολιτών	24
Αδιαφορία Πολιτών	14
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.7: Κατανομή δείγματος ανά βαθμό δυσκολίας για την εφαρμογή της εθελοντικής αιμοδοσίας

Πηγή: Ίδια Έρευνα

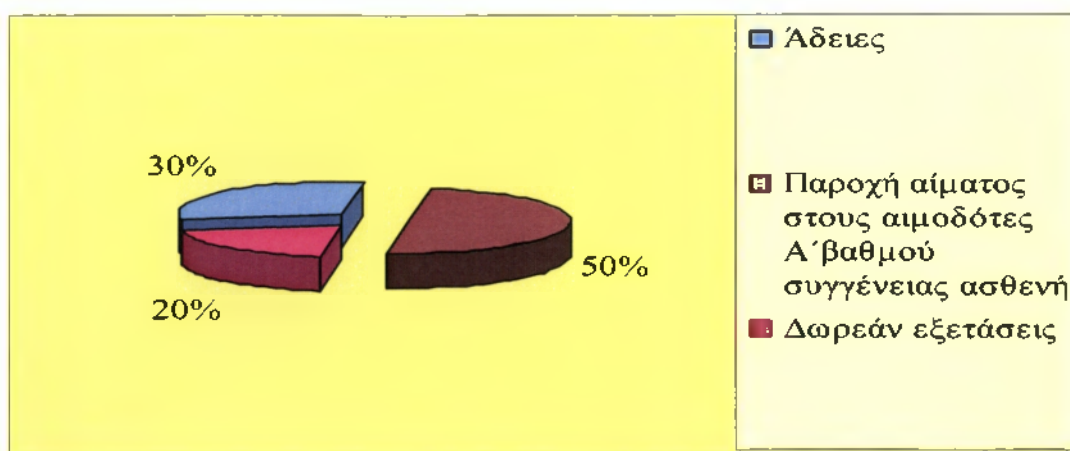
Σύμφωνα με το παραπάνω **κυκλικό διάγραμμα 4.7** βλέπουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (48%) υποστηρίζει πως υπάρχει έλλειψη/ανεπάρκεια πληροφόρησης των πολιτών για την σωστή εφαρμογή της εθελοντικής αιμοδοσίας. Ωστόσο, υπάρχει και ένα ποσοστό που υποστηρίζει πως φταίει η αδιαφορία των πολιτών (28%) καθώς και από έλλειψη πολιτικών υγείας (24%).

Πίνακας 4.8

Κίνητρα για τους εθελοντές αιμοδότες

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Άδειες	15
Παροχή αίματος στους αιμοδότες Α' βαθμού συγγένειας ασθενή	25
Δωρεάν εξετάσεις	10
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.8: Κατανομή δείγματος βάση κινήτρων για τους εθελοντές αιμοδότες

Πηγή: Ίδια Έρευνα

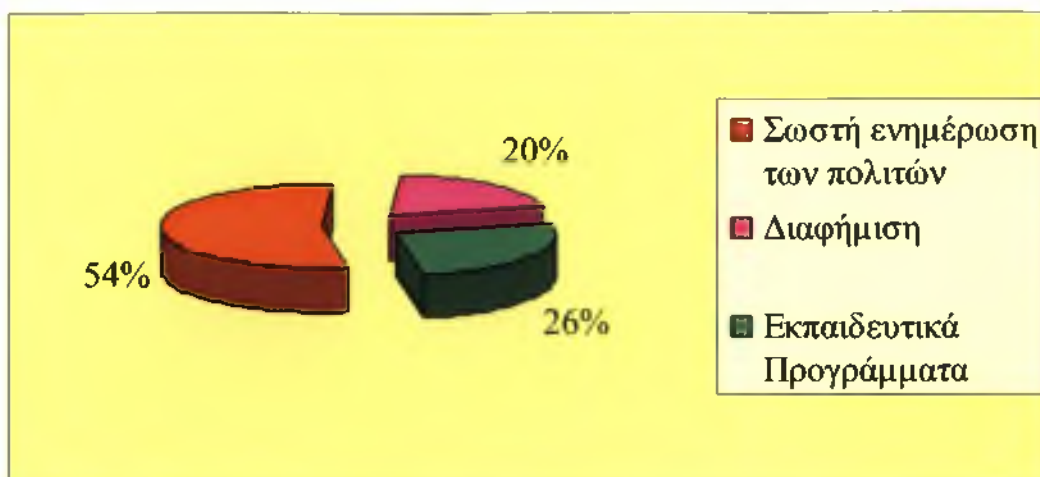
Με βάση το πιο πάνω **κυκλικό διάγραμμα 4.8** βλέπουμε ότι από το σύνολο των ερωτηθέντων ατόμων (με ποσοστό 50%) υποστηρίζουν πως η παροχή αίματος στους αιμοδότες α' βαθμού συγγένειας ασθενή είναι το σημαντικότερο κίνητρο ώστε να γίνουν εθελοντές αιμοδότες. Όσον αφορά τη χορήγηση αδειών (30%) θεωρούν πως θα ήταν ένα καλό κίνητρο για την αύξηση της εθελοντικής αιμοδοσίας ενώ το υπόλοιπο ποσοστό των ερωτηθέντων (20%) θα προτιμούσαν να έχουν κάποιες δωρεάν εξετάσεις προκειμένου να αιμοδοτήσουν.

Πίνακας 4.9

Προτάσεις για την αύξηση των εθελοντών αιμοδοτών

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Σωστή ενημέρωση των πολιτών	27
Διαφήμιση	10
Εκπαιδευτικά Προγράμματα	13
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.9: Κατανομή δείγματος με βάση τις προτάσεις για την αύξηση των εθελοντών αιμοδοτών

Πηγή: Ίδια Έρευνα

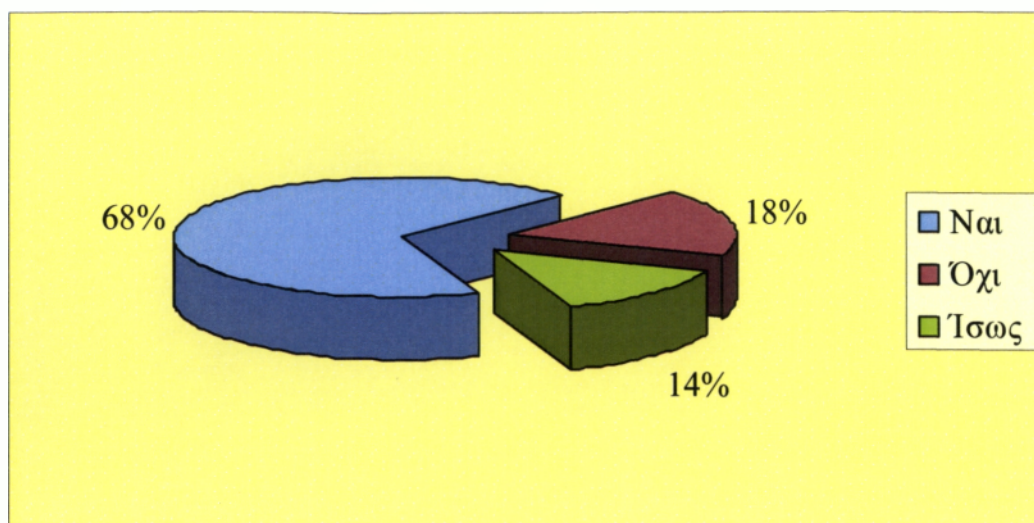
Όπως αναφέρονται παραπάνω (κυκλικό διάγραμμα 4.9) παρατηρούμε την αύξηση των εθελοντών αιμοδοτών στον Ελλαδικό χώρο. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (54%) απάντησαν πως θα γίνει με την σωστή ενημέρωση των πολιτών. Ωστόσο, υψηλό είναι και το ποσοστό των ερωτηθέντων (26%) που απάντησαν πως τα εκπαιδευτικά προγράμματα είναι εκείνα που συμβάλλουν στην αύξηση των εθελοντών αιμοδοτών, καθώς και το ποσοστό με την συνεχή διαφήμιση για την αιμοδοσία (20%).

Πίνακας 4.10

Αποδοχή αίματος από διαφορετικά άτομα

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Ναι	34
Όχι	9
Ίσως	7
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.10: Κατανομή δείγματος βάση της ευκολίας για την αποδοχή αίματος από διαφορετικά άτομα

Πηγή: Ίδια Έρευνα

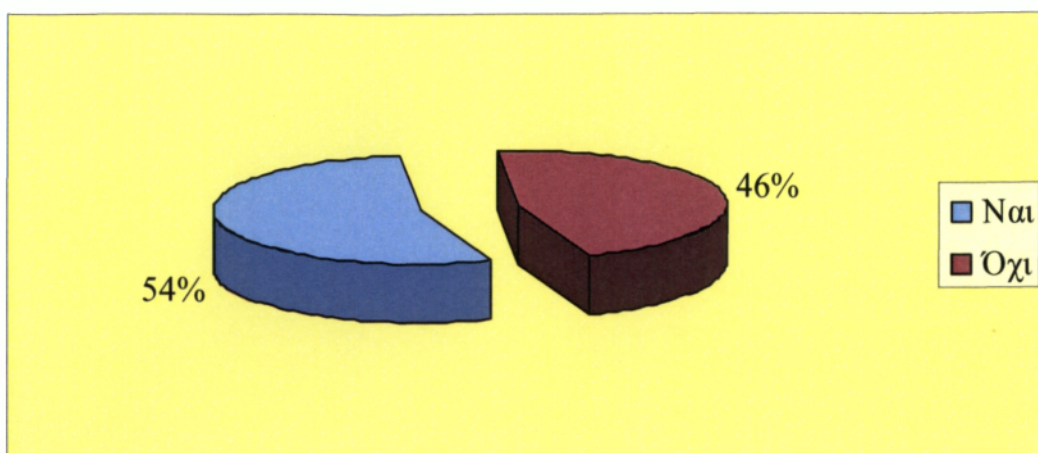
Στο κυκλικό διάγραμμα 4.10 παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (68%) απάντησαν πως δέχονται αίμα από διαφορετικό άτομο σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Σε αντίθεση με το ποσοστό των ερωτηθέντων ατόμων που αρνιόταν να δεχθεί αίμα από διαφορετικό άτομο (18%).

Πίνακας 4.11

Εισαγωγή αίματος από άλλες χώρες

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Ναι	27
Όχι	23
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.11: Κατανομή δείγματος στο ποσοστό πληροφόρησης για την εισαγωγή αίματος

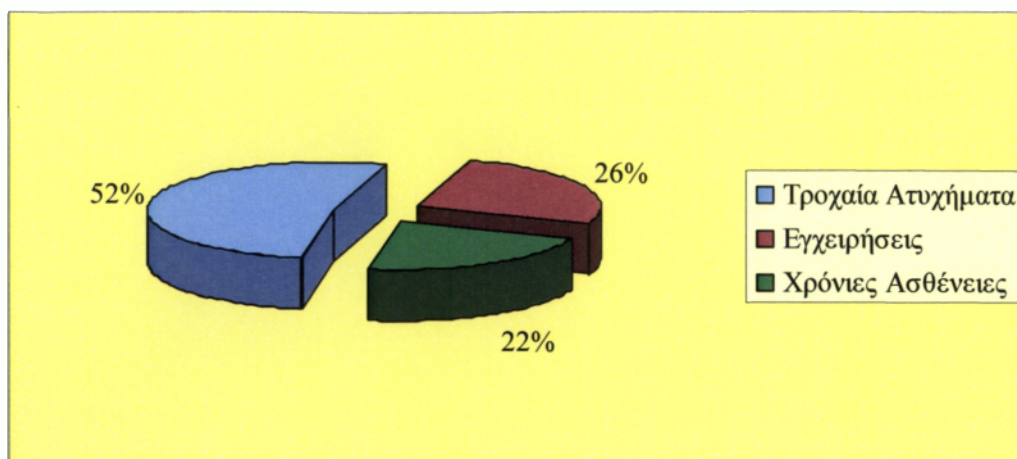
Πηγή: Ίδια Έρευνα

Παρατηρούμε απ' το **κυκλικό διάγραμμα 4.11** ότι από το σύνολο των ερωτηθέντων (με ποσοστό 54%) απάντησαν ΝΑΙ πως ήταν γνώστες για την εισαγωγή αίματος από άλλες χώρες ενώ το ποσοστό των ερωτηθέντων (46%) απάντησαν ΟΧΙ πως δεν γνώριζαν πως κάνουμε εισαγωγή αίματος.

Πίνακας 4.12
Διάθεση αίματος

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Τροχαία Ατυχήματα	26
Εγχειρήσεις	13
Χρόνιες Ασθένειες	11
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.12: Κατανομή δείγματος σε έρευνα γνώμης για τη διάθεση του αίματος

Πηγή: Ίδια Έρευνα

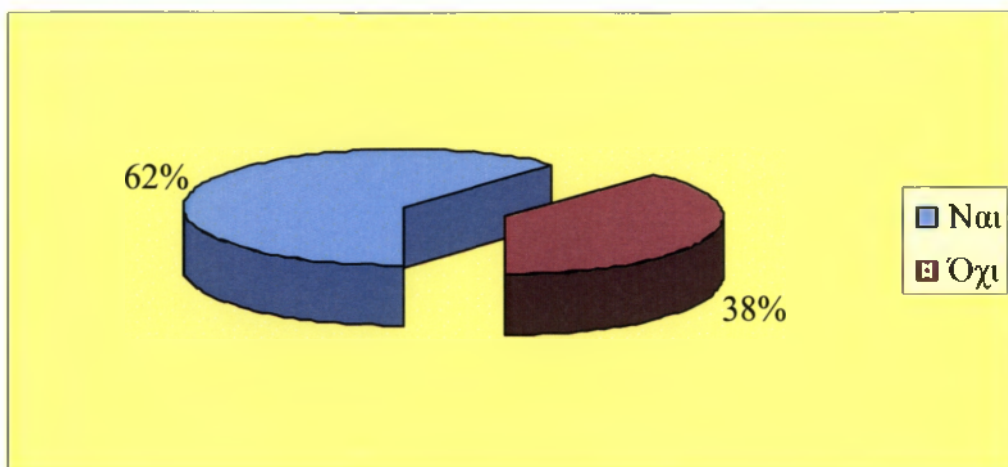
Με βάση το παραπάνω κυκλικό διάγραμμα 4.12 βλέπουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (52%) υποστηρίζει πως οι περισσότερες μονάδες αίματος καταναλώνονται στα τροχαία ατυχήματα. Ακολουθεί αυτοί που υποστηρίζουν πως καταναλώνονται στις εγχειρήσεις (26%) ενώ το υπόλοιπο ποσοστό (22%) θεωρεί πως καταναλώνονται στις χρόνιες ασθένειες.

Πίνακας 4.13

Διαδικασία αιμοδοσίας

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Ναι	31
Όχι	19
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.13: Κατανομή δείγματος βάση γνώμης για τη διαδικασία αιμοδοσίας

Πηγή: Ίδια Έρευνα

Σύμφωνα με το **κυκλικό διάγραμμα 4.13** βλέπουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (62%) δήλωσαν ότι γνώριζαν τη διαδικασία ώστε να γίνουν εθελοντές αιμοδότες ενώ το υπόλοιπο ποσοστό πως όχι (38%).

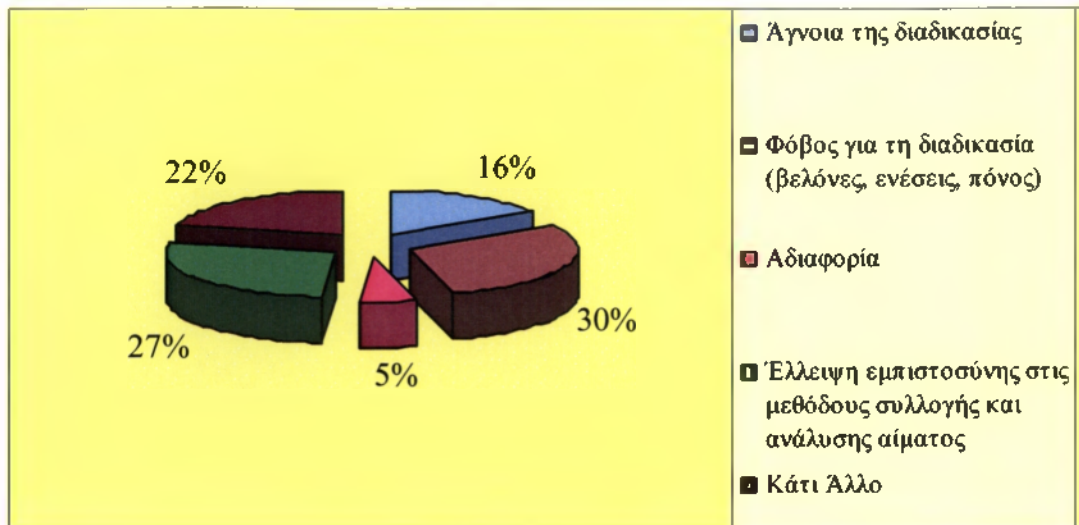
Η συγκεκριμένη ερώτηση σε σχέση με την ερώτηση 4: «**Είστε εθελοντής αιμοδότης;**» και αν συγκρίνουμε τα αποτελέσματα, παρατηρούμε πως ενώ το ποσοστό των ερωτηθέντων (62%) γνωρίζει τη διαδικασία για να γίνει εθελοντής αιμοδότης παρ' όλα αυτά μόνο το (40%) είναι εθελοντές. Το υπόλοιπο ποσοστό παραμένει αμέτοχο σε αυτή την ενέργεια λόγω κάποιων προβλημάτων υγείας.

Πίνακας 4.14

Λόγοι που δεν γίνονται εθελοντές αιμοδότες

ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΑΡ. ΕΡΩΤΗΘΕΝΤΩΝ
Άγνοια της διαδικασίας	6
Φόβος για τη διαδικασία(βελόνες, ενέσεις, πόνος)	11
Αδιαφορία	2
Έλλειψη εμπιστοσύνης στις μεθόδους συλλογής και ανάλυσης αίματος	10
Κάτι Άλλο	8
ΣΥΝΟΛΟ	50

Πηγή: Ίδια Έρευνα



Κυκλικό διάγραμμα 4.14: Κατανομή δείγματος βάση των λόγων που δεν γίνονται εθελοντές αιμοδότες

Πηγή: Ίδια Έρευνα

Όπως αναφέρονται παραπάνω (κυκλικό διάγραμμα 4.14) βλέπουμε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (30%) υποστηρίζει πως ο φόβος για τη διαδικασία (βελόνες, ενέσεις, πόνος) είναι ο κύριος λόγος που δεν γίνονται εθελοντές αιμοδότες. Ακολουθεί το ποσοστό των ερωτηθέντων (27%) που υποστηρίζει πως υπάρχει έλλειψη εμπιστοσύνης στις μεθόδους συλλογής και ανάλυσης αίματος ενώ μικρό δεν είναι και το ποσοστό των ερωτηθέντων (22%) που δήλωσαν πως για λόγους υγείας δεν μπορούσαν να γίνουν εθελοντές αιμοδότες. Αρκετοί ήταν και αυτοί (16%) που απάντησαν πως η άγνοια της διαδικασίας είναι σημαντικός λόγος που δεν γίνονται εθελοντές αιμοδότες καθώς επίσης και ένα μικρό ποσοστό (5%) που απάντησαν ότι οφείλεται στην αδιαφορία των πολιτών.

ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σ' αυτό το στάδιο της εργασίας προσπαθώντας μέσα από την έρευνα ερωτηματολογίων και από τη θεωρητική προσέγγιση παρουσιάζοντας τα συμπεράσματα σχετικά με το αίμα και την εθελοντική αιμοδοσία.

- Το αίμα καθώς και τα παράγωγά του είναι κοινωνικά αγαθά. Δεν μπορούν να παραχθούν παρά μόνο να προσφερθούν. Η εθελοντική προσφορά αίματος είναι η βάση για την αυτάρκεια του αίματος. Αν η επιλογή των αιμοδοτών γίνεται σωστά, ο μη αμειβόμενος πληθυσμός αιμοδοτών είναι υγιέστεροι από τον αμειβόμενο.

- Από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε και βάση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων συμπεραίνουμε πως βρισκόμαστε σε ένα μέσο επίπεδο ενημέρωσης για την αιμοδοσία. Ο κύριος λόγος που δεν γίνονται εθελοντές αιμοδότες είναι ο φόβος της διαδικασίας αλλά και κάποιοι λόγοι υγείας που τους αποκλείουν από την εθελοντική αιμοδοσία. Υπάρχουν όμως και αυτοί που δίνουν αίμα μόνο όταν το χρειαστεί κάποιος συγγενικό και φιλικό τους πρόσωπο, διαφορετικά απλά αδιαφορούν. Σύμφωνα με στατιστικές, η χώρα μας βρίσκεται στην πρώτη πεντάδα μεταξύ των χωρών με το υψηλότερο ποσοστό τροχαίων ατυχημάτων.

- Βασικό για την ανάπτυξη και προώθηση της εθελοντικής αιμοδοσίας είναι η σωστή πληροφόρηση των πολιτών σχετικά με τη διαδικασία, τον έλεγχο, την κίνηση και την διάθεση του αίματος. Καθώς επίσης, σημαντική είναι και η ενημέρωση για την εθελοντική προσφορά αίματος και τα πλεονεκτήματά της. Η ασφάλεια ωστόσο στη διάθεση αίματος ξεκινά από την κατάλληλη επιλογή αιμοδοτών.

- Τέλος, βάση των γεγονότων που έχουν συμβεί κατά καιρούς όλοι καταλαβαίνουμε πως δεν υπάρχει απόλυτη ασφάλεια, αλλά σίγουρα οι μεταγίσεις είναι ασφαλέστερες σε σχέση με το παρελθόν.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. «Αιμοδοσία και Εθελοντισμός», Τεύχος 2^ο, Τριμηνιαία Έκδοση για την χρονική περίοδο 01/03/2006
2. Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής, Τόμος 2
3. Περιοδικό FOCUS, Τεύχος 80, Οκτώβριος 2006
4. Πολίτης Κ., AIDS και Αιμοδοσία, τέσσερα χρόνια μετά, Ιατρική, τόμος 55, τεύχος 5, Αθήνα 1989
5. «Το αίμα: όλα όσα πρέπει να ξέρει κανείς για το αίμα και την αιμοδοσία», Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αθήνα 1998
6. Τομάρας Π., Εισαγωγή στο Marketing και την έρευνα αγοράς, Αθήνα 2000
7. «The medical clinics of North America», Αιματολογικά Νοσήματα, Τεύχος 3, τόμος 68, Μάιος 1984, Επιστημονική Επιμέλεια: Peter A. CACCICETH, M.D. Έκδοση: Anglo Hellenic Agency (Τάσος Ψαρόπουλος)
8. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αγωγής Υγείας, Αθήνα 1998
9. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αθήνα 2005
10. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αθήνα 2007
11. Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης- Υπηρεσία Αιμοδοσίας
12. Περιοδικό « Αιμοδοσία και Εθελοντισμός» Τεύχος 2^ο, Ιανουάριος – Μάρτιος 2005
13. Περιοδικό «Εθελοντής Αιμοδότης» Π.Ο.Σ.Ε.Α., τεύχος 38, Ιούνιος – Ιούλιος – Αύγουστος 2008
14. Δημοτική Βιβλιοθήκη Ζακύνθου

ΠΗΓΕΣ ΑΠΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- [http:// www.aimodosia.org](http://www.aimodosia.org)
- [http:// www.europa.eu](http://www.europa.eu)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

ΚΕΝΤΡΑ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ

ΚΕΝΤΡΑ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ

Γ.Ν ΝΙΚΑΙΑΣ "ΑΓ.ΠΑΝΤΕΛΕΗΜΩΝ"

ΔΡΑΚΟΠΟΥΛΕΙΟ

Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ

Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ

Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ ΑΜ. ΓΛΕΜΙΓΚ

Γ.Ν. ΠΑΤΡΩΝ ΑΓ. ΑΝΔΡΕΑΣ

ΠΑΝ.Γ.Ν. ΠΑΤΡΩΝ - ΡΙΟΥ

Γ.Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ

Γ.Ν. ΙΩΝΝΙΝΩΝ ΧΑΤΖΗΚΩΣΤΑ

Γ.Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

Γ.Ν. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ ΛΑΪΚΟ

Π.Γ.Ν. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ

Π.Γ.Ν. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΧΕΠΑ

ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ Α' ΤΑΞΗΣ

Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ

Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ

Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ ΚΑΤ

Γ.Ν. ΠΑΙΔΩΝ ΑΓ.ΣΟΦΙΑ

ΑΝΤΙΚ.Γ.Ν.ΠΕΙΡΑΙΑ ΜΕΤΑΞΑ

Ι.Κ.Α. ΑΘΗΝΑΣ

Γ.Ν. ΑΣΚΛΗΠΕΙΟ ΒΟΥΛΑΣ

ΝΟΣ.Ι.Μ.Τ. ΣΤΡΑΤΟΥ

Π.Γ.Ν. ΠΕΙΡΑΙΑ ΤΖΑΝΕΙΟ

Ν.Α.Γ.Ν. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΑΓ ΠΑΥΛΟΣ

Π.Γ.Ν. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ Γ. ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ

Ν.Γ.Ν. ΑΓΡΙΝΙΟΥ

Γ.Ν. ΒΟΛΟΥ

Γ.Ν. ΕΔΕΣΣΑΣ

ΠΑΝ.Γ.Ν. ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΠΑΝ. Γ.Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Γ.Ν. ΚΑΒΑΛΑΣ

Γ.Ν. ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

Γ.Ν. ΚΕΡΚΥΡΑΣ

Γ.Ν. ΚΟΖΑΝΗΣ

Γ.Ν. ΚΟΡΙΝΘΟΥ

Γ.Ν. ΡΟΔΟΥ

Γ.Ν. ΧΑΝΙΩΝ

Ν.Γ.Ν. ΣΕΡΡΩΝ

Γ.Ν. ΧΑΛΚΙΔΑΣ

Γ.Ν. ΠΡΕΒΕΖΑΣ

Γ.Ν. ΡΕΘΥΜΝΗΣ

Γ.Ν. ΓΡΕΒΕΝΩΝ

Γ.Ν. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ

Γ.Ν. ΑΓ.ΝΙΚΟΛΑΟΥ
Γ.Ν. Κ.Υ. ΚΥΠΑΡΙΣΣΙΑΣ
Γ.Ν. ΛΙΒΑΔΕΙΑΣ
Γ.Ν. ΑΡΤΑΣ
ΑΝΤ.Κ.Γ.Ν. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ
Γ.Ν. ΕΛΕΥΣΙΝΑΣ "ΘΡΙΑΣΙΟ"

ΣΤΑΘΜΟΥΣ ΑΙΜΟΔΟΣΪΑΣ Β΄ΤΑΞΗΣ

Γ.Ν. ΠΑΙΔ. ΑΘΗΝΑΣ ΑΓ. ΚΥΡΙΑΚΟΥ
Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ
ΑΡΕΤΑΙΝΕΙΟ ΝΟΣ. ΑΘΗΝΑΣ
Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ ΑΓ. ΟΛΓΑ
ΑΝΤΙΚ. Ν. ΑΓ. ΣΑΒΒΑΣ
Γ.Ν. ΑΘ.
ΚΟΡΓΙΑΛΕΝΕΙΟ- ΜΠΕΝΑΚΕΙΟ
401 Σ.Ν.
251 Γ.Ν. Α.
ΝΑΥΤΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
Γ.Ν. ΑΡΓΟΥΣ
Γ.Ν. ΒΕΡΑΙΑΣ
Γ.Ν. ΔΡΑΜΑΣ
Γ.Ν. ΖΑΚΥΝΘΟΥ
Γ.Ν. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
Γ.Ν.ΚΕΦΑΛΛΗΝΙΑΣ
Γ.Ν. ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ
Γ.Ν. Κ.Υ. ΚΩ
Γ.Ν. ΛΑΜΙΑΣ
Γ.Ν. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
Γ.Ν.ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ
Γ.Ν. ΞΑΝΘΗΣ
Γ.Ν. ΠΥΡΓΟΥ
Γ.Ν. ΣΑΜΟΥ
Γ.Ν. ΣΠΑΡΤΗΣ
Γ.Ν. ΣΥΡΟΥ
Γ.Ν. ΠΤΟΛΕΜΙΔΑΣ
Γ.Ν.ΤΡΙΚΑΛΩΝ
Γ.Ν. ΤΡΙΠΟΛΗΣ
Γ.Ν. ΦΛΩΡΙΝΑΣ
Γ.Ν. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ
Γ.Ν. ΧΙΟΥ
Γ.Ν. ΑΘΗΝΑΣ "Η ΕΛΠΙΣ"
Γ.Ν. ΘΩΒΡΑΚΟΣ ΑΘΗΝΑΣ ΣΩΤΗΡΙΑ
Γ.Ν. ΠΑΤΗΣΙΩΝ
1Ο ΝΟΣ.ΙΚΑ ΠΕΝΤΕΛΗΣ
Γ.Ν. ΑΙΓΙΟΥ
Γ.Ν. ΑΜΑΛΙΑΔΑΣ
Γ.Ν. ΑΝΦΙΣΣΑΣ

Γ.Ν. ΠΑΝΝΙΤΣΩΝ
Γ.Ν. ΔΙΔΥΜΟΤΕΙΧΟΥ
Γ.Ν. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ
Γ.Ν. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
Γ.Ν. ΚΙΛΚΙΣ
Γ.Ν. ΛΕΥΚΑΔΑΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

ΦΟΡΜΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ

ΣΧΟΛΗ: ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ: ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ

Ημερομηνία συμπλήρωσης.....

1) Ηλικία

18-28 29-39 40-50 50-60

2) Φύλο

Άνδρας Γυναίκα

3) Μορφωτικό Επίπεδο

α) Δημοτικό

β) Γυμνάσιο

γ) Λύκειο

δ) Τεχνική Σχολή

ε) ΑΕΙ/ΤΕΙ

4) Είστε εθελοντής αιμοδότης;

α) Ναι β) Όχι

5) Πιστεύεται πως λειτουργεί ο θεσμός της Εθελοντικής Αιμοδοσίας στη χώρα μας;

α) Ναι β) Όχι

6) Πιστεύεται ότι υποστηρίζεται η Εθελοντική Αιμοδοσία από:

α) Εθελοντικές Οργανώσεις

β) Δωρεά από συγγενείς/φίλους

γ) Το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης

δ) Κάτι Άλλο.....

7) Ποιοι είναι οι λόγοι που δυσκολεύουν την εφαρμογή της Εθελοντικής Αιμοδοσίας;

α) Έλλειψη Πολιτικών Υγείας

β) Έλλειψη/Ανεπάρκεια πληροφόρησης των πολιτών

γ) Αδιαφορία Πολιτών

8) Κατά την γνώμη σας ποια είναι τα σημαντικότερα κίνητρα για τους εθελοντές αιμοδότες;

α) Άδειες

β) Παροχή αίματος στους αιμοδότες και Α΄ συγγένειας ασθενή

γ) Δωρεάν εξετάσεις

9) Κατά την γνώμη σας τι προτείνεται ώστε οι εθελοντές αιμοδότες να αυξηθούν στον Ελλαδικό χώρο;

α) Σωστή ενημέρωση των πολιτών

β) Διαφήμιση

γ) Εκπαιδευτικά Προγράμματα

10) Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης θα δεχόσασταν αίμα από άτομο διαφορετικού θρησκευματος- υπηκοότητας;

α) Ναι

β) Όχι

γ) Ίσως

11) Γνωρίζεται πώς κάνουμε εισαγωγή αίματος από άλλες χώρες;

α) Ναι

β) Όχι

12) Κατά την γνώμη σας που θεωρείται πως καταναλώνουμε τις περισσότερες μονάδες αίματος;

α) Τροχαία ατυχήματα

β) Εγχειρήσεις

γ) Χρόνιες Ασθένειες

13) Πιστεύεται ότι γνωρίζεται τη διαδικασία ώστε να γίνεται εθελοντής αιμοδότης;

α) Ναι

β) Όχι

14) Ποιος ο λόγος που δεν είστε ή δεν γίνεστε εθελοντής αιμοδότης;

α) Άγνοια της διαδικασίας

β) Φόβος για τη διαδικασία (βελόνες, ενέσεις, πόνος)

γ) Αδιαφορία

δ) Έλλειψη εμπιστοσύνης στις μεθόδους συλλογής και ανάλυσης αίματος

ε) Κάτι Άλλο.....

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

ΚΑΡΤΑ ΕΘΕΛΟΝΤΗ ΑΙΜΟΔΟΤΗ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
6η Υ.ΠΕ. ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΖΑΚΥΝΘΟΥ "Ο ΑΓΙΟΣ ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ"

ΔΕΛΤΙΟ ΑΙΜΟΔΟΤΗ

Ζάκυνθος 200

ΕΠΩΝΥΜΟ ΟΝΟΜΑ

ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ ΕΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ:

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ΕΓΓΑΜΟΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΟΔΟΣ

ΠΟΛΗ ΤΑΧ. ΚΩΔΙΚΑΣ ΑΡ. ΤΗΛ.

ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ: ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ / ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ: *συστ. 10-180 mmHg
διαστ. 50-100 mmHg* ΣΦΥΕΙΣ: *102/70
50-100*

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ: ΑΙΜΑΤΟΚΡΙΤΗΣ: *Ht ≥ 41 g/dl
Ht ≥ 33 g/dl* % ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗ: *Hb ≥ 13.5 g/dl
Hb ≥ 12.5 g/dl*

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ: *3/4/20* ΒΑΡΟΣ: *250 kg ± 50 kg*

ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ Συμπληρώνεται από τον ιατρό

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΙΜΟΔΟΤΗ: ΕΘΕΛΟΝΤΗΣ ΕΘΕΛΟΝΤΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ ΣΥΓΓΕΝΗΣ

ΟΜΑΔΑ ΑΙΜΑΤΟΣ: Rh

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ



01002581710050012



4343

ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 258

17 Οκτωβρίου 2005

ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 3402

*Αναδιοργάνωση του συστήματος αιμοδοσίας
και λοιπές διατάξεις.*

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Εκδίδομε τον ακόλουθο νόμο που ψήφισε η Βουλή:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄ ΑΝΑΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ

Άρθρο 1

Βασικές αρχές

1. Η οργάνωση της αιμοδοσίας στην Ελλάδα βασίζεται στο θεσμό της εθελοντικής, μη αμειβόμενης προσφοράς αίματος.

2. Το προσφερόμενο αίμα διατίθεται δωρεάν.

3. Κάθε συναλλαγή, με οικονομικό όφελος, που αφορά το αίμα, απαγορεύεται.

4. Η διαχείριση και η επεξεργασία του αίματος και των παραγώγων του διενεργείται σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου αυτού.

5. Θεσπίζονται πρότυπα ποιότητας και ασφάλειας για το ανθρώπινο αίμα και τα συστατικά του, προκειμένου να εξασφαλίζεται υψηλό επίπεδο προστασίας της ανθρώπινης υγείας.

6. Το πεδίο εφαρμογής του νόμου αυτού αφορά στη συλλογή και στον έλεγχο του ανθρώπινου αίματος και των συστατικών αίματος, όποια και αν είναι η προτιθέμενη χρήση τους, καθώς και στην επεξεργασία, την αποθήκευση και τη διανομή τους, όταν αυτά προορίζονται για μετάγγιση.

7. Η αποκλειστική αρμοδιότητα και ευθύνη για την οργάνωση της αιμοδοσίας και την ενημέρωση του πληθυσμού, με βάση τις διεθνώς παραδεδεγμένες αρχές, για τη συλλογή, εργαστηριακό έλεγχο, συντήρηση, διάθεση και διαχείριση του αίματος, καθώς και για την παρασκευή, διάθεση και διαχείριση των παραγώγων του, ανήκει στο Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και ασκείται μέσω του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας και των Μονάδων Αιμοδοσίας των άρθρων 9 και 10 του νόμου αυτού.

Άρθρο 2

Σύσταση Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας

1. Συνιστάται νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου με την επωνυμία «Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας» (Ε.ΚΕ.Α.), το οποίο έχει έδρα την Αθήνα και υπάγεται στην εποπτεία του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

2. Το Ε.ΚΕ.Α. έχει στρογγυλή σφραγίδα στην οποία αναγράφεται σε επάλληλους κύκλους «ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ» και στη μέση έχει το εθνόσημο.

Άρθρο 3

Εποπτεία - Έλεγχος

Η εποπτεία του Ε.ΚΕ.Α. ασκείται από τον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Ως προς τη διαχείριση, τον έλεγχο, τη διοίκηση εσόδων, εξόδων, κεφαλαίων και το λογιστικό, εφαρμόζονται οι κείμενες για τα Ν.Π.Δ.Δ. διατάξεις.

Άρθρο 4

Σκοπός

1. Σκοπός του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας είναι η ανάπτυξη και προαγωγή του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας, η οποία επιτελείται μέσω του κεντρικού σχεδιασμού, συντονισμού, ελέγχου και εποπτείας των επί μέρους υπηρεσιών του. Στην αποστολή του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας περιλαμβάνεται ο συντονισμός της εξεύρεσης και συλλογής αίματος από μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες, ο έλεγχος της αποθεματοποίησης και κατεργασίας του, η φροντίδα για την παρασκευή παραγώγων πλάσματος και υλικού αιμοδοσίας, ο έλεγχος της διακίνησης του αίματος και των παραγώγων του, η επιστημονική έρευνα, η πειραματική ανάπτυξη μεθόδων αιμοδοσίας και η εκπαίδευση επιστημονικού, τεχνικού και βοηθητικού προσωπικού.

2. Ειδικότερα, το Ε.ΚΕ.Α. έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

1. Καταρτίζει κανονισμό αιμοδοσίας, ο οποίος περιλαμβάνει τη διαδικασία υλοποίησης του έργου της αιμοδοσίας. Επίσης, καταρτίζει τον ετήσιο οικονομικό προϋπολογισμό για την επίτευξη των στόχων της αιμοδοσίας της Χώρας και τον υποβάλλει στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

2. Εισηγείται στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης σχετικά με τον ορισμό, την εξουσιοδότηση, τη διαπίστευση και την αδειοδότηση των Κέντρων Αίματος και των Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Αιμοδοσίας, ορίζοντας σαφώς τα επί μέρους καθήκοντα και ευθύνες τους.

3. Συντονίζει και εποπτεύει τις επί μέρους υπηρεσίες για την ανάπτυξη και την ασφαλή και αποδοτική λειτουργία και προαγωγή του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας.

4. Διεξάγει τακτικές επιθεωρήσεις και λαμβάνει τα κατάλληλα μέτρα ελέγχου των Ειδικών Υπηρεσιακών Μονάδων Αιμοδοσίας και των εγκαταστάσεων τρίτων, στις οποίες ο κάτοχος της σχετικής εξουσιοδότησης έχει αναθέσει τη διεξαγωγή διαδικασιών αξιολόγησης και ελέγχου, ώστε να εξασφαλίζεται ποιότητα και ασφάλεια στη συλλογή, τον έλεγχο, την επεξεργασία, την αποθήκευση και τη διανομή του ανθρωπίνου αίματος και των συστατικών του. Το διάστημα μεταξύ δύο επιθεωρήσεων δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο έτη. Οι επιθεωρήσεις και τα μέτρα ελέγχου διενεργούνται από υπαλλήλους εξουσιοδοτημένους από το Ε.ΚΕ.Α..

5. Διεξάγει έκτακτες επιθεωρήσεις και άλλα μέτρα ελέγχου, αν του κοινοποιείται σοβαρό ανεπιθύμητο συμβάν ή αντίδραση ή υποψία τους.

6. Εισηγείται στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης σχετικά με την αναστολή λειτουργίας ή την ανάκληση της εξουσιοδότησης, της διαπίστευσης ή της άδειας των Κέντρων Αίματος και των Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Αιμοδοσίας.

7. Εισηγείται στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης σχετικά με την επιβολή διοικητικών κυρώσεων στα Κέντρα Αίματος, τις Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας και το Κέντρο Παρασκευής Παραγώγων Πλάσματος.

8. Θεσπίζει και εφαρμόζει σύστημα επαγρύπνησης σχετικά με το αίμα, καταγράφοντας όλα τα σοβαρά ανεπιθύμητα συμβάντα, τα οποία αφορούν τη συλλογή, τον έλεγχο, την επεξεργασία, την αποθήκευση και τη διανομή του αίματος και των παραγώγων του, ως και τις πιθανές σοβαρές ανεπιθύμητες αντιδράσεις, οι οποίες παρατηρούνται κατά ή μετά τη μετάγγιση και μπορούν να αποδοθούν στην ποιότητα και την ασφάλεια του αίματος και των παραγώγων του.

9. Είναι υπεύθυνο για την απόσυρση του αίματος και των παραγώγων του, των αντιδραστηρίων και των συσκευών που ευθύνονται για ανεπιθύμητα συμβάντα, μετά από σχετική ενημέρωση και συνεργασία με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.).

10. Είναι υπεύθυνο για τη διακίνηση του αίματος, του πλάσματος και των παραγώγων του, βάσει εθνικού συστήματος μηχανοργάνωσης.

11. Είναι υπεύθυνο για την ύπαρξη, διατήρηση και ανανέωση των αποθεμάτων αίματος, πλάσματος, παραγώγων, υλικού αιμοδοσίας και αντιδραστηρίων.

12. Εξασφαλίζει κατάλληλο και ενιαίο σύστημα ανίχνευσης κάθε μονάδας αίματος και παραγώγων, από τη λήψη της μέχρι τη μετάγγισή της.

13. Θεσπίζει και παρακολουθεί την εφαρμογή συστήματος ποιότητας.

14. Θεσπίζει και παρακολουθεί τη διατήρηση συστήματος εσωτερικού και εξωτερικού ποιοτικού ελέγχου.

15. Εξασφαλίζει, σε συνεργασία με την Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, μηχανισμούς προστασίας των προσωπικών δεδομένων των αιμοδοτών.

16. Καθορίζει τις εξετάσεις που πρέπει να διενεργούνται πριν από κάθε αιμοληψία στους δότες αίματος και παραγώγων, στο αίμα και στα παράγωγά του, καθώς και στους υποψήφιους λήπτες. Μεριμνά για την έγκαιρη εφαρμογή νέων εξετάσεων, σύμφωνα με τις διεθνείς επιστημονικές εξελίξεις.

17. Ορίζει τις εθνικές προδιαγραφές συλλογής, αποθήκευσης και μεταφοράς του πλάσματος από πλήρες αίμα ή από πλασμαφαίρεση δοτών στα Κέντρα Αιμοδοσίας. Επίσης, ορίζει τις προδιαγραφές για τον περαιτέρω έλεγχο, την επεξεργασία, την κλασματοποίηση και την παραγωγή των παραγώγων πλάσματος, σύμφωνα με τις τελευταίες επιστημονικές εξελίξεις.

18. Συνεργάζεται με αντίστοιχους οργανισμούς της ημεδαπής ή αλλοδαπής για την επίτευξη των στόχων του.

19. Πραγματοποιεί έρευνες, σχεδιάζει και εκτελεί ερευνητικά προγράμματα του επιστημονικού του τομέα είτε αυτοτελώς είτε σε συνεργασία με συγγενείς φορείς στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, μετά από έγκριση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

20. Εκπονεί προγράμματα εκπαίδευσης του προσωπικού της Αιμοδοσίας και προγράμματα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης της κοινής γνώμης, με στόχο την προσέλκυση και διατήρηση εθελοντών αιμοδοτών, τα οποία υποβάλλει στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

21. Διατηρεί αρχείο εθελοντών αιμοδοτών όλης της Χώρας.

22. Εκδίδει και προσαρμόζει τις τεχνικές απαιτήσεις για την επεξεργασία και τον έλεγχο του αίματος, σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις ειδικές, εθνικές, επιστημονικά τεκμηριωμένες, ανάγκες.

23. Διασφαλίζει ότι τα Κέντρα Αίματος και οι Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας τηρούν τα απαραίτητα έγγραφα σχετικά με τις λειτουργικές διαδικασίες, τις καταθευτηρίες γραμμές, τα εγχειρίδια κατάρτισης και αναφοράς, καθώς και τα έντυπα εκθέσεων. Το περιεχόμενο των ανωτέρω εγγράφων καθορίζεται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Άρθρο 5

Όργανα διοίκησης

Όργανα διοίκησης του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας είναι το Διοικητικό Συμβούλιο (Δ.Σ.), ο Πρόεδρος του Δ.Σ. και ο Διευθυντής.

Άρθρο 6

Διοικητικό Συμβούλιο

1. Το Δ.Σ. του Ε.ΚΕ.Α. είναι το ανώτατο όργανο διοίκησης αυτού και αποτελείται από τον Πρόεδρο, τον Αντιπρόεδρο και επτά μέλη. Καθήκοντα εισηγητή στις συνεδριάσεις του Δ.Σ. ασκεί ο Διευθυντής του Κέντρου.

2. Η συγκρότηση του Δ.Σ. γίνεται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Με την ίδια απόφαση ορίζεται ο Πρόεδρος και ο Αντιπρόεδρος αυτού. Η θητεία του Δ.Σ. είναι τριετής. Αρχίζει την 1η Ιανουαρίου του πρώτου έτους και λήγει την 31η Δεκεμβρίου του τρίτου έτους. Ειδικά η θητεία του πρώτου Δ.Σ. αρχίζει από τη δημοσίευση της απόφασης του Υπουρ-

γού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης περί διορισμού των μελών του και λήγει την 31η Δεκεμβρίου 2007. Αν κενωθεί θέση μέλους του Δ.Σ., γίνεται διορισμός νέου μέλους για το υπόλοιπο της θητείας, με την ίδια διαδικασία. Τα μέλη του Δ.Σ. μπορούν να διορισθούν εκ νέου στο Δ.Σ. μετά τη λήξη της θητείας τους.

3. Το Δ.Σ. του Ε.ΚΕ.Α. αποτελείται από έξι πρόσωπα της οικονομικής και επιστημονικής ζωής του τόπου, με εμπειρία σε θέματα αιμοδοσίας ή δημόσιας διοίκησης, τα οποία ορίζονται, μαζί με τους αναπληρωτές τους, με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, έναν εκπρόσωπο της Πανελληνίας Ομοσπονδίας Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών (Π.Ο.Σ.Ε.Α.), ο οποίος ορίζεται, μαζί με τον αναπληρωτή του, από το Διοικητικό Συμβούλιο της Π.Ο.Σ.Ε.Α., έναν εκπρόσωπο της Ελληνικής Ομοσπονδίας Θαλασσαιμίας, ο οποίος ορίζεται, μαζί με τον αναπληρωτή του, από την Ελληνική Ομοσπονδία Θαλασσαιμίας και έναν εκπρόσωπο του Συλλόγου Εργαζομένων στο Ε.ΚΕ.Α., ο οποίος εκλέγεται, μαζί με τον αναπληρωτή του, από το σύνολο των εργαζομένων στο Ε.ΚΕ.Α..

4. Τα μέλη του Δ.Σ. αντικαθίστανται ή ανακαλούνται με την ίδια διαδικασία που διορίζονται. Η αναπλήρωση ενός μέλους του Δ.Σ. δεν μπορεί να διαρκέσει για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των τριών μηνών.

5. Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Κοινωνικών και Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης καθορίζεται η αμοιβή του Γενικού Διευθυντή, του Αντιπροέδρου και του Διευθυντή, καθώς και το ύψος της αποζημίωσης των λοιπών μελών του Δ.Σ. για κάθε συνεδρίαση στην οποία μετέχουν.

Άρθρο 7

Αρμοδιότητες του Δ.Σ.

Το Δ.Σ. του Ε.ΚΕ.Α. διαχειρίζεται τις υποθέσεις του Κέντρου και της εν γένει περιουσίας αυτού και ασκεί κάθε εξουσία, που απορρέει από το νόμο αυτόν και τους σκοπούς του.

Ειδικότερα, το Δ.Σ. έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

1. Χαράσσει τη γενική πολιτική επιστημονικής δραστηριότητας του Ε.ΚΕ.Α..

2. Συντάσσει και αναπροσαρμόζει τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας του Ε.ΚΕ.Α., καθώς και κάθε άλλο κανονισμό απαραίτητο για την εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία του Ε.ΚΕ.Α.. Οι ανωτέρω κανονισμοί εγκρίνονται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

3. Εγκρίνει την ανάληψη εκτέλεσης από το Ε.ΚΕ.Α. ερευνητικών προγραμμάτων, την οργάνωση διεθνών συναντήσεων, συνδιασκέψεων και συνεδρίων.

4. Καταρτίζει, εγκρίνει και υποβάλλει στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης τον προϋπολογισμό και απολογισμό του Ε.ΚΕ.Α..

5. Αποφασίζει για τη διενέργεια των πάσης φύσης προμηθειών, καθώς και για τον τρόπο διαχείρισης των πάσης φύσης εσόδων και εξόδων του Ε.ΚΕ.Α..

6. Προσλαμβάνει και απολύει το προσωπικό με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου.

7. Συντονίζει και εποπτεύει τη λειτουργία του Κέντρου Παραγώγων Πλάσματος, των Κέντρων Αίματος και των Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Αιμοδοσίας.

8. Εισηγείται στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης τη σύναψη συμβάσεων με φορείς της

ημεδαπής και αλλοδαπής, με σκοπό την υποβοήθηση της λειτουργίας του Κέντρου Παραγώγων Πλάσματος και μεριμνά για κάθε άλλο θέμα αρμοδιότητάς του.

Άρθρο 8

Πόροι

Το Ε.ΚΕ.Α. έχει τους ακόλουθους πόρους:

α) Επιχορηγήσεις του Δημοσίου, κονδύλια του Κρατικού Προϋπολογισμού και του Προϋπολογισμού Δημοσίων Επενδύσεων και Προγράμματα που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση ή άλλους Διεθνείς Οργανισμούς.

β) Δωρεές, κληρονομίες, κληροδοσίες, εισφορές ή επιχορηγήσεις φυσικών ή νομικών προσώπων.

γ) Έσοδα από την πραγματοποίηση συνεδρίων, ανακοινώσεων και δημοσιεύσεων.

δ) Έσοδα από τη χορήγηση των παραγόμενων παραγώγων πλάσματος και αμοιβές του προσωπικού για τις προσφερόμενες υπηρεσίες σύμφωνα τις αρχές της ελληνικής και διεθνούς αγοράς για τα φαρμακευτικά προϊόντα πλάσματος.

ε) Κάθε άλλο έσοδο που προκύπτει από τη λειτουργία του και δεν κατονομάζεται ειδικά.

Άρθρο 9

Εθνικό Κέντρο Παρασκευής Παραγώγων Αίματος «ΗΛΙΑΣ ΠΟΛΙΤΗΣ»

1. Το Εθνικό Κέντρο Παρασκευής Παραγώγων Αίματος «ΗΛΙΑΣ ΠΟΛΙΤΗΣ», που ιδρύθηκε με το π.δ. 391/1973 (ΦΕΚ 286 Α') και λειτουργεί ως αποκεντρωμένη οργανική μονάδα στο Περιφερειακό Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας «Άγιος Παντελεήμων» (πρώην «Δάμων Βασιλείου»), αποτελεί υπηρεσία του Ε.ΚΕ.Α.. Οι οργανικές θέσεις του προσωπικού που υπηρετεί στο Εθνικό Κέντρο Παρασκευής Παραγώγων Αίματος «ΗΛΙΑΣ ΠΟΛΙΤΗΣ» μεταφέρονται αυτοδικαίως στο Ε.ΚΕ.Α.. Οι θέσεις ιατρών του Ε.Σ.Υ. που έχουν συσταθεί στο Εθνικό Κέντρο Παρασκευής Παραγώγων Αίματος «ΗΛΙΑΣ ΠΟΛΙΤΗΣ» μεταφέρονται στο Ε.ΚΕ.Α..

2. Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Οικονομίας και Οικονομικών και Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, μετά από εισήγηση του Δ.Σ. του Ε.ΚΕ.Α., ρυθμίζεται η οργάνωση του Εθνικού Κέντρου Παρασκευής Παραγώγων Αίματος και η διάρθρωση των υπηρεσιών του, συνιστώνται και διαρθρώνονται κατά κατηγορία, κλάδο και ειδικότητα οι θέσεις του προσωπικού και ορίζονται τα προσόντα διορισμού και τα καθήκοντα των υπαλλήλων, καθώς και τα όργανα διοίκησης.

3. Στο Κέντρο ανήκουν οι ακόλουθες αρμοδιότητες:

α) Η παρασκευή παραγώγων αίματος και πλάσματος και ο συντονισμός της διακίνησής τους.

β) Η κάλυψη των αναγκών της χώρας σε θεραπευτικά προϊόντα πλάσματος και η εξασφάλιση επαρκών αποθεμάτων.

γ) Η διεξαγωγή προγραμματισμένης έρευνας και πειραματικής ανάπτυξης μεθόδων και διαδικασιών σε θέματα σχετικά με την παρασκευή παραγώγων πλάσματος.

δ) Η παρασκευή υλικού αιμοδοσίας, παρεντερικών διαλυμάτων και αντιδραστηρίων.

Άρθρο 10

Κέντρα Αίματος και Νοσοκομειακές
Υπηρεσίες Αιμοδοσίας.

Α. Κέντρα Αίματος

1. Τα Κέντρα Αίματος είναι υπηρεσίες αιμοδοσίας που συνιστώνται, εξουσιοδοτούνται, διαπιστεύονται και λαμβάνουν άδεια λειτουργίας με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, μετά από εισήγηση του Ε.ΚΕ.Α.. Με όμοια απόφαση καθορίζονται οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχουν τα Κέντρα Αίματος στο Ε.ΚΕ.Α. για την εξουσιοδότηση, τη διαπίστευση ή τη χορήγηση άδειας λειτουργίας, το περιεχόμενο της έκθεσης δραστηριοτήτων του προηγούμενου έτους και οι βασικές απαιτήσεις ελέγχου για τις αιμοδοσίες πλήρους αίματος και πλάσματος, καθώς και οι απαιτήσεις επισήμανσης που θα πρέπει να αναγράφονται στην ετικέτα του συστατικού. Τα ως άνω Κέντρα εποπτεύονται και ελέγχονται από το Ε.ΚΕ.Α.. σε ό,τι αφορά τη διαδικασία αιμοδοσίας και εν γένει διαχείρισης του αίματος.

2. Οι υποχρεώσεις και δραστηριότητες των Κέντρων Αίματος είναι σαφώς καθορισμένες και δεν επιδέχονται καμία μεταβολή χωρίς προηγούμενη γραπτή έγκριση του Ε.ΚΕ.Α..

3. Τα Κέντρα Αίματος έχουν τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

α) Διενεργούν αιμοληψίες σε πληθυσμιακές ομάδες σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες και τις οδηγίες του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας.

β) Διαχωρίζουν το ολικό αίμα στα επί μέρους στοιχεία του και επεξεργάζονται τα λοιπά στοιχεία και παράγωγα.

γ) Ελέγχουν το αίμα για ερυθροκυτταρικά, λευκοκυτταρικά, αιμοπεταλιακά αντιγόνα και αντισώματα των ομάδων αίματος και για μεταδιδόμενα με το αίμα νοσήματα, σύμφωνα με τις διεθνώς παραδεδεγμένες τεχνικές και τις οδηγίες του Ε.ΚΕ.Α..

δ) Διατηρούν αρχείο αιμοδοτών και φροντίζουν για την έκδοση κάρτας εθελοντή αιμοδότη.

ε) Πραγματοποιούν, σε συνεργασία με την αντίστοιχη υπηρεσία του Ε.ΚΕ.Α., προγράμματα προσέλευσης και διατήρησης αιμοδοτών ολικού αίματος και επί μέρους στοιχείων του αίματος (συμπυκνωμένα ερυθρά, λευκά αιμοσφαίρια, αιμοπετάλια, πλάσμα, περιφερειακά στελεχιαία κύτταρα).

στ) Αναλαμβάνουν τη συσκευασία, διακίνηση και ασφαλή μεταφορά του αίματος και των παραγώγων του σε όλη την περιοχή ευθύνης τους, καθώς και τη μεταξύ των κέντρων αλληλοκάλυψη, εφόσον αυτή κρίνεται αναγκαία, σε συνεργασία με το Ε.ΚΕ.Α..

ζ) Ορίζουν υπεύθυνο ο οποίος μεριμνά ώστε η συλλογή και ο έλεγχος των μονάδων ή συστατικών αίματος, όποια κι αν είναι η σκοπούμενη χρήση τους, καθώς και η επεξεργασία, η αποθήκευση και η διανομή τους, όταν προορίζονται για μετάγγιση, να διεξάγονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

η) Κοινοποιούν στο Ε.ΚΕ.Α. το όνομα του υπεύθυνου και των άλλων ατόμων που τα στελεχώνουν, μαζί με πληροφορίες για τα καθήκοντα του καθενός.

θ) Σε περίπτωση μόνιμης ή προσωρινής αντικατάστασης του υπεύθυνου ή των άλλων ατόμων που τα στελεχώνουν, ανακοινώνει αμέσως στο Ε.ΚΕ.Α. το όνομα

του νέου υπεύθυνου και την ημερομηνία έναρξης των καθηκόντων του.

ι) Θεσπίζει και διατηρούν σύστημα ποιότητας, το οποίο βασίζεται στις αρχές της ορθής πρακτικής, βάσει των κοινοτικών προτύπων και προδιαγραφών.

ια) Τηρούν έγγραφα σχετικά με τις λειτουργικές διαδικασίες, τις κατευθυντήριες γραμμές, τα εγχειρίδια κατάρτισης και αναφοράς, καθώς και τα έντυπα εκθέσεων.

ιβ) Τηρούν τα προβλεπόμενα αρχεία.

ιγ) Εφαρμόζουν σύστημα αναγνώρισης κάθε αιμοδοσίας και κάθε μονάδας αίματος και συστατικών αίματος.

ιδ) Διαθέτουν διαδικασίες αξιολόγησης για όλους τους δότες αίματος και συστατικών αίματος.

ιε) Διαθέτουν διαδικασία που επιτρέπει την ακριβή, αποτελεσματική και επαληθεύσιμη απόσυρση από τη διανομή του αίματος ή των συστατικών του, όποτε χρειαστεί.

κ) Εξασφαλίζουν ότι οι συνθήκες αποθήκευσης, μεταφοράς και διανομής του αίματος και των συστατικών του πληρούν τις απαιτούμενες προϋποθέσεις.

κα) Εξασφαλίζουν ότι οι απαιτήσεις ποιότητας και ασφάλειας για το αίμα και τα συστατικά αίματος πληρούν τα πρότυπα.

κβ) Κοινοποιούν στο Ε.ΚΕ.Α. και στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., μέσω του συστήματος επαγρύπνησης σχετικά με το αίμα, τα ανεπιθύμητα συμβάντα. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης καθορίζονται οι όροι και η διαδικασία κοινοποίησης.

κγ) Πραγματοποιούν, σε συνεργασία με το Ε.ΚΕ.Α., εκπαιδευτικά προγράμματα για το προσωπικό τους και συμμετέχουν σε ερευνητικά προγράμματα και έρευνες.

Β. Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας

Οι Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας (Ν.Υ.Α.) είναι νοσοκομειακές μονάδες που συνεργάζονται με το Κέντρο Αίματος, με το οποίο είναι διασυνδεδεμένες, εποπτεύονται και ελέγχονται από το Ε.ΚΕ.Α., σε ό,τι αφορά τη διαδικασία αιμοδοσίας και εν γένει διαχείρισης του αίματος και έχουν τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

1. Σε συνεργασία με την αντίστοιχη υπηρεσία του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας πραγματοποιούν προγράμματα προσέλευσης και διατήρησης αιμοδοτών ολικού αίματος και επί μέρους στοιχείων του αίματος (συμπυκνωμένα ερυθρά, λευκά αιμοσφαίρια, αιμοπετάλια, πλάσμα, περιφερειακά στελεχιαία κύτταρα).

2. Ενημερώνουν, μετά από συνεννόηση με το υπεύθυνο Κέντρο, τον αιμοδότη, σε περίπτωση διαπίστωσης μεταδιδόμενου με το αίμα νοσήματος.

3. Είναι υπεύθυνες για την ενημέρωση του Κέντρου Αίματος, εφόσον ειδοποιηθούν από αιμοδότη για τυχόν επιπλοκές μετά την αιμοδοσία.

4. Παρακολουθούν τις ανάγκες σε αίμα και παράγωγα του Νοσοκομείου τους και των άλλων υπηρεσιών υγείας, για τις οποίες είναι υπεύθυνες, και φροντίζουν για την εξασφάλισή τους από το Κέντρο Αίματος, με το οποίο είναι συνδεδεμένες.

5. Συντηρούν το αίμα και τα παράγωγά του στις κατάλληλες συνθήκες και μεριμνούν για την έγκαιρη διακίνησή τους προς τα Κέντρα Αίματος, εφόσον αυτά δεν χρησιμοποιηθούν.

6. Πραγματοποιούν αιμοληψίες σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες και τις οδηγίες του Ε.ΚΕ.Α. τόσο στο χώρο του νοσοκομείου όσο και στην περιφέρεια, με κινητές μονάδες αιμοληψιών.

7. Παρέχουν τις προβλεπόμενες πληροφορίες στους υποψήφιους δότες αίματος και αξιολογούν την επιλεξιμότητά τους.

8. Φροντίζουν για την ασφαλή αποστολή των αιμοληψιών στο Κέντρο Αίματος.

9. Διαθέτουν διαδικασίες αξιολόγησης για τους δότες αίματος και συστατικών του, σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες και τις οδηγίες του Ε.ΚΕ.Α..

10. Πραγματοποιούν τις διαδικασίες συμβατότητας και τις αναγκαίες ανοσοαιματολογικές εξετάσεις, προκειμένου να εξασφαλισθεί η ασφαλής και σωστή μετάγγιση του αίματος και των παραγώγων αυτού στον ασθενή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ε.ΚΕ.Α..

11. Διατηρούν αρχεία διακίνησης και πραγματοποιούν διερεύνηση ασυμβατότητας.

12. Θεσπίζουν και διατηρούν ένα σύστημα ποιότητας το οποίο βασίζεται στις αρχές της ορθής πρακτικής.

13. Τηρούν έγγραφα σχετικά με τις λειτουργικές διαδικασίες, τις κατευθυντήριες γραμμές, τα εγχειρίδια κατάρτισης και αναφοράς, καθώς και τα έντυπα εκθέσεων.

14. Λαμβάνουν μέτρα για την προστασία της ασφάλειας των δεδομένων και τον εντοπισμό μη εγκεκριμένων προσθηκών, διαγραφών ή τροποποιήσεων των δεδομένων που περιέχονται στους φακέλους των δωτών ή στα αρχεία αποκλεισμού.

15. Λαμβάνουν μέτρα για την αποτροπή μη εγκεκριμένης μεταβίβασης πληροφοριών.

16. Εξασφαλίζουν διαδικασίες για την επίλυση περιπτώσεων ανακολουθίας δεδομένων.

17. Εξασφαλίζουν ότι δεν γίνεται μη εγκεκριμένη απόκρυψη πληροφοριών, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ανιχνευσιμότητα των αιμοδοσιών.

18. Εφαρμόζουν σύστημα αναγνώρισης κάθε αιμοδοσίας και κάθε μονάδας αίματος και συστατικών, το οποίο επιτρέπει τον εντοπισμό του δότη, καθώς και της μετάγγισης και του σχετικού αποδέκτη.

19. Διαθέτουν διαδικασία που επιτρέπει την αποτελεσματική και επαληθεύσιμη απόσυρση από τη διανομή του αίματος ή των συστατικών του που συνδέονται με σοβαρά και ανεπιθύμητα συμβάντα και αντιδράσεις.

20. Παρακολουθούν και καταγράφουν κάθε παρενέργεια που παρατηρείται στη διαδικασία από την επιλογή του αιμοδότη μέχρι και τη μετάγγιση του αίματος και των παραγώγων του.

21. Εξασφαλίζουν ότι οι συνθήκες αποθήκευσης, μεταφοράς και διανομής του αίματος και των συστατικών αίματος τηρούν τις προβλεπόμενες απαιτήσεις.

22. Πραγματοποιούν εσωτερικό ποιοτικό έλεγχο και συμμετέχουν σε προγράμματα εξωτερικού ποιοτικού ελέγχου για θέματα ανοσο-αιματολογίας, σε συνεργασία με το Ε.ΚΕ.Α..

23. Παρέχουν, σε συνεργασία με τις Νοσοκομειακές Επιτροπές Μεταγγίσεων, συμβουλές προς τους θεράποντες ιατρούς για τη σωστή χρήση του αίματος και των παραγώγων του.

24. Διατηρούν αρχείο μεταγγισιοθεραπείας των ασθενών.

25. Έχουν αυξημένες αρμοδιότητες σε κλινικοεργαστηριακούς τομείς και κυρίως στη διερεύνηση και αντιμετώπιση διαταραχών: α. αιμοποίησης, β. αιμόστασης, γ. συγγενών ή επίκτητων νοσημάτων εξαρτώμενων από μεταγγίσεις αίματος και παραγώγων.

Άρθρο 11

Προσωπικό - Οργάνωση Ε.ΚΕ.Α.

1. Στο Ε.ΚΕ.Α. συνιστώνται είκοσι οργανικές θέσεις προσωπικού. Με προεδρικό διάταγμα που εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Οικονομίας και Οικονομικών και Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, μετά από εισήγηση του Δ.Σ. του Ε.ΚΕ.Α., ρυθμίζεται η οργάνωση του Ε.ΚΕ.Α. και η διάρθρωση των υπηρεσιών του, διαρθρώνονται κατά κατηγορία, κλάδο και ειδικότητα οι ως άνω θέσεις προσωπικού, ορίζονται τα προσόντα διορισμού και τα καθήκοντα των υπαλλήλων κατά κλάδο και ειδικότητα, καθώς και οι αρμοδιότητες του Προέδρου, του Αντιπροέδρου και του Διευθυντή.

2. Οι γιατροί του Ε.ΚΕ.Α. είναι γιατροί του Ε.Σ.Υ..

3. Το λοιπό, πλην του ιατρικού, προσωπικό προσλαμβάνεται με σχέση εργασίας ιδιωτικού δικαίου, σύμφωνα με τα κριτήρια που ορίζονται στο άρθρο 18 του ν. 2190/1994 (ΦΕΚ 28 Α').

4. Απαγορεύεται η απόσπαση προσωπικού ή άλλων στελεχών του Ε.ΚΕ.Α. σε οποιαδήποτε υπηρεσία του δημόσιου τομέα. Επιτρέπεται για δύο έτη από την ημερομηνία δημοσίευσης του νόμου αυτού η απόσπαση ή μετάταξη υπαλλήλων του δημόσιου τομέα στο Ε.ΚΕ.Α.. Η απόσπαση ή μετάταξη γίνεται μετά από αίτηση του υπαλλήλου, με κοινή απόφαση των Υπουργών Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης και του κατά περίπτωση αρμόδιου Υπουργού, κατά παρέκκλιση από τις κείμενες διατάξεις. Οι αποσπασμένοι ή μετατασσόμενοι διατηρούν το ασφαλιστικό τους καθεστώς. Οι αποσπασμένοι εξακολουθούν να αμείβονται από την οργανική τους θέση.

Άρθρο 12

Συντήρηση αίματος σε ιδιωτικές κλινικές

1. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, ύστερα από εισήγηση του Ε.ΚΕ.Α., μπορεί να επιτραπεί σε ιδιωτικές κλινικές, που έχουν συστηματικές ανάγκες μεταγγίσεων, ανεξάρτητα από τον αριθμό των κλινών τους, να συντηρούν και να χορηγούν αίμα για την αντιμετώπιση των αναγκών τους και να εκτελούν τις απαραίτητες εξετάσεις για τη μετάγγιση.

2. Με την ίδια απόφαση ορίζεται η υπηρεσία αιμοδοσίας, που ελέγχει και εποπτεύει την κλινική και καθορίζονται ο απαραίτητος εξοπλισμός για την αποστολή αυτή, τα βιβλία που τηρούνται και το προσωπικό που απαιτείται για τη διενέργεια στο χώρο της κλινικής των απαραίτητων εξετάσεων για τον καθορισμό της ομάδας, του παράγοντος RHESUS και της συμβατότητας του προς μετάγγιση αίματος, καθώς και ο τρόπος και η διάρκεια εκπαίδευσης του προσωπικού τους.

3. Για κάθε επιστημονικό ζήτημα ή έρευνα συμβάντος ή ανοσοποίησης, η κλινική προσφεύγει στην υπηρεσία αιμοδοσίας στην οποία υπάγεται.

4. Η παράβαση των διατάξεων των προηγούμενων παραγράφων συνεπάγεται προσωρινή ή οριστική ανάκληση της άδειας λειτουργίας της κλινικής, η οποία γίνεται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Άρθρο 13

Ποινικές Κυρώσεις

Όποιος προβαίνει σε συναλλαγή με οικονομικό όφελος, που αφορά το αίμα, τιμωρείται με φυλάκιση μέχρι δύο ετών και με χρηματική ποινή μέχρι τριακόσιες χιλιάδες ευρώ, εκτός εάν προβλέπεται βαρύτερη ποινή από άλλη διάταξη.

Άρθρο 14

Επιτροπή Αιμοδοσίας

Συνιστάται Συμβουλευτική Επιτροπή Αιμοδοσίας, η οποία επικουρεί το Ε.ΚΕ.Α. σε θέματα αιμοδοσίας και μεταγγισιοθεραπείας, που προσπατούν ευρύτερη επιστημονική συναίνεση. Η Συμβουλευτική Επιτροπή Αιμοδοσίας είναι πενταμελής. Τα μέλη της, μαζί με τους αναπληρωτές τους, ορίζονται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Ως μέλη της Επιτροπής Αιμοδοσίας ορίζονται πρόσωπα με ανάλογη επιστημονική κατάρτιση και εμπειρία, καταξιωμένα στο χώρο της αιμοδοσίας και μεταγγισιοθεραπείας.

Η Επιτροπή γνωμοδοτεί:

α) Σχετικά με τα αναγκαία μέτρα για τον εκσυγχρονισμό των μεθόδων και των τεχνικών που εφαρμόζονται στις Υπηρεσίες Αιμοδοσίας.

β) Για όλα τα θέματα που έχουν σχέση με την αιμοδοσία και τα επιστημονικά και τεχνικά προβλήματα που αφορούν την παραγωγή και χορήγηση θεραπευτικών προϊόντων ανθρώπινης προέλευσης με βάση τα δεδομένα και τους κανόνες που ισχύουν διεθνώς.

γ) Για προβλήματα που προκύπτουν κατά ή μετά τη μετάγγιση αίματος ή παραγώγων του.

Άρθρο 15

Μεταβατικές διατάξεις

1. Η πλήρης εφαρμογή του στοιχείου Α' του άρθρου 10 θα ολοκληρωθεί εντός τριετίας από τη δημοσίευση του νόμου αυτού.

2. Από την ημερομηνία δημοσίευσης του νόμου αυτού καταργείται ο ν. 1820/1988 (ΦΕΚ 261 Α') και το π.δ. 59/1990 (ΦΕΚ 25 Α').

Αθήνα, 13 Οκτωβρίου 2005

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΚΑΡΟΛΟΣ ΓΡ. ΠΑΠΟΥΛΙΑΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΔΗΜΟΣΙΑΣ
ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ

Π. ΠΑΥΛΟΠΟΥΛΟΣ

ΕΘΝΙΚΗΣ ΑΜΥΝΑΣ

ΣΠ. ΣΠΗΛΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ

ΥΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
ΝΙΚΗΤΑΣ ΚΑΚΛΑΜΑΝΗΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ

Γ. ΑΛΟΓΟΣΚΟΥΦΗΣ

ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ
ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Π. ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΠΟΥΛΟΣ

ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ
Α. ΠΑΠΑΛΗΓΟΥΡΑΣ

Θεωρήθηκε και τέθηκε η Μεγάλη Σφραγίδα του Κράτους.

Αθήνα, 17 Οκτωβρίου 2005

Ο ΕΠΙ ΤΗΣ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ ΥΠΟΥΡΓΟΣ

Α. ΠΑΠΑΛΗΓΟΥΡΑΣ



01001950308050020



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ

Αρ. Φύλλου 195

3 Αυγούστου 2005

ΠΡΟΕΔΡΙΚΟ ΔΙΑΤΑΓΜΑ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ.: 138

Εναρμόνιση της Ελληνικής Νομοθεσίας προς την οδηγία 2004/33/ΕΚ της Επιτροπής της 22ας Μαρτίου 2004 «για την εφαρμογή της οδηγίας 2002/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά ορισμένες τεχνικές απαιτήσεις για το αίμα και τα συστατικά του αίματος».

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 4 του ν. 1338/1983 «Εφαρμογή του Κοινοτικού Δικαίου» (Α'34), όπως αντικαταστάθηκε με την παραγρ. 4 του άρθρου 6 του ν. 1440/1984 (Α'70) και τροποποιήθηκε με τα άρθρα 7 του ν. 1775/1988 (Α'101), 31 του ν. 2076/1992 (Α'130), 19 του ν. 2367/1995 (Α'261) και 22 του ν. 2789/2000 (Α'21) ως και τις διατάξεις του άρθρου 3 του ν. 1338/1983 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 65 του ν. 1892/1990 (Α'101).

2. Τις διατάξεις του ν. 1558/1985 «Κυβέρνηση και Κυβερνητικά Όργανα» (Α'137), όπως ισχύει.

3. Τις διατάξεις του άρθρου 29Α του ν. 1558/1985, όπως προσετέθη με το άρθρο 27 του ν. 2081/1992 (Α'154) και τροποποιήθηκε με το άρθρο 1 (πaráγρ.2 περίπτ. α') του ν. 2469/1997 (Α'36).

4. Το γεγονός ότι δεν προκαλείται δαπάνη του τακτικού προϋπολογισμού.

5. Την υπ' αριθμ. 115/2005 γνωμοδότηση του Συμβουλίου της Επικρατείας μετά από πρόταση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών και του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης αποφασίζουμε:

Άρθρο 1 ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός του παρόντος προεδρικού διατάγματος είναι η ενσωμάτωση της οδηγίας 2004/33/ΕΚ της Επιτροπής της 22ας Μαρτίου 2004 «για την εφαρμογή της οδηγίας 2002/98/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου του Συμβουλίου όσον αφορά ορισμένες τεχνικές απαιτήσεις για το αίμα και τα συστατικά του αίματος» (ΕΕ L91 της 30.3.2004).

Άρθρο 2

1. Το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας δια των υπηρεσιών του: Κέντρων Αίματος και των Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Αιμοδοσίας παρέχει στους δότες αίματος και συστατικών

του αίματος τις πληροφορίες που προβλέπονται στο μέρος Α του παραρτήματος II του άρθρου 5 του παρόντος.

2. Οι δότες παρέχουν στο Κέντρο Αίματος και στις Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας τις πληροφορίες που ορίζονται στο μέρος Β του παραρτήματος II του άρθρου 5 του παρόντος.

Άρθρο 3

Τα Κέντρα Αίματος ελέγχουν:

α) Τα κριτήρια καταλληλότητας που ορίζονται στο παράρτημα III του άρθρου 5 του παρόντος που πρέπει να πληρούν οι δότες ολικού αίματος και των συστατικών αίματος.

β) Τις συνθήκες αποθήκευσης, μεταφοράς και διανομής του αίματος και των συστατικών του αίματος σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στο παράρτημα IV του άρθρου 5 του παρόντος

γ) Τις απαιτήσεις ποιότητας και ασφάλειας για το αίμα και τα συστατικά του σύμφωνα με τις απαιτήσεις που ορίζονται στο παράρτημα V του άρθρου 5 του παρόντος.

Άρθρο 4

Τα Κέντρα Αίματος εξασφαλίζουν ότι οι μονάδες αυτόλογου αίματος πληρούν τις ειδικές απαιτήσεις που ορίζει το παρόν προεδρικό διάταγμα. Οι μονάδες αυτόλογου αίματος προσδιορίζονται σαφώς ως τέτοιες και διατηρούνται χωριστά από τις μονάδες αλλογενούς αίματος.

Άρθρο 5

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του παρόντος τα παραρτήματα I, II, III, IV, V τα οποία έχουν ως ακολούθως:

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι ΟΡΙΣΜΟΙ

1. «Αίμα»: το πλήρες αίμα που συλλέγεται από έναν δότη και υποβάλλεται σε επεξεργασία είτε για μετάγγιση είτε για περαιτέρω παρασκευή

2. «Συστατικό αίματος»: ένα θεραπευτικό συστατικό του αίματος (ερυθρά αιμοσφαίρια, λευκά αιμοσφαίρια, αιμοπετάλια, πλάσμα) που μπορεί να παρασκευάζεται με διάφορες μεθόδους

3. «Προϊόν αίματος»: κάθε θεραπευτικό προϊόν που προέρχεται από το ανθρώπινο αίμα ή πλάσμα

4. «Αυτομετάγγιση»: μετάγγιση στην οποία ο δότης και ο αποδέκτης είναι το ίδιο άτομο και στην οποία χρησιμοποιούνται προαποθηκευμένο αίμα και προϊόντα αίματος.

5. «Σοβαρό ανεπιθύμητο συμβάν»: κάθε απύχνης περιστατικό το οποίο συνδέεται με τη συλλογή, τον έλεγχο, την επεξεργασία, την αποθήκευση και την διανομή αίματος και συστατικών αίματος, το οποίο θα μπορούσε να προκαλέσει το θάνατο, να απειλήσει τη ζωή, να προκαλέσει αναπηρία ή ανικανότητα των ασθενών ή το οποίο έχει ως αποτέλεσμα ή παρατείνει τη νοσηλεία ή τη νοσηρότητα.

6. «Σοβαρή ανεπιθύμητη αντίδραση»: μια άνευ προθέσεως αντίδραση του δότη ή του ασθενούς η οποία σχετίζεται με τη συλλογή ή τη μετάγγιση αίματος ή συστατικών αίματος και η οποία είναι θανατηφόρα, απειλητική για τη ζωή, προκαλεί αναπηρία ή ανικανότητα ή έχει ως αποτέλεσμα ή παρατείνει τη νοσηλεία ή τη νοσηρότητα.

7. «Απελευθέρωση συστατικών αίματος»: διαδικασία μέσω της οποίας είναι δυνατή η άρση της καραντίνας ενός συστατικού αίματος μέσω της χρήσης συστημάτων και διαδικασιών που εξασφαλίζουν ότι το τελικό προϊόν πληροί τις προδιαγραφές απελευθέρωσης.

8. «Αποκλεισμός»: αναστολή της επιλεξιμότητας ενός απόμου να δωρίζει αίμα ή συστατικά αίματος, η αναστολή αυτή μπορεί να είναι είτε μόνιμη είτε προσωρινή.

9. «Αιμοεπαγρύπνηση»: Σύνολο οργανωμένων διαδικασιών επιτήρησης σχετικά με σοβαρά ανεπιθύμητα ή απρόβλεπτα συμβάντα ή αντιδράσεις στους δότες ή τους αποδέκτες καθώς και με την επιδημιολογική παρακολούθηση των δότην.

10. «Διανομή»: η πράξη της παράδοσης αίματος και συστατικών αίματος σε άλλα κέντρα αίματος, νοσοκομειακές υπηρεσίες αιμοδοσίας και παρασκευαστές προϊόντων προερχομένων από το αίμα και το πλάσμα. Δεν περιλαμβάνει την παροχή αίματος ή συστατικών αίματος για ετάγγιση.

11. «Αυτόλογη αιμοδοσία»: το αίμα και τα συστατικά του αίματος που συλλέγονται από ένα άτομο και προορίζονται αποκλειστικά για μεταγενέστερη αυτόλογη μετάγγιση ή για άλλη ανθρώπινη χρήση στο ίδιο αυτό άτομο.

12. «Αλλογενής αιμοδοσία»: το αίμα και τα συστατικά του αίματος που συλλέγονται από ένα άτομο και προορίζονται για μετάγγιση σε άλλο άτομο, για χρήση σε ιατρικές συσκευές ή ως αρχική ή πρώτη ύλη για την παραγωγή φαρμακευτικών ιδιοσκευασμάτων.

3. «Επικύρωση»: η συλλογή τεκμηριωμένων και αντιμενικών αποδεικτικών στοιχείων για το ότι οι ειδικές ιπτήσεις σχετικά με μια προβλεπόμενη ειδική χρήση γρούν να πληρούνται σταθερά.

1. «Ολικό αίμα»: μία δωρεά αίματος από έναν δότη.

1. «Κρυσταλλοποίηση»: παράταση της διάρκειας αποθήκευσης των συστατικών του αίματος με κατάψυξη.

1. «Πλάσμα»: το υγρό μέρος του αίματος, εντός του οποίου αιωρούνται τα κύτταρα. Μπορεί να διαχωριστεί από μορφή συστατικό του συλλέγμένου ολικού αίματος εραπειτικούς σκοπούς ως πρόσφατο κατεψυγμένο μα ή για περαιτέρω επεξεργασία σε κρυσταλλοποίηση και μετά την αφαίρεση του κρυσταλλοζήματος για μετάγγιση. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παρασκευή φαρμακικών ιδιοσκευασμάτων παραγωγών του ανθρώπινου αίματος και του ανθρώπινου πλάσματος, ή την παρασκευή ενής αιμοπεταλίων, ή δεξαμενής αιμοπεταλίων ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων.

Κρυσταλλοζήματα»: συστατικό του πλάσματος που παραλαμβάνεται από πρόσφατο κατεψυγμένο πλάσμα, με διάλυση των πρωτεϊνών μέσω ψύξης-απόψυξης και κατό-

πιν συμπύκνωση και επαναιώρηση του ιζήματος των πρωτεϊνών σε μικρό όγκο του πλάσματος.

18. «Πλύση»: διαδικασία πλασμαφαίρεσης ή αφαίρεσης του μέσου συντήρησης από τα έμμορφα προϊόντα με φυγοκέντρωση, αφαίρεση του επιπλέοντος υγρού από τα κύτταρα και προσθήκη αιωρήματος ισότονου υγρού, το οποίο γενικά αφαιρείται κατόπιν και αντικαθίσταται ύστερα από περαιτέρω φυγοκέντρωση του αιωρήματος. Η διαδικασία φυγοκέντρωσης, αφαίρεσης του επιπλέοντος υγρού, αντικατάστασης μπορεί να επαναληφθεί πολλές φορές.

19. «Ερυθρά αιμοσφαίρια»: τα ερυθρά αιμοσφαίρια από μία μονάδα ολικού αίματος ενός δότη, ύστερα από αφαίρεση μεγάλου ποσοστού πλάσματος.

20. «Ερυθρά αιμοσφαίρια, μετά την αφαίρεση της υπερκείμενης λευκής στιβάδας»: τα ερυθρά αιμοσφαίρια από μία μονάδα ολικού αίματος ενός δότη, ύστερα από αφαίρεση μεγάλου ποσοστού του πλάσματος. Η λευκή στιβάδα, που περιέχει μεγάλο ποσοστό των αιμοπεταλίων και λευκών αιμοσφαιρίων αφαιρείται.

21. «Ερυθρά αιμοσφαίρια, ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων»: τα ερυθρά αιμοσφαίρια από μία μονάδα ολικού αίματος ενός δότη, ύστερα από αφαίρεση μεγάλου ποσοστού του πλάσματος, καθώς και των λευκών αιμοσφαιρίων.

22. «Ερυθρά αιμοσφαίρια σε προσθετικό διάλυμα»: τα ερυθρά αιμοσφαίρια από μία μονάδα ολικού αίματος ενός δότη, ύστερα από αφαίρεση μεγάλου ποσοστού πλάσματος και προσθήκη θρεπτικού/ συντηρητικού διαλύματος.

23. «Προσθετικό διάλυμα»: διάλυμα ειδικού τύπου ώστε να διατηρούνται οι χρήσιμες ιδιότητες των έμμορφων συστατικών κατά τη διάρκεια της αποθήκευσης.

24. «Ερυθρά αιμοσφαίρια, μετά την αφαίρεση της υπερκείμενης λευκής στιβάδας, σε προσθετικό διάλυμα»: τα ερυθρά αιμοσφαίρια από μία μονάδα ολικού αίματος ενός δότη, ύστερα από αφαίρεση μεγάλου ποσοστού του πλάσματος. Η λευκή στιβάδα, που περιέχει μεγάλο ποσοστό των αιμοπεταλίων και λευκών αιμοσφαιρίων αφαιρείται. Προστίθεται θρεπτικό/ συντηρητικό διάλυμα.

25. «Λευκή στιβάδα»: συστατικό του αίματος που λαμβάνεται με φυγοκέντρωση μιας μονάδας ολικού αίματος, και περιέχει το σημαντικότερο ποσοστό των λευκών αιμοσφαιρίων και αιμοπεταλίων.

26. «Ερυθρά αιμοσφαίρια, ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων, σε προσθετικό διάλυμα»: τα ερυθρά αιμοσφαίρια από μία μονάδα ολικού αίματος, ύστερα από αφαίρεση μεγάλου ποσοστού του πλάσματος καθώς και των λευκών αιμοσφαιρίων. Προστίθεται θρεπτικό/ συντηρητικό διάλυμα.

27. «Ερυθρά αιμοσφαίρια από αφαίρεση»: τα ερυθρά αιμοσφαίρια που λαμβάνονται με τη διαδικασία της αφαίρεσης από μία μονάδα αίματος.

28. «Αφαίρεση»: μέθοδος με την οποία λαμβάνονται ένα ή περισσότερα συστατικά του αίματος με μηχανική επεξεργασία του ολικού αίματος κατά την οποία τα εναπομείναντα συστατικά που δεν χρειάζονται, επιστρέφονται στο δότη κατά τη διάρκεια ή στο τέλος της διαδικασίας.

29. «Αιμοπετάλια από αφαίρεση»: συμπυκνωμένο αιώρημα αιμοπεταλίων, που λαμβάνεται με τη διαδικασία της αφαίρεσης.

30. «Αιμοπετάλια από αφαίρεση, μετά την αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων»: συμπυκνωμένο αιώρημα αιμοπεταλίων, που λαμβάνεται με τη διαδικασία της αφαίρεσης, και από το οποίο αφαιρούνται τα λευκά αιμοσφαίρια.

31. «Δεξαμενή αιμοπεταλίων»: συμπυκνωμένο αιώρημα αιμοπεταλίων, που λαμβάνεται με επεξεργασία μονάδων ολικού αίματος και με συγκέντρωση των αιμοπεταλίων των μονάδων αυτών κατά τη διάρκεια ή μετά το διαχωρισμό.

32. «Δεξαμενή αιμοπεταλίων, ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων»: συμπυκνωμένο αιώρημα αιμοπεταλίων, που λαμβάνεται με επεξεργασία των μονάδων ολικού αίματος και με συγκέντρωση των αιμοπεταλίων των μονάδων αυτών κατά τη διάρκεια ή μετά το διαχωρισμό. Τα λευκά αιμοσφαίρια αφαιρούνται.

33. «Αιμοπετάλια, ανακτηθέντα, από μία μονάδα ολικού αίματος»: συμπυκνωμένο αιώρημα αιμοπεταλίων, που λαμβάνεται με επεξεργασία μίας μονάδας ολικού αίματος.

34. «Αιμοπετάλια, ανακτημένα, μετά την αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων από μία μονάδα ολικού αίματος»: συμπυκνωμένο αιώρημα αιμοπεταλίων, που λαμβάνεται με επεξεργασία μίας μονάδας ολικού αίματος. Τα λευκά αιμοσφαίρια αφαιρούνται.

35. «Πρόσφατα κατεψυγμένο πλάσμα»: η υπερκείμενη σπιάδα πλάσματος που διαχωρίζεται από μια δωρεά ολικού αίματος ή πλάσματος που συλλέγεται με αφαίρεση και στη συνέχεια καταψύχεται και αποθηκεύεται.

36. «Πλάσμα, ύστερα από αφαίρεση του κρυσταλλώδους, για μετάγγιση»: συστατικό του πλάσματος που παρασκευάζεται από πρόσφατα κατεψυγμένο πλάσμα από ένα δότη. Περιέχει το μέρος που απομένει μετά την αφαίρεση του κρυσταλλώδους.

37. «Κοκκιοκύτταρα από αφαίρεση»: συμπυκνωμένο αιώρημα κοκκιοκυττάρων, που λαμβάνεται με τη διαδικασία της αφαίρεσης.

38. «Στατιστική διαδικασία ελέγχου»: μέθοδος ποιοτικού ελέγχου ενός προϊόντος ή μιας διαδικασίας βάσει συστήματος ανάλυσης επαρκούς αριθμού δειγμάτων χωρίς να χρειάζεται η μέτρηση κάθε προϊόντος κατά τη διαδικασία.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΜΕΡΟΣ Α

Πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται στους ενδεχόμενους δότες αίματος ή συστατικών αίματος.

1. Ακριβές και κατανοητό για το ευρύ κοινό εκπαιδευτικό υλικό σχετικά με τα βασικά χαρακτηριστικά του αίματος τη διαδικασία αιμοδοσίας τα προϊόντα που παράγονται από το ολικό αίμα και από την αφαίρεση, καθώς και τα σημαντικά οφέλη της αιμοδοσίας για τους ασθενείς.

2. Για τις μονάδες αυτόλογου αίματος και για τις μονάδες αλλογενούς αίματος, οι λόγοι για τους οποίους απαιτείται ιατρική εξέταση, ιστορικό και έλεγχος της αιμοδοσίας καθώς και η σημασία της «συγκατάθεσης ύστερα από σχετική ενημέρωση».

Για τις μονάδες αλλογενούς αίματος, ο αυτοαποκλεισμός, ο προσωρινός και ο οριστικός αποκλεισμός και οι λόγοι για τους οποίους ένα άτομο δεν πρέπει να γίνει αιμοδότης ή δότης συστατικών του αίματος όταν αυτό μπορεί να περικλείει κινδύνους για τον αποδέκτη.

Για τις μονάδες αυτόλογου αίματος, η πιθανότητα απορροφών και οι λόγοι για τους οποίους δεν θα πραγματοποιηθεί η διαδικασία σε περίπτωση κινδύνου για την υγεία του δότη ή του αποδέκτη των μονάδων αυτόλογου αίματος ή συστατικών του αίματος.

3. Πληροφορίες για την προστασία των προσωπικών δεδομένων: καμία μη εξουσιοδοτημένη κοινοποίηση της ταυτότητας του δότη, πληροφοριών σχετικά με την υγεία του δότη και των αποτελεσμάτων των εξετάσεων που πραγματοποιήθηκαν.

4. Οι λόγοι για τους οποίους δεν θα πρέπει να γίνονται δότες, όταν αυτό μπορεί να αποβεί επιζήμιο για την υγεία τους.

5. Ειδικές πληροφορίες σχετικά με την φύση των διαδικασιών που συνεπάγεται η αυτόλογη ή αλλογενής αιμοδοσία και οι αντίστοιχοι κίνδυνοι που συνδέονται με αυτές. Όσον αφορά την αυτόλογη αιμοδοσία, η πιθανότητα να μην επαρκέσουν οι μονάδες αυτόλογου αίματος και συστατικών του αίματος για τις απαιτήσεις της προβλεπόμενης μετάγγισης.

6. Ενημέρωση σχετικά με την δυνατότητα των δωτών να αλλάζουν γνώμη σχετικά με την αιμοδοσία, προτού προβούν σε αυτή, ή η δυνατότητα να υπαναχωρούν ή να αυτοαποκλείονται οποιαδήποτε στιγμή κατά την διαδικασία της αιμοδοσίας, χωρίς να έρχονται σε δύσκολη θέση.

7. Τους λόγους για τους οποίους είναι σημαντικό να ενημερώνουν οι δότες το κέντρο αίματος ή την νοσοκομειακή υπηρεσία αιμοδοσίας για οποιοδήποτε μεταγενέστερο συμβάν που μπορεί να έχει ως συνέπεια να καταστεί ακατάλληλη για μετάγγιση μια προηγούμενη αιμοδοσία.

8. Πληροφορίες σχετικά με την ευθύνη του κέντρου αίματος ή η νοσοκομειακή υπηρεσία αιμοδοσίας να ενημερώσει τον δότη, μέσω κατάλληλου μηχανισμού εάν τα αποτελέσματα των εξετάσεων δείξουν στοιχεία οποιαδήποτε παθολογίας.

9. Πληροφορίες σχετικά με τους λόγους για τους οποίους οι μονάδες αυτόλογου αίματος και συστατικών του αίματος που δεν χρησιμοποιήθηκαν (-αν) θα απορριφθούν και δεν θα χρησιμοποιηθούν για μετάγγιση σε άλλους ασθενείς.

10. Ενημέρωση ότι τα αποτελέσματα των εξετάσεων για την ανίχνευση δεικτών ιών, όπως HIV, HBV, HCV ή άλλων μικροβιολογικών παραγόντων που μεταδίδονται μέσω του αίματος θα έχουν ως συνέπεια τον αποκλεισμό του δότη και την καταστροφή της μονάδας που έχει συλλεχθεί.

11. Η δυνατότητα να υποβάλλουν οι δότες ερωτήσεις οποιαδήποτε στιγμή.

ΜΕΡΟΣ Β

Πληροφορίες που πρέπει να ζητούνται από τους δότες από το Κέντρο Αίματος και τις Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας σε κάθε αιμοδοσία.

1. Στοιχεία ταυτότητας του δότη

Προσωπικά δεδομένα του δότη που επιτρέπουν το μοναδικό και μονοσήμαντο προσδιορισμό της ταυτότητας κάθε δότη, και διεύθυνση του δότη

2. Ιατρικό ιστορικό του δότη

Κατάσταση της υγείας και ιατρικό ιστορικό με τη βοήθεια ερωτηματολογίου και προσωπικής συνέντευξης από ειδικευμένο υγειονομικό προσωπικό, που περιέχει όλους τους χρήσιμους παράγοντες για την ταυτοποίηση και τον αποκλεισμό προσώπων των οποίων η προσφορά αίματος θα μπορούσε να ενέχει κίνδυνο για την υγεία τους ή κίνδυνο μετάδοσης ασθενειών σε άλλους.

3. Υπογραφή του δότη

Υπογραφή του δότη επί του ερωτηματολογίου για τον δότη, δίπλα στην υπογραφή του μέλους του υγειονομικού

προσωπικού που είναι αρμόδιο για την σύνταξη του ιατρικού ιστορικού που επιβεβαιώνει ότι ο δότης:

- Διάβασε και κατανόησε το εκπαιδευτικό υλικό που του δόθηκε

- Του δόθηκε η δυνατότητα να υποβάλει ερωτήσεις

- Έλαβε ικανοποιητικές απαντήσεις

- Δηλώνει ότι συγκαθίθεται εν επιγνώσει να προβεί στη διαδικασία αιμοδοσίας

- Ενημερώθηκε σε περίπτωση αυτόλογης αιμοδοσίας, ότι οι μονάδες αυτόλογου αίματος και συστατικών του αίματος μπορεί να μην επαρκέσουν για τις απαιτήσεις της προβλεπόμενης μετάγγισης

- Βεβαιώνει ότι όλες οι πληροφορίες που παρέχει ο δότης είναι ακριβείς βάσει όσων γνωρίζει.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΜΗΛΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΔΟΤΩΝ ΟΛΙΚΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ

1. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΔΟΤΩΝ ΟΛΙΚΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

Κάτω από εξαιρετικές καταστάσεις, ατομικές αιμοδοσίες από δότες που δεν ανταποκρίνονται στα παρακάτω κριτήρια μπορεί να εγκριθούν από μέλος του ειδικευμένου υγειονομικού προσωπικού του κέντρου αιμοδοσίας. Οι περιπτώσεις αυτές πρέπει να καταγράφονται εμφανώς και να υποβάλλονται στις διατάξεις διαχείρισης της ποιότητας των άρθρων 11, 12 και 13 της οδηγίας 2002/98/ΕΚ.

Τα ακόλουθα κριτήρια δεν αφορούν τις αυτόλογες αιμοδοσίες.

1.1. Ηλικία και Βάρος των δοτών

Ηλικία	18 έως 65 ετών	
	17 έως 18 ετών	— εκτός εάν θεωρείται ανήλικος βάσει του νόμου ή με γραπτή συγκατάθεση του γονέα ή του κηδεμόνα σύμφωνα με το νόμο.
	Δότες για πρώτη φορά ηλικίας άνω των 60 ετών	— κατά την κρίση του ιατρού του κέντρου αιμοδοσίας
	Άνω των 65 ετών	— με την άδεια του ιατρού του κέντρου αιμοδοσίας, η οποία χορηγείται κάθε έτος
Βάρος σώματος	≥50 Kg για δότες ολικού αίματος ή συστατικών του αίματος για αφαίρεση	

1.2. Επίπεδα αιμοσφαιρίνης στο αίμα του δότη

Αιμοσφαιρίνη	για τις γυναίκες ≥125 g/l	για τους άνδρες ≥135 g/l	Ισχύει για δότες μονάδων αλλογενούς αίματος και έμμορφων συστατικών
--------------	------------------------------	-----------------------------	---

1.3. Επίπεδα πρωτεϊνών στο αίμα του δότη

Πρωτεΐνη	≥ 60 g/l	Η ανάλυση των πρωτεϊνών για δότες π्लाσμαφαίρεσης πρέπει να γίνεται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο
----------	----------	---

1.4. Επίπεδα αιμοπεταλίων στο αίμα του δότη

Αιμοπετάλια	Αριθμός αιμοπεταλίων μεγαλύτερος ή ίσος των $150 \times 10^9 / l$	Απαιτούμενο επίπεδο για δότες αιμοπεταλίων που λαμβάνονται με τη διαδικασία της αφαίρεσης
-------------	---	---

2. ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ ΓΙΑ ΔΟΤΕΣ ΟΛΙΚΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

Οι εξετάσεις και οι περίοδοι αποκλεισμού που σημειώνονται με αστερίσκο (*) δεν απαιτούνται όταν το αίμα χρησιμοποιείται αποκλειστικά για την παρασκευή πλάσματος για κλασματοποίηση.

2.1. Κριτήρια οριστικού αποκλεισμού για δότες μονάδων αλλογενούς αίματος

Καρδιαγγειακές παθήσεις	Ενδεχόμενοι δότες που έπασχαν ή πάσχουν από σοβαρή καρδιαγγειακή πάθηση, εκτός των συγγενών ανωμαλιών που θεραπεύθηκαν πλήρως
Νοσήματα του κεντρικού νευρικού συστήματος	Ιστορικό σοβαρού νοσήματος του κεντρικού νευρικού συστήματος
Αιμορραγική διάθεση	Ενδεχόμενοι δότες με ιστορικό διαταραχών πήξης
Επανελημμένες λιποθυμικές κρίσεις ή ιστορικό σπασμών	Εκτός σπασμών της παιδικής ηλικίας ή μετά την πάροδο τουλάχιστον τριών ετών από την τελευταία λήψη αντιεπιληπτικών φαρμάκων χωρίς υποτροπή
Νόσοι του γαστρεντερικού, του ουρογεννητικού συστήματος, του αίματος, του ανοσοποιητικού, του μεταβολικού, του νεφρικού ή του αναπνευστικού συστήματος	Ενδεχόμενοι δότες με σοβαρή ενεργό, χρόνια ή υποτροπιάζουσα νόσο
Σακχαρώδης διαβήτης	Εφόσον αντιμετωπίζεται με ινσουλίνη
Λοιμώδη νοσήματα	Ηπατίτιδα Β, εκτός των ατόμων που είναι αρνητικά στο αντιγόνο ΗΒsAg και έχει αποδειχθεί η ανοσία τους
	Ηπατίτιδα C
	HIV-1/2
	HTLV I/II
	Πιροπλάσμωση (*)
	Kala Azar (λεϊσμανίαση) (*)
	Trypanosoma cruzi (νόσος του Chagas) (*)
Κακοήθη νοσήματα	Εξαιρουμένου καρκίνου in situ (εντοπισμένου) που θεραπεύθηκε πλήρως

Μεταδοτικές σπογγώδεις εγκεφαλοπάθειες (ΜΣΕ), (π.χ. νόσος Creutzfeldt - Jakob, παραλλαγή της νόσου Creutzfeldt - Jakob)	Πρόσωπα με οικογενειακό ιστορικό που συνεπάγεται κίνδυνο ανάπτυξης ΜΣΕ, ή πρόσωπα που ήταν αποδέκτες μοσχεύματος κερατοειδούς ή σκληράς μήνιγγος, ή οι οποίοι υποβλήθηκαν στο παρελθόν σε αγωγή με φάρμακα παρασκευασμένα από ανθρώπινη υπόφυση. Για την ποικιλία της νόσου Creutzfeldt - Jakob μπορεί να συσταθούν περαιτέρω προληπτικά μέτρα
Ενδοφλέβια ή ενδομυϊκή χρήση ουσιών	Όποιοδήποτε ιστορικό ενδοφλέβιας ή ενδομυϊκής χρήσης ουσιών χωρίς ιατρική συνταγή, συμπεριλαμβανομένων των αναβολικών στεροειδών ή των ορμονών
Λήπτης ξενομοσχεύματος	
Σεξουαλική συμπεριφορά.	Πρόσωπα των οποίων η σεξουαλική συμπεριφορά συνεπάγεται υψηλό κίνδυνο μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων που μπορούν να μεταδοθούν μέσω του αίματος

2.2 Κριτήρια προσωρινού αποκλεισμού

2.2.1. Λοιμώξεις

Διάρκεια της περιόδου αποκλεισμού.

Ύστερα από μια λοίμωξη οι ενδεχόμενοι δότες πρέπει να αποκλείονται για περίοδο τουλάχιστον δύο εβδομάδων μετά την πλήρη κλινική ανάρρωση.

Ωστόσο, οι ακόλουθες περιόδους αποκλεισμού πρέπει να εφαρμόζονται για τις **λοιμώξεις που περιέχονται στον πίνακα**

Βρουκέλλωση (*)	2 έτη μετά την πλήρη ανάρρωση
Οστεομυελίτιδα	2 έτη μετά από επιβεβαιωμένη θεραπεία
Πυρετός Q (**)	2 έτη μετά την ημερομηνία επιβεβαιωμένης θεραπείας
Σύφιλη (**)	1 έτος μετά την ημερομηνία επιβεβαιωμένης θεραπείας
Τοξοπλάσμωση	6 μήνες μετά την ημερομηνία κλινικής ανάρρωσης
Φυματίωση	2 έτη μετά την ημερομηνία επιβεβαιωμένης θεραπείας
Ρευματικός πυρετός	2 έτη μετά την ημερομηνία εξάλειψης των συμπτωμάτων, εκτός εάν υπάρχουν αποδείξεις χρόνιας καρδιακής πάθησης

Πυρετός > 38°C	2 εβδομάδες μετά την ημερομηνία εξάλειψης των συμπτωμάτων
Γριππώδες σύνδρομο	2 εβδομάδες μετά την εξάλειψη των συμπτωμάτων
Ελονοσία (*)	
-Άτομα που έζησαν τα πρώτα πέντε χρόνια της ζωής τους σε περιοχές με ενδημική ελονοσία	3 έτη μετά την επιστροφή από την τελευταία επίσκεψη στην ενδημική περιοχή, υπό την προϋπόθεση ότι το άτομο δεν παρουσιάζει συμπτώματα αυτή η περίοδος μπορεί να μειωθεί σε 4 μήνες εάν υπάρχουν αρνητικά αποτελέσματα μιας ανοσολογικής ή γονιδιακής μοριακής δοκιμασίας σε κάθε αιμοληψία.
-Άτομα με ιστορικό ελονοσίας	3 έτη μετά τη λήξη της θεραπείας και την απουσία συμπτωμάτων. Μετά από την περίοδο αυτή, αποδοχή μόνον εφόσον τα αποτελέσματα μιας ανοσολογικής ή γονιδιακής μοριακής δοκιμασίας είναι αρνητικά.
-Ασυμπτωματικοί επισκέπτες σε ενδημικές περιοχές	6 μήνες μετά την αποχώρηση από την ενδημική περιοχή εκτός εάν τα αποτελέσματα ανοσολογικής ή γονιδιακής μοριακής δοκιμασίας είναι αρνητικά.
-Άτομα με ιστορικό αδιάγνωστης πυρετικής νόσου κατά τη διάρκεια ή εντός έξι μηνών από επίσκεψη σε ενδημική περιοχή	3 έτη μετά την εξάλειψη των συμπτωμάτων, μπορεί να μειωθεί η περίοδος σε 4 μήνες εάν μια ανοσολογική ή γονιδιακή μοριακή δοκιμασία είναι αρνητική.
Ιός Δυτικού Νείλου (West Nile Virus WNV)	28 ημέρες μετά την αποχώρηση από μια περιοχή με συνεχιζόμενη μετάδοση του WNV σε ανθρώπους

2.2.2. Έκθεση σε κίνδυνο μετάδοσης λοίμωξης δια της μετάγγισης

<ul style="list-style-type: none"> -Ενδοσκοπική εξέταση με τη χρήση εύκαμπτων εργαλείων -Έκθεση βλεννογόνου σε εκτόξευση αίματος ή ύστερα από νύξη βελόνης -Μετάγγιση συστατικών του αίματος -Μεταμόσχευση ανθρώπινων ιστών ή κυττάρων -Μείζονες χειρουργικές επεμβάσεις - Τατουάζ ή τοιποθέτηση 	Αποκλεισμός για 6 μήνες, ή για 4 μήνες εφόσον τα αποτελέσματα μιας δοκιμασίας NAT για την ηπατίτιδα C είναι αρνητικά
---	--

κοσμημάτων δια αιχμηρού οργάνου (body piercing) -Βελονισμός εκτός εάν έγινε από ειδικό επαγγελματία και με αποστειρωμένη βελόνα μιας χρήσης - Πρόσωπα που εκτίθενται σε κίνδυνο λόγω της επαφή στο στενό οικογενειακό τους περιβάλλον με πρόσωπα που πάσχουν από ηπατίτιδα Β	
Πρόσωπα των οποίων η συμπεριφορά ή η δραστηριότητα συνεπάγεται κίνδυνο μετάδοσης λοιμωδών νοσημάτων που μπορούν να μεταδοθούν μέσω του αίματος	Αποκλεισμός αφού σταματήσει η συμπεριφορά αυτή για περίοδο της οποίας η διάρκεια εξαρτάται από την εν λόγω ασθένεια και από την ύπαρξη κατάλληλων δοκιμασιών

2.2.3.Εμβολιασμός

Εξασθενημένοι ιοί ή βακτηρίδια	4 εβδομάδες
Αδρανοποιημένοι/ νεκροί ιοί, βακτηρίδια ή ρικέτσιες	Αποδεκτοί εφόσον η κατάσταση τους είναι ικανοποιητική
Τοξικές ουσίες	Αποδεκτοί εφόσον η κατάσταση τους είναι ικανοποιητική.
Εμβόλια ηπατίτιδας Α ή ηπατίτιδας Β	Αποδεκτοί εφόσον η κατάσταση τους είναι ικανοποιητική και δεν υπάρχει έκθεση στον ιό.
Αντιλυσσικό εμβόλιο	Αποδεκτοί εφόσον η κατάσταση τους είναι ικανοποιητική και δεν υπάρχει έκθεση . Αποκλεισμός για ένα έτος εάν ο εμβολιασμός έχει γίνει ύστερα από έκθεση.
Εμβόλιο κατά της κροτωνογενούς εγκεφαλίτιδας	Αποδεκτοί εφόσον η κατάσταση τους είναι ικανοποιητική και δεν υπάρχει έκθεση

2.2.4. Άλλες περιπτώσεις προσωρινού αποκλεισμού

Εγκυμοσύνη	6 μήνες μετά τον τοκετό ή το τέλος της εγκυμοσύνης, εκτός από ορισμένες εξαιρετικές περιπτώσεις και στη διακριτική ευχέρεια του ιατρού
------------	--

Ήσσονες χειρουργικές επεμβάσεις	1 εβδομάδα
Οδοντιατρική θεραπεία	Συνήθεις οδοντιατρικές εργασίες από οδοντίατρο ή οδοντίατρο υγειονολόγο — αποκλεισμός έως την επόμενη ημέρα. (Σημείωση: Η εξαγωγή, τα σφραγίσματα και οι παρόμοιες εργασίες θεωρούνται ως ήσσονες χειρουργικές επεμβάσεις)
Φαρμακευτική αγωγή	Ανάλογα με τη φύση του φαρμάκου που έχει συνταγογραφηθεί, του τρόπου που ενεργεί και της ασθένειας για την οποία χορηγείται

2.3. Αποκλεισμός για ειδικές επιδημιολογικές καταστάσεις

Ειδικές επιδημιολογικές καταστάσεις (π.χ. εκδήλωση ασθένειας)	Αποκλεισμός ανάλογα με την επιδημιολογική κατάσταση. (Οι περίοδοι αποκλεισμού πρέπει να κοινοποιούνται από τις αρμόδιες αρχές στην Επιτροπή ώστε να λαμβάνονται μέτρα σε κοινοτικό επίπεδο)
---	--

2.4 Κριτήρια αποκλεισμού για δότες μονάδων αυτόλογου αίματος

Σοβαρή καρδιακή πάθηση	Ανάλογα με τις κλινικές συνθήκες της συλλογής του αίματος
Πρόσωπα που πάσχουν ή έπασχαν από: — Ηπατίτιδα Β, εκτός των ατόμων που είναι αρνητικά στο αντιγόνο ΗΒgAg και έχει αποδειχθεί η ανοσία τους — Ηπατίτιδα C — HIV-1/2 — HTLV I/II	Τα κράτη μέλη μπορούν ωστόσο να θεσπίσουν ειδικές διατάξεις για την αυτόλογη αιμοδοσία από τα εν λόγω πρόσωπα
Ενεργός βακτηριακή λοίμωξη	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ, ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗΣ
ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

1. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

1.1. Αποθήκευση σε υγρή μορφή

Συστατικά	Θερμοκρασία αποθήκευσης	Ανώτατη διάρκεια αποθήκευσης
Παρασκευάσματα ερυθρών αιμοσφαιρίων και ολικό αίμα (εφόσον χρησιμοποιείται για μετάγγιση ως ολικό αίμα)	+2 έως + 6 °C	28-49 ημέρες ανάλογα με τις διαδικασίες που εφαρμόζονται για τη συλλογή, την επεξεργασία και την αποθήκευση
Παρασκευάσματα αιμοπεταλίων	+ 20 έως + 24 °C	5 ημέρες μπορούν να αποθηκευθούν έως 7 ημέρες σε συνδυασμό με σύστημα ανίχνευσης ή ελάττωσης της βακτηριακής μόλυνσης
Κοκκιοκύτταρα	+ 20 έως + 24 °C	24 ώρες

1.2. Κρυοσυντήρηση

Συστατικά	Συνθήκες και διάρκεια αποθήκευσης
Ερυθρά αιμοσφαίρια	Έως 30 έτη ανάλογα με τις διαδικασίες που εφαρμόζονται για τη συλλογή, την επεξεργασία και την αποθήκευση
Αιμοπετάλια	Έως 24 μήνες ανάλογα με τις διαδικασίες που εφαρμόζονται για τη συλλογή, την επεξεργασία και την αποθήκευση
Πλάσμα και κρυοίζημα	Έως 36 μήνες ανάλογα με τις διαδικασίες που εφαρμόζονται για τη συλλογή, την επεξεργασία και την αποθήκευση

Τα κρυοσυντηρημένα ερυθρά αιμοσφαίρια και αιμοπετάλια πρέπει να εναιωρούνται σε ένα κατάλληλο μέσον μετά την απόψυξη. Η επιτρεπόμενη περίοδος αποθήκευσης μετά την απόψυξη θα εξαρτηθεί από τη μέθοδο που χρησιμοποιείται.

2. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΔΙΑΝΟΜΗ

Η μεταφορά και η διανομή αίματος και συστατικών του αίματος σε όλα τα στάδια της αλυσίδας μετάγγισης-αιμοδοσίας πρέπει να πραγματοποιείται υπό συνθήκες που εξασφαλίζουν την ακεραιότητα του προϊόντος.

3. ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΥΤΟΛΟΓΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ

3.1. Οι μονάδες αυτόλογου αίματος και συστατικών του

αίματος πρέπει να προσδιορίζονται σαφώς ως τέτοιες και να αποθηκεύονται, να μεταφέρονται και να διανέμονται χωριστά από τις μονάδες αλλογενούς αίματος και συστατικών του αίματος.

3.2. Οι μονάδες αυτόλογου αίματος και συστατικών του αίματος πρέπει να επισημαίνονται όπως ορίζεται στην οδηγία 2002/98/EK και επιπλέον στη σήμανση πρέπει να αναγράφεται η ταυτότητα του δότη και η προειδοποίηση «ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΑΥΤΟΛΟΓΗ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ».

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V**ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΑΙΜΑ ΚΑΙ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ****1. ΓΙΑ ΤΑ ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ**

1. Παρασκευάσματα ερυθρών αιμοσφαιρίων	Τα συστατικά που αναφέρονται στα σημεία 1.1 έως 1.8 μπορούν να υποστούν περαιτέρω επεξεργασία στα κέντρα αίματος και πρέπει να επισημαίνονται ανάλογα
1.1	Ερυθρά αιμοσφαίρια
1.2	Ερυθρά αιμοσφαίρια ύστερα από αφαίρεση της υπερκείμενης λευκής στιβάδας
1.3	Ερυθρά αιμοσφαίρια από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων
1.4	Ερυθρά αιμοσφαίρια σε προσθετικό διάλυμα
1.5	Ερυθρά αιμοσφαίρια ύστερα από αφαίρεση της υπερκείμενης λευκής στιβάδας, σε προσθετικό διάλυμα
1.6	Ερυθρά αιμοσφαίρια, ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων, σε προσθετικό διάλυμα
1.7	Ερυθρά αιμοσφαίρια από αφαίρεση
1.8	Ολικό αίμα
2. Παρασκευάσματα αιμοπεταλίων	Τα συστατικά που αναφέρονται στα σημεία 2.1 έως 2.6 μπορούν να υποστούν περαιτέρω επεξεργασία στα κέντρα αίματος και πρέπει να επισημαίνονται ανάλογα
2.1	Αιμοπετάλια από αφαίρεση
2.2	Αιμοπετάλια από αφαίρεση, ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων
2.3	Δεξαμενή αιμοπεταλίων, ανακτηθέντων

2.4	Δεξαμενή αιμοπεταλίων, ανακτηθέντων, ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων
2.5	Αιμοπετάλια, ανακτηθέντα, μία μονάδα ολικού αίματος
2.6	Αιμοπετάλια, ανακτηθέντα, ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων, μία μονάδα ολικού αίματος
3. Παρασκευή πλάσματος	Τα συστατικά που αναφέρονται στα σημεία 3.1 έως 3.3 μπορούν να υποστούν περαιτέρω επεξεργασία στα κέντρα αιμοδοσίας και πρέπει να επισημαίνονται ανάλογα
3.1	Πρόσφατα κατεψυγμένο πλάσμα
3.2	Πρόσφατα κατεψυγμένο πλάσμα, μετά από αφαίρεση του κρουϊζήματος
3.3	Κρουϊζήμα
4.	Κοκκιοκύτταρα από αφαίρεση
5. Νέα συστατικά	<i>Οι απαιτήσεις ποιότητας και ασφάλειας για νέα συστατικά του αίματος θεσπίζονται από την αρμόδια εθνική αρχή. Αυτά τα νέα συστατικά πρέπει να κοινοποιούνται στην Επιτροπή ώστε να λαμβάνονται μέτρα σε κοινοτικό επίπεδο</i>

2. ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΥΣΤΑΤΙΚΩΝ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ

2.1. Το αίμα και τα συστατικά του αίματος πρέπει να υποβάλλονται στις ακόλουθες τεχνικές μετρήσεις της ποιότητας των οποίων τα αποτελέσματα πρέπει να είναι αποδεκτά.

2.2. Πρέπει να πραγματοποιείται κατάλληλος βακτηριολογικός έλεγχος της διαδικασίας συλλογής και παρασκευής.

2.3. Τα κράτη μέλη πρέπει να λάβουν όλα τα αναγκαία μέτρα για να εξασφαλίσουν ότι σε όλες οι εισαγωγές αί-

ματος και συστατικών του αίματος από τρίτες χώρες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που χρησιμοποιούνται ως αρχική ύλη /πρώτη ύλη για την παρασκευή φαρμακευτικών ιδιοσκευασμάτων προερχόμενων από ανθρώπινο αίμα ή ανθρώπινο πλάσμα, θα πρέπει να πληρούν ισοδύναμες απαιτήσεις ποιότητας και ασφάλειας όπως τίθενται από την οδηγία αυτή.

2.4. Για αυτόλογες αιμοδοσίες, τα μέτρα που σημειώνονται με αστερίσκο (*) συνιστώνται αλλά δεν απαιτούνται:

Συστατικά	Απαιτούμενες μετρήσεις όσον αφορά την ποιότητα. Η απαιτούμενη συχνότητα δειγματοληψίας για το σύνολο των μέτρων καθορίζεται βάσει του στατιστικού ελέγχου των διαδικασιών	Αποδεκτά αποτελέσματα για τις μετρήσεις της ποιότητας
-----------	--	---

Ερυθρά αιμοσφαίρια	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης για τη διατήρηση του προϊόντος με βάση τις προδιαγραφές αιμοσφαιρίνης και αιμόλυσης
	Αιμοσφαιρίνη (*)	Τουλάχιστον 45 γραμμάρια ανά μονάδα
	Αιμόλυση	Λιγότερο από 0,8 % της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων στο τέλος της διάρκειας ζωής
Ερυθρά αιμοσφαίρια ύστερα από αφαίρεση της υπερκείμενης λευκής στιβάδας	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης για τη διατήρηση του προϊόντος με βάση τις προδιαγραφές αιμοσφαιρίνης και αιμόλυσης
	Αιμοσφαιρίνη (*)	Όχι λιγότερο από 43 γραμμάρια ανά μονάδα
	Αιμόλυση	Λιγότερο από το 0,8 % της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων στο τέλος της διάρκειας ζωής
Ερυθρά αιμοσφαίρια ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης για τη διατήρηση του προϊόντος με βάση τις προδιαγραφές αιμοσφαιρίνης και αιμόλυσης
	Αιμοσφαιρίνη (*)	Όχι λιγότερο από 40 γραμμάρια ανά μονάδα
	Συγκέντρωση λευκών αιμοσφαιρίων	Λιγότερο από 1×10^6 ανά μονάδα
	Αιμόλυση	Λιγότερο από το 0,8 % της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων στο τέλος της διάρκειας ζωής
Ερυθρά αιμοσφαίρια σε προσθετικό διάλυμα	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης για τη διατήρηση του προϊόντος με βάση τις προδιαγραφές αιμοσφαιρίνης και αιμόλυσης
	Αιμοσφαιρίνη (*)	Όχι λιγότερο από 45 γραμμάρια ανά μονάδα
	Αιμόλυση	Λιγότερο από το 0,8 % της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων στο τέλος της διάρκειας ζωής

Ερυθρά αιμοσφαίρια ύστερα από αφαίρεση της λευκής στιβάδας, σε προσθετικό διάλυμα	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης για τη διατήρηση του προϊόντος με βάση τις προδιαγραφές αιμοσφαιρίνης και αιμόλυσης
	Αιμοσφαιρίνη (*)	Όχι λιγότερο από 43 γραμμάρια
	Αιμόλυση	Λιγότερο από το 0,8% της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων στο τέλος της διάρκειας ζωής
Ερυθρά αιμοσφαίρια ύστερα από αφαίρεση των λευκών σε προσθετικό διάλυμα	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης για τη διατήρηση του προϊόντος με βάση τις προδιαγραφές αιμοσφαιρίνης και αιμόλυσης
	Αιμοσφαιρίνη (*)	Όχι λιγότερο από 40 γραμμάρια ανά μονάδα
	Συγκέντρωση λευκών αιμοσφαιρίων	Λιγότερο από 1×10^6 ανά μονάδα
	Αιμόλυση	Λιγότερο από το 0,8 % της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων στο τέλος της διάρκειας ζωής

Ερυθρά αιμοσφαίρια από αφαίρεση	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης για τη διατήρηση του προϊόντος με βάση τις προδιαγραφές αιμοσφαιρίνης και αιμόλυσης
	Αιμοσφαιρίνη (*)	Όχι λιγότερο από 40g ανά μονάδα
	Αιμόλυση	Λιγότερο από το 0,8% της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων στο τέλος της διάρκειας ζωής
Ολικό αίμα	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης για τη διατήρηση του προϊόντος με βάση τις προδιαγραφές αιμοσφαιρίνης και αιμόλυσης 450 ml +/- 50 ml Για παιδιατρικές συλλογές αυτόλογου αίματος να μην υπερβαίνει τα 10,5 ml ανα Kg βάρους σώματος
	Αιμοσφαιρίνη (*)	Όχι λιγότερο από 45g ανά μονάδα
	Αιμόλυση	Λιγότερο από το 0,8% της μάζας των ερυθρών αιμοσφαιρίων στο τέλος της διάρκειας ζωής
Αιμοπετάλια από αφαίρεση	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης ώστε να εξασφαλίζεται η τήρηση των προδιαγραφών όσον αφορά το pH
	Αριθμός αιμοπεταλίων	Αποκλίσεις του αριθμού των αιμοπεταλίων από ένα δότη είναι επιτρεπτές εντός ορίων που συμφωνούν με επικυρωμένες συνθήκες παρασκευής και συντήρησης
	pH	6,4-7,4 με διόρθωση για 22° C κατά τη λήξη της διάρκειας ζωής

Αιμοπετάλια ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων ανακτηθέντων	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης ώστε να εξασφαλίζεται η τήρηση των προδιαγραφών όσον αφορά το pH
	Αριθμός αιμοπεταλίων	Αποκλίσεις του αριθμού των αιμοπεταλίων από ένα δότη είναι επιτρεπτές εντός ορίων που συμφωνούν με επικυρωμένες συνθήκες παρασκευής και συντήρησης
	Συγκέντρωση λευκών αιμοσφαιρίων	Λιγότερο από 1×10^6 ανά μονάδα
	pH	6,4-7,4 με διόρθωση για 22° C κατά τη λήξη της διάρκειας ζωής
Δεξαμενή αιμοπεταλίων ανακτηθέντων	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης ώστε να εξασφαλίζεται η τήρηση των προδιαγραφών όσον αφορά το pH
	Αριθμός αιμοπεταλίων	Αποκλίσεις του αριθμού των αιμοπεταλίων ανά δεξαμενή είναι επιτρεπτές εντός ορίων που συμφωνούν με επικυρωμένες συνθήκες παρασκευής και συντήρησης
	Συγκέντρωση λευκών αιμοσφαιρίων	Λιγότερο από $0,2 \times 10^9$ ανά μία μονάδα (μέθοδος πλάσματος πλούσιου σε αιμοπετάλια) Λιγότερο από $0,05 \times 10^9$ ανά μία μονάδα (μέθοδος αφαίρεσης της υπερκείμενης λευκής στιβάδας)
	pH	6,4-7,4 με διόρθωση για 22° C κατά τη λήξη της διάρκειας ζωής

Δεξαμενή αιμοπεταλίων ανακτηθέντων , ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης ώστε να εξασφαλίζεται η τήρηση των προδιαγραφών όσον αφορά το pH
	Αριθμός αιμοπεταλίων	Αποκλίσεις του αριθμού των αιμοπεταλίων ανά δεξαμενή είναι επιτρεπτές εντός ορίων που συμφωνούν με επικυρωμένες συνθήκες παρασκευής και συντήρησης
	Συγκέντρωση λευκών αιμοσφαιρίων	Λιγότερο από 1×10^9 δεξαμενή
	pH	6,4-7,4 με διόρθωση για 22° C κατά τη λήξη της διάρκειας ζωής
Αιμοπετάλια ανακτηθέντα μια μονάδα	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης ώστε να εξασφαλίζεται η τήρηση των προδιαγραφών όσον αφορά το pH
	Αριθμός αιμοπεταλίων	Αποκλίσεις του αριθμού των αιμοπεταλίων από ένα δότη είναι επιτρεπτές εντός ορίων που συμφωνούν με επικυρωμένες συνθήκες παρασκευής και συντήρησης
	Συγκέντρωση λευκών αιμοσφαιρίων	Λιγότερο από $0,2 \times 10^9$ ανά μία μονάδα (μέθοδος πλάσματος πλούσιου σε αιμοπετάλια)
	pH	6,4-7,4 με διόρθωση για 22° C κατά τη λήξη της διάρκειας ζωής
Αιμοπετάλια , ανακτηθέντα ύστερα από αφαίρεση των λευκών αιμοσφαιρίων, μία μονάδα	Όγκος	Σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά αποθήκευσης ώστε να εξασφαλίζεται η τήρηση των προδιαγραφών όσον αφορά το pH

	Αριθμός αιμοπεταλίων	Αποκλίσεις του αριθμού των αιμοπεταλίων από ένα δότη είναι επιτρεπτές εντός ορίων που συμφωνούν με επικυρωμένες συνθήκες παρασκευής και συντήρησης
	Συγκέντρωση λευκών αιμοσφαιρίων	Λιγότερο από 1×10^9 ανά μονάδα
	pH	6,4-7,4 με διόρθωση για 22° C κατά τη λήξη της διάρκειας ζωής
Πρόσφατα κατεψυγμένο πλάσμα	Όγκος	Δηλωθείς όγκος +/-10%
	Παράγοντας VIIIc(*)	Μέσος όρος (μετά την ψύξη και την απόψυξη): 70% ή περισσότερο της αξίας της πρόσφατα συλλεχθείσας μονάδας πλάσματος
	Σύνολο πρωτεϊνών (*)	Όχι λιγότερο από 50 g/l
	Υπολειπόμενη συγκέντρωση έμμορφων ουσιών (*)	Ερυθρά αιμοσφαίρια : Λιγότερο από $6,0 \times 10^9$ /l Λευκά αιμοσφαίρια : Λιγότερο από $0,1 \times 10^9$ /l Αιμοπετάλια : Λιγότερο από 50×10^9 /l
Πρόσφατα κατεψυγμένο πλάσμα , ύστερα από αφαίρεση του κρουϊζήματος	Όγκος	Δηλωθείς όγκος +/-10%
	Υπολειπόμενη συγκέντρωση έμμορφων ουσιών (*)	Ερυθρά αιμοσφαίρια: Λιγότερο από $6,0 \times 10^9$ /l Λευκά αιμοσφαίρια : Λιγότερο από $0,1 \times 10^9$ /l Αιμοπετάλια : Λιγότερο από 50×10^9 /l
Κρουϊζήμα	Συγκέντρωση ινωδογόνου (*)	Περισσότερο από ή ίσο με 140 mg ανά μονάδα
	Περιεχόμενος παράγων VIIIc(*)	Περισσότερο από ή ίσο με 70 διεθνείς μονάδες ανά μονάδα
Κοκκιοκύτταρα από αφαίρεση	Όγκος	Λιγότερο από 500ml/l
	Αριθμός κοκκιοκυττάρων	Περισσότερο από 1×10^{10} κοκκιοκύτταρα ανά μονάδα

Άρθρο 6

Η ισχύς του παρόντος διατάγματος αρχίζει από της δημοσίευσής του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.
Στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης αναθέτουμε την δημοσίευση και εκτέλεση του παρόντος διατάγματος.

Αθήνα, 29 Ιουλίου 2005

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ
ΚΑΡΟΛΟΣ ΓΡ. ΠΑΠΟΥΛΙΑΣ

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
Γ. ΑΛΟΓΟΣΚΟΥΦΗΣ

ΥΓΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
ΝΙΚΗΤΑΣ ΚΑΚΛΑΜΑΝΗΣ