



Τ.Ε.Ι. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ & ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«.....ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ:  
**ΜΙΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ.....»**

**ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ: ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ  
ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΕΙΡΗΝΗ**

**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:** ΚΛΩΝΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ



Πάτρα, Σεπτέμβριος 2016

Copyright © ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ & ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΕΙΡΗΝΗ , [2016]

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ  
**ΑΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΣ**

Τ.Ε.Ι. ΔΥΤ.ΕΛΛΑΔΑΣ  
Σ.Ε.Υ.Π.  
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

## ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

### **«.....ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ: ΜΙΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ.....»**

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ:**  
**ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ**  
**ΑΛΕΞΟΠΟΥΛΟΥ ΕΙΡΗΝΗ**

**ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:**  
**ΚΛΩΝΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ**

Πτυχιακή εργασία για τη λήψη πτυχίου στην Κοινωνική Εργασία από το τμήμα  
Κοινωνικής Εργασίας της Σχολής Επαγγελμάτων Υγείας και Πρόνοιας του Ανώτατου  
Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος (Τ.Ε.Ι.) ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ.

Πάτρα, Σεπτέμβριος 2016



Η διπλωματική εργασία των: Κυριάκος Δημόπουλος & Αλεξοπούλου  
Ειρήνη εγκρίνεται:

**Υπογραφές**

1. Κλωνή Παναγιώτα (Επιβλέπουσα Καθηγήτρια)

**Μέλη εξεταστικής επιτροπής:**

2.

3.



## Περιεχόμενα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	i1
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	i2
ABSTRACT .....	iii4
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	.iv5
1ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ .....	v1
1.1 Τι είναι το αίμα.....	1
1.2 Λειτουργίες του αίματος.....	2
1.3 Πλάσμα.....	3
1.3.1 Ερυθρά αιμοσφαίρια.....	3
1.3.2 Αιμοσφαιρίνη .....	4
1.3.3 Λευκά αιμοσφαίρια .....	5
1.3.4 Αιμοπετάλια.....	6
1.4 Ομάδες αίματος .....	6
1.5 Σύστημα Rhesus .....	8
1.6 Συμβατότητα των παραγώγων .....	9
1.6.1 ABO ασυμβατότητα .....	9
1.6.2 Αντισώματα στο σύστημα ABO .....	10
1.6.3 Επιλογή παραγώγων για μετάγγιση με βάση το σύστημα ABO .....	11
1.6.4 Επιλογή αίματος για μετάγγιση κατά Rhesus .....	11
1.7 Άλλα αντιγονικά συστήματα των ερυθροκυττάρων.....	12
1.8 Άτομα με σπάνιες ομάδες αίματος.....	12
2ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ .....	13
2.1 Αρχαιότητα .....	15
2.2 Μεσαιώνας.....	16

2.3 Αναγέννηση .....	16
2.4 Το σύστημα αιμοδοσίας στην Ελλάδα.....	20
2.5 Η ανακάλυψη ομάδων αίματος.....	24
<b>3ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ .....</b>	<b>26</b>
3.1 Αιμοδοσία.....	26
3.1.1 Έργο της αιμοδοσίας .....	26
3.1.2 Οργάνωση της αιμοδοσίας.....	27
3.2 Τι γίνεται το αίμα που προσφέρεις .....	28
3.3 Ποιοι δεν μπορούν να δώσουν αίμα .....	31
3.3.1 Λόγοι προσωρινού αποκλεισμού : .....	31
3.3.2 Επιπλέον δεν πρέπει να δώσει κάποιος αίμα που .....	32
3.4 Ποιος μπορεί να δώσει αίμα.....	33
3.5 Διαδικασία αιμοδοσίας.....	34
3.6 Ανεπιθύμητες αντιδράσεις κατά την αιμοδοσία.....	38
3.7 Οφέλη από την αιμοδοσία.....	40
3.8 Γιατί πρέπει να δίνουμε .....	41
3.9 Ασφάλεια αιμοδότη .....	43
3.10Ποσό αίμα θα σας πάρουν.....	44
3.11Πως ο οργανισμός αναπληρώνει το αίμα.....	44
3.12Προφυλακτικά μέτρα πριν και κατά την διάρκεια της αιμοδοσίας .....	45
3.13 Διασφάλιση ποιότητας αίματος, πληροφορίες για	

την ασφάλεια αίματος .....	47
3.14 Κατηγορίες αιμοδοτών .....	48
4ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ .....	49
4.1 Νόμοι-διατάγματα-κανόνες.....	51
4.2 Διατάξεις προστασίας δότη και λήπτη .....	52
4.2.1 Ο δότης .....	52
4.2.2 Ο λήπτης .....	53
4.2.3 Έλεγχοι.....	55
4.3 Ισχύουσα νομοθεσία.....	56
4.4 Αντιρρησίες συνείδησης και αιμοδοσία .....	64
4.5 Η νομική και δεοντολογική πλευρά της αιμοδοσίας.....	66
4.6 Ταυτότητα εθελοντή αιμοδότη .....	67
5ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ.....	69
5.1 Εθελοντική αιμοδοσία .....	70
5.2 Κατηγορίες αιμοδοτών .....	72
5.3 Τι είναι ο εθελοντής αιμοδότης .....	73
5.4 Που μπορεί να απευθυνθεί ο εθελοντής αιμοδότης .....	74
5.5 Ποια τα οφέλη των εθελοντών αιμοδοτών .....	75
5.6 Στοιχεία θετικού επηρεασμού αιμοδοτών .....	75
5.6.1 Στοιχεία αρνητικού επηρεασμού αιμοδοτών .....	76
5.7 Προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών.....	77
5.7.1 Στόχος προσέλκυσης εθελοντών αιμοδοτών .....	78
5.7.2 Προσέλκυση με στόχο ασφαλή και σταθερά αποθέματα αίματος .....	80

5.7.3 Ανάπτυξη στόχων προώθησης της εθελοντικής αιμοδοσίας .....	81
5.8 Κίνητρα εθελοντικής αιμοδοσίας, ενθάρρυνση των αιμοδοτών να δίνουν συχνότερα αίμα.....	82
5.8.1 Παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας στους αιμοδότες.....	84
5.8.2 Υποστήριξη αιμοδοτών και συμβουλευτική .....	86
5.8.3 Εμπιστευτικότητα .....	87
5.8.4 Αναδιοργάνωση νομοθεσίας – ειδικά κίνητρα για τους εθελοντές αιμοδότες.....	88
5.9 Τι μπορούν να πάρουν από τον εθελοντισμό τα παιδία.....	89
5.9.1 Δραστηριότητες μαθητών για την προσέγγιση εθελοντών αιμοδοτών ....	89
5.10 Αρχεία αιμοδοτών .....	91
5.11 Σύλλογοι εθελοντών αιμοδοτών .....	92
5.12 Κατευθυνόμενη αιμοδοσία .....	94
5.13 Η αγορά αίματος.....	95
5.14 Διαδικασία ανταλλαγής Διαδικασίας ανταλλαγής <<τράπεζα αίματος >> .....	95
5.15 Παγκόσμια ημέρα εθελοντή αιμοδότη .....	97
6ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΗΓΟΥΝΤΑΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ .....	98
6.1 Ενημερωση ασθενους .....	98
6.2 Γραπτη αιτιολογηση της μεταγγισης στο ιστορικο.....	99
6.3 Προσδιορισμος της ABO .....	99
6.4 Προσδιορισμος Rhesus .....	100
6.5 Έλεγχος αντισωμάτων .....	102

6.6 Χαρακτηρισμός αντισωμάτων .....	103
6.7 Δοκιμασία αντισφαιρινικού ορού (Coombs):.....	104
7ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ.....	105
7.1 Αιμολυτικές αντιδράσεις.....	106
7.1.1 Οξεία αιμολυτική αντίδραση .....	106
7 .1 . 2 Αντιμετώπισης οξείας αιμολυτικής αντίδρασης .....	107
7.2 Επιβραδυνόμενη αιμολυτική αντίδραση .....	107
7.3 Πυρετικές –μη αιμολυτικές αντιδράσεις.....	108
7.4 Αλλεργικές αντιδράσεις .....	109
7.5 Μη καρδιογενές πνευμονικό οίδημα .....	110
7.6 Νόσος μοσχεύματος κατά ξενιστή .....	110
7.7 Αιμοσιδήρωση.....	111
7.8 Έμμεσες αντιδράσεις .....	111
7.8.1 Ηπατίτιδες.....	111
7.8.2 Ιός της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας AIDS.....	112
7.8.3 Κυτταρομεγαλοϊός.....	113
7.9 Άλλες λοιμώξεις .....	113
7.10 Γενικά μέτρα για την πρόληψη αντιδράσεων .....	113
7.11 Αντιμετώπιση αντιδράσεων στην μετάγγιση .....	113
8ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΑΝΤΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ ..	115
8.1 Χειρουργικές συσκευές Τεχνικές ελέγχου της απώλειας αίματος.....	116

8.2 Χειρουργικές και αναισθησιολογικές τεχνικές .....	117
8.3 Περιορισμός της ιατρογενούς απώλειας αίματος.....	117
8.4 Εκτατικά όγκου αίματος.....	118
8.4.1 Εκτατικά όγκου του αίματος Αιμοστατικοί παράγοντες.....	118
8.5 Θεραπευτικοί παράγοντες και τεχνικές αντιμετώπισης της αναιμίας.....	119
9ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΦΟΡΕΙΣ .....	121
9.1 Εθνικό κέντρο αιμοδοσίας .....	121
9.1.1 Σκοπός Ε.Κ.Ε.Α .....	122
9.1.2 Αρμοδιότητες Ε.Κ.Ε.Α. ....	122
9.2 Περιφερειακά κέντρα (ΠΕΚΑ) .....	125
9.3 Νομαρχιακά κέντρα .....	125
9.4 Σταθμοί αιμοδοσίας.....	126
9.5 Κέντρα αίματος .....	128
9.5.1 Αρμοδιότητες κέντρων αίματος .....	129
9.6 Ορισμός νοσοκομειακών υπηρεσιών αιμοδοσίας .....	131
10ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	132
10.1Κινητοποίηση προσωπικού.....	133
10.2Ιατρική υπηρεσία .....	133
10.3Νοσηλευτική υπηρεσία.....	135
10.4Τεχνολόγοι –Παρασκευαστές .....	135
10.5 Κοινωνική υπηρεσία αιμοδοσίας .....	136
11ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	139

11.1 Εισαγωγή.....	139
11.2 Σκοπός της Έρευνας.....	140
11.3 Είδος Έρευνας.....	140
11.4 Ερευνητικά ερωτήματα .....	140
11.5 Πληθυσμός – Δείγμα .....	141
11.6 Επιλογή δείγματος.....	141
11.7 Επιλογή εργαλείων έρευνας.....	141
11.8 Τόπος και χρόνος έρευνας.....	142
11.9 Συλλογή δεδομένων .....	142
11.10 Ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας .....	142
11.11 Κωδικοποίηση, εισαγωγή δεδομένων στον Η/Υ και στατιστική επεξεργασία .....	142
11.12 Το ερωτηματολόγιο.....	143
11.13 Τα Νοσοκομεία.....	143
11.14 Επεξεργασία .....	144
11.15 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	144
12ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	145
A. Δημογραφικά Στοιχεία: .....	145
B. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ .....	151
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	182
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....	186

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	190
ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	192
ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ .....	193
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	195
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ .....	195

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η εθελοντική αιμοδοσία δεν είναι απλά φιλανθρωπία, είναι βασικός πυλώνας του Δημοσίου Συστήματος Υγείας. Μια έμπρακτη έκφραση Κοινωνικής Αλληλεγγύης, την οποία εμφύσησαν και σε εμάς οι καθηγητές μας, κατά την διάρκεια των σπουδών μας, στο τμήμα κοινωνικής εργασίας Πατρών. Ευχαριστούμε ιδιαίτερα γι' αυτό την επιβλέπουσα καθηγήτρια μας κ. Κλωνή Παναγιώτα που συνέβαλε καθοριστικά σε αυτό και στην ευαισθητοποίηση μας στην ιδέα τις εθελοντικής προσφοράς αίματος με την επιλογή του θέματος που μας ανέθεσε. Την ευχαριστούμε επίσης θερμά για την άψογη συνεργασία, τις συμβουλές, την σωστή καθοδήγηση, για την συνεχή εποπτεία και υποστήριξη της στο σχεδιασμό και την υλοποίηση της πτυχιακής εργασίας μας.

Επίσης ευχαριστούμε όλους τους εργαζόμενους στα νοσοκομεία και κέντρα υγείας του νομού Αχαΐας που συνέβαλαν, με την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, στην διεξαγωγή της έρευνας για την ολοκλήρωση της εργασίας μας.

Ακόμα θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις οικογένειες μας, που μας στήριξαν και μας συμπαραστάθηκαν κατά την διάρκεια των σπουδών μας και σε κάθε δυσκολία μας εμψύχωναν να συνεχίσουμε πιο δυναμικά.

Τέλος ευχαριστούμε ολόψυχα τον κ. Γιώργο Ξένο που με τις γνώσεις του και τις ορθές παρατηρήσεις, μας βοήθησε στην ορθή συγγραφή της πτυχιακής και διεξαγωγή της έρευνας.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία μελετά τις έννοιες αίμα, αιμοδοσία, μετάγγιση και την αναγκαιότητα τις εθελοντικής προσφοράς αίματος καθώς η εθελοντική αιμοδοσία δεν είναι απλά φιλανθρωπία, είναι βασικός πυλώνας του Δημοσίου Συστήματος Υγείας. Μια έμπρακτη έκφραση Κοινωνικής Άλληλεγγύης που θα πρέπει αρχικά να στηρίζεται από το προσωπικό που εργάζεται στον τομέα της υγείας.

Με την έρευνα αυτή προσπαθούμε να διερευνήσουμε τις γνώσεις, στάσεις και απόψεις του προσωπικού στον τομέα της υγείας για την αιμοδοσία και το ποσοστό συμμετοχής τους στην εθελοντική αιμοδοσία. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στα νοσοκομεία και κέντρα υγείας του Νομού Αχαΐας.

Στο πρώτο κεφάλαιο επιχειρείται μια σύντομη αναφορά στο αίμα, τα συστατικά του, τις λειτουργίες και την συμβατότητα του αίματος για μετάγγιση. Στο δεύτερο κεφάλαιο πραγματοποιείται μια σύντομη ιστορική αναδρομή καθώς για να φτάσουμε στην σημερινή έννοια της μετάγγισης χρειάστηκαν πολλές προσπάθειες.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζονται πληροφορίες για την αιμοδοσία, το έργο της αλλά και για τον αιμοδότη καθώς το ασφαλές αίμα σώζει χιλιάδες ζωές. Αναφέρεται η διαδικασία της αιμοδοσίας, τα κριτήρια επιλογής των αιμοδοτών και δίνονται πληροφορίες για τα οφέλη από την αιμοδοσία αλλά και για τις ανεπιθύμητες αντιδράσεις που μπορεί να παρουσιαστούν. Στο τέταρτο κεφάλαιο επιχειρείται μια αναφορά στο νομικό πλαίσιο της αιμοδοσίας καθώς έχουν θεσπιστεί κανόνες και οδηγίες με συγκεκριμένη νομική μορφή.

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται μια εκτενής αναφορά στην εθελοντική προσφορά αίματος, η οποία αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κρίκους του κοινωνικού εθελοντισμού και οι εθελοντές αιμοδότες είναι τα θεμέλια της ασφάλειας και της επάρκειας αποθεμάτων αίματος.

Στο έκτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στις διαδικασίες που προηγούνται τις μετάγγισης δεδομένου ότι είναι μια σοβαρή θεραπευτική παρέμβαση με υπαρκτούς κινδύνους. Συνεχίζοντας στο έβδομο κεφάλαιο παρουσιάζουμε τις επιπλοκές των μεταγγίσεων. Στο όγδοο κεφάλαιο αναφέρονται οι εναλλακτικές πρακτικές αντί της μετάγγισης που αποσκοπούν στην αναίμακτη περίθαλψη του ασθενούς.

Στο ένατο κεφάλαιο πραγματοποιείται αναφορά στους φορείς της αιμοδοσίας με εκτενή αναφορά στο Εθνικό κέντρο αιμοδοσίας που είναι μια μονάδα αιμοδοσίας με πολύ μεγάλες δυνατότητες.

Ένας ικανοποιημένος αιμοδότης, από το προσωπικό της αιμοδοσίας και από την όλη διαδικασία, είναι το πιο αποτελεσματικό μέσο προσέλκυσης εθελοντών αιμοδοτών και για τον λόγο αυτό στο δέκατο κεφάλαιο πραγματοποιείται αναφορά στο προσωπικό της αιμοδοσίας. Όσο υψηλότερη είναι η ποιότητα της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στην Υπηρεσία Αιμοδοσίας και τους αιμοδότες τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα επιτυχίας της.

Η πτυχιακή ολοκληρώνεται με την παρουσίαση της συζήτησης των συμπερασμάτων της μελέτης και τον συσχετισμό με την υπάρχουσα θεωρία και τις προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

## ABSTRACT

This work studies the concept of blood, blood donation, transfusion and the necessity of voluntary offering of blood as the voluntary blood donation is not simply a charity, it is a basic portal of budgetary system of Health, it is a real expression of social solidarity which must be firstly supported by the staff who works in health sector.

Through this research, we try to find out the knowledge, positions and views of staff in health sector for the blood donation and the quota participation in the voluntary blood donation. The research was held in hospitals and centers of health of Achaia Prefecture.

The first chapter refers to blood, components, its functions and the blood compatibility for transfusion. In the second chapter a brief historic flashback is made as in order to end up in the real meaning of transfusion, many attempts were necessary.

In the third chapter information is shown for the blood donation, its project and also for the blood donor as the safe blood saves thousands of lives. It mentions the procedure of blood donation, the selection criteria of blood donors and information is given about the benefits of blood donation and also about the adverse reactions which may be arising. The fourth chapter makes an allusion to the legal framework of blood donation as rules and instructions have been enacted with legal status.

In the fifth chapter an extended report is made for the voluntary blood supply, which constitutes one of the most important links of social volunteering and the volunteer blood donors are the “foundations” of safety and adequacy blood stocks.

The sixth chapter gives an account of procedures which are ahead of transfusion, given the fact that it is a serious therapeutic intervention with real risks. As the seventh chapter continues, we present the complication of blood transfusion. In the eighth chapter the alternative practices are mentioned instead of transfusion, which aimed at bloodless patient care.

In the ninth chapter a report is made for the donations communities with extended report for the national blood donation Centre which is a blood donation unit with great potential.

A satisfied donor, from the staff of blood donation and the whole procedure, is the most effective way so as to attract voluntary blood donors and for this reason the tenth chapter refers to the staff of blood donation. The higher quality of interaction between the Blood donation service and donors is, the better success possibility offers.

The graduate thesis is completed with the presentation of discussion about the research results and also about the real theory and the recommendations about further research.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αίμα, αιμοδοσία, μετάγγιση Τρεις έννοιες συνδεδεμένες μεταξύ τους, ώστε αν η μία έχει πρόβλημα, τότε και οι υπόλοιπες να επηρεάζονται. Το αίμα και τα διάφορα συστατικά του έχουν καταλάβει μια ξεχωριστή θέση στην καθημερινή ιατρική πρακτική, γι' αυτό και οι υπηρεσίες αιμοδοσίας αποτελούν ένα σημαντικό και αναντικατάστατο στοιχείο κάθε συστήματος υγείας. Με τον όρο αιμοδοσία εννοούμε τη χορήγηση αίματος με την μετάγγιση και κατ' επέκταση την όλη οργάνωση που ασχολείται με τη λήψη, επεξεργασία, συντήρηση και διάθεση του αίματος και των Παραγώγων του.

Για να φτάσουμε στη σημερινή θέση της «Μετάγγισης Αίματος» χρειάστηκαν πολλές προσπάθειες επιτυχείς και ανεπιτυχείς που ειδικά για τη μετάγγιση θα μας γυρίσει πολλά χρόνια πίσω. Η ιστορία του αίματος είναι τόσο συναρπαστική, που αξίζει να δούμε πώς από τους παπύρους της αρχαίας Αιγύπτου ως την ανάλυση της μοριακών δομών, το ανθρώπινο μυαλό έχει παιδευτεί με την δυνατότητα να μεταγγιστεί αίμα και να σωθούν ανθρώπινες ζωές.

Όλες οι διαδικασίες που ακολουθούνται από τη συλλογή του αίματος μέχρι τη μετάγγιση είναι ασφαλείς, τόσο για το δότη (αιμοδότη), όσο και για το δέκτη (μεταγγιζόμενο). Το ασφαλές αίμα σώζει ζωές και η αιμοδοσία είναι μια ασφαλής, εύκολη, ανώδυνη διαδικασία, η οποία είναι τελείως ακίνδυνη, διαρκεί 5-10 λεπτά της ώρας και σου δίνει την ευκαιρία να αλλάξεις τη ζωή των συνανθρώπων μας.

Στις μέρες μας συνεχής αύξηση των τεχνικών και επιστημονικών δεδομένων δημιουργεί ένα μεγάλο νομικό και δεοντολογικό πλαίσιο δράσης το οποίο είναι απόλυτα δεσμευτικό για τους υπευθύνους. Η ευθύνη των μονάδων αιμοδοσίας εκτείνεται σε πολλά επίπεδα. Υπάρχει τεράστια ευθύνη ώστε να προστατευθεί ο δότης ώστε η πράξη του να μην αποβεί σε βάρος της υγείας του και η χορήγηση του αίματος να βοηθήσει στην αποκατάσταση της υγείας του λήπτη χωρίς να αποβεί ούτε γι' αυτόν επικίνδυνη.

Η ασφάλεια των μεταγγίσεων έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, γεγονός που οφείλεται στην τεχνολογική πρόοδο και τον ποιοτικό έλεγχο που εφαρμόζεται. Παρόλαυτά οι αντιδράσεις στην μετάγγιση παραγώγων αίματος και άλλες σοβαρές επιπλοκές εξακολουθούν να υπάρχουν. Οι εναλλακτικές πρακτικές αντί της μετάγγισης αίματος αφορούν ιατρικές τεχνικές που αποσκοπούν στην αναίμακτη περίθαλψη του ασθενούς.

Το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας είναι μια Μονάδα Αιμοδοσίας πολύ μεγάλων δυνατοτήτων. Έχει την ευθηνή καθοδήγησης όλων των μονάδων Αιμοδοσίας της χώρας και έχει μια σειρά από αρμοδιότητες τις οποίες αναφέρουμε στην εργασία μας. Παράλληλα σημαντικός είναι και ο ρόλος που έχουν τα Κέντρα Αίματος είναι υπηρεσίες αιμοδοσίας οι σταθμοί αιμοδοσίας παρόλο που είναι μικρότερες μονάδες αιμοδοσίας και έχουν περιορισμένες εύθηνες και αποστολή.

Η ιατρική φύση της αιμοδοσίας καθιστούν απαραίτητη και αναντικατάστατη την παρουσία της ιατρικής υπηρεσίας. Αυτή έχει την συνολική ευθηνή της αιμοδοσίας. Η σύνδεση της νοσηλευτικής υπηρεσίας με την αιμοδοσία είναι τόσο παλαιά, όσο και η ίδια η αιμοδοσία. Η παρουσία της κοινωνικής υπηρεσίας ως ζεχωριστής λειτουργικής οντότητας στην αιμοδοσία είναι σχετικά πρόσφατη. Το προσωπικό που ασχολείται με την επιλογή του αιμοδότη θα πρέπει να είναι επαρκές να έχει λάβει κατάλληλη εκπαίδευση να έχει αξιολογηθεί ως ικανό να εκτελεί τα καθήκοντα που του ανατίθενται.

Η εθελοντική αιμοδοσία δεν είναι απλά φιλανθρωπία, είναι βασικός πυλώνας του Δημοσίου Συστήματος Υγείας. Μια έμπρακτη έκφραση Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Ως εθελοντική αιμοδοσία ορίζεται η οικειοθελής, καλοπροαίρετη και μη ανταποδοτική προσφορά του δωρήματος, που είναι το αίμα. Οι τακτικοί εθελοντές, μη αμειβόμενοι αιμοδότες είναι οι στυλοβάτες της υπηρεσίας της Αιμοδοσίας. Εκτός από το ότι είναι απαραίτητοι για τη διασφάλιση επαρκών και σταθερών αποθεμάτων αίματος, οι τακτικοί αιμοδότες είναι συνήθως και οι ασφαλέστεροι, επειδή είναι καλά ενημερωμένοι σχετικά με τη σημασία της συμπεριφοράς χαμηλού κινδύνου για τη διασφάλιση της ασφάλειας του αίματος. Έχουν επίσης μεγαλύτερη πιθανότητα να ανταποκριθούν σε εκκλήσεις για αιμοδοσία σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και κρίσης. Ωστόσο, δεν πρέπει να θεωρούνται δεδομένοι, απλώς και μόνο επειδή δίνουν ήδη τακτικά αίμα. Είναι ανάγκη να διασφαλίζεται ότι παραμένουν ικανοποιημένοι και ότι τρέφουν ένα αίσθημα αφοσίωσης προς την υπηρεσία. Η προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών ήταν πάντοτε δύσκολη αλλά τα τελευταία χρόνια οι δυσκολίες έχουν αυξηθεί γι' αυτό κάθε Υπηρεσία Αιμοδοσίας πρέπει να εφαρμόζει ένα σύστημα υποστήριξης για τους αιμοδότες της.

## **1ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ:** ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ



Εικόνα 1: Αιμοδοσία.

### **1.1 Τι είναι το αίμα**

Το αίμα είναι ένας ζωντανός ιστός σε ρευστή κατάσταση. Έχει κολλώδη σύσταση και είναι αλμυρό στη γεύση. Είναι ο υπέρτατος χυμός της ζωής και αποτελείται από το πλάσμα και αρκετά έμμορφα συστατικά κάθε ένα από τα οποία επιτελεί και διαφορετική λειτουργία. Το αίμα περιέχει επίσης μια μεγάλη ποικιλία διαλυμένων χημικών ουσιών, στις οποίες περιλαμβάνονται υδατάνθρακες, πρωτεΐνες, ορμόνες και αέρια όπως το οξυγόνο, το διοξείδιο του άνθρακα και το άζωτο. Το αίμα αποτελείται κατά 22 % από στερεά και κατά 78 % από νερό.

Περιέχεται και κυκλοφορεί συνεχώς στο καρδιαγγειακό σύστημα. στον ενήλικα είναι περίπου 5 λίτρα συνολικά. Η καρδιά σαν άλλη αντλία το εκτοξεύει προς τα μεγάλα αγγεία , προωθείται στις αρτηρίες, τα αρτηρίδια και φθάνει στο πυκνότατο και σπουδαιότερο δίκτυο του κυκλοφορικού συστήματος , τα τριχοειδή. Εκεί γίνεται η ανταλλαγή των ουσιών μεταξύ αίματος και ιστών. (Αθανάτου Ε., 1998)

Η αναλογία λευκών αιμοσφαιρίων προς ερυθρά αιμοσφαίρια είναι περίπου 500 προς 1. Τα κύτταρα του αίματος ανανεώνονται συνεχώς από μητρικά κύτταρα του μυελού των οστών ή των λεμφαδένων και επειδή είναι ένας ζωντανός ιστός, δεν μπορεί να τον αντικαταστήσει κανένα φάρμακο ή χημική ουσία.

Αποτελείται από κύτταρα (έμμορφα συστατικά) τα οποία αιωρούνται μέσα σε ένα κιτρινωπό υγρό, που ονομάζεται πλάσμα. Τα έμμορφα συστατικά του αίματος είναι

τα ερυθρά αιμοσφαίρια ,τα λευκά αιμοσφαίρια και τα αιμοπετάλια καθένα από τα οποία επιτελεί μια συγκεκριμένη λειτουργία.

Πολλές φορές οι ανάγκες των ασθενών είναι αυξημένες μόνο σε ορισμένα συστατικά του αίματος όπως αιμοπετάλια, πλάσμα ή παράγοντες πήξης. Για να είναι επιτυχή τα θεραπευτικά αποτελέσματα πρέπει να χορηγηθούν στον ασθενή σε υψηλές συγκεντρώσεις τα συγκεκριμένα συστατικά που χρειάζεται και όχι πλήρες αίμα. Έτσι λοιπόν πρωτεύοντα ρόλο στη θεραπεία παίζει η χορήγηση των συστατικών εκείνων που λείπουν από τον οργανισμό του εκάστοτε ασθενούς. Ο κάθε κλινικός ιατρός, με βάση την κλινική εικόνα και τις εργαστηριακές εξετάσεις, αποφασίζει τι έχει ανάγκη ο ασθενής να πάρει και σε ποια ποσότητα πρέπει να χορηγηθεί. (Κούβελα και συν, 1985)

Η σύγχρονη τεχνολογική πρόοδος επιτρέπει τον διαχωρισμό του ολικού αίματος σε παράγωγα με τα οποία μπορεί κανείς να εξειδικεύσει τη μεταγγισιοθεραπεία αντικαθιστώντας στον κάθε ασθενή το στοιχείο που του λείπει. Πολλοί θεωρούν ότι ο ασθενής που αιμορραγεί πρέπει να αντιμετωπισθεί με ολικό αίμα , αφού αυτό χάνει. Το συντηρημένο όμως ολικό αίμα δεν ισοδυναμεί με το αίμα που χάνει ο ασθενής γιατί μετά από 24-48 ώρες από την συντήρηση του , τα αιμοπετάλια και τα πολυμορφοπύρηνα λευκά δεν είναι βιώσιμα . (Καλλινίκου – Μανιάτη Α., 2001)

Ο διαχωρισμός του ολικού αίματος στα παράγωγα σήμερα είναι σχετικά εύκολο, γεγονός που οφείλεται στην τεχνολογική πρόοδο. Ο διαχωρισμός όμως πρέπει ναι γίνει μέσα σε ορισμένα χρονικά διαστήματα από την συλλογή του αίματος, πριν να μειωθεί η δραστικότητα των διαφόρων στοιχείων, τα οποία πρέπει να συντηρηθούν υπό διαφορετικές συνθήκες. (Καλλινίκου – Μανιάτη Α., 2001)

## 1.2 Λειτουργίες του αίματος

- Με την αιμοσφαιρίνη των ερυθροκυττάρων το οξυγόνο μεταφέρεται στους ιστούς.
- Με τα λευκοκύτταρα ο οργανισμός αμύνεται εναντίων βλαπτικών παραγόντων
- Με τα λευκοκύτταρα ο οργανισμός αμύνεται εναντίων βλαπτικών παραγόντων
- Με το πλάσμα μεταφέρονται διάφορες ουσίες από το σημείο παραγωγής στο σημείο χρησιμοποίησής τους (ορμόνες κλπ). (Αθανάτου Ε., 1998)

Το αίμα ρέει μέσα στις αρτηρίες, στις φλέβες και στα όργανα του σώματος με τη βοήθεια της πάλλουσας καρδιάς, ενός κοίλου οργάνου που διαστέλλεται και συστέλλεται σε κάθε χτύπο περίπου τόσο, όσο μια γροθιά, που μισανοίγει και υστέρα ξανακλείνει. Αυτή η θαυμάσια μηχανή με τις κοιλίες της και τους κόλπους της, καθώς και με τις βαλβίδες της, την πνευμονική φλέβα, την αορτή, τα στεφανιαία αγγεία και το μυοκάρδιο της ρυθμίζει στο έπακρο το ρυθμό και την κίνηση του αίματος σε όλο το σώμα και θα καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια σε περίπτωση επείγουσας κατάστασης του οργανισμού όπως π.χ. σε μεγάλη απώλεια αίματος.

Το αίμα αποτελείται από τα έμμορφα στοιχεία και το πλάσμα. Τα έμμορφα στοιχεία είναι τα ερυθροκύτταρα, τα λευκοκύτταρα και τα αιμοπετάλια. (Αθανάτου Ε., 1998)

### 1.3 Πλάσμα

Το πλάσμα αποτελεί το 55% του όγκου του αίματος, ποσόν περίπου 3 λίτρα. Το 90% σχεδόν είναι νερό μέσα στο οποίο βρίσκονται τα έμμορφα συστατικά, καθώς και διαλυμένα ανόργανα ιόντα, σάκχαρο, λιποειδή, ορμόνες, αμινοξέα και κυρίως πρωτεΐνες. οι πρωτεΐνες είναι απαραίτητες για πάρα πολλές λειτουργίες του οργανισμού. ΠΧ η αλμπουμίνη η διατηρεί τον όγκο του αίματος μέσα στην κυκλοφορία. Οι ανοσοσφαιρίνες είναι τα αντισώματα που εξασφαλίζουν την ανοσία και προφυλάσσουν τον οργανισμό από τα μικρόβια και τους ιούς. Το ινωδογόνο και οι παράγοντες πήξης εξασφαλίζουν την πήξη του αίματος κ.ά. (Αθανάτου Ε., 1998)

Είναι μικρά, απύρηνα, ποικιλόσχημα θραύσματα κυττάρων, που περιέχουν κυτταρόπλασμα. Έχουν σχέση με την πήξη του αίματος και ο αριθμός τους ανέρχεται σε 300000 ανά κυβικό. χιλ. αίματος. Η ελάττωση τους (θρομβοπενία) διαταράσσει σημαντικά το μηχανισμό πήξης του αίματος , προκαλώντας αιμορραγία. Μετά από ορισμένο χρόνο ζωής καταστρέφονται στη σπλήνα. (Λουκόπουλος Δ., 2000)

#### 1.3.1 Ερυθρά αιμοσφαίρια

Ερυθροκύτταρα. Παράγονται στο μυελό των ιστών. Κατά την ωρίμανση εξαφανίζεται ο πυρήνας και το πρωτόπλασμα φορτίζεται με αιμοσφαιρίνη. Έτσι το ερυθροκύτταρο είναι απύρηνο κύτταρο, που περιέχει αιμοσφαιρίνη (Hb)\* της οποίας η κύρια λειτουργία είναι η μεταφορά οξυγόνου από τους πνεύμονας στους ιστούς. Η Hb

σχηματίζεται στο μυελό των οστών και αποτελείται από τη σφαιρίνη (λεύκωμα) και την αίμη, η οποία είναι χρωστική περιέχουσα σίδηρο (Fe )\*\*. Εκτός του σιδήρου, στη φυσιολογική παραγωγή των ερυθροκυττάρων είναι απαραίτητες και άλλες ουσίες (βιταμίνη B12, φυλλικό οξύ), η έλλειψη των οποίων οδηγεί σε διαταραχές της αιμοποίησης (μεγαλοβλαστικές αναιμίες). (Λουκόπουλος Δ., 2009)

Η ζωή των ερυθροκυττάρων στην κυκλοφορία σε φυσιολογικές συνθήκες είναι 100-120 ημέρες. Στη συνέχεια τα γηρασμένα ερυθροκύτταρα καταστρέφονται από τα κύτταρα του δικτυοενδοθηλιακού συστήματος (ΔΕΣ) κυρίως του σπλήνα. Από τη διάσπαση της Hb εντός των κυττάρων αυτών σχηματίζεται η χολερυθρίνη, η οποία μεταφέρεται στο ήπαρ προς απέκκριση. Ο απελευθερούμενος σίδηρος χρησιμοποιείται εκ νέου στη σύνθεση της Hb. (Αθανάτου Ε., 1998)

Τα ερυθροκύτταρα που παράγονται στο μυελό είναι εμπύρηνα. Μετά ο πυρήνας, συγχρόνως με την ανάπτυξη του, συμπυκνώνεται και αποβάλλεται πριν από την απελευθέρωση των ερυθροκυττάρων στην κυκλοφορία . Ζουν περίπου 120 ημέρες. (Λουκόπουλος Δ., 2009)

### 1.3.2 Αιμοσφαιρίνη

Αιμοσφαιρίνη είναι το λειτουργικό σύστημα των ερυθρών αιμοσφαιρίων και αποτελεί το 95% του βάρους του στερεού περιεχομένου του ερυθρού αιμοσφαιρίου. Πρόκειται για μια σύνθετη πρωτεΐνη που το μόριο της αποτελείται από σφαιρίνη και αίμη. Η σφαιρίνη αποτελείται από δυο ζεύγη πολυπεπτιδικών αλυσίδων. Η αίμη είναι ένωση που αποτελείται από δακτύλιο πορφυρίνης στο κέντρο του οποίου υπάρχει ένα άτομο σιδήρου. Η αίμη προσδίδει το ερυθρό χρώμα στην αιμοσφαιρίνη. Για τους άνδρες το ποσό της αιμοσφαιρίνης είναι 16g ενώ για τις γυναίκες είναι 14,5g ανά 100ml αίματος. Η λειτουργία της αφορά τη μεταφορά οξυγόνου στους ιστούς. Η αιμοσφαιρίνη βοηθά στη μεταφορά των αναπνευστικών αερίων, του O<sub>2</sub> και του CO<sub>2</sub>, από τους πνεύμονες στους ιστούς και το αντίθετο. Το οξυγόνο μεταφέρεται κυρίως με την αιμοσφαιρίνη η οποία στο αίμα βρίσκεται με την μορφή οξυαιμοσφαιρίνης . (Αθανάτου Ε., 1998)

### 1.3.3 Λευκά αιμοσφαίρια

Τα λευκά αιμοσφαίρια ή λευκοκύτταρα (WBC) αποτελούν λιγότερο από το 1% του πλήρους αίματος. Η πρωταρχική λειτουργία των λευκοκυττάρων είναι η καταπολέμηση των λοιμώξεων μέσω της επίθεσης και της καταστροφής επιβλαβών ξένων ουσιών. Σχηματίζονται στο μυελό των οστών, στη σπλήνα και τους λεμφαδένες.

Λευκοκύτταρα διακρίνονται στα Κύτταρα της κοκκιώδους, της λεμφοκυτταρικής και της μονοκυτταρικής σειράς.

α) Κοκκιώδης σειρά. Το μητρικό κύτταρο της κοκκιώδους σειράς είναι η μυελοβλάστη του μυελού των οστών. Κατά την ωρίμανσή της διάφορες μορφές κυττάρων που καταλήγουν στα πολυμορφοπύρηνα. Αυτά έχουν στον πυρήνα τους κοκκία και ανάλογα με την χρωστική που παίρνουν στα παρασκευάσματα διακρίνονται σε ουδετερόφιλα, ιωζινόφιλα και βασεόφιλα.

β) Λεμφοκυτταρική σειρά. Τα λεμφοκύτταρα παράγονται στο λεμφικό σύστημα και ιδίως στους λεμφαδένες.

γ) Μονοκυτταρική σειρά. Τα μονοκύτταρα ή μεγάλα μονοπύρηνα προέρχονται από μονοβλάστες του ΔΕΣ κυρίως του σπλήνα. (Αθανάτου Ε., 1998)

Τα λεμφοκύτταρα λαμβάνουν μέρος στην άμυνα του οργανισμού εναντίον μικροβιακών και άλλων βλαπτικών παραγόντων με την φαγοκυτταρική ιδιότητά τους. Η ζωή των λευκοκυττάρων δεν υπερβαίνει τις 8-10 ημέρες. (Αθανάτου Ε., 1998)

Η πρωταρχική λειτουργία των λευκών αιμοσφαιρίων είναι να προφυλλάσουν το ανθρώπινο σώμα από λοιμώξεις. Για τον λόγο αυτό τα κοκκιοκύτταρα συνεργάζονται με τις πρωτείνες της ανοσολογικής απάντησης, με ανοσοσφαιρίνες και με το συμπλήρωμα. Επίσης παράγουν κυτταροκίνες οι οποίες ενισχύουν τη λειτουργία ή διεγείρουν την διαφοροποίηση άλλων κυττάρων. Είναι κύτταρα πολυμορφοπύρηνα και έχουν μικρή διάρκεια ζωής, περίπου 10 ώρες στην κυκλοφορία. Περίπου το 50 % των ουδετερόφιλων στο περιφερικό αίμα είναι προσκολλημένα στα τοιχώματα των αιμοφόρων αγγείων. (Λουκόπουλος Δ., 2000)

### 1.3.4 Αιμοπετάλια

Τα αιμοπετάλια ή θρομβοκύττααρα είναι πολύ μικρά και εύθραυστα κύτταρα. Δεν έχουν πυρήνα και ο αριθμός τους κυμαίνεται γύρω στις 250.000-500.000ανα κυβικό χιλιοστόμετρο αίματος. Παράγονται από το μυελό των οστών και αποτελούν λιγότερο από το 1% του πλήρους αίματος. Παίζουν καθοριστικό ρόλο στην πήξη του αίματος και την αιμόσταση, δηλαδή στην αναστολή της αιμορραγίας ή της κυκλοφορίας (Σαχίνη – Καρδάση Α. και Πάνου Μ., 2004).

Σχηματίζουν θρόμβους ώστε να αποτρέπεται η διαρροή αίματος από τις πληγές και αν ο αριθμός τους είναι χαμηλός, αυτό μπορεί να οδηγήσει σε εύκολη δημιουργία μωλώπων και σε μεγάλη αιμορραγία. Οι ασθενείς που έχουν λευχαιμία ή ανεπάρκεια μυελού των οστών, συνήθως έχουν χαμηλό ποσοστό αιμοπεταλίων και χρειάζονται αιμοπετάλια, για να διαφυλάξουν τη λειτουργία της πήξης του αίματός τους (Σαχίνη-Καρδάση Μ., 2004).

Μέσω μιας πολύπλοκης διαδικασίας, σχηματίζουν τον αιμοστατικό αιμοπεταλιακό θρόμβο που φράζει το σημείο τραυματισμού ενός αγγείου, σταματώντας έτσι την αιμορραγία.

## 1.4 Ομάδες αίματος

Έχουν περιγραφεί περίπου 400 ερυθροκυτταρικά αντιγόνα . Η κλινική σημασία των ομάδων αίματος στη μετάγγιση οφείλεται στο γεγονός ότι τα άτομα που δεν διαθέτουν το αντιγόνο μιας συγκεκριμένης ομάδας αίματος μπορεί να παράγουν αντισώματα έναντι του αντιγόνου αυτού με κίνδυνο να δημιουργήσουν αντίδραση κατά την μετάγγιση. Τα αντιγόνα των διάφορων ομάδων αίματος δεν έχουν όλα την ίδια κλινική σημασία. Αυτά των ομάδων ABO και Rh είναι τα πιο σημαντικά, όμως θα σας παρουσιάσουμε παρακάτω και μερικά άλλα συστήματα. (Λουκόπουλος Δ., 2000)

Για να γίνει μία μετάγγιση όσο το δυνατό πιο ασφαλής, πρέπει να γίνει πρώτα μια ειδική διαδικασία, η λεγόμενη διασταύρωση του αίματος. Για να δώσει κανείς αίμα σε άρρωστο που κινδυνεύει, πρέπει το αίμα του να είναι κατάλληλο. Δηλαδή το αίμα του δότη να μη "συγκολλάτε" (πήζει) μέσα στο αίμα του δέκτη. Άλλιώς είναι δυνατό, η μετάγγιση του αίματος, όπως λέγεται η μέθοδος αυτή, αντί για καλό, να προκαλέσει ακόμα και το θάνατο του άρρωστου. Η διαδικασία αυτή έχει να κάνει με το σύστημα

ABO και τις οιμάδες αίματος που ανακαλύφθηκαν το 1900 από τον Karl Landsteiner ο οποίος αναγνώρισε τρία αντιγόνα A, B και O. Απέδειξε επίσης ότι άτομα στα οποία τα ερυθρά τους στερούνταν ενός αντιγόνου, είχαν στην κυκλοφορία τους το αντίστοιχο αντίσωμα. Δύο χρόνια αργότερα ανακάλυψε και την ομάδα AB. Από την αρχή του 20ου αιώνα λοιπόν η ομάδα ABO λαμβάνονταν υπόψη κατά κανόνα. Πάραντα οι αντιδράσεις και η θνητότητα των μεταγγίσεων εξακολουθούσαν να είναι σημαντικές, πράγμα που οδήγησε στην αναζήτηση άλλων αντιγονικών συστημάτων στα ερυθρά αιμοσφαίρια. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Στο σύστημα ABO Υπάρχουν τρία μείζονα αλληλόμορφα γονίδια: A, B και O. Τα γονίδια A και B ρυθμίζουν τη σύνθεση ειδικών ενζύμων, υπευθύνων για την προσθήκη μιας υδατανθρακικής ρίζας που βρίσκεται πάνω στο ερυθρό αιμοσφαίριο και είναι γνωστό ως ουσία H. Το γονίδιο O είναι αμορφικό αλληλόμορφο και δεν επιδρά στην ουσία H. Τα αντιγόνα A, B και H υπάρχουν στα περισσότερα σωματικά κύτταρα, συμπεριλαμβανομένων των λευκών αιμοσφαιρίων και των αιμοπεταλίων. Στο 80% των ανθρώπων που διαθέτουν εκκριτικά γονίδια, τα ίδια αντιγόνα βρίσκονται επίσης υπό διαλυτή μορφή στις εικρίσεις και στα σωματικά υγρά (πλάσμα, σίελο, σπέρμα και ιδρώτα). Τα φυσικά αντισώματα έναντι των A και B αντιγόνων απαντούν στο πλάσμα των ανθρώπων που στερούνται το αντίστοιχο αντιγόνο. (Λουκόπουλος Δ., 2009)

Τα ερυθρά αιμοσφαίρια λοιπόν περιέχουν ειδικές ουσίες, που λέγονται συγκολλητινογόνα. Αυτά είναι τα A και B. Τα ερυθρά αιμοσφαίρια ενός ανθρώπου μπορούν να έχουν τα συγκολλητινογόνα A και B ή μόνο A ή μόνο B ή κανένα απ' αυτά. Επίσης στον ορό του αίματος υπάρχουν ειδικές ουσίες που λέγονται συγκολλητίνες και που είναι οι α και β. Στον ορό του αίματος ενός ανθρώπου μπορεί να υπάρχει συγκολλητίνη α ή β ή α και β ή να μην υπάρχουν οι παραπάνω συγκολλητίνες. Η συγκολλητίνη α αντιδρά με το συγκολλητινογόνο A και η συγκολλητίνη β με το συγκολλητινογόνο B. Αν επομένως σε μια μετάγγιση αίματος ο ορός του ασθενούς (δέκτη) έχει συγκολλητίνες (α ή β α και β), τότε αυτές θα συγκολλήσουν τα αιμοσφαίρια του δότη (εξαιτίας του ότι στα αιμοσφαίρια αυτά υπάρχουν συγκολλητινογόνα A ή B και β). Στην περίπτωση αυτή τα συγκολλημένα αιμοσφαίρια μπορεί να προκαλέσουν και το θάνατο ακόμη του άρρωστου.

Έτσι οι άνθρωποι χωρίζονται σε διάφορες οιμάδες AB, A, B, και O. Η ομάδα O μπορεί να δώσει αίμα στις οιμάδες O, A, B και AB. Η ομάδα A μπορεί να δώσει αίμα στις οιμάδες A και AB. Η ομάδα B μπορεί να δώσει αίμα στις οιμάδες B και AB. Η ομάδα AB

μπορεί να δώσει αίμα στην ομάδα AB. Επομένως, η ομάδα 0 είναι πανδότης, γιατί τα αιμοσφαίρια της δεν έχουν συγκολλητινογόνα και έτσι δεν μπορούν να συγκολληθούν απ' τις συγκολλητίνες του πλάσματος οποιουδήποτε δέκτη. Η ομάδα AB είναι πανδέκτης, γιατί ο ορός της δεν έχει συγκολλητίνες και έτσι μπορεί να δεχτεί αίμα οποιασδήποτε ομάδας χωρίς να συγκολλήσει τα αιμοσφαίρια του μεταγγιζόμενου αίματος. Στις μεταγγίσεις προτιμούμε να δίνουμε στον άρρωστο αίμα της ίδιας μ' αυτόν ομάδας και, μόνο αν δεν υπάρχει καταφεύγουμε σε άλλες κατάλληλες ομάδες αίματος. Οι ομάδες αίματος μεταβιβάζονται κληρονομικά απ' τους πρόγονους στους απόγονους (Κοντοπούλου -Γρίβα Ε. και άλλοι 2001).

## 1.5 Σύστημα Rhesus

Εκτός από τις ομάδες αίματος, στις μεταγγίσεις πρέπει να παίρνεται υπόψη και ένας άλλος παράγοντας, που λέγεται παράγοντας **Rhesus** και ονομάζεται έτσι γιατί ανακαλύφτηκε πρώτα στα ερυθροκύτταρα του πίθηκου Ρέζους Μακάους. 85% των λευκών ανθρώπων έχουν τον παράγοντα αυτό, δηλαδή είναι **Rhesus** θετικοί και τα 15% δεν τον έχουν, δηλαδή είναι **Rhesus** αρνητικοί.

Ο γονιδιακός τύπος Rh απαρτίζεται από δυο συναφή γονίδια , RhD και RhCE, τα οποία κωδικοποιούν τις πρωτεΐνες της μεμβράνης D,Cc και Ee. Τα αντισώματα Rhesus σπανίως είναι φυσικά. Τα περισσότερα είναι ανοσολογικής προέλευσης δηλαδή αποτέλεσμα προγενέστερης μετάγγισης ή κύησης. Το anti D είναι υπεύθυνο για τα περισσότερα κλινικά προβλήματα που σχετίζονται με το σύστημα και για τους συνήθεις κλινικούς σκοπούς η υποδιαίρεση των ατόμων σε RhD- με βάση το anti-D είναι αρκετή . Ενίοτε παρατηρούνται αντισώματα anti-C, anti-c και anti -E που μπορεί να προκαλέσουν αντιδράσεις στις μεταγγίσεις και αιμολυτική νόσο του νεογνού. (Λουκόπουλος Δ., 2009)

Ατυχήματα μπορεί να συμβούν, αν δεν υπολογιστεί ο παράγοντας **Rhesus**, στις εξής περιπτώσεις:

**Ü** Σε άτομα στα οποία έγινε μια πρώτη μετάγγιση και στα οποία μια δεύτερη μετάγγιση μπορεί να είναι θανατηφόρα.

- Ü Στις γυναίκες στις οποίες γίνεται μετάγγιση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τους.
- Ü Στις γυναίκες που γέννησαν ήδη το πρώτο τους παιδί και στις οποίες μετά από λίγο γίνεται μετάγγιση.
- Ü Στα έμβρυα λόγω του παράγοντα **Rhesus** μπορεί να προκληθεί μια πολύ σοβαρή πάθηση που λέγεται ερυθροβλάστωση των εμβρύων (αν η μητέρα είναι Ρέζους αρνητική, ο πατέρας Ρέζους θετικός και το έμβρυο επίσης Ρέζους θετικό). Κατά την αρρώστια αυτή τα αιμοσφαίρια του εμβρύου συγκολλούνται και προκαλείται τελικά ο θάνατος του. Μπορεί να σωθεί μόνο, αν γεννηθεί ζωντανό και γίνει αλλαγή του αίματος του (αφαιμαξομετάγγιση) με άλλο αίμα Ρέζους αρνητικό. (Κούβελα και συν, 1985).

## 1.6 Συμβατότητα των παραγώγων

Ο όρος συμβατότητα στην ρουτίνα της αιμοδοσίας αφορά στα ερυθρά αιμοσφαίρια, συνεπώς είναι απαραίτητος ο έλεγχος συμβατότητας προκειμένου για παραγώγα που περιέχουν ερυθρά όπως, ολικό αίμα, συμπυκνωμένα ερυθρά και πολυμορφοπύρηνα λευκά.

Για την μετάγγιση πλάσματος, αιμοπεταλίων και κρυοϊζήματος δεν απαιτείται συμβατότητα. Η επιλογή των παραγωγών που περιέχουν κυρίως πλάσμα γίνεται με βάση την ομάδα ABO. Σε επείγοντα περιστατικά που μπορεί η ομάδα να μην είναι γνωστή χορηγείται πλάσμα ομάδας AB το οποίο δεν περιέχει αντισώματα.

Προκειμένου για μετάγγιση αιμοπεταλίων σε νέα γυναίκα Rh αρνητική, πρέπει εκτός από το ABO να λαμβάνεται υπόψη και το Rhesus και αν αυτό δεν είναι εφικτό, να χορηγείται προφυλακτικά αντί-Rhesus αιμοσφαιρίνη μετά την μετάγγιση. Τέλος να αναφέρουμε πως έχουν αναπτυχθεί μέθοδοι συμβατότητας αλλά χρησιμοποιούνται μόνον σε περιπτώσεις ανθεκτικότητας στα αιμοπετάλια. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

### 1.6.1 ABO ασυμβατότητα

Η μετάγγιση ABO ασυμβάτων ερυθροκυττάρων δότη σε ασθενή με αντίστοιχο αντίσωμα, προκαλεί άμεσα το σχηματισμό συμπλεγμάτων αντιγόνου-αντισώματος

στη μεμβράνη των ερυθρών, τα οποία ενεργοποιούν το συμπλήρωμα και προκαλούν λύση της μεμβράνης των ερυθροκυττάρων στην κυκλοφορία. Αντίθετος χορήγηση ABO ασυμβάτου πλάσματος σπάνια οδηγεί σε αιμόλυση , όπως έχει φανεί και από τη μετάγγιση ABO, ασύμβατων αιμοπεταλίων που περιέχουν αρκετή ποσότητα πλάσματος . Είναι δυνατόν, εν τούτοις, τα αντισώματα του δότη, που περιέχονται στο πλάσμα, να «προσδεθούν» στη μεμβράνη των ερυθροκυττάρων του λήπτη και να δώσουν θετική άμεση αντίδραση Coombs σε επόμενο έλεγχο

Οξεία αιμολυτική αντίδραση λόγω ABO ασυμβατότητας σπάνια οφείλεται σε εργαστηριακό λάθος. Συνήθως, είναι αποτέλεσμα λανθασμένης σήμανσης του δείγματος ή λήψη δείγματος από λάθος ασθενή, καθώς και απροσεξία στον έλεγχο προ της μετάγγισης από το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό. Το μεγαλύτερο ποσοστό θανατηφόρων περιπτώσεων οξείας αιμολυτικής αντίδρασης οφείλεται σε ABO ασυμβατότητα ,όπως αποδεικνύεται από τις στατιστικές των Η.Π.Α και Ευρωπαϊκών Κρατών. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

### **1.6.2 Αντισώματα στο σύστημα ABO**

Το ABO είναι το πιο συστηματικό σύστημα στην μεταγγισιοθεραπεία. Πρώτον γιατί τα αντισώματα έναντι των αντιγόνων υπάρχουν στον ορό σχεδόν όλων των ατόμων που στερούνται το αντίστοιχο αντιγόνο από την ηλικία των έξι μηνών. Το αντί- A υπάρχει στον ορό των ατόμων ομάδας B ή O, το αντί -B στον ορό ατόμων ομάδας A και O ενώ τα άτομα της ομάδας AB δεν έχουν αντισώματα αντί -A ή αντί- B. Τα αντισώματα αυτά αρχίζουν να αναπτύσσονται κατά τους πρώτους έξι μήνες γέννησης του νεογνού.

Ο δεύτερος λόγος είναι γιατί τα αντί- A και αντί- B αντισώματα είναι IgM αντισώματα που προκαλούν άμεση ενδαγγειακή αιμόλυση. Τα άτομα της ομάδας O εκτός από IgM και IgG παράγουν αντισώματα αντί-B. (Καλλινίκου- Μανιάτη, 2001)

### 1.6.3 Επιλογή παραγώγων για μετάγγιση με βάση το σύστημα ABO

Οι ασθενής πρέπει να μεταγγίζονται με παράγωγα της ίδιας ABO ομάδας. Όταν αυτό δεν μπορεί να γίνει επιλέγονται συμβατά ως προς ABO παράγωγα. Ερυθροκύτταρα ομάδας Ο πρέπει να μεταγγίζονται σε άτομα ίδιας ομάδας. Μόνο σε πολύ επείγουσες περιπτώσεις στις οποίες δεν είναι γνωστή η ομάδα αίματος δεν είναι γνωστή ή υπάρχει έλλειψη της ίδιας ομάδας χορηγούνται ερυθρά σε άτομα άλλων ομάδων . όταν γίνει η γνωστή η ομάδα τότε η μετάγγιση συνεχίζεται με ερυθρά της ομάδας του.

Οποιοσδήποτε ασθενής μπορεί να μεταγγισθεί με πλάσμα AB , όμως πρέπει να χορηγείται με φειδώ , αφού η συχνότητα δοτών αυτή της ομάδας είναι περιορισμένη. (Καλλινίκου- Μανιάτη ,2001)

### 1.6.4 Επιλογή αίματος για μετάγγιση κατά Rhesus

Τα Rhesus θετικά άτομα μπορεί να μεταγγισθούν είτε με Rh(D) θετικά είτε αρνητικά ερυθρά. Δεδομένου όμως πως μόνο περίπου το 7-8% των αιμοδοτών είναι Rhesus αρνητικοί, το αίμα αυτό πρέπει να φυλάσσεται για τους Rhesus αρνητικούς ασθενείς.

Τα Rh(D) αρνητικά άτομα πρέπει να μεταγγίζονται με Rh(D) αρνητικά ερυθρά, αλλά σε επείγουσες περιπτώσεις είναι επιτρεπτό να μεταγγισθούν με Rh θετικά ερυθρά, εφόσον δεν έχουν αντί-D αντίσωμα από προηγούμενες μεταγγίσεις ή κυήσεις, οπότε είναι απαραίτητο να μεταγγισθούν με Rh αρνητικό αίμα. Το ίδιο ισχύει και για άτομα με αντισώματα έναντι των άλλων Rh αντιγόνων. Σε περιπτώσεις αυτοάνοσης αιμολυντικής αναιμίας , δεν είναι απαραίτητο να χορηγηθούν ερυθρά αρνητικά για το αντίστοιχο αντιγόνο, γιατί δεν καταστρέφονται γρηγορότερα από τα ερυθρά του ίδιου του ασθενή. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## 1.7 Άλλα αντιγονικά συστήματα των ερυθροκυττάρων

Τα αντισώματα έναντι των συστημάτων αυτών είναι επίσης σημαντικά κλινικά. Μπορούν να προκαλέσουν αιμόλυση και σπανιότερα αιμολυτική νόσο νεογνού. Τα αντισώματα αυτά είναι συνήθως IgG και η αιμόλυση που προκαλούν είναι εξωαγγειακή με εξαίρεση το σύστημα KIDD που μπορεί να προκαλέσει και ενδαγγειακή αιμόλυση.

Η κλινική σημασία των ερυθροκυτταρικών αντιγόνων έκτος από τα ABO στη μεταγγισιοθεραπεία καθορίζεται από το αν αντίστοιχα αντισώματα μπορούν να προκαλέσουν αιμόλυση ή συγκόλληση των ερυθρών τα αντισώματα αυτά τότε ονομάζονται κλινικά και συνήθως είναι IgG. Τα αντιγονικά αυτά συστήματα είναι τα εξής:

- ΣΥΣΤΗΜΑ LEWIS
- ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ KIDD, KELL, DYFFY ΚΑΙ LUTHERAN
- ΣΥΣΤΗΜΑ MNS
- ΣΥΣΤΗΜΑ P
- ΣΥΣΤΗΜΑ LEWIS

## 1.8 Άτομα με σπάνιες ομάδες αίματος

Έτσι χαρακτηρίζονται τα άτομα που στερούνται αντιγόνων, τα οποία έχουν υψηλή συχνότητα στο γενικό πληθυσμό. Τα άτομα αυτά αν κάνουν μετάγγιση είναι σχεδόν βέβαιο πως θα αναπτύξουν αντισώματα που θα δημιουργήσουν πρόβλημα σε περίπτωση που στο μέλλον παρουσιαστεί ανάγκη και χρειασθεί να μεταγγιστούν ξανά.

Οταν το αντίσωμα αντιδρά στους 37 βαθμούς κελσίου είναι πιθανό πως το αντίσωμα είναι κλινικά σημαντικό και θα πρέπει να χαρακτηρισθεί και θα πρέπει να βρεθούν δότες αρνητικοί για το αντίστοιχο αντίσωμα, αν η μετάγγιση είναι επείγουσα μπορεί να αναζητηθεί αίμα από την τράπεζα σπάνιων ομάδων αίματος του Ελβετικού Ερυθρού Σταυρού.

Αν πρόκειται για προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση θα πρέπει να καταφύγει στην μέθοδο της αυτόλογης μετάγγισης. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## **2ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ**

Για να φτάσουμε στη σημερινή θέση της «Μετάγγισης Αίματος» χρειάστηκαν πολλές προσπάθειες επιτυχείς και ανεπιτυχείς που ειδικά για τη μετάγγιση θα μας γυρίσει πολλά χρόνια πίσω (Morrison P, 2002).

Η μετάγγιση αίματος υπήρξε η πρώτη επιτυχημένη μεταμόσχευση οργάνου. Τα τελευταία 50 χρόνια, η επιστημονική και τεχνική πρόοδος στον τομέα της μετάγγισης αίματος υπήρξε τόσο αλματώδης, ώστε σήμερα η μετάγγιση να μην είναι απλά η λήψη και η χορήγηση αίματος, αλλά ένας ιδιαίτερος κλάδος της Αιματολογίας που βρίσκεται σε συνεχή εξέλιξη, μια θεραπευτική μέθοδος, που βασίζεται σε αυστηρότατους κανόνες, μια ολόκληρη οργάνωση, που περιλαμβάνει κλινικούς επιστήμονες, γιατρούς, νοσηλευτές, εξειδικευμένο παραϊατρικό προσωπικό, αιμολήπτες, στατιστικολόγους, κοινωνικούς παράγοντες και κρατικούς λειτουργούς. Για να φτάσουμε στη σημερινή θέση της «Μετάγγισης Αίματος» χρειάστηκαν πολλές προσπάθειες, επιτυχείς και ανεπιτυχείς, που μας γυρίζουν πολλά χρόνια πίσω. <http://www.lifelinehellas.gr>

Η ιστορία του αίματος είναι τόσο συναρπαστική, που αξίζει να δούμε πώς από τους παπύρους της αρχαίας Αιγύπτου ως την ανάλυση της μοριακών δομών, το ανθρώπινο μυαλό έχει παιδευτεί με την δυνατότητα να μεταγγιστεί αίμα και να σωθούν ανθρώπινες ζωές. Από τον Ιπποκράτη ως τον Landsteiner, από τον Όμηρο ως το Da Vinci, επιστημονικές ανακαλύψεις, μεγαλοφυΐες, ίντριγκες, μικρές και μεγάλες στιγμές για να φτάσουμε στην αιμοδοσία όπως την ξέρουμε σήμερα! <http://aimatocritis.blogspot.gr>

Η ιδέα ότι με το αίμα μπορούν να καταπολεμηθούν το γήρας και πολλά νοσήματα γεννήθηκε μαζί με τις πρώτες θεραπευτικές αντιλήψεις των πρωτόγονων λαών. Από τα παλαιά χρόνια, το αίμα φάνταζε σαν κάτι μυθικό στον άνθρωπο και όπως αναφέρουν οι Zmijewski και Fletcher (1972) είναι εύκολο να φανταστεί κανείς το φόβο και το δέος των προγόνων μας στην εποχή των σπηλαίων στη θέα του αίματος που έτρεχε από τις πληγές αυτών αλλά και των συντρόφων τους. Το ταύτιζαν με την απώλεια της ζωής. <http://docplayer.gr/>

Από τους αρχαίους χρόνους πολλοί λαοί απόδωσαν στο αίμα μαγικές ή θεραπευτικές ιδιότητες Στην εποχή αυτή αλλά και μεταγενέστερα το αίμα εθεωρείτο ότι περιείχε την ψυχή αλλά και τις αρετές του ανθρώπου. Είναι γνωστό άλλωστε ότι οι

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

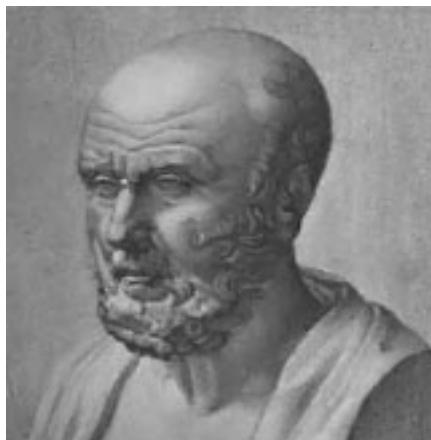
Αιγύπτιοι συνιστούσαν το λουτρό με αίμα ζώου σε διάσημα άτομα, ασθενείς, κουρασμένους ή υπερήλικες ώστε να αναζωογονηθούν άλλα και να ανακτήσουν κάποιες από τις χαμένες αρετές τους. Πολλούς αιώνες αργότερα ο άνθρωπος εξακολουθεί να προσδίδει μεγάλες ικανότητες στο αίμα όπως για παράδειγμα οι Ρωμαίοι καραδοκούσαν το θάνατο στην αρένα κάποιου μονομάχου που πέθαινε για να του πιούν το αίμα για να δυναμώσουν και να θεραπέψουν ασθένειες. (Καλλινίκου-Μανιάτη Α., 2001)

Η ετυμολογική σημασία της λέξης αποκαλύπτει τη μεγάλη αξία και σημασία του ρόλου της που από την αρχαιότητα ακόμα του απέδιδαν. Η λέξη αίμα προέρχεται από το ίημι, που σημαίνει έχω αποστολή, οδεύω προς, βάλλω, διαμεσολαβώ. Η χρήση ενός ρήματος που έχει άπειρες έννοιες και νοήματα με διαφορετικές προθέσεις ακόμα και σημασιολογικά , σηματοδοτεί τις ιδιότητες και λειτουργίες του αίματος που μπορεί να μην γνώριζαν ακριβώς αλλά πιθανολογούσαν. (Σπανός Θ., 2011)

Η παράδοση της Παλαιάς Διαθήκης διδάσκει ότι το αίμα μαρτυρεί την ύπαρξη του ανθρώπου και συνεπώς την σημασία του .Ο άνθρωπος ανήκει στον Θεό, συνεπώς το αίμα του έχει την ίδια καταγωγή με αυτόν και iερότητα. Γι' αυτό το λόγω η εκούσια αλόγιστη απώλεια αίματος σημαίνει παράβαση στρεφόμενη στον Θεό. Στην Καινή Διαθήκη το αίμα και το σώμα του Χριστού έχουν ιδιαίτερη σημασία αφού το αίμα το αίμα του Χριστού χύθηκε για να συγχωρεθούν οι αμαρτίες των ανθρώπων.

Η γνωστή έκφραση που επικρατεί μέχρι σήμερα <<του ήπιε το αίμα>> προέρχεται από τους γνωστούς Ρωμαϊκούς αγώνες . Όταν πίστευαν πως ο αντίπαλος ήταν πολύ δυνατός και ικανός ,ο νικητής για ικανοποίηση μπορούσε να του πιεί αίμα προσδοκώντας να ιδιοποιηθεί ένα μέρος από την δύναμη που υποτίθεται ότι περίκλειε το αίμα του. (Σπανός Θ., 2011)

## 2.1 Αρχαιότητα



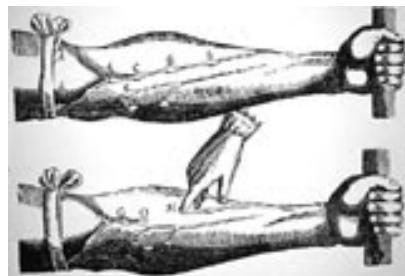
Εικόνα 2: Ιπποκράτης.

Οι αρχαίοι λαοί της Ανατολής αντιλαμβανόταν το αίμα μέσα από θρησκευτικά δόγματα και μύθους. Σε **αιγυπτιακούς παπύρους**, αναφέρεται ότι το σύστημα των αγγείων ανήκει στην καρδιά. Οι αρχαίοι Έλληνες φαίνεται να γνώριζαν την αξία του αίματος και ουσιαστικά ήταν εκείνοι που πρώτοι έκαναν επιστημονικές διαπιστώσεις για το "μυστήριο" της κυκλοφορίας του αίματος. Ο **Ιπποκράτης** θεωρούσε το αίμα ως ένα από τα τέσσερα κύρια υγρά του σώματος, τα οποία έπρεπε να είναι σε ισορροπία για να διατηρείται η υγεία του σώματος. Γνώριζε ότι το αίμα κάνει κύκλο μέσα στο σώμα. Ο **Πλάτων** τονίζει πως το αίμα πηγάζει από την καρδιά και περιφέρεται σε όλα τα μέλη του σώματος με ορμή. Ο **Αριστοτέλης** διατυπώνει πως η απώλεια του αίματος προκαλεί θάνατο και πως το αίμα είναι βασικό για τη διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος. Ο **Γαληνός**, απορρίπτοντας την άποψη του Ερασίστρατου ότι στις αρτηρίες ρέει αέρας και στις φλέβες αίμα, έδειξε με πείραμα ότι τόσο στις αρτηρίες όσο και στις φλέβες ρέει αίμα. Πήρε ένα σωλήνα και περνώντας τον από μια αρτηρία και με τα δύο του άκρα, κατέδειξε ότι υπάρχει συνεχής ροή αίματος και στις αρτηρίες! Επίσης, 1500 χρόνια πριν τον Malpighi, και χωρίς φυσικά να έχει μικροσκόπιο, ανακάλυψε τα τριχοειδή αγγεία που σαν μικρά σωληνάρια συνδέουν τις αρτηρίες με τις φλέβες (για τα οποία ο Harvey, στον οποίο αποδίδεται η τιμή της ανακάλυψης της κυκλοφορίας δεν ήθελε καν να ακούσει). <http://aimatocritis.blogspot.gr>

## 2.2 Μεσαίωνας

Δεν έγιναν σημαντικά βήματα στην επιστημονική έρευνα όσον αφορά τις μεταγγίσεις, μέχρι την Αναγέννηση, οπότε οι ανθρωπιστικές αντιλήψεις έφεραν πάλι στο προσκήνιο το έργο των αρχαίων Ελλήνων.

## 2.3 Αναγέννηση



Εικόνα 3:Leonardo Da Vinci

Η καθιέρωση της ανατομικής παρατήρησης επί του πτώματος στα Πανεπιστήμια της Δύσης επέτρεψε στο μεγαλοφυή Leonardo Da Vinci να αφήσει παρακαταθήκη στην ιστορία της ιατρικής τους ανατομικούς του πίνακες με τις αρτηρίες και τις φλέβες.  
<http://aimatocritis.blogspot.gr>

**1615:** Ο γερμανός χημικός Andrea Libanius περιγράφει σε πραγματεία του την τεχνική της μετάγγισης με μεγάλη λεπτομέρεια.



Εικόνα 4:William Harvey

**1616:** Ο Άγγλος William Harvey (1578-1657) το 1616 απέδειξε για πρώτη φορά με επιστημονικό τρόπο ότι το αίμα κυκλοφορεί στο ανθρώπινο σώμα μέσα σε κλειστό κύκλωμα που δημιουργεί το αγγειακό δίκτυο. Η ανακάλυψη αυτή έδωσε ώθηση σε πολλούς τομείς της θεραπευτικής και αποτέλεσε τη βάση της μετάγγισης αίματος (Σπανός Θ., 2011)

**1640:** Γίνεται η πρώτη ανεπιτυχής απόπειρα μετάγγισης από τον F.Potter, ο οποίος προσπάθησε για το σκοπό αυτό να πάρει αίμα από το πόδι ενός ζώου. Τα μέλη της Βασιλικής Ακαδημίας του Λονδίνου ασχολούνται πυρετωδώς με το θέμα, με πρωτοστάτη τον Ch. Ren, που από το 1657 πραγματοποίησε σειρά πειραμάτων έγχυσης υγρών στις φλέβες ζώων, προσπαθώντας να μελετήσει τις δυνατότητες της μετάγγισης.

**1665 :** Καταγράφεται η πρώτη επιτυχής μετάγγιση στην Αγγλία. Ο ιατρός Richard Lower διατηρεί στη ζωή ένα σκύλο με μετάγγιση αίματος από άλλο σκύλο

**1667 :** Στις 15 Ιουνίου 1667, στη Γαλλία, ο Jean-Baptiste Denis, καθηγητής Μαθηματικών και Φιλοσοφίας στο Παρίσι, ο οποίος είχε αποκτήσει μεγάλη επιδεξιότητα με τα πειράματα του σε ζώα, έδωσε εντολή στον εξειδικευμένο κουρέα Paul Emmeretz να πραγματοποιήσει την πρώτη μετάγγιση σε άνθρωπο. Πήρε αίμα αρνιού και το μετάγγισε σε ένα νεαρό ασθενή που είχε τύφο για πολύ καιρό και η κατάσταση της υγείας του ήταν κρίσιμη. Λέγεται ότι του μετάγγισαν 9 σύριγγες και σώθηκε. (Σπανός Θ., 2011)

**1678:** Απαγορεύεται από το νόμο η μετάγγιση από ζώα σε άνθρωπο. Οι αρνητικές επιπτώσεις της μετάγγισης αναγκάζουν το Γαλλικό κοινοβούλιο να συνεδριάσει και με ρητή απόφαση να απαγορεύσει τις μεταγγίσεις το 1678.

Στην πραγματικότητα οι μεταγγίσεις δεν σταμάτησαν ποτέ . η απαγόρευση συνέβαλε στην πρόοδο αφού αυτή ήταν η αιτία για νέες αναζητήσεις προκειμένου να γίνουν αντιληπτά τα αίτια των αποτυχιών και να ανακαλυφθούν πιο αποτελεσματικές και πιο ασφαλείς πρακτικές. Έτσι τα επόμενα χρόνια κόλλησαν χωρίς αξιοσημείωτη πρόοδο. (Σπανός Θ., 2011)

**1818:** Ο Βρετανός James Blundell, μαιευτήρας, πραγματοποιεί την πρώτη μετάγγιση αίματος, από άνθρωπο σε άνθρωπο, που στέφθηκε από επιτυχία, σε μια γυναίκα που είχε χάσει πολύ αίμα στον τοκετό. Χρησιμοποίησε 0,1 λίτρο αίματος από τον άνδρα της ασθενούς, το οποίο μετάγγισε με σύριγγα. Συνολικά, πραγματοποίησε 10 μεταγγίσεις από τις οποίες οι πέντε ήταν επιτυχείς.

**1840:** Ο Samuel Armstrong Lane στο Λονδίνο, με τη βοήθεια του Blundell, πραγματοποιεί με επιτυχία, την πρώτη μετάγγιση αίματος σε αιμορροφιλικό άρρωστο.

**1867:** Ο Joseph Lister, Άγγλος χειρούργος, βασισμένος στις εργασίες του Pauster που έδειχναν ότι η σήψη οφείλεται σε μικροοργανισμούς, σκέφτηκε να χρησιμοποιήσει μια κομπρέσα διαποτισμένη με το οξύ που χρησιμοποιούσαν για το χημικό καθαρισμό των μολυσμένων νερών, πάνω σε τραύμα ασθενούς! Μόλινη δεν παρουσιάσθηκε στο τραύμα. Δημοσίευσε στο Lancet τα ευρήματά του το 1867. Η αντισηψία είχε γεννηθεί.



Εικόνα 5:Karl Landsteiner

**1900:** Ο Αυστριακός παθολόγος Karl Landsteiner, ανακαλύπτει τις ανθρώπινες ομάδες αίματος A, B, και O. Τιμήθηκε με το βραβείο Nobel το 1930 για την ανακάλυψη των ομάδων αίματος και της μεταβίβασης τους σύμφωνα με τους νόμους κληρονομικότητας του Mendel.

**1902:** Η τέταρτη ομάδα αίματος AB ανακαλύπτεται από τους συναδέλφους του Landsteiner, Decastello και Sturli.

**1907:** Ο Reuben Ottenberg πραγματοποιεί την πρώτη μετάγγιση αίματος διασταυρώνοντας τις ομάδες αίματος στη Νέα Υόρκη.

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

**1908:** Ο Γάλλος χειρουργός Alexis Carrel επινοεί έναν τρόπο για την αποτροπή της πήξης του αίματος, ενώνοντας τη φλέβα του δότη με την αρτηρία του δέκτη.

**1914:** Αναπτύσσονται αντιπηκτικά όπως το κιτρικό νάτριο.

**1926:** Ο Βρετανικός Ερυθρός Σταυρός εγκαθιδρύει την πρώτη υπηρεσία αιμοδοσίας στον κόσμο.

**1937:** Ο παράγοντας Rh ανακαλύπτεται στο αίμα πιθήκου, της οικογένειας Macacus Rhesus από όπου πήρε και το όνομά του. Οι Karl Landsteiner, των Alex Wiener ανακάλυψαν ένα νέο παράγοντα υπεύθυνο για μεγάλο αριθμό προβλημάτων ασυμβατότητας. (Σπανός Θ., 2011)

**1940:** Απομονώνεται η αλβουμίνη.

**1941:** Ο Αμερικανικός Εθνικός Ερυθρός Σταυρός εγκαθιδρύει ένα εθνικό πρόγραμμα αιμοληψίας. Αναπτύσσεται η κλασματοποίηση του αίματος.

**1952:** Ο Carl Water αντικαθιστά τις γυάλινες μπουκάλες για συλλογή αίματος με πλαστικές σακούλες.

**1959:** Ο Max Perutz του Πανεπιστημίου Cambridge ανακαλύπτει τη μοριακή σύνθεση της αιμοσφαιρίνης.

**1962:** Αναπτύσσεται ο πρώτος αντιαιμοφιλικός παράγοντας.

**1965:** Ο Baruch Samuel Blumberg αναγνώρισε ένα τυκό συστατικό που ονόμασε αντιγόνο Australia, επειδή απομονώθηκε σε Αυστραλό. Πρόκειται για το αντιγόνο του ιού της ηπατίτιδας B.

**1967:** Η Rh ανοσοσφαιρίνη βγαίνει στο εμπόριο.

**1971:** Αρχίζει η εξέταση αιμοδοτών για ηπατίτιδα B.

**1985:** Το πρώτο τεστ ανίχνευσης του HIV στις τράπεζες αίματος.

**1990:** Ανίχνευση HCV.

**1993:** Ανίχνευση HTLV-1. (Σπανός Θ., 2011)

### **Αρχές 21ου αιώνα**

Η επιστημονική έρευνα έχει καταστήσει την αιμοδοσία ασφαλή διαδικασία. Το αιμοδοτικό κίνημα απλώνεται όλο και περισσότερο και η εθελοντική αιμοδοσία σε ορισμένες χώρες αποτελεί την κύρια πηγή του μεταγγιζόμενου αίματος, μια και δεν έχει βρεθεί κάποια φαρμακευτική ουσία που να μπορεί να αντικαταστήσει το αίμα. Από την άλλη πλευρά, στη συνείδηση των ανθρώπων το αίμα δεν παύει ποτέ να έχει μεταφυσική και συμβολική δύναμη. (Σπανός Θ., 2011)

## **2.4 Το σύστημα αιμοδοσίας στην Ελλάδα**

Η ιστορία της αιμοδοσίας στην Ελλάδα περιλαμβάνει τρεις περιόδους, όπως χαρακτηριστικά περιγράφει ένας εκ των πρωτεργατών, ο Ιπποκράτης Τσεβρένης.

Η πρώτη περίοδος αρχίζει πριν από το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, από στελέχη του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, τον καθηγητή Μαθιό Μακά και τον Μικέ Παιδούση. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

**1915** Ο Α. Αραβαντινός πραγματοποιεί θεραπευτικές μεταγγίσεις με την έννοια της ανοσοθεραπείας σε περιπτώσεις λεϊσμανιάσεως

**1916 -1919** Η πρώτη μετάγγιση αίματος πραγματοποιείται στην Πολυκλινική Αθηνών από τον καθηγητή Σπ. Οικονόμου. Χρησιμοποίησε αίμα που πήρε από τον βοηθό του Μ. Πατρικαλάκη

**1931** Ο Ι. Καλαιτζής ανακοινώνει πραγματοποίηση 22 μεταγγίσεων με τη συσκευή Ochlecker στο νοσοκομείο Ευαγγελισμός. Το 1932 έγιναν μεταγγίσεις αίματος από το καθηγητή Μαρίνο Γερουλάκο στο Δημοτικό νοσοκομείο, ενώ το 1938 ο Νικόλαος Πέτσας εφάρμοσε μετάγγιση απινιδωθέντος αίματος. Μέχρι το 1938 έγιναν περίπου 1935 μεταγγίσεις αίματος στην Ελλάδα με άμεση και έμμεση μέθοδο, χωρίς συντήρηση του αίματος. Με την άμεση μέθοδο ο αιμοδότης στον οποίο γινόταν αποκάλυψη φλέβας, βρισκόταν κοντά στον ασθενή και το αίμα μεταγγιζόταν αμέσως με τη βοήθεια συσκευής checker, beck ή juke. Με την έμμεση μέθοδο το αίμα, που και πάλι χρειαζόταν να βρίσκεται κοντά στον ασθενή, λαμβανόταν μέσα σε κύλινδρο με κιτρικό νάτριο και το μετάγγιζαν στον ασθενή με σύριγγες. 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 συντηρούνταν στο ψυγείο.

**1935** Ο Ν. Πετσάλης πραγματοποιεί μεταγγίσεις αίματος πλακούντα

**1939** Ο Μ. Παιδούσης, πρώτος διευθυντής της αιμοδοσίας του Ε.Ε.Σ πραγματοποιεί την πρώτη μετάγγιση με συντηρημένο αίμα στο Λαϊκό Νοσοκομείο παρουσία του καθηγητή χειρουργικής Γ. Μακρή. Το συντηρημένο αίμα δόθηκε από την αιμοδοσία του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού.

Στη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά φιάλες με συντηρημένο αίμα για τους τραυματίες. Ουσιαστικά μέχρι τις αρχές του 1950 οι μεταγγίσεις των ασθενών γίνονταν με πολύπλοκες συσκευές απευθείας από το δότη στο δέκτη, στο κρεβάτι δηλαδή του ασθενή Στην περίοδο αυτή η κυρία αιμοδοσία, που συνέλλεγε και συντηρούσε αίμα ήταν του Ερυθρού Σταυρού, καθώς και κάποιες ιδιωτικές τράπεζες. Οι δότες, όλοι, αμείβονταν και το αίμα πωλούνταν με τιμή ανάλογη της ποσότητας που περιείχε η φιάλη. Ο Τσεβρένης περιγράφει χαρακτηριστικά, ότι οι φιάλες είχαν βιδωτό πώμα το οποίο άνοιγαν κάποιοι ασυνείδητοι για να προσθέσουν φυσιολογικό ορό και να αυξήσουν έτσι τη ποσότητα και συνεπώς το κόστος της φιάλης. (Καλλινίκου – Μανιάτη, 2001)

Το 1952 Αποφασίστηκε να αναλάβει το κράτος την εύθηνη της αιμοδοσίας , αλλά για κάποιους λόγους αυτή δεν θα ήταν ούτε πλήρης ούτε αποκλειστική .Την ίδια χρονιά δημιουργείται στο Υπουργείο Υγιεινής η Εθνική Υπηρεσία Αιμοδοσίας, καταρτίζεται το Εθνικό Πρόγραμμα Αιμοδοσίας και ιδρύεται το πρώτο Κρατικό Κέντρο αιμοδοσίας , με διευθυντή τον Ιπποκράτη Τσεβρένη που βασίζεται στην αρχή ότι η οργάνωση της αιμοδοσίας πρέπει να είναι ενιαία και κατά συνέπεια δεν είναι δυνατόν να υφίσταται άλλη οργάνωση παράλληλη ή ανταγωνιστική της Κρατικής Υπηρεσίας Αιμοδοσίας. Αρχίζει έτσι η δεύτερη περίοδος με την εθελοντική προσφορά και τη δωρεάν χορήγηση αίματος. Η παράλληλη βέβαια λειτουργία του Κέντρου του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού και των ιδιωτικών τραπεζών, δυσκόλεψε το έργο της προσέλκυσης εθελοντών αιμοδοτών. Ακολούθησε η ίδρυση των Κρατικών Κέντρων Λαϊκού Νοσοκομείου, ΑΧΕΠΑ Θεσσαλονίκης και Κρατικού Πειραιώς.  
(Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Το 1955 εκδίδεται Βασιλικό Διάταγμα βασισμένο στο αντίστοιχο Γαλλικό με σχεδόν επαναστατικές καινοτομίες. Μεταξύ άλλων προέβλεπε την ίδρυση σταθμών αιμοδοσίας και συναφών ειδικών υπηρεσιών σε όλους τους νομούς της χώρας . Η Ελληνική πραγματικότητα δεν επέτρεψε την εφαρμογή του Βασιλικού Διατάγματος. Έτος ορόσημο για την Ελληνική Αιμοδοσία αφού αρχίζει ο αγώνας για την επικράτηση του θεσμού της εθελοντική αιμοδοσίας. Αγώνας σκληρός, που τον διεξάγουν με απόλυτη πίστη στην ιδέα, αφοσίωση μέχρις αυταπαρνήσεως, υπεράνθρωπη πολλές φορές προσπάθεια όλο το προσωπικό των αιμοδοσιών, με τη μορφή του Μ. Παιδούση να προβάλλει και πάλι, συνδεδεμένη με όλους τους αγώνες, με όλες τις αποφάσεις.  
(Σπανός Θ., 2011)

**1970** Ο Ηλίας Πολίτης αναπτύσσει και συντάσσει ένα λεπτομερές κτιριολογικό πρόγραμμα για Κέντρο Αιμοδοσίας και Παρασκευής Παραγώγων Αίματος βασισμένο σε διεθνή πρότυπα.

**1972** Κρίσιμη στιγμή για την εθελοντική αιμοδοσία η άστοχη απόφαση του τότε υπουργού υγείας για νομιμοποίηση των ιδιωτικών (εμπορικών) τραπεζών αίματος που λειτουργούσαν παράνομα. Η απόφαση ανετράπη μετά από σθεναρή αντίδραση των τότε Διευθυντών των Κέντρων Αιμοδοσίας με την συμπαράσταση των υπηρεσιακών παραγόντων του Υπουργείου Υγείας και την ανεκτίμητη βοήθεια λόγων και επιχειρημάτων του Μ. Παιδούση, ο οποίος είχε κληθεί ως εμπειρογνώμονας, αν και είχε

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.  
αποχωρήσει από την υπηρεσία.

**1974-1975** Απόφαση περί μη αναγνωρίσεως της δαπάνης αγοράς αίματος υπό του Δημοσίου και των ΝΠΔΔ. Ο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός διακόπτει τη χρησιμοποίηση αμειβόμενων αιμοδοτών και την πώληση αίματος.

**1976** Από πλημμελή αποστείρωση των φιαλών αίματος πέθαναν επτά μικρά παιδιά πάσχοντα από μεσογειακή αναιμία. Βαρύ πλήγμα στην ανοδική πορεία του Κέντρου Παρασκευής Παραγώγων Αίματος, αλλά και όλης της αιμοδοσίας της χώρας στάθηκε η απώλεια του Ηλία Πολίτη. Άριστος επιστήμονας ρηξικέλευθος εργάτης της προόδου και υψηλού ήθους, Διευθυντής της υπηρεσίας αυτής, αυτοκτονεί κάτω από το βάρος της εύθηνης, αν και δεν είχε καμία εύθηνη προσωπική η διοικητική. (Σπανός Θ., 2011)

Η τρίτη περίοδος αρχίζει ουσιαστικά το **1977**, όταν με απόφαση του αείμνηστου Υπουργού Υγείας Σπύρου Δοξιάδη, απαγορεύθηκε η επί πληρωμή προσφορά αίματος. Συγχρόνως για να καλυφθούν οι ανάγκες κυρίως της Μεσογειακής αναιμίας, γίνεται συμφωνία με τον Ελβετικό Ερυθρό Σταυρό για αποστολή 60.000 μονάδων ερυθροκυττάρων, ετησίως, με μόνο το κόστος συσκευασίας και αποστολής. Από τον Ιούλιο συνδέονται υποχρεωτικά όλες οι Ιδιωτικές κλινικές της χώρας με Κρατικές υπηρεσίες αιμοδοσίας για την πλήρη κάλυψη των αναγκών τους σε αίμα. (Καλλινίκου-Μανιάτη Α., 2001)

Το **1979** Επί υπουργού Κοινωνικών Υπηρεσιών Σ. Δοξιάδη κλείνουν οριστικά και οι τελευταίες ιδιωτικές Τράπεζες αίματος. Αποφασίζεται η αγορά ειδικών αυτοκινήτων Κινητών Συνεργείων Αιμοληψίας. (Σπανός Θ., 2011)

Από το **1984** αρχίζει η μείωση της χρήσης φιαλών και εισαγωγή πλαστικών ασκών συλλογής αίματος που εξασφαλίζουν κλειστό σύστημα. Το 1986 καταργούνται οι φιάλες. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

**1988** Ψηφίζεται οι μόδωνα νέος νόμος περί αιμοδοσίας (Ν.1820). Η νέα νομοθεσία καταρτίζεται από τους I. Τσεβρένη, T. Μανδαλάκη, N. Ρενιέρη με τη στενή συνεργασία της Δ/ντου της Εθνικής Υπηρεσίας Αιμοδοσίας του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας κ.Α. Μαυρογιάννη.

Η ιατρική των μεταγγίσεων αποτελεί αντικείμενο έρευνας διεθνώς και αποτελεί επίσης αναγκαίο αντικείμενο στην εκπαίδευση των γιατρών. Στην Ελλάδα, παρόλο που οι εξελίξεις είναι ραγδαίες και η μετάγγιση αφορά όλες τις ιατρικές ειδικότητες, η ενημέρωση των γιατρών γίνεται με αργά βήματα και η συστηματική διδασκαλία της μεταγγισιοθεραπεία υιοθετείται σταδιακά. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## 2.5 Η ανακάλυψη ομάδων αίματος

Η έκρηξη στην ανάπτυξη της τεχνικής της μετάγγισης ξεκίνησε το 1900, όταν ο Αυστριακός γιατρός Karl Landsteiner, ανακάλυψε και περίγραψε τις τρεις πρώτες ανθρώπινες ομάδες αίματος A, B, O. Η μεγάλη σημασία αυτής της ανακάλυψης, όσον αφορά τη συσχέτιση των ομάδων αίματος και της μετάγγισης αίματος, δεν έγινε αμέσως αντιληπτή. Το 1910, ο Γερμανός ερευνητής Volt, διαπιστώνει ότι το αίμα του ίδιου του δότη μπορούσε να γίνει ανεκτό μόνο από ορισμένους δέκτες, ενώ σε άλλους προκαλούσε ανεπιθύμητες αντιδράσεις. Η διαπίστωση αυτή ήταν τυχαία αφού δεν αναφέρθηκε στις ομάδες αίματος A, B, O που είχαν ήδη περιγραφεί.

Την ίδια περίοδο, οι εργασίες του Hektoen περίγραψαν ότι οι κίνδυνοι της μετάγγισης αίματος μπορούσαν να αποφευχθούν σεβόμενοι τους φαινοτύπους των ερυθρών αιμοσφαιρίων. Η ανακάλυψη του Landsteiner αργοπόρησε να εφαρμοσθεί σε μεγαλύτερη κλίμακα, λόγω διαφωνιών και συγχύσεων που αφορούσαν την ονοματολογία του συστήματος ABO.

Το 1928, η Κοινωνία των Εθνών, υιοθετεί την ονοματολογία ABO και το 1930, ο Landsteiner τιμήθηκε με το βραβείο NOBEL. Το 1940, ανακαλύπτεται το σύστημα ομάδων αίματος Rhesus από τους Karl Landsteiner, Αλέξανδρο Wiener, Philip Levine και RE Stetson.

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Την ανακάλυψη των ομάδων του συστήματος ABO ακολούθησε η ανακάλυψη του συστήματος Rhesus και σειράς άλλων συστημάτων ομάδων αίματος ώστε σήμερα, εκτός από τα κύρια συστήματα, να υπάρχει και σειρά από σπάνια αντιγόνα, πολλά από τα οποία είναι καθαρά ατομικά αντιγόνα (Mitchel B., 2005).



### 3.1 Αιμοδοσία

Με τον όρο αιμοδοσία εννοούμε τη χορήγηση αίματος με την μετάγγιση και κατ' επέκταση την όλη οργάνωση που ασχολείται με τη λήψη, επεξεργασία, συντήρηση και διάθεση του αίματος και των Παραγώγων του. Ως επιστημονικός τομέας, η αιμοδοσία αποτελεί ιδιαίτερο κλάδο της αιματολογίας με τεράστια ανάπτυξη τα τελευταία 20 χρόνια. Η αιμοδοσία σαν φοβερά εξειδικευμένος τομέας πλαισιώνεται με επιστημονικό, νοσηλευτικό και τεχνικό προσωπικό υψηλής στάθμης με εξειδίκευση στο τομέα της αιμοδοσίας. <http://www.aimodosia>.

#### 3.1.1 Έργο της αιμοδοσίας

Η αιμοδοσία έχει ως έργο της:

- Την εθελοντική μη αμειβόμενη προσφορά αίματος και την απαγόρευση κέρδους από τη 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.
- Τέλος 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, δηλ. τον τρόπο αίτησης ενός αίματος για μετάγγιση, τον τρόπο επιλογής του αίματος και τις απαραίτητες εξετάσεις που πρέπει να προηγηθούν από μια μετάγγιση.
- Τον απαράβατο όρο της τίρησης δελτίων καταγραφής όλων αυτών των διαδικασιών ώστε να είναι δυνατός ο πολλαπλός έλεγχος που εξασφαλίζει την αποτροπή των συμβαμάτων. (Σαμαρά Κ., 2011)

### 3.1.2 Οργάνωση 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, η Οργάνωση της Αιμοδοσίας.

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

Φυσικά αυτό επιτυγχάνεται με τη δημιουργία Ειδικών Επιτροπών Εμπειρογνωμόνων, τόσο στο πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, όσο και στο πλαίσιο του Συμβουλίου της Ευρώπης, που τις αρχές του ακολουθεί και η Χώρα μας.

<http://www.pagni.gr>

Η Οργάνωση της Αιμοδοσίας στην Ελλάδα, περιλαμβάνει τα Κέντρα και τους Σταθμούς Αιμοδοσίας. Οι τομείς που καλύπτουν οι Υπηρεσίες Αιμοδοσίας είναι οι πιο κάτω:

- 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 Ο και το AI03,
- Ο εργαστηριακός έλεγχος και η παρασκευή του αίματος.
- Η προετοιμασία του αίματος για τη 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 πηκτικότητας του αίματος (αιμορραγική διάθεση, θρόμβωση).
- Ο έλεγχος των αυτοάνοσων νοσημάτων του αίματος.
- Η πλάσμα-κυτταροαφαίρεση, με τα καινούργια μηχανήματα.
- Η εκπαίδευση του ιατρικού, νοσηλευτικού και παραϊατρικού προσωπικού (Σαμαρά Κ., 2011)

### 3.2 Τι γίνεται το αίμα που προσφέρεις

Πολλές φορές οι ανάγκες των ασθενών είναι αυξημένες μόνο σε ορισμένα συστατικά του αίματος όπως αιμοπετάλια, πλάσμα ή παράγοντες πήξης. Για να είναι επιτυχή τα θεραπευτικά αποτελέσματα πρέπει να χορηγηθούν στον ασθενή σε υψηλές συγκεντρώσεις τα συγκεκριμένα συστατικά που χρειάζεται και όχι πλήρες αίμα. Έτσι λοιπόν πρωτεύοντα ρόλο στη θεραπεία παίζει η χορήγηση των συστατικών εκείνων που λείπουν από τον οργανισμό του εκάστοτε ασθενούς. Ο κάθε κλινικός ιατρός, με βάση την κλινική εικόνα και τις εργαστηριακές εξετάσεις, αποφασίζει τι έχει ανάγκη ο ασθενής να πάρει και σε ποια ποσότητα πρέπει να χορηγηθεί

Η σύγχρονη τεχνολογική πρόοδος επιτρέπει τον διαχωρισμό του ολικού αίματος σε παράγωγα με τα οποία μπορεί κανείς να εξειδικεύσει τη μεταγγισιοθεραπεία αντικαθιστώντας στον κάθε ασθενή το στοιχείο που του λείπει. Ο διαχωρισμός όμως πρέπει να γίνει μέσα σε ορισμένα χρονικά διαστήματα από την συλλογή αίματος, πριν να μειωθεί η δραστικότητα των διαφόρων στοιχείων, τα οποία πρέπει να διατηρηθούν υπό διαφορετικές συνθήκες. Από μια μονάδα ολικού αίματος παράγονται :

- Συμπυκνωμένα ερυθρά (Σ E)
- Συμπυκνωμένα αιμοπετάλια (Σ A)

κατεψυγμένο πλάσμα (ΚΠ) (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Το ολικό αίμα που συλλέγεται μεταφέρεται από τα διάφορα κέντρα αιμοδοσίας, με τη χρήση εδικών δοχείων και ψυγείων, στα εργαστήρια του Κέντρου Αίματος. Εκεί, υφίσταται την κατάλληλη επεξεργασία, χρησιμοποιώντας διάφορες τεχνικές και μεθόδους που προβλέπονται από τις σχετικές ευρωπαϊκές οδηγίες. Σημαντικά σημεία της επεξεργασίας του αίματος είναι το φίλτραρισμα του, με σκοπό την απομάκρυνση των λευκών αιμοσφαιρίων που είναι ανεπιθύμητα, γιατί προκαλούν αλλεργικές αντιδράσεις στους μεταγγιζόμενους και η φυγοκέντρηση του που στοχεύει στο διαχωρισμό του στα επιμέρους συστατικά (ερυθρά αιμοσφαίρια, αιμοπετάλια και πλάσμα). Τα λευκαφαιρεμένα ερυθρά αιμοσφαίρια διατηρούνται σε ψυγείο σε θερμοκρασία 2-6 °C για διάστημα 30 με 42 ημέρες. Το φρέσκο κατεψυγμένο πλάσμα καταψύχεται εντός καθορισμένου χρόνου από την παρασκευή του και αποθηκεύεται σε ειδικούς καταψύκτες στους -40°C, έτσι ώστε οι πρωτεΐνες του πλάσματος να διατηρούν τη λειτουργικότητα τους. Ο χρόνος ζωής του είναι ένα χρόνος από τη μέρα παραγωγής του.

Τα αιμοπετάλια αρχικά διαχωρίζονται από το ολικό αίμα σε ένα ενδιάμεσο προϊόν που ονομάζεται buffy coat. Ακολούθως, πραγματοποιείται η παρασκευή του τελικού προϊόντος «Λευκαφαιρεμένα αιμοπετάλια σε διάλυμα», στο τμήμα επεξεργασίας του Κέντρου Αίματος. Το τελικό προϊόν προέρχεται από τέσσερα διαφορετικά ενδιάμεσα προϊόντα (buffy coat), δηλαδή από 4 διαφορετικούς αιμοδότες. Διατηρούνται στους  $22\pm2^{\circ}\text{C}$  υπό συνεχή ανακίνηση για περίοδο 5 ημερών. Συνεπώς, το αίμα που προσφέρεις μπορεί να μεταγγιστεί σε τρείς διαφορετικούς ασθενείς, ανάλογα με τις ιατρικές ανάγκες τους και ανάλογα με τις διαφορετικές θεραπευτικές ιδιότητες που έχει το κάθε παράγωγο. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

### Η μετάγγιση ερυθρών αιμοσφαιρίων χρησιμοποιείται

- Σε ασθενείς με αιμορραγία
- Σε ασθενείς με αιματολογικές κακοήθειες και συμπαγείς όγκους
- Σε ασθενείς με οξεία και χρόνια λευχαιμία

- Σε ασθενείς με αναιμία
- Σε ενδομήτριες μεταγγίσεις και αφαιμαξομεταγγίσεις σε νεογνά

### **Η μετάγγιση αιμοπεταλίων χρησιμοποιείται**

- Για να αποκαταστήσει την αιμόσταση σε ασθενείς με θρομβοπενία που αιμορραγούν (θεραπευτικά)
- Για να αποτρέψει τις αιμορραγικές εκδηλώσεις διατηρώντας την τιμή των αιμοπεταλίων πάνω από ένα προκαθορισμένο όριο (προφυλακτικά)

### **Η μετάγγιση του πλάσματος χρησιμοποιείται**

- Σε έλλειψη παραγόντων πήξεως του αίματος
- Για αντικατάσταση πλάσματος σε ασθενείς με Θρομβωτική Θρομβοπενική Πορφύρα
- Σε ασθενείς με ηπατοπάθεια
- Σε ασθενείς με αιμορραγία
- Σε ασθενείς με εγκαύματα

### **Οι περισσότερες μεταγγίσεις αίματος γίνονται σε:**

- γυναίκες, με στόχο την αντιμετώπιση της αιμορραγίας, που αποτελεί επιπλοκή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης
- παιδιά με σοβαρή μορφή αναιμίας
- θύματα ατυχημάτων
- καρκινοπαθείς και ασθενείς που έχουν υποστεί εγχείρηση

Παγκοσμίως, κάθε χρόνο πεθαίνουν περίπου 600.000 γυναίκες από αίτια που σχετίζονται με την εγκυμοσύνη. Περίπου 25% αυτών των θανάτων, που σχετίζονται με την εγκυμοσύνη, συνδέονται με την απώλεια αίματος. Πολλές από αυτές τις ζωές θα μπορούσαν να έχουν σωθεί, αν ήταν διαθέσιμο αρκετό ασφαλές αίμα.

<http://www.aimodosia.gov>.

### 3.3 Ποιοι δεν μπορούν να δώσουν αίμα

Αν και οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν να δώσουν αίμα, μερικοί από εμάς δεν μπορούν. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους μπορεί κάποιοι να μην μπορούν να δώσουν αίμα, ωστόσο αυτοί εμπίπτουν σε δύο κύριες κατηγορίες.

- Πρώτο, αν τα δεδομένα δείχνουν ότι η αιμοδοσία θα μπορούσε ενδεχομένως να επηρεάσει αρνητικά την υγεία σου, τότε για να επισφραγίσουν την ασφάλεια σου, θα σου ζητήσουν να αναβάλεις την αιμοδοσία σου για πιο μετά.
- Δεύτερο, αν τα δεδομένα δείχνουν ότι η προσφορά σου θα μπορούσε να βλάψει το δέκτη, τότε θα σε παρακαλούσαν να μην δώσεις αίμα. Αυτό περιλαμβάνει την περίπτωση όπου κάποια συγκεκριμένη συμπεριφορά μπορεί να σε έχει θέσει σε μεγαλύτερο κίνδυνο μόλυνσης, η οποία θα μπορούσε να μεταδοθεί μέσω του αίματος σε έναν ασθενή.
- Η επιλογή του αιμοδότη γίνεται προσεκτικά, με βάση τα κριτήρια που ισχύουν σε όλη την επικράτεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ωστόσο, υπάρχουν ειδικές επιτροπές που εξετάζουν τακτικά τα στοιχεία σχετικά με τους προσωρινούς και μόνιμους αποκλεισμούς από την αιμοδοσία. Ένα βασικό μέρος της δουλειάς τους είναι να εξασφαλίσουν ότι οι πολιτικές που εφαρμόζονται από τα διάφορα Κέντρα Αίματος βασίζονται πάνω στις καλύτερα διαθέσιμες επιστημονικές αποδείξεις .

Εάν κάποιος δεν είναι σε θέση να αιμοδοτήσει σίγουρα θα απογοητευτεί όμως πρωταρχική έννοια είναι να διασφαλιστεί η καλή ποιότητα του αίματος που παρέχεται στους ασθενείς , οι οποίοι χρειάζονται το αίμα και τα παράγωγα του. Συνηθισμένοι λόγοι για τους οποίους ένας αιμοδότης μπορεί να αποκλειστεί προσωρινά από την αιμοδοσία αναφέρονται πιο κάτω.

#### 3.3.1 Λόγοι προσωρινού αποκλεισμού :

- Κρυολόγημα, γρίπη ή άλλη ασθένεια κατά τη στιγμή της αιμοδοσίας ή κατά τις προηγούμενες 3 ημέρες
- Εγκυμοσύνη (κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, του θηλασμού και για 6 μήνες μετά τον τοκετό
- Μεγάλη χειρουργική επέμβαση τους τελευταίους 6 μήνες

- Προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση τους επόμενους δύο μήνες
- Προσβολή από βαριά νόσο κατά τη διάρκεια του τελευταίου χρόνου Μετάγγιση αίματος
- Προσβολή από ελονοσία (μαλάρια) κατά τα τελευταία 3 χρόνια ή ταξίδι κατά το έτος που προηγείται της αιμοδοσίας, σε περιοχές που η μαλάρια είναι ενδημική Βελονισμός ή τατουάζ τους τελευταίους 6 μήνες
- Τρύπημα αυτιών ή σώματος γενικά τους τελευταίους 6 μήνες
- Εξαγωγή δοντιού ή άλλη οδοντιατρική επέμβαση την τελευταία εβδομάδα Λήψη αντιβιοτικών, αντισταμινικών φαρμάκων ή κορτιζόνης κατά τις 72 ώρες πριν την αιμοδοσία
- Επαφή με μολυσματικές ασθένειες

Ακόμα εάν κάποιος έχει ταξιδέψει πρόσφατα σε περιοχές όπου υπάρχει κίνδυνος έκθεσης σε ορισμένες ασθένειες όπως είναι η ελονοσία (μαλάρια), μπορεί να οδηγήσει σε ασυμπτωματική λοίμωξη του αιμοδότη εφόσον είναι υγιής και πιθανόν να οδηγήσει σε λοίμωξη του δέκτη, εφόσον είναι ασθενής, χειρουργημένος, τραυματίας, ή εγκυμονούσα μέσω της μετάγγισης αίματος . Συνεπώς τα ταξίδια αυτά είναι λόγος προσωρινού αποκλεισμού. <http://www.aimodosia.gov.cy/moh/blood/blood>.

### **3.3.2 Επιπλέον δεν πρέπει να δώσει κάποιος αίμα που**

- Είναι φορέας ηπατίτιδας Β, C ή HIV
- Είναι άντρας που έχει κάνει σεξ με άλλον άντρα ή με ιερόδουλη, ακόμη και ασφαλές σεξ με προφυλακτικό
- Έχει ποτέ εργαστεί ως ιερόδουλος/η
- Έχει κάνει χρήση, ακόμη και μία φορά, ενδοφλέβιων ναρκωτικών
- Δε πρέπει να δώσει αίμα κάποιος για 12 μήνες αφότου έχει κάνει σεξ με άντρα που έχει κάνει σεξ με άλλον άντρα (αν είναι γυναίκα)
- Κάποιον με αιμορροφιλία ή άλλη διαταραχή πήξης που έχει λάβει παράγοντες πήξης
- Οποιονδήποτε που ήταν σεξουαλικός ενεργός τον τελευταίο χρόνο στην Αφρική (εκτός Μαρόκο, Αλγερία, Λιβύη, Τυνησία και Αίγυπτο). Ο κύριος δρόμος μετάδοσης του HIV στην Αφρική είναι η ετεροσεξουαλική σχέση!

- Ποτέ μη δίνει κάποιος αίμα αν ανησυχεί ότι μπορεί να χρειάζεται τεστ για AIDS ή ηπατίτιδα ή ανησυχεί ότι έχει κάνει σεξ τον τελευταίο χρόνο με κάποιον που πιστεύει ότι μπορεί να είχε.
- Ποτέ μη δίνει κάποιος αίμα για να κάνει εξετάσεις για AIDS.

Φυσικά όταν κάποιος πάει να δώσει αίμα θα μετρήσουν πίεση, σφυγμούς και αιματοκρίτη και πρέπει να είναι σε φυσιολογικά όρια. Δηλαδή αναιμικοί, υποτασικοί κτλ αποκλείονται, τουλάχιστον προσωρινά. <http://www.aimodosia.gov.cy/moh/blood/blood>.

### 3.4 Ποιος μπορεί να δώσει αίμα

Το ασφαλές αίμα σώζει ζωές. Χιλιάδες άνθρωποι θα πέθαιναν κάθε μέρα, αν κάποιοι άλλοι δε δώριζαν το αίμα τους. Πολλοί άνθρωποι γνωρίζουν κάποιους που μπορεί να πέθαιναν, αν κάποιο άλλο άτομο δεν τους είχε δώσει το δώρο της ζωής- το ασφαλές αίμα.

Οι περισσότεροι άνθρωποι μπορούν να δώσουν αίμα εφόσον :

- Είναι υγιείς και δεν έχουν κρυολόγημα, γρίπη ή άλλη ασθένεια την ημέρα της αιμοδοσίας
  - Είναι ηλικίας μεταξύ 17-65 ετών (για νέους ηλικίας 17-18 ετών χρειάζεται γραπτή συγκατάθεση γονέα ή κηδεμόνα).
  - Το βάρος σώματος είναι τουλάχιστον 50 κιλά
  - Η αιμοσφαιρίνη τους είναι στα φυσιολογικά επίπεδα
  - Έχουν ασφαλισμένο τρόπο ζωής
  - Πριν την αιμοδοσία δεν έχουν καταναλώσει οινοπνευματώδη ποτά
  - Δεν έχουν υποβληθεί σε μεγάλη χειρουργική επέμβαση ή έχουν προσβληθεί από βαριά νόσο κατά τη διάρκεια του τελευταίου χρόνου.
- <http://www.aimodosia.gov.cy/moh/blood/blood>.

### 3.5 Διαδικασία αιμοδοσίας

Η σωστή υποδοχή και επιλογή του αιμοδότη είναι προϋπόθεση , προκειμένου να δημιουργηθεί ομάδα τακτικών αιμοδοτών από τους οποίους εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό και η ασφάλεια του προς μετάγγιση αίματος. Η διαδικασία επιλογής και οι απαραίτητες προϋποθέσεις υγείας του αιμοδότη πρέπει να τηρούνται χωρίς παρέκκλιση. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α.,2001)

Όταν κάποιος επισκεφθεί ένα κέντρο αιμοδοσίας με σκοπό να προσφέρει αίμα, τότε θα πρέπει να ακολουθήσει τη προβλεπόμενη διαδικασία. Το πρώτο που γίνεται είναι η λήψη ιστορικού του δότη. Στη συνέχεια εξετάζεται η πίεση του αίματος και η αιμοσφαιρίνη, ενώ η διάρκεια της αιμοληψίας είναι μόνο 5 λεπτά.

Ο αιμοδότης παραμένει ακόμη κάποια λεπτά ξαπλωμένος και πίνει ένα αναψυκτικό για να αναπληρώσει τον όγκο του αίματος που χορήγησε. Καλό είναι, μετά την αιμοδοσία, για μια ώρα, ο αιμοδότης να αποφεύγει το κάπνισμα και τη βαριά σωματική εργασία. (Williams W., 2000)

Σε πολλά άτομα η σκέψη της προσφοράς αίματος προκαλεί φόβο. Για να αποκτηθεί η εμπιστοσύνη αυτών των ατόμων και να πεισθούν ότι η διαδικασία της αιμοληψίας είναι ακίνδυνη και ανώδυνη, είναι αναγκαίο ο χώρος να είναι συμπαθής και ευπαρουσίαστος, το προσωπικό να έχει επαγγελματική κατάρτιση να εμπνέει εμπιστοσύνη και να φέρεται φιλικά και με κατανόηση Κάθε υποψήφιος αιμοδότης πρέπει να γνωρίζει ότι:

**§ Η Αιμοδοσία είναι τελείως ακίνδυνη και διαρκεί 5-10 λεπτά της ώρας.**

**§ Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται κατά την αιμοληψία είναι αποστειρωμένα, μιας χρήσης και ανοίγονται μπροστά στον αιμοδότη. Επομένως, κάθε φόβος για τη μετάδοση ασθένειας είναι αβάσιμος και παράλογος. Ο πόνος της βελόνας διαρκεί όσο διαρκεί το τσίμπημα, δηλαδή μια στιγμή. Την υπόλοιπη ώρα, ο αιμοδότης, απλώς ανοιγοκλείνει τη γροθιά του, προκειμένου να διευκολυνθεί η φλεβική επάνοδος του αίματος. Κατά συνέπεια όχι μόνο, δεν πονάει, αλλά αντίθετα νιώθει ένα μοναδικό συναίσθημα ικανοποίησης και συμπαράστασης στον άγνωστο συνάνθρωπο που υποφέρει γνωρίζοντας επίσης ότι κανένα φάρμακο δεν αποκαθιστά το αίμα ή το πλάσμα που χρειάζεται ο ασθενής (Κούβελα και συν, 1985).**

## ΒΗΜΑ 1 – ΕΓΓΡΑΦΗ ΑΙΜΟΔΟΤΗ



Εικόνα 7: Βήμα 1-εγγραφή αιμοδότη

Το πρώτο βήμα είναι η καταγραφή των δημογραφικών στοιχείων . Όταν κάποιος προσέρχεται για αιμοδοσία, πρέπει να διαβάσει προσεχτικά και να συμπληρώσει με ειλικρίνεια το ειδικά διαμορφωμένο ερωτηματολόγιο, Θα πρέπει να σημειώσει τα προσωπικά του στοιχεία (όνομα, ταυτότητα, διεύθυνση, αριθμούς τηλεφώνων) και να απαντήσεις κάποιες απλές ερωτήσεις που αφορούν το ιατρικό ιστορικό και τον τρόπο ζωής του. Αυτό είναι πολύ σημαντικό, τόσο για τη διασφάλιση της υγείας του , όσο και για την ασφάλεια του δέκτη του αίματος που θα προσφέρει. Η συνέντευξη με τον υποψήφιο αιμοδότη πρέπει να γίνεται από καλά εκπαιδευμένο προσωπικό ( γιατρό ή νοσηλευτή ) σε άνετο χώρο και θα πρέπει να έχει σαν στόχο την διατήρηση εχεμύθειας προκειμένου να απαντηθούν με ειλικρίνεια και ακρίβεια όλες οι ερωτήσεις που αφορούν την υγεία του τόσο για την δική του ασφάλεια όσο και για την ασφάλεια των ασθενών που πρόκειται να μεταγγισθούν. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## BHMA 2 – ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗΣ



Εικόνα 8: Βήμα 2- έλεγχος αιμοσφαιρίνης

Μια μικρή σταγόνα αίμα λαμβάνεται από την άκρη του δαχτύλου του. Αυτό επιτρέπει να ελέγξουν τα επίπεδα της αιμοσφαιρίνης στον οργανισμό του και να επιβεβαιώσουν τη δυνατότητα του να προσφέρει αίμα.

## BHMA 3 – ΣΥΝΕΝΤΕΥΞΗ ΜΕ ΓΙΑΤΡΟ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ



Εικόνα 9: Βήμα 3-συνέντευξη με γιατρό αιμοδοσίας

Θα έχει την ευκαιρία να συζητήσει με το γιατρό με πλήρη εχεμύθεια, οτιδήποτε τον προβληματίζει. Ο γιατρός αιμοδοσίας θα κρίνει τη δυνατότητα του να δώσει αίμα τη συγκεκριμένη στιγμή, βασιζόμενος στις απαντήσεις που έδωσε στο ειδικό έντυπο και στη λήψη σύντομου ιατρικού ιστορικού. Θα του μετρήσει επίσης την αρτηριακή πίεση και το σφυγμό του.

## BHMA 4 – ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ



Εικόνα 10: βήμα 4- αιμοδοσία

Θα ξαπλώσει στην ειδική καρέκλα αιμοδοσίας και ένας από τους έμπειρους και ειδικά εκπαιδευμένους βοηθούς αιμοδοσίας, αφού επιβεβαιώσει τα στοιχεία του και τοποθετήσει τους μοναδικούς αριθμούς ταυτοποίησης της μονάδας αίματος που θα προσφέρει, θα προχωρήσει στην παρακέντηση της φλέβας. Δέκα περίπου λεπτά μετά το ελαφρύ αυτό τσίμπημα, θα ακούσει το ηχητικό σήμα που εκπέμπει ο ειδικός αναδευτήρας και αυτό σημαίνει ότι η διαδικασία έχει ολοκληρωθεί. Η βελόνα αφαιρείται και τοποθετείται λευκοπλάστης. Παραμένει ξαπλωμένος για λίγα λεπτά. Στον ίδιο χρόνο που χρειάζεται για να διαβάσει τη διαδικασία κάποιος, θα έχει προσφέρει 450ml αίμα που ισοδυναμεί με ένα μικρό κόκκινο δέμα, το οποίο θα προσφέρει σε κάποιο άγνωστο συνάνθρωπό του και θα του σώσει στην κυριολεξία τη ζωή.

Η υγεία του είναι μεγάλης σημασίας για το προσωπικό της αιμοδοσίας. Η αιμοδοσία δεν εμπεριέχει κανένα κίνδυνο για σένα όταν τηρηθούν όλοι οι κανόνες ασφαλείας. Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται είναι αποστειρωμένα και μιας χρήσης και ανοίγονται από τη συσκευασία τους παρουσία του.

## BHMA 5- ΞΕΚΟΥΡΑΣΗ



Εικόνα 11: Βίμα 5- ξεκούραση

Μπορεί να απολαύσει το αναψυκτικό του και τα μπισκότα του στον ειδικά διαμορφωμένο χώρο. Θα πρέπει να παραμένει εκεί για τουλάχιστον 10 ακόμα λεπτά.  
<http://www.aimodosia.gov>.

### 3.6 Ανεπιθύμητες αντιδράσεις κατά την αιμοδοσία

Η Αιμοδοσία αποτελεί διεθνώς μια ασφαλή διαδικασία για τους δότες ολικού αίματος. Παρά όμως την αυστηρή επιλογή των αιμοδοτών ένα μικρό ποσοστό εμφανίζει αντιδράσεις κατά την διάρκεια της λήψης του αίματος ή και αμέσως μετά. Οι αντιδράσεις ανάλογα με την βαρύτητα κατηγοριοποιούνται ως εξής:

- Ήπιες: Ωχρότητα, εφίδρωση, ναυτία, ταχυκαρδία.
- Μέτριες: Πτώση αρτηριακής πίεσης και απώλεια αισθήσεων.
- Σοβαρές: Σπασμοί, τετανία, κυάνωση.

Τρεις θάνατοι έχουν αναφερθεί σε εκατό εκατομμύρια αιμοληψίες από το 1976 έως το 1985, οι οποίες έχουν αποδοθεί σε έμφραγμα μυοκαρδίου. Οι αντιδράσεις διακρίνονται σε συστηματικές και τοπικές.

### **Αγγειοκινητικές διαταραχές**

- Αγγειοκινητικές διαταραχές με απώλεια αισθήσεων
- Στηθάγχη, έμφραγμα μυοκαρδίου, Τοπικές βλάβες, Αγγειακές Αιμάτωμα,
- Παρακέντηση αρτηρίας, Αρτηριακό ψευδοανεύρυσμα (σπάνιο),  
Αρτηριοφλεβώδης επικοινωνία (πολύ σπάνια), Θρομβοφλεβίτιδα.

### **Νευρολογικές**

- Τραυματισμός νεύρου από την βελόνα

### **Άλλες**

- Τοπικός ερεθισμός ή αλλεργία
- Τοπική μόλυνση

### **Παράγοντες που επηρεάζουν την εμφάνιση επιπλοκών**

- το πολύ νεαρό της ηλικίας
- ιστορικό προηγούμενης αντίδρασης
- άγχος, στρες (πρώτη φορά δότης)
- υποβολή από διπλανούς δότες
- μη καλή επικοινωνία και συνεργασία με το προσωπικό της αιμοδοσίας
- ο χρόνος αναμονής από την ώρα προσέλευσης μέχρι την ώρα της αιμοληψίας
- χαμηλό βάρος

### **Παράγοντες που επηρεάζουν την εμφάνιση των αντιδράσεων**

- Κούραση, στέρηση τροφής πάνω από 5 ώρες ή πολύ πρόσφατη λήψη τροφής,
- Υψηλή θερμοκρασία και υγρασία.

### **Παράγοντες που δεν επηρεάζουν την συχνότητα εμφάνισης αντιδράσεων**

- Η ταχύτητα λήψης του αίματος.
- Η έμμηνος ρύση.
- Το φύλο (αντικρουόμενες απόψεις). (Ζερβού Α., Οικονομάκης Ν., 2009)

Η συχνότητα των αντιδράσεων είναι μικρότερη από την αναφερόμενη στη βιβλιογραφία, ίσως λόγω του ότι η αξιολόγηση του αιμοδότη γίνεται αποκλειστικά από ιατρικό προσωπικό και υπάρχει συστηματική παρακολούθηση κατά τη διαδικασία αιμοληψίας (Ζερβού Α., 2004).

### 3.7 Οφέλη από την αιμοδοσία

Η αιμοδοσία χαρακτηρίζεται ως ένα περίεργο είδος δώρου. Ο τρόπος με τον οποίο δίνεται και η προσωπική φύση αυτού που δίνεται το κάνει διαφορετικό από άλλες αλτρουιστικές πράξεις όπως το να δίνει κανείς χρήματα για φιλανθρωπικό σκοπό .Θα μπορούσε κανείς να γίνει ευκολότερα εθελοντής αιμοδότης αν αναλογιστεί τα οφέλη που θα αποκομίσει ο ίδιος ως δότης, εκτός από τα οφέλη που έχει ο δέκτης αυτής της ζωτικής σημασίας πράξης. (Vallodeau ,2005 )

Τα οφέλη των εθελοντών αιμοδοτών κατατάσσονται σε δυο κατηγορίες:

- A) Σε υλικά οφέλη.
- B) Σε οφέλη για την ίδια τους τη ζωή.

Τα υλικά οφέλη που έχει ένας εθελοντής αιμοδότης είναι οι άδειες που μπορεί να πάρει από την εργασία, από το στρατό, ακόμη και στους φοιτητές μπορεί να δοθεί άδεια για την αιμοδοσία (Babior ,2001)

Σύμφωνα με ιατρικές μελέτες, όταν δίνουμε αίμα αποβάλλονται μαζί του από τον οργανισμό οι αχρείαστες ποσότητες σιδήρου, οι οποίες όταν συσσωρεύονται και παραμένουν σε μεγάλο ποσοστό στο αίμα μας, μπορεί να προκαλέσουν την εμφάνιση χρόνιων παθήσεων. Με την «αποσιδήρωση» που συντελείται κατά την αιμοδοσία, αμέσως βελτιώνεται η κυκλοφορία του αίματος, ενώ ο οργανισμός προστατεύεται μέχρι και από εγκεφαλικό, έμφραγμα ογκογενέσεις ή και επιτάχυνση της γήρανσης. Τα παραπάνω ευρήματα για την αιμοδοσία αφορούν κυρίως τους άνδρες, αλλά και τις γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση, καθώς μέχρι τότε ο περιττός σίδηρος αποβάλλεται ούτως ή άλλως μέσω της έμμηνης ρύσης.

Σύμφωνα με έρευνες πολλών ετών σε Η.Π.Α (Πανεπιστήμιο Κάνσας), Φινλανδία (Πανεπιστήμιο Κουόπιο) και Αυστραλία, οι άνδρες που προσφέρουν εθελοντικά 3 φορές το χρόνο αίμα μειώνουν κατά 50% το ποσοστό να προσβληθούν από καρκίνο, να πεθάνουν από καρδιακές παθήσεις κι από άλλες ασθένειες (Australian Red Cross, 2005)

Σύμφωνα με την ίδια έρευνα οι υψηλής συχνότητας αιμοδότες είχαν μειωμένες τιμές σιδήρου, μειωμένη οξειδωτική πίεση, και ενίσχυσαν την αγγειακή λειτουργία σε σύγκριση με τους χαμηλής συχνότητας δότες. Αυτά τα συμπεράσματα υποστηρίζουν μια πιθανή σύνδεση μεταξύ της δωρεάς αίματος και του μειωμένου καρδιαγγειακού κινδύνου (Vallodeau, 2005)

Καθόλου αμελητέα δεν είναι τα ψυχολογικά οφέλη της αιμοδοσίας η αίσθηση ότι έχουμε βοηθήσει, ότι έχουμε συμβάλλει με το «κόκκινο λιθαράκι» μας στην βελτίωση της υγείας κάποιου συνανθρώπου μας. Ο αλτρουισμός αυτής της πράξης μας κάνει να αισθανόμαστε ηθικά υπερήφανοι και να περιμένουμε πως και οι υπόλοιποι θα έκαναν το ίδιο σε περίπτωση δικής μας ανάγκης.

Όταν προχωρούμε τακτικά σε εθελοντική αιμοδοσία, το αίμα μας υπόκειται συνεχώς σε εργαστηριακό και κλινικό έλεγχο και έτσι μένουμε ενημερωμένοι για την αιματολογική μας υγεία.

Η εθελοντική αιμοδοσία όχι μόνο γλιτώνει τους κοντινούς συγγενείς των ασθενών που έχουν ανάγκη από την αγωνία της εύρεσης της κατάλληλης ομάδας αίματος, αλλά δημιουργεί αποθέματα που είναι χρήσιμα για πολλούς λόγους. Αφενός υπάρχει περισσότερο αίμα για περιόδους που παρουσιάζεται μεγαλύτερη ανάγκη στα νοσοκομεία (για παράδειγμα τους καλοκαιρινούς μήνες) και αφετέρου τα ελληνικά ιδρύματα δεν αναγκάζονται να προχωρήσουν σε «εισαγωγή» αίματος από ξένες χώρες επειδή δεν επαρκεί το διαθέσιμο ελληνικό. <http://www.in2life.gr/>

### 3.8 Γιατί πρέπει να δίνουμε

Η παρασκευή του αίματος δεν γίνεται στο εργαστήριο, οπότε η μόνη λύση είναι η εθελοντική αιμοδοσία Στην Ελλάδα κάθε χρόνο χρειαζόμαστε 600.000 μονάδες αίματος από τις οποίες μόλις το 40% καλύπτεται από τους εθελοντές αιμοδότες, το 50% από το

συγγενικό περιβάλλον και το 5% από τις ένοπλες δυνάμεις. Σε κάθε νοσοκομείο 2/10 ασθενείς κατά μέσο όρο χρειάζονται μετάγγιση.

Η χορήγηση αίματος είναι αναγκαία στους χλιαρες τραυματίες των τροχαίων ατυχημάτων, στα άτομα που πάσχουν από Μεσογειακή Αναιμία, στην πλειοψηφία τους παιδιά, σε ασθενείς με ογκολογικά προβλήματα (πχ λευχαιμία), ιδιαίτερα όταν υποβάλλονται σε χημειοθεραπείες, σε όσους πάσχουν από διάφορες αιματολογικές ασθένειες (πχ αιμορροφιλία), σε ορισμένες έγκυες που παρουσιάζουν προβλήματα κατά τον τοκετό. <http://www.lifelinehellas.gr/>

Οι λόγοι για τους οποίους κάποιος θα πρέπει να προσφέρει το αίμα του είναι οι εξής:

Υπάρχει μια πάντα παρούσα ανάγκη για τις μεταγγίσεις αίματος και η απαίτηση υπερβαίνει συνήθως τον ανεφοδιασμό. Η έλλειψη του αίματος είναι ιδιαίτερα μεγαλύτερη κατά τη διάρκεια των θερινών (διακοπές) μηνών.

Η δωρεά αίματος είναι μια πολύτιμη, χειρονομία διάσωσης που γίνεται από τα κοινωνικά-συνειδητά, ανθρωπιστικά άτομα.

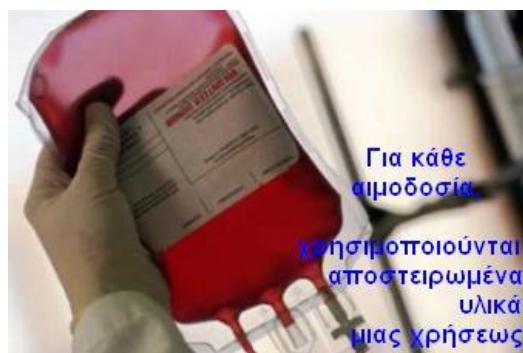
Κάθε μονάδα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να σώσει τις ζωές όχι του ενός αλλά μέχρι έξι ή οκτώ διαφορετικούς ασθενείς. Το αίμα που συλλέγεται στην τράπεζα αίματος είναι χωρισμένο στα συστατικά του δηλαδή συμπυκνωμένα ερυθροκύτταρα, αιμοπετάλια, πλάσμα. Κάθε ένας από αυτούς τους ασκούς έχει τις συγκεκριμένες χρήσεις και μεταγγίζεται σε διαφορετικούς ασθενείς σύμφωνα με τις ανάγκες τους π.χ. τα συμπυκνωμένα ερυθροκύτταρα χρησιμοποιούνται για τους ασθενείς με αναιμίες, τα αιμοπετάλια για τους ασθενείς με τις διαταραχές αιμορραγίας, και το πλάσμα για τους ασθενείς με διαταραχή της πήξης. Το πλάσμα είναι επίσης περαιτέρω μπορεί να διαχωριστεί σε περισσότερα προϊόντα δηλαδή λευκωματίνη και παράγοντα ΙΧ. Αυτοί χρησιμοποιούνται για να θεραπεύσουν περισσότερους ασθενείς που πάσχουν συνήθως από αιμορροφιλίες.

Το αίμα είναι φθαρτό, έχει μια περιορισμένη διάρκεια διατήρησης. Επομένως υπάρχει ανάγκη για δωρεά αίματος, για να εξασφαλιστεί ένας σταθερός, ομοιόμορφος ανεφοδιασμός στους ασθενείς.

Το αίμα που δίνεται "δεν χάνεται" δεδομένου ότι το σώμα αντικαθιστά γρήγορα το ποσό. Δεν υπάρχει κανένας κίνδυνος μετάδοσης ασθενειών όπως η πατίτιδα ή το AIDS.

Σε όλους τους εθελοντές αίματος δίνεται μια κάρτα που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη λήψη μιας μονάδας αίματος, για τον ίδιο ή τους άμεσους εξαρτώμενους συγγενείς τους (Dacie J., 2003).

### 3.9 Ασφάλεια αιμοδότη



Εικόνα 12: Έλεγχος αίματος

Η αιμοδοσία είναι μια ασφαλής, εύκολη και ανώδυνη διαδικασία η οποία σου δίνει την ευκαιρία να αλλάξεις τη ζωή των συνανθρώπων μας. Η επιτυχία της αιμοδοσίας βασίζεται στην ειλικρίνεια του αιμοδότη, στη διαφύλαξη των προσωπικών δεδομένων του και στην εχεμύθεια και στο σεβασμό που αναπτύσσεται μεταξύ του αιμοδότη και του προσωπικού αιμοδοσίας.

Η αιμοδοσία είναι μια ασφαλής, εύκολη και ανώδυνη διαδικασία η οποία σου δίνει την ευκαιρία να αλλάξεις τη ζωή των συνανθρώπων μας. Δεν υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης μολυσματικών ασθενειών στον αιμοδότη, καθώς δίνει αίμα. Για κάθε αιμοδοσία χρησιμοποιούνται πάντοτε ολοκαίνουργια, αποστειρωμένα και μιας χρήσης υλικά, τα οποία μόλις χρησιμοποιηθούν απορρίπτονται. Στην πλειοψηφία των αιμοδοτών, μια αιμοδοσία των 450ml είναι λιγότερη από το 10% του συνολικού όγκου του αίματος στο σώμα σου και μπορεί να επαναλαμβάνεται με ασφάλεια κάθε 12 και 16

εβδομάδες για τους άντρες και τις γυναίκες, αντίστοιχα. Για να διασφαλιστεί η υγεία του αιμοδότη και η ασφάλεια του αίματος, ο γιατρός αιμοδοσίας, μέσα από τη λήψη ενός σύντομου ιατρικού ιστορικού, κρίνει για την καταλληλότητα της αιμοδοσίας. Είναι σημαντικό η συμπλήρωση του έντυπου αιμοδοσίας να γίνεται με ειλικρίνεια και υπευθυνότητα. Η απόκρυψη πληροφοριών σχετικά με πρακτικές υψηλού κινδύνου, που αφορούν την προσωπική ζωή του αιμοδότη είναι δυνατόν να προξενήσει βλάβη στο δέκτη, καθώς και στην υγεία του δότη. Για οποιαδήποτε αμφιβολία ή βοήθεια, ο ιατρός αιμοδοσίας είναι πάντοτε στη διάθεση σου για να συζητήσετε με απόλυτη εχεμύθεια.

Η επιτυχία της αιμοδοσίας βασίζεται στην ειλικρίνεια του αιμοδότη, στη διαφύλαξη των προσωπικών δεδομένων του και στην εχεμύθεια και στο σεβασμό που αναπτύσσεται μεταξύ του αιμοδότη και του προσωπικού αιμοδοσίας. Είναι εξίσου σημαντική η επικοινωνία του αιμοδότη με το κέντρο αίματος σε περίπτωση που, Δημιουργηθούν αμφιβολίες για τις πληροφορίες που έδωσες, Παρουσιαστεί οποιοδήποτε μεταγενέστερο συμβάν, που μπορεί να έχει ως συνέπεια να κριθεί ακατάλληλο για μετάγγιση το αίμα που πρόσφερες π.χ. ανάπτυξη πυρετού τις επόμενες 24 ώρες Αποκλείστηκες προσωρινά από την αιμοδοσία, για να προσδιοριστεί πότε είναι δυνατόν να σου επιτραπεί να δώσεις αίμα ξανά. <http://www.aimodosia.gov>.

### 3.10 Ποσό αίμα θα σας πάρουν

Στις περισσότερες χώρες, ο όγκος που λαμβάνεται είναι 450 χιλιοστόλιτρα, δηλ. λιγότερο από 10% της συνολικής ποσότητας του αίματός σας (ένας μέσος ενήλικας έχει 4,5 με 5,5 λίτρα αίμα). Σε κάποιες χώρες, λαμβάνονται 250 χιλιοστόλιτρα αίματος. σώμα σας θα αντικαταστήσει το χαμένο υγρό σε περίπου 36 ώρες και ο συνολικός αριθμός ερυθρών αιμοσφαιρίων θα επιστρέψει στα φυσιολογικά επίπεδα μέσα σε 21 ημέρες. <http://www.aimodosia.org>

### 3.11 Πως ο οργανισμός αναπληρώνει το αίμα

Η αναπλήρωση αρχίζει αμέσως μετά την αιμοδοσία, αλλά για κάθε συστατικό απαιτείται διαφορετικός χρόνος για την ολοκλήρωσή της. Πιο γρήγορα (συνήθως μέσα σε 10 λεπτά) αναπληρώνεται ο όγκος του αίματος, χάρη στα υγρά που καταναλώνει ο αιμοδότης (συνήθως ένα ποτήρι πορτοκαλάδα). Το πλάσμα χρειάζεται 24 ώρες για να αναπληρωθεί πλήρως, τα αιμοπετάλια 72 ώρες, τα ερυθρά αιμοσφαιρία 2-4 εβδομάδες

και ο σίδηρος 12 εβδομάδες στους άντρες και 16 στις γυναίκες. Γι' αυτό συνιστάται να υπάρχει χρονική απόσταση τουλάχιστον τριών μηνών μεταξύ δύο αιμοδοσιών. ( Πολίτη κ., 2013)

Εκατομμύρια ερυθρών αιμοσφαιρίων δημιουργούνται και πεθαίνουν κάθε δευτερόλεπτο. Όταν δίνεις αίμα, ο αριθμός των ερυθρών κυττάρων ελαττώνεται και ο οργανισμός σου ξεκινά αμέσως να εκκρίνει μια πρωτεΐνη, την ερυθροποιητίνη ,η οποία στέλλει μήνυμα στο μυελό των οστών για να παράγει περισσότερα ερυθρά κύτταρα και έτσι να τα αναπληρώσει. Περίπου δύο εκατομμύρια νέα ερυθρά αιμοσφαιρία αναγεννιόνται κάθε δευτερόλεπτο στο μυελό των οστών από απύρηνα κύτταρα, τους ερυθροβλάστες . Γι 'αυτό και δεν απαιτείται μεγάλος χρόνος για την αναπλήρωση των αποθεμάτων τους και την αποκατάσταση των φυσιολογικών επιπέδων.

Τι γίνεται με τα λευκά αιμοσφαιρία και τα αιμοπετάλια; Διάφορες άλλες πρωτεΐνες στέλλουν τα αντίστοιχα μηνύματα και διεγείρουν την παραγωγή αυτών των κυττάρων στο μυελό των οστών. Μέσα στις επόμενες λίγες μέρες ο αριθμός τους επιστρέφει στα φυσιολογικά επίπεδα.

Περίπου το 55% του αίματος αποτελείται από το πλάσμα, του οποίου το 90% είναι νερό. Γι' αυτό είναι πολύ σημαντικό ο αιμοδότης να πίνει άφθονο νερό (τουλάχιστον μισό λίτρο), πριν την αιμοδοσία και αμέσως μετά. Η αναπλήρωση των υγρών του ατόμου που προσφέρει αίμα είναι σημαντική για την επιστροφή του όγκου του αίματος του. <http://www.aimodosia.gov>.

### 3.12 Προφυλακτικά μέτρα πριν και κατά την διάρκεια της αιμοδοσίας

Αίμα μπορεί να δώσει ο αιμοδότης κατά τις ώρες της ημέρας που ορίζει η κάθε μονάδα αιμοδοσίας. Πριν την αιμοληψία ο κάθε υποψήφιος αιμοδότης εξετάζεται από το ειδικευμένο ιατρικό προσωπικό της Αιμοδοσίας στην οποία προσέρχεται. Θα πρέπει να

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

είναι ξεκούραστος να έχει κοιμηθεί καλά το προηγούμενο βράδυ και να μην έχει καταναλώσει μεγάλη ποσότητα αλκοόλ.

Καλό είναι πριν την αιμοληψία να έχει πάρει ένα ελαφρύ γεύμα (τυρόπιτα, σάντουιτς) όχι όμως μεσημεριανό. Επίσης ο αιμοδότης θα πρέπει να αναφέρει οτιδήποτε έχει να κάνει με την υγεία του (αδιαθεσία, φάρμακα που έχει πάρει, νοσήματα που τυχόν έχει) και γενικά να απαντήσει με ειλικρίνεια στις ερωτήσεις του προσωπικού της αιμοδοσίας. Αυτό θα προφυλάξει τον ίδιο αλλά και τον αιμολήπτη, και θα ελαχιστοποιήσει τις πιθανότητες για μη ασφαλή μετάγγιση. (Ζερβού Α., 2009)

Οι αιμοδότες επιλέγονται προσεκτικά με βάση κριτήρια, τα οποία καθορίζονται από την Ευρωπαϊκή Ένωση, καθώς και από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Υπάρχουν πολλά νοσήματα τα οποία μεταδίδονται με τη μετάγγιση αίματος, αλλά είναι αδύνατος ο έλεγχος για όλους τους λοιμογόνους παράγοντες. Για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσης μολυσματικών ασθενειών, κάθε αιμοδότης συμπληρώνει το σχετικό ερωτηματολόγιο, που εστιάζεται σε θέματα υγείας και τρόπου ζωής. Με αυτό τον τρόπο προσδιορίζεται αν ο αιμοδότης είναι κατάλληλος ή όχι. Ο αιμοδότης οφείλει να απαντήσει με υπευθυνότητα και ειλικρίνεια τις ερωτήσεις του εντύπου αιμοδοσίας, χωρίς να αποκρύψει σημαντικές πληροφορίες από το γιατρό. Καλείται να απαντήσει σε ερωτήσεις για τυχόν ασθένειες, χειρουργικές επεμβάσεις, μεταδοτικά νοσήματα (ηπατίτιδα, κ.ά.), τατουάζ, χρήση ναρκωτικών, καθώς και για ταξίδια του σε περιοχές όπου ενδημούν μεταδοτικά νοσήματα. Σε περίπτωση προσωρινού ή μόνιμου αποκλεισμού από την αιμοδοσία, ο γιατρός δίνει την κατάλληλη συμβουλή. Η καλή επικοινωνία μεταξύ του αιμοδότη και του προσωπικού της αιμοδοσίας διατηρεί τη σχέση εμπιστοσύνης και διασφαλίζει την καλή ποιότητα του αίματος που παρέχεται στους προς μετάγγιση ασθενείς. (Ζερβού Α., 2009)

Το εργαστήριο Ελέγχου του Κέντρου Αίματος χρησιμοποιεί στο παρών στάδιο την ανοσοενζυμική δοκιμή ELISA για τον έλεγχο του μεταγγιζόμενου αίματος. Στο προσεχές μέλλον θα χρησιμοποιείται παράλληλα και η μοριακή μέθοδος (NAT) για τον έλεγχο των μονάδων αίματος. Αυτό αναμένεται να γίνει αρχές του 2016. Κάθε μονάδα αίματος ελέγχεται για τον ίο της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας HIV, για τους ιούς της Ήπατίτιδας B και C, καθώς και για το βακτήριο της Σύφιλης. Σε μεμονωμένες μονάδες αίματος γίνεται έλεγχος για το μεγαλοκυτταροϊό CMV, ο οποίος επίσης μεταδίδεται με μετάγγιση αίματος. Ενδείκνυται μετάγγιση CMV-αρνητικού αίματος σε

ανοσοκατασταλμένους ασθενείς, σε νεογνά, σε έγκυες και σε ασθενείς που θα υποστούν μεταμοσχεύσεις μυελού των οστών και συμπαγών οργάνων.( Ζερβού Α., 2009)

### **3.13 Διασφάλιση ποιότητας αίματος, πληροφορίες για την ασφάλεια αίματος**

Όλες οι διαδικασίες που ακολουθούνται από τη συλλογή του αίματος μέχρι τη μετάγγιση είναι ασφαλείς, τόσο για το δότη (αιμοδότη), όσο και για το δέκτη (μεταγγιζόμενο). Είναι απαραίτητη η ορθολογική χρήση του αίματος και των παραγώγων του, για αποφυγή ανεπιθύμητων αντιδράσεων και μετάδοση μολυσματικών ασθενειών που σχετίζονται με τη μετάγγιση. Η ασφαλής μετάγγιση αποτελεί ευθύνη τόσο του προσωπικού του Κέντρου Αίματος, καθώς και όλων των επαγγελματιών υγείας που συνδέονται άμεσα με τη μετάγγιση. ( Ζερβού Α., 2009)

Επιπλέον διαδικασίες που ακολουθούνται για αυξημένη ασφάλεια

- Ø Το γεγονός ότι στην Κύπρο η αιμοδοσία είναι αυστηρά εθελοντική και μη αμειβόμενη. Αυτό ενισχύει την ειλικρίνεια και ορθότητα των απαντήσεων στο έντυπο του αιμοδότη.
- Ø Διαρκής ενημέρωση και επιμόρφωση αιμοδοτών.
- Ø Καλή επικοινωνία μεταξύ του αιμοδότη και του προσωπικού της αιμοδοσίας, η οποία διατηρεί τη σχέση εμπιστοσύνης και διασφαλίζει την καλή ποιότητα του αίματος που παρέχεται στους ασθενείς.
- Ø Το εργαστήριο χρησιμοποιεί έγκυρες μεθόδους για τον έλεγχο των μεταδιδόμενων νοσημάτων. Το προσωπικό του εργαστηρίου είναι επιστημονικά καταρτισμένο και βρίσκεται σε συνεχή ενημέρωση όσον αφορά αλλαγές στις μεθόδους, έτσι ώστε να αναπροσαρμόζεται άμεσα.
- Ø Ακολουθούνται διαδικασίες οι οποίες είναι σύμφωνες με τις αντίστοιχες Ευρωπαϊκές οδηγίες, καθώς και τις αντίστοιχες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας . <http://www.aimodosia.gov.cy/moh/blo>

### 3.14 Κατηγορίες αιμοδοτών

**ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ:** Αυτή είναι η πιο συνηθισμένη κατηγορία αιμοδοσίας, κατά τη διάρκεια της οποίας προσφέρεται μια μονάδα ολικού αίματος (που είναι περίπου 450 ml).

**ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ :**Η θεραπευτική αφαίμαξη περιλαμβάνει μια ειδική κατηγορία αιμοδοτών όπου η αιμοληψία γίνεται με ιατρική θεραπευτική ένδειξη.

**ΑΥΤΟΛΟΓΗ:** Η αυτόλογη αιμοδοσία είναι μια μέθοδος σύμφωνα με την οποία ένας άνθρωπος δίνει αίμα, το οποίο αργότερα θα χρησιμοποιηθεί για τον ίδιο. οι κίνδυνοι από την μετάγγιση αίματος και κυρίως ο κίνδυνος μετάδοσης νοσημάτων οδήγησε στη αναζήτηση εναλλακτικών μορφών μετάγγισης. Έτσι στην δεκαετία του 80 η προκατάθεση αίματος από άτομα που έχουν προγραμματίσει κάποιο χειρουργείο έφθασε να αποτελεί το 8-10% του συλλεγόμενου αίματος στις ΗΠΑ.

Για την διαδικασία αυτή δεν υπάρχει όριο ηλικίας και από το ιστορικό το μόνο απαγορευτικό είναι η μικροβιαλμία η σοβαρή λοίμωξη. Επιβάλλεται βέβαια λήψη ιστορικού , γραπτή συγκατάθεση του ασθενούς –δότη και η λεπτομερής φυσική εξέταση. Προκειμένου να εφαρμοσθεί με επιτυχία η αυτόλογη μετάγγιση με προκατάθεση είναι απαραίτητη η στενή συνεργασία μεταξύ χειρουργικών ομάδων και αιμοδοσίας. Σε περίπτωση αναβολής του χειρουργείου είναι δυνατή η επαναχορήγηση του αίματος στον δότη και η συλλογή μιας νέας μονάδος.

**ΑΦΑΙΡΕΤΙΚΗ :**Η αφαιρετική αιμοδοσία είναι η προσφορά αιμοπεταλίων ή πλάσματος, γνωστή ως αιμοπεταλιαφαίρεση ή πλασμαφαίρεση αντίστοιχα. Τα αιμοπετάλια ή το πλάσμα συλλέγονται επιλεκτικά από το αίμα του εθελοντή δότη, με τη βοήθεια ενός ειδικού μηχανήματος το οποίο διαχωρίζει το αίμα στα παράγωγά του κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Αυτό μας επιτρέπει να πάρουμε ένα ή περισσότερα συστατικά του αίματος σε μεγαλύτερη ποσότητα, ενώ ταυτόχρονα, τα υπόλοιπα επιστρέφονται στον οργανισμό του δότη. <http://www.aimodosia.gov>.

## **4ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΝΟΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ**

Κατά την πρώτη περίοδο οργάνωσης του συστήματος της αιμοδοσίας κυριαρχούσαν ηθικοί και ανθρωπιστικοί κανόνες. Στις μέρες μας συνεχής αύξηση των τεχνικών και επιστημονικών δεδομένων δημιουργεί ένα μεγάλο νομικό και δεοντολογικό πλαίσιο δράσης το οποίο είναι απόλυτα δεσμευτικό για τους υπευθύνους. Ο ασθενής επεμβαίνει πριν ζητώντας πληροφορίες και λέγοντας την γνώμη του και μετά ασκώντας έλεγχο πάνω στο αποτέλεσμα.

Στο επίπεδο της αιμοδοσίας, η ανθρωπιστική και ηθική εποχή ακολουθείται από τη δεοντολογική και νομική εποχή της αιμοδοσίας.

Η λήψη, ο έλεγχος και η χορήγηση αίματος αποτελούν ιατρικές πράξεις και για την εφαρμογή τους θα αρκούσαν οι υφιστάμενοι συνήθως νομικοί, ηθικοί και δεοντολογικοί κανόνες που διέπουν την άσκηση του ιατρικού λειτουργήματος, ανάλογα με τα ισχύοντα σε κάθε οργανωμένο κράτος.

Πάρα ταύτα και επειδή η κοινωνία αποδίδει μια ιδιαίτερη σημασία σ' αυτές τις πράξεις, έχουν θεσπιστεί κανόνες και οδηγίες με συγκεκριμένη νομική μορφή, οι οποίες καθοδηγούν απόλυτα τις ιατρικές πράξεις καλύπτοντας και τις πιο μικρές λεπτομέρειες.

Η εμφάνιση του ιού HN, με τις γνωστές σοβαρές συνέπειες, αποτέλεσε έναν άλλο σταθμό στην κρατική παρέμβαση στον έλεγχο της αιμοδοσίας. (Σπανός Θ., 2011)

Η υπόθεση με το «μολυσμένο αίμα» στη Γαλλία ήταν ένα πρωτοφανές γεγονός, αφού για πρώτη φόρα στην παγκοσμία πολιτική ιστορία ένα υγειονομικό πρόβλημα είχε τόσο μεγάλες και σοβαρές πολιτικές παρενέργειες, πυροδοτώντας ένα νέο κύμα ασφαλειολογίας και δικαιώνοντας παράλληλα όσους ζητούσαν ακόμη πιο υψηλά επίπεδα για το σύστημα.

Αφορούσε την κρίσιμη περίοδο που μεσολάβησε μεταξύ της ανακάλυψης του ιού της επίκτητης ανοσιακής ανεπάρκειας, γνωστού και ως ιού του AIDS και της δυνατότητας ελέγχου του αίματος των αιμοδοτών για ύπαρξη αντισωμάτων. Για τον προσδιορισμό δηλαδή των φορέων.

Αλλά και από τη στιγμή που ανακαλύφθηκε η μέθοδος προσδιορισμού των αντισωμάτων, δεν ήταν δυνατό για τεχνικούς λόγους, όλες οι αιμοδοσίες του κόσμου αυτομάτως να αποκτήσουν τον εξοπλισμό που απαιτούνταν και την τεχνογνωσία της εφαρμογής των νέων μεθόδων.

Έτσι, οι ποσότητες πλάσματος που είχαν συλλέγει πολύ πριν καταστεί δυνατός ο έλεγχος, διατέθηκαν. Μεταξύ των πολύ μεγάλων ποσοτήτων υπήρξαν βέβαια και πολύ λίγες μονάδες που είχαν χορηγηθεί από φορείς του AIDS, χωρίς φυσικά και οι ίδιοι το γνωρίζουν. Το αποτέλεσμα ήταν να μολυνθούν πολλοί αιμορροφιλικοί αφού, σχεδόν κατ' αποκλειστικότητα, αυτοί λαμβάνουν πλάσμα ή τους παράγοντες της πήξεως που απ' αυτό παρασκευάζονται.

*Δεν στοιχειοθετείται αμέλεια και πολύ περισσότερο εγκληματική ενέργεια, έλεγαν οι υπερασπιστές των κατηγορούμενων γιατρών, αφού κατά τη στιγμή της αιμοληψίας πραγματοποίησαμε τους επιβαλλόμενους ελέγχους και δεν είχαμε δυνατότητα να τίποτα περισσότερο. Άλλα και όταν είχαμε στη διάθεσή μας τον έλεγχο, είχαμε τη βεβαιότητα ότι επρόκειτο για κάτι τόσο σπάνιο, που είχε σχεδόν θεωρητικό μόνο ενδιαφέρον. Πώς μπορούσαμε να καταστρέψουμε τόσες εκατοντάδες πλάσματος μόνο με υπόνοιες και να εκβέσουμε σε προφανή και άμεσο κίνδυνο τη ζωή χιλιάδων αιμορροφιλικών, οι οποίοι θα κινδύνευαν σίγουρα, δεν έχαναν και τη ζωή τους;* (Σπανός Θ., 2011)

Το σύστημα αιμοδοσίας λειτουργεί σήμερα με πάρα πολλούς περιοριστικούς κανόνες λειτουργίας. Αυτοί έχουν χαρακτήρα είτε τυπικό- διοικητικό, είτε τεχνικό- επιστημονικό, είτε, τέλος, καθαρά νομικό. Το σύστημα αιμοδοσίας με το σύνολο αυτών των κανόνων, έχει έναν τριπλό στόχο:

- Να καταστήσει ασφαλή, διοικητικά ελεγχόμενη και έτσι κοινωνικά αποδεκτή, την αιμοδοσία.
- Να προστατεύσει κατά τρόπο απόλυτο το δότη, ώστε να καταστήσει απρόσκοπη και εύκολη την αιμοδότηση.
- Να διασφαλίσει την ποιότητα του αίματος, κατά τρόπο ώστε να μηδενίσει τις τυχόν ανεπιθύμητες συνέπειες για το λήπτη.

Για την υλοποίηση αυτών των στόχων έχουν θεσπιστεί μια μεγάλη σειρά οδηγιών, νόμων και αποφάσεων σε εθνικό και διεθνές. (Σπανός Θ., 2011)

## 4.1 Νόμοι-διατάγματα-κανόνες

Το σύστημα αιμοδοσίας απαιτεί για τη λειτουργία του τη συμβολή ενός μεγάλου μέρους της κοινωνίας, είτε υπό τη μορφή των εθελοντή<sup>1</sup> αιμοδοτών, είτε με την ιδιότητα των ασθενών, επιστημόνων, τεχνολόγων, νοσηλευτών κ.ά.

Αυτή η συμβολή «ενέργειας» διαφορετικών χαρακτηριστικών κάνει το σύστημα δομικά σύνθετο και δυσχεραίνει τη λειτουργία του. Προκύπτει, συνεπώς, άμεση η ανάγκη απόλυτου καθορισμού των ρόλων, προσδιορισμού των ακολουθητέων διαδικασιών και διασφάλισης δυνατότητας ελέγχου για όλα τα στάδια παραγωγής.

Ο σεβασμός όμως αυτών των κανόνων λειτουργίας δεν αποτελεί έκφραση επιθυμίας, αλλά επιβάλλεται κάτω από συγκεκριμένη ευθύνη. Ως ευθύνη δε, ορίζεται η υποχρέωση κάθε ατόμου γενικότερα και κάθε λειτουργού ειδικότερα, να λογοδοτεί για τις πράξεις του. Οι ευθύνες, συνολικά, για τις οποίες οφείλει να λογοδοτεί κάθε υπάλληλος, μπορούν, κατά περίπτωση, να διακρίνονται σε διοικητικές, ποινικές και αστικές.

Η πρόκληση βλάβης, είτε στην υπηρεσία είτε στους πολίτες, κατά τρόπο εκούσιο ή από αμέλεια, οδηγεί στον εντοπισμό της ευθύνης, οπότε επιβάλλονται οι κατά περίπτωση προβλεπόμενες κυρώσεις, οι οποίες και αυτές έχουν, ανάλογα με την προέλευσή τους, χαρακτήρα διοικητικό, αστικό, ποινικό. Στην πρώτη περίπτωση, μπορεί π.χ. να πρόκειται για απλή επίπληξη ή επιβολή προστίμου ή αργία πρόσκαιρη, μέχρι και απόλυση. Στη δεύτερη, η κύρωση συναρτάται με τη σοβαρότητα των συνεπειών και τους όρους κάτω από τους οποίους η παράβαση συντελέστηκε. Κατά κανόνα, επιβάλλονται χρηματικά πρόστιμα προς ικανοποίηση, είτε ηθική, είτε υλική. Στην περίπτωση των ποινικών κυρώσεων, οι ποινές έχουν πιο σύνθετο χαρακτήρα, θεωρούμενες ωστόσο ως μια σοβαρότατη συνέπεια παράβασης καθήκοντος. (Σπανός Θ., 2011)

## 4.2 Διατάξεις προστασίας δότη και λήπτη

Η ευθύνη των μονάδων αιμοδοσίας εκτείνεται σε πολλά επίπεδα. Υπάρχει τεράστια ευθηνή ώστε να προστατευθεί ο δότης ώστε η πράξη του να μην αποβεί σε βάρος της υγείας του και η χορήγηση του αίματος να βοηθήσει στην αποκατάσταση της υγείας του λήπτη χωρίς να αποβεί ούτε γι' αυτόν επικίνδυνη.

Η μεγάλη ευαισθησία για τους όρους λειτουργίας της αιμοδοσίας σε παγκόσμιο επίπεδο, εκδηλώθηκε σχετικά πρόσφατα με A.Andre (Βέλγιο) και J. Soulier (Γαλλία) ενός κώδικα ηθικής την αιμοδοσία. Το κείμενο αυτού του κώδικα υιοθετήθηκε τόσο από τη Διεθνή Εταιρεία αιμοδοσίας (International Society of Blood Transfusion), όσο από την Παγκόσμια Οομοσπονδία Εθελοντών Αιμοδοτών και τελικά έγινε δεκτός και από την ΠΟΥ. (Σπανός Θ., 2011)

### 4.2.1 Ο δότης

- Η χορήγηση αίματος πρέπει, σε κάθε περίπτωση, να είναι εθελοντική' καμία κανενός είδους πίεση δεν πρέπει να ασκείται.
- Ο δότης πρέπει να κρατείται ενήμερος για τους κινδύνους που συνδέονται με τη λήψη αίματος η υγεία του και η ασφάλειά του πρέπει να αποτελούν (IVTIKtiptV() συνεχούς μέριμνας.
- Το οικονομικό όφελος δεν πρέπει ποτέ να αποτελεί κίνητρο, ούτε για το δότη, ούτε για τους υπεύθυνους των αιμοληψιών. Η γενναιόδωρη (μη αμειβόμενη) χορήγηση πρέπει πάντα να ενθαρρύνεται.
- Η ανωνυμία μεταξύ δότη και λήπτη πρέπει να είναι σεβαστή, εκτός ειδικών περιπτώσεων.
- Η χορήγηση αίματος δεν πρέπει να αποτελεί ευκαιρία κανενός είδους διάκρισης φυλής, εθνικότητας ή θρησκεύματος.
- Η αιμοληψία πρέπει να πραγματοποιείται κάτω από την ευθύνη γιατρού.
- Η συχνότητα και ο όγκος των αιμοληψιών, με βάση το φύλο και το βάρος των ατόμων, όπως και το ανώτερο και κατώτερο όριο ηλικίας για τη χορήγηση αίματος, πρέπει να προσδιορίζονται από ειδικές διατάξεις.

- Οι αρμόζοντες έλεγχοι σε κάθε δότη και λαμβανόμενο αίμα οφείλουν να πραγματοποιούνται, προκειμένου να εντοπίζεται κάθε ανωμαλία που θα καθιστούσε την αιμοληψία επικίνδυνη για το δότη και που θα ήταν ενδεχόμενο να βλάψει την υγεία του λήπτη.
- Η αιμοληψία με τη διαδικασία της πλασμαφαίρεσης πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο ειδικών διατάξεων, που οφείλουν να προσδιορίζουν τη φύση των συμπληρωματικών ελέγχων που πρέπει να εφαρμόζονται στο δότη, τον όγκο του πλάσματος που είναι δυνατό να αφαιρείται σε κάθε συνεδρία, το ελάχιστο χρονικό μεσοδιάστημα μεταξύ δύο συνεχών συνεδριών, το μέγιστο όγκο πλάσματος που είναι δυνατό να αφαιρείται σ' ένα χρόνο.
- Η παραλαβή λευκοκυττάρων ή αιμοπεταλίων με κυτταροαφαίρεση θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο ειδικών νομοθετικών ρυθμίσεων, που οφείλουν να προσδιορίζουν, την προσφερόμενη πληροφορία στο δότη σχετικά με τα ενιέμενα σ' αυτόν προϊόντα και τους κινδύνους που συνδέονται με αυτόν τον τρόπο παραλαβής στοιχείων, το είδος των επιπρόσθετων ελέγχων που πρέπει να πραγματοποιούνται στο δότη και τον αριθμό των επιτρεπομένων συνεδριών κατά τη διάρκεια μιας θεωρουμένης περιόδου.
- Η κατά βούληση ανοσοποίηση των δοτών από κάθε ξένο αντιγόνο, με σκοπό την παραλαβή προϊόντων με ειδική δράση, τόσο διαγνωστική όσο και θεραπευτική, πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο ειδικών ρυθμίσεων, τα οποία να προσδιορίζουν, την παροχή πληροφορίας στο δότη, που αφορά το συγκεκριμένο προϊόν και τους κινδύνους που διατρέχει τη φύση των συμπληρωματικών ελέγχων που πρέπει να πραγματοποιηθούν στο δότη.
- Ειδικές διατάξεις πρέπει να προβλεφθούν, ώστε ο δότης να είναι καλυμμένος με πλήρη ασφάλεια έναντι των κινδύνων που συνδέονται με τη χορήγηση αίματος, πλάσματος ή κυττάρων, όπως επίσης και έναντι των κινδύνων που συνδέονται με την ανοσοποίηση. (Σπανός Θ., 2011)

#### 4.2.2 Ο λήπτης

- Στόχος της μετάγγισης είναι η εξασφάλιση στο λήπτη μιας αποτελεσματικής θεραπευτικής δράσης, συνοδευόμενης με τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια.
- Πριν από κάθε μετάγγιση αίματος ή προϊόντων αυτού, μια γραπτή συνταγή αίτηση υπογεγραμμένη από γιατρό ή πάντως με την ευθύνη του, οφείλει να

αναφέρει την ταυτότητα του λήπτη, το είδος και την ποσότητα του προϊόντος που πρόκειται να χορηγηθεί.

- Με εξαίρεση τη μετά από επείγουσα ανάγκη χρήση αίματος ή ερυθρών αιμοσφαιρίων ομάδας Ο, κάθε μετάγγιση ερυθρών αιμοσφαιρίων απαιτεί την εξέταση αίματος του δέκτη και την αναζήτηση συμβατότητας μεταξύ των αιμάτων δότη και λήπτη.
- Πριν από τη χορήγηση αίματος και προϊόντων αυτού, θα επιβεβαιώσουμε ότι έχουν κανονικά ταυτοποιηθεί και ότι το όριο της ημερομηνίας λήξης της χρήσης τους δεν έχει ξεπεραστεί. Η ταυτότητα του λήπτη πρέπει επίσης να επιβεβαιώνεται.
- Όλη η διαδικασία της μετάγγισης πρέπει να πραγματοποιείται με την ευθύνη γιατρού.
- Σε περίπτωση αντιδράσεων, κατά τη διάρκεια ή μετά από τη χορήγηση αίματος ή προϊόντων του, οι ενδεικνυόμενες κατά περίπτωση αναζητήσεις μπορεί να θεωρούνται απαραίτητες για τον προσδιορισμό της αιτίας και για να προβλεφθεί η επανεμφάνιση. Μια αντίδραση μπορεί να επιβάλλει τη διακοπή της χορήγησης.
- Κάθε χορήγηση αίματος ή προϊόντων αυτού πρέπει να δικαιολογείται από μια πραγματική θεραπευτική ανάγκη. Δεν νοείται να υπεισέρχονται οικονομικοί λόγοι, τόσο από μέρους του ζητούντος, όσο και από το θεραπευτήριο όπου ο ασθενής νοσηλεύεται.
- Κάθε ασθενής πρέπει να μπορεί να επωφελείται από τη χορήγηση ανθρώπινου αίματος ή προϊόντων αυτού, στο μέτρο της διαθεσιμότητάς τους, οποιοιδήποτε κι αν είναι οι οικονομικοί του πόροι.
- Ο ασθενής δεν πρέπει να λαμβάνει, στο μέτρο του δυνατού, παρά μόνο το στοιχείο του αίματος που έχει ανάγκη (κύτταρα, πλάσμα ή παράγωγα πλάσματος). Το να μεταγγισθεί ένας ασθενής με πλήρες αίμα, ενώ χρειάζεται μόνο ένα μέρος των στοιχείων του, μπορεί να γίνει αιτία να στερηθούν άλλοι τα απαραίτητα προϊόντα και παράλληλα αυτό μπορεί να συνοδευθεί με επιπρόσθετη διακινδύνευση για το λήπτη.
- Λόγω της ανθρώπινης προέλευσης του αίματος και του περιορισμού των διαθεσίμων ποσοτήτων, είναι σημαντικό να διαφυλαχθεί το ενδιαφέρον, τόσο του δότη όσο και του λήπτη, με την αποφυγή κάθε κατάχρησης ή σπατάλης.
- Η άριστη χρήση του αίματος και των προϊόντων του απαιτεί τακτικές επαφές μεταξύ γιατρών θεραπευτών και γιατρών αιμοδοσίας. (Σπανός Θ., 2011)

#### 4.2.3 Τέλεγχοι

- Οι απαιτούμενοι κατά περίπτωση έλεγχοι πρέπει να επιβάλλονται από τις Υγειονομικές Αρχές, ώστε να εξακριβώνεται κατά πόσο οι εφαρμοζόμενες μέθοδοι είναι σύμφωνες με τα διεθνώς παραδεκτά πρότυπα (standards) και οι οδηγίες ή καθιερωμένες διατάξεις σύμφωνα με τον παρόντα κώδικα γίνονται πραγματικά σεβαστές.
- Θα πρέπει να ελέγχονται συστηματικά, η ικανότητα του προσωπικού, η καλή κατάσταση των εξοπλισμών και εγκαταστήσουν και τέλος να ελέγχεται συστηματικά η ποιότητα των μεθόδων και αντιδραστηρίων για τα αρχικά και ντα τελικά αποτελέσματα.

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

- Την εθελοντική μη αμειβόμενη προσφορά αίματος και την απαγόρευση κέρδους από τη 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.
- Τέλος 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, δηλ. τον τρόπο αίτησης ενός αίματος για μετάγγιση, τον τρόπο επιλογής του αίματος και τις απαραίτητες εξετάσεις που πρέπει να προηγηθούν από μια μετάγγιση.
- Τον απαράβατο όρο της τήρησης δελτίων καταγραφής όλων αυτών των διαδικασιών ώστε να είναι δυνατός ο πολλαπλός έλεγχος που εξασφαλίζει την αποτροπή των συμβαμάτων. (Ζερβού Α., 2009)

### 4.3 Ισχύουσα νομοθεσία

Σύμφωνα με τον νόμο υπ' αριθ. 1820 αιμοδοσία ο πρόεδρος της ελληνικής δημοκρατίας εξέδωσε τον ακόλουθο νόμο που ψήφισε η Βουλή:

#### Αρθρο 1: Βασικές Αρχές

- Η οργάνωση της εθνικής αιμοδοσίας στην Ελλάδα στηρίζεται στο θεσμό της εθελοντικής προσφοράς αίματος, μη αμειβόμενης.
- Το προσφερόμενο αίμα και τα παράγωγά του διατίθενται δωρεάν.
- Η διαχείριση του αίματος και των παραγώγων του ενεργείται σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου αυτού.
- Κάθε συναλλαγή με οικονομικό όφελος που αφορά το αίμα και τα παράγωγά του απαγορεύεται. <https://aimodotes.wordpress.com>

#### Αρθρο 2:

- Οργάνωση. Την αποκλειστική αρμοδιότητα και ευθύνη για την οργάνωση της αιμοδοσίας και ενημέρωση του λαού 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 παραγωγών τους, έχει το Υπουργείο Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Την αρμοδιότητα του αυτή ασκεί με την Διεύθυνση Αιμοδοσίας, το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας και τις Περιφερειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας.
- Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕ.Σ.Υ), καταρτίζεται κανονισμός αιμοδοσίας. Ο κανονισμός αυτός ρυθμίζει τη διαδικασία, τον τρόπο και κάθε σχετική λεπτομέρεια που αφορά τη συλλογή, εργαστηριακή έρευνα, συντήρηση και διάθεση του αίματος, καθώς και την παρασκευή και διάθεση των παραγωγών του και ορίζει τα υποχρεωτικά βιβλία που πρέπει να τηρούν οι Υπηρεσίες Αιμοδοσίας.

#### Αρθρο 3: Επιτροπή Αιμοδοσίας

- Στο κεντρικό Συμβούλιο Υγείας συνιστάται Επιτροπή Αιμοδοσίας
- Η Επιτροπή Αιμοδοσίας συγκροτείται από: α. τον Προϊστάμενο της διεύθυνσης του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, β. τον προϊστάμενο των

υπηρεσιών του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας, γ. τους διευθυντές των κέντρων αιμοδοσίας νοσηλευτικών ιδρυμάτων ν.δ.2592/1953 (ΦΕΚ254) Αθηνών-Πειραιώς, που ορίζονται από τον Υπουργό Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

- ❶ Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων ρυθμίζεται ο τρόπος λειτουργίας της Επιτροπής Αιμοδοσίας και κάθε σχετική λεπτομέρεια.
- ❷ Το Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής: α. γνωμοδοτεί σχετικά με τα αναγκαία μέτρα για τον εκσυγχρονισμό των μεθόδων και των τεχνικών που εφαρμόζονται στις Υπηρεσίες Αιμοδοσίας και β. γνωμοδοτεί 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.

#### Άρθρο 4: Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας

- ❶ Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται ύστερα από πρόταση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης, Οικονομικών και Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ιδρύεται με τη μορφή νομικού προσώπου δημοσίου δικαίου “ Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας”, το οποίο έχει έδρα την Αθήνα και εποπτεύεται από τον Υπουργό Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 1397/1983(ΦΕΚ143).
- ❷ Σκοπός του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας είναι η εξεύρεση και συλλογή αίματος από μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες, η αποθεματοποίηση και η κατεργασία του, η παρασκευή παραγωγών πλάσματος, η παρασκευή υλικού αιμοδοσίας, ο συντονισμός της διακίνησης του αίματος και των παραγωγών του, η επιστημονική έρευνα και η πειραματική ανάπτυξη μεθόδων σε θέματα που ενδιαφέρουν την αιμοδοσία και η εκπαίδευση επιστημονικού, τεχνικού και βιοηθητικού προσωπικού μέσα στα πλαίσια των διατάξεων του ν. 1397/1983.
- ❸ Η παρ. 3 του άρθρου 4 του ν. 1820/1988 αντικαθίσταται ως εξής:  
Το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας διοικείται από εννεαμελές Διοικητικό Συμβούλιο, που συγκροτείται από: α. Έναν ανώτερο υπάλληλο του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, που ορίζεται με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Πρόνοιας, β. Έναν προϊστάμενο κέντρου αιμοδοσίας νοσηλευτικού ιδρύματος του ν. δ/τος 2592/1953 της περιοχής Αθηνών – Πειραιώς, που ορίζεται από τον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας. γ. Έναν γιατρό των υγειονομικών υπηρεσιών των Ενόπλων Δυνάμεων, που προτείνεται από

τον Υπουργό Εθνικής άμυνας. δ. Έναν πτυχιούχο Α.Ε.Ι. με εξειδίκευση ή εμπειρία σε θέματα οικονομικών και διοίκησης , ε. Έναν εκπρόσωπο της Αιματολογικής Εταιρείας, που προτείνεται από αυτή, στ. Έναν εκλεγμένο εκπρόσωπο όλου του προσωπικού του Κέντρου. Μέχρι την εκλογή του εκπροσώπου, το Δ.Σ. συγκροτείται και λειτουργεί με τα λοιπά μέλη, ζ. Δύο (2) πρόσωπα με επιστημονική κατάρτιση και σχετική εμπειρία επί του αντικειμένου, που ορίζονται από τον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας. η. Έναν εκπρόσωπο των εθελοντών αιμοδοτών που ορίζεται από τον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας μεταξύ των προτεινομένων από τις αναγνωρισμένες οργανώσεις εθελοντών αιμοδοτών. Κάθε αναγνωρισμένη οργάνωση προτείνει έναν (1) εκπρόσωπο. Με την ίδια διαδικασία ορίζονται και αντίστοιχα αναπληρωματικά μέλη. Σε περίπτωση ισοψηφίας υπερισχύει η ψήφος του Πρόεδρος και ο αντιπρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου.

- ü Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ρυθμίζεται η οργάνωση του Κέντρου Αιμοδοσίας, ορίζεται η διάρθρωση των υπηρεσιών του, συνιστώνται και διαρθρώνονται κατά κατηγορίες, κλάδο και ειδικότητα οι θέσεις του προσωπικού του, ορίζονται τα προσόντα διορισμού και καθορίζονται οι αρμοδιότητες του Δ.Σ. του προέδρου και του αντιπροέδρου.
- ü Οι γιατροί του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας είναι γιατροί του Εθνικού Συντάγματος Υγείας (Ε.Σ.Υ.).
- ü Με εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας που καταρτίζεται με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, καθορίζεται ο τρόπος λειτουργίας του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας, τα καθήκοντα των υπαλλήλων του κατά κλάδου και ειδικότητα από κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια.
- ü Το Εθνικό Κέντρο Παρασκευής Παραγωγών Αίματος “ΗΛΙΑΣ ΠΟΛΙΤΗΣ” που ιδρύθηκε με το πδ 391/1973 “περί οργανώσεως των υπηρεσιών αιμοδοσίας, κλτ” και λειτουργεί σαν αποκεντρωμένη οργανική μονάδα στο Περιφερειακό Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας Πειραιά “Δάμων Βασιλείου”, με την έκδοση των προεδρικών διαταγμάτων που προβλέπονται από τις διατάξεις των παραγράφων 1 και 4 του άρθρου 4 του νόμου αυτού, συγχωνεύεται με το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας και οι θέσεις και το προσωπικό που υπηρετεί σε αυτές μεταφέρονται και αποτελούν θέσεις και προσωπικό του νέου νομικού προσώπου. Οι υπάλληλοι που υπηρετούν στις μεταφερόμενες θέσεις εξακολουθούν να υπάγονται στο ίδιο νομικό και ασφαλιστικό καθεστώς. Εκτός από τις παραπάνω θέσεις, μεταφέρονται στο Εθνικό Κέντρο

Αιμοδοσίας και οι θέσεις γιατρών του Ε.Σ.Υ., που έχουν συσταθεί στο Εθνικό Κέντρο Παρασκευής Παραγωγών Αίματος “ΗΛΙΑΣ ΠΟΛΙΤΗΣ”.

**Άρθρο 5:** Περιφερειακές υπηρεσίες αιμοδοσίας

- ❶ Οι περιφερειακές υπηρεσίες αιμοδοσίας είναι τα κέντρα αιμοδοσίας και οι σταθμοί αιμοδοσίας Α και Β τάξης.
- ❷ Τα κέντρα και οι σταθμοί αιμοδοσίας συνιστώνται ως τμήματα των νοσοκομείων του Ε.Σ.Υ. και λοιπών νοσηλευτικών ιδρυμάτων, με κοινή απόφαση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης, Οικονομικών και Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ.
- ❸ Με προεδρικό διάταγμα, που εκδίδεται με πρόταση των Υπουργών Προεδρίας της Κυβέρνησης και Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ. ορίζεται η οργάνωση των κέντρων και σταθμών αιμοδοσίας και καθορίζονται οι προϋποθέσεις για τη σύσταση και λειτουργίας τους.
- ❹ Οι υπηρεσίες αιμοδοσίας που δεν ανήκουν σε νοσηλευτικά ιδρύματα, εντάσσονται σε νοσηλευτικά ιδρύματα, ύστερα από πρόταση της επιτροπής αιμοδοσίας και οργανώνονται σύμφωνα με τις διατάξεις της προηγούμενης παραγράφου.

**Άρθρο 6:** Αποστολή υπηρεσιών αιμοδοσίας

A. Κέντρα αιμοδοσίας

Τα κέντρα αιμοδοσίας καλύπτουν τις ανάγκες ευρείας γεωγραφικής περιοχής ή μεγάλων πληθυσμιακών ομάδων. Αποστολή τους είναι ιδίως: α) η λήψη, η συντήρηση ο εργαστηριακός έλεγχος και η διάθεση του προς μετάγγιση αίματος. β) η παρασκευή συμπυκνωμένων και πλυμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων, καθώς και άλλων έμμορφων στοιχείων του αίματος, που διαχωρίζονται με φυσικά ή μηχανικά μέσα, η συντήρηση αίματος σε βαθιά ψύξη, η παρασκευή πλάσματος υγρού και κατεψυγμένου και κρυοϊζόμενος, γ) η διενέργεια μετάγγισης αίματος και παραγωγών του, δ) η παρασκευή ορών- αντιδραστηρίων για ανοσοαιματολογικές τεχνικές, ε) η μελέτη των συμβαμάτων

από τη μετάγγιση αίματος ή παραγώγων και των περιπτώσεων ανοσοποίησης, στ) η επιστημονική έρευνα και η τελειοποίηση των τεχνικών, ζ) η πλάσμα – κυτταροαφαίρεση, η) η ανάπτυξη μονάδων ανασοαιματολογίας, ιστοσυμβατότητας, μελέτης διαταραχών αιμόστασης, αιμολυτικών αναιμιών και ανοσογενετικών ανωμαλιών που σχετίζεται με την αιματολογία, θ) η εκπαίδευση επιστημονικού, νοσηλευτικού, τεχνικού και βοηθητικού προσωπικού σύμφωνα και με τη διαδικασία που προβλέπεται στο ν. 1397/1983. ι) η τήρηση αρχείου εθελοντών αιμοδοτών. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ. τα κέντρα αιματολογικών και ανασοαιματολογικών μονάδων.

#### Β. Σταθμοί αιμοδοσίας Α τάξης

Οι σταθμοί αιμοδοσίας Α τάξης καλύπτουν τις ανάγκες του νοσοκομείου, στο οποίο εδρεύουν, και άλλες τοπικές ανάγκες. Αποστολή τους είναι ιδίως:

- α) η λήψη, η συντήρηση, ο εργαστηριακός έλεγχος και η διάθεση του προς μετάγγιση αίματος.
- β) η παρασκευή συμπυκνωμένων και πλυμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων, αιμοπεταλίων, καθώς και πλάσματος υγρού και κατεψυγμένου.
- γ) η διενέργεια μετάγγισης αίματος και παραγωγών του.
- δ) η μελέτη των συμβαμάτων από τη μετάγγιση αίματος ή παραγώγων και των περιπτώσεων ανοσοποίησης.
- ε) η ανάπτυξη ερευνητικού έργου.
- στ) η τήρηση αρχείου εθελοντών αιμοδοτών.

#### Γ. Σταθμοί αιμοδοσίας Β τάξης Αποστολή των σταθμών αιμοδοσίας Β τάξης είναι

**Ü** Η συντήρηση και ο εργαστηριακός έλεγχος του αίματος που χρειάζεται για τις μεταγγίσεις των νοσηλευόμενων ασθενών του ιδρύματος στο οποίο ανήκουν οι σταθμοί αυτοί, εφ' όσον οι χωροταξικές ανάγκες το απαιτούν, η λήψη αίματος, καθώς και η τήρηση αρχείου εθελοντικών αιμοδοτών.

- ❶ Οι σταθμοί αιμοδοσίας Α και Β τάξης εποπτεύονται και ελέγχονται από τα κέντρα αιμοδοσίας, που ορίζονται με την ιδρυτική τους απόφαση. Οι σταθμοί απευθύνονται σ' αυτά για κάθε επιστημονικό ζήτημα ή έρευνα συμβάματος ή ανοσοποίησης.
- ❷ Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ. μπορούν να αναπτύσσονται στους σταθμούς αιμοδοσίας Α τάξης ειδικές μονάδες, που αφορούν την μελέτη και διάγνωση αιματολογικών νοσημάτων και προβλημάτων. Με την ίδια διαδικασία μπορεί να υπάγεται στην αρμοδιότητα των σταθμών αιμοδοσίας Α τάξης ο έλεγχος των συγγενών αιμολυτικών αναιμιών.
- ❸ Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ. μπορεί να ανατίθενται και άλλες αρμοδιότητες στα κέντρα και στους σταθμούς αιμοδοσίας.

#### **Άρθρο 7: Συντήρηση αίματος σε ιδιωτικές κλινικές**

- ❶ Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη ΚΕ.Σ.Υ, επιτρέπεται 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.
- ❷ Με την απόφαση αυτήν ορίζεται η υπηρεσία αιμοδοσίας, που ελέγχει και εποπτεύει την κλινική και καθορίζονται ο απαραίτητος εξοπλισμός για την αποστολή αυτήν, τα βιβλία που τηρούνται και το προσωπικό που απαιτείται για την 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 της εκπαίδευσης του.
- ❸ Για κάθε επιστημονικό ζήτημα ή έρευνα συμβάματος ή ανοσοποίησης η κλινική προσφεύγει στην υπηρεσία αιμοδοσίας στην οποίη υπάγεται.
- ❹ Η παράβαση των διατάξεων των προηγούμενων παραγράφων συνεπάγεται προσωρινή ή οριστική ανάκληση της άδειας λειτουργίας της κλινικής.

#### **Άρθρο 8: Συντήρηση αίματος έξω από τις υπηρεσίες αιμοδοσίας**

- ❶ Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, που εκδίδεται ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ

κέντρα παροχής πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας φροντίδας υγείας με οποιανδήποτε νομική μορφή μπορούν να συντηρούν και να χορηγούν αίμα για την αντιμετώπιση έκτακτων περιστατικών.

**Ü** Με την απόφαση αυτή ορίζεται η υπηρεσία αιμοδοσίας που εποπτεύει και ελέγχει κάθε κέντρο της προηγούμενης παραγράφου και καθορίζονται ο απαραίτητος εξοπλισμός για την αποστολή αυτήν, τα βιβλία που τηρούνται και το προσωπικό που απαιτείται για τη διενέργεια των απαραίτητων εξετάσεων για τον καθαρισμός της ομάδας, του παράγοντος RHESUS και της συμβατότητας του προς μετάγγιση αίματος, καθώς και ο τρόπος και η διάρκεια της εκπαίδευσης του.

#### **Άρθρο 9:** Προέλευση αίματος

Το αίμα λαμβάνεται από κάθε υγιές άτομα ηλικίας δεκαοχτώ (18) έως εξήντα δύο (62) ετών. Τα όρια αυτά ηλικίας μπορούν να τροποποιούνται με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ. εφ' όσον υπάρχουν νεότερα δεδομένα των διεθνών οργανισμών υγείας.

#### **Άρθρο 10:** Προϋποθέσεις λήψης, κατεργασίας συντήρησης και διάθεσης του αίματος και των παραγωγών του.

Με απόφαση τους Υπουργού Υγείας Πρόνοιας & Κοινωνικών Ασφαλίσεων, που εκδίδεται ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ., α. η κλινική και εργαστηριακή εξέταση του αιμοδότη. β. οι περιπτώσεις στις οποίες απαγορεύεται ή αντενδείκνυται η αιμοληψία, γ. οι όροι πλασμαφαίρεσης και κυτταροαφαίρεσης, δ. ο εργαστηριακός έλεγχος του αίματος και των παραγωγών του, ε. ο έλεγχος συμβατότητας τους προς μετάγγιση αίματος και στ. οι όροι λήψης, κατεργασίας, συντήρησης και διάθεσης του αίματος και των παραγώγων του.

#### **Άρθρο 11:** Αιμοληψία

**Ü** Η κρίση για την καταλληλότητα του αιμοδότη γίνεται από γιατρό.

- ❸ Η αιμοληψία εκτελείται σε κατάλληλο χώρο, του οποίου η διαρρύθμιση και ο εξοπλισμός καθορίζονται με το προεδρικό διάταγμα της παραγράφου 3 του άρθρου 5.
- ❹ Το υλικό που χρησιμοποιείται για την αιμοδοσία πρέπει να είναι εναρμονισμένο απόλυτα με τις προδιαγραφές της αιμοδοσίας. Οι προδιαγραφές αυτές καθορίζονται, με βάση όσα ισχύουν διεθνώς για την αιμοδοσία, με απόφαση του υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, που εκδίδεται ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ.

**Άρθρο 12:** Κίνητρα για στην αιμοδοσία

- ❻ Με κοινή απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και του αρμοδίου κατά περίπτωση υπουργού, που εκδίδεται ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ. μπορεί να ορίζονται ειδικά κίνητρα για τους εθελοντές αιμοδότες.
- ❼ Οι εθελοντές αιμοδότες εφοδιάζονται με ειδική ταυτότητα ενιαίου τύπου. Το περιεχόμενο της ταυτότητας καθορίζεται από τη Διεύθυνση Αιμοδοσίας του Υπουργείου Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

**Άρθρο 13:** Ποινικές κυρώσεις

Όποιος παραβαίνει τις διατάξεις του άρθρου 1 τιμωρείται με φυλάκιση μέχρι δύο ετών και με χρηματική ποινή μέχρι 1.000.000 δραχμών, εκτός αν προβλέπεται βαρύτερη ποινή από άλλη διάταξη.

**Άρθρο 14:** Μελέτη, κατασκευή και εξοπλισμός του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας

Η μελέτη, η κατασκευή, ο εξοπλισμός, η συντήρηση και η οργάνωση του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας ανατίθενται στη Δημόσια Επιχείρηση Ανέγερσης Νοσηλευτικών Μονάδων (Δ.ΕΠ.Α.ΝΟ.Μ.) και διέπεται από τις διατάξεις του τέταρτου άρθρου του ν. 1398/1983 (ΦΕΚ 144).

**Άρθρο 15:** Μεταβατικές και καταργούμενες διατάξεις

- Ü Μέχρι να εκδοθεί η υπουργική απόφαση του άρθρου 11, εξακολουθούν να ισχύουν οι διατάξεις των άρθρων 10,11,12,15,16 και 17 του ν.δ. 4026/1959.
- Ü Με την επιφύλαξη της προηγούμενης παραγράφου, καταργούνται από την έναρξη ισχύουν του νόμου αυτού οι διατάξεις των ν.δ.3340/1955 και 4026/1959 και κάθε άλλη διάταξη που είναι αντίθετη στο νόμο αυτόν ή ρυθμίζει διαφορετικά θέματα που ρυθμίζονται από αυτόν.

**Άρθρο 16:** Έναρξη ισχύος

Η ισχύς του νόμου αυτού αρχίζει από τη δημοσίευση του στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως. Παραγγέλλουμε τη δημοσίευση του παρόντος στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως και την εκτέλεση του ως νόμου του Κράτους.

Αθήνα 17 Νοεμβρίου 1988

(<http://www.invisionpower.com>)

#### 4.4 Αντιρρησίες συνείδησης και αιμοδοσία

Την αξία του αίματος ως θεραπευτικού μέσου και τη συνδρομή του στην καθημερινή ιατρική πρακτική δεν έχει αμφισβητήσει σοβαρά κανείς μέχρι σήμερα.

Ωστόσο, αν υπάρχει καθολική συμφωνία για τη σημασία και αποτελεσματικότητα της μετάγγισης αίματος, διατυπώνονται επιφυλάξεις ή και αντιθέσεις για την αθωότητα του εγχειρήματος και την αποδοχή του από τα ιερά κείμενα και το νόμο του Θεού. Οι σχεδόν αποκλειστικοί αντιρρησίες συνείδησης της μετάγγισης αίματος είναι οι λεγόμενοι μάρτυρες του Ιεχωβά ή Χιλιαστές.

Οι Χιλιαστές ισχυρίζονται ότι αυτό απαγορεύεται από το λόγο του Θεού, που συνιστά στο λαό Του να μην τρώει αίμα ζώου τόσο στην Π. Διαθήκη (στο Λευιτικό) όσο και στη Κ. Διαθήκη ( στις Πράξεις των Αποστόλων). Έτσι πιστεύουν ότι και η αιμοδοσία είναι πράξη κατακριτέα και μη αρεστή στο Θεό και δεν πρέπει να γίνεται. ακόμη κι' αν αυτό σημαίνει ότι θα υποστούν πρόωρο θάνατο. Αυτή η στάση πηγάζει

από τη διδασκαλία της ηγεσίας αυτής της θρησκείας ότι η αποδοχή μιας μετάγγισης αίματος είναι θανάσιμη αμαρτία. <http://www.agioskosmas.gr>

Οι αρνήσεις λήψης του αίματος και στράτευσης, αποτελούν και τα κυριότερα διαφορικά χαρακτηριστικά τους και πάντως αυτά για τα οποία γίνονται γνωστοί στο ευρύτερο κοινό.

Γι' αυτό ακριβώς, είναι αδιανόητο ότι ο Θείος νόμος θα μπορούσε να καταδικάσει μια πράξη που γίνεται χωρίς ιδιοτέλεια, παρά αποκλειστικά και μόνο για τη σωτηρία των ανθρώπων, στην οποία «άλλωστε επανειλημμένα έχει αναφερθεί και ο ίδιος ο Ιησούς, δίνοντας τελικά και το κορυφαίο παράδειγμα με τη Ουσία του.

Οι Μάρτυρες του Ιεχωβά είναι γνωστοί για την απόλυτη άρνησή τους να δεχτούν μετάγγιση αίματος ισχυρίζονται ότι είναι αμαρτία να αποδέχονται μια μετάγγιση αίματος, ακόμη κι' αν ήταν ουσιώδης για τη διάσωση της ζωής ενός μέλους ή του παιδιού του. Από το 1961 η Σκοπιά άρχισε να εφαρμόζει με αυστηρότητα το δόγμα της για το αίμα επιβάλλοντας κοινωνικό αποκλεισμό στα μέλη που συνειδητά αποδέχονταν μια μετάγγιση αίματος. Αυτός ο αποκλεισμός είναι αυστηρός στο έπακρον. Απαιτεί από τα μέλη της να αποφεύγουν κάθε κοινωνική συναναστροφή με το άτομο που παραβίασε αυτή τη θέση. Ακόμη και τα άμεσα οικογενειακά μέλη που δεν ζουν στο ίδιο σπίτι πρέπει να αποφεύγουν οποιαδήποτε συναναστροφή περιλαμβανομένης και της διατήρησης επαγγελματικών σχέσεων στο ελάχιστο δυνατό επίπεδο. Στην ουσία, αυτός ο αποκλεισμός μετατρέπει το άτομο σε κοινωνικό απόβλητο στο οποίο κανείς δεν πρέπει να λέει ούτε ένα «γεια σου». Αυτός ο αποκλεισμός είναι ισόβιος, ή μέχρι το άτομο να μετανοήσει για την αμαρτία του.» <http://rwssel.pblogs.gr/2009/10/pisteyi-h-hgesia>

Και ενώ η μετάγγιση αίματος για τους μάρτυρες του Ιεχωβά σημαίνει ανυπακοή στις Θείες εντολές, και τελικά κατ' αυτούς συνεπάγεται την «απώλεια της καθαρότητας» και τον αποκλεισμό της σωτηρίας της ψυχής, δεν φαίνεται να επιδεικνύεται η ίδια εναισθησία και για τη μη αποφυγή της αυτοκτονίας, στην οποία για ορισμένες τουλάχιστον περιπτώσεις, η άρνηση της μετάγγισης οδηγεί και η οποία επίσης καταδικάζεται από το Θείο νόμο.

## 4.5 Η νομική και δεοντολογική πλευρά της αιμοδοσίας

Κάθε γιατρός, έχοντας την ευθύνη της με κάθε τρόπο διασφάλισης της ζωής του ασθενούς του, καταρχήν, εμποδίζεται στην άσκηση του καθήκοντός του από την ενδεχόμενη άρνηση του ασθενούς.

Αν ο γιατρός κρίνει πως η μετάγγιση είναι απαραίτητη για την θεραπεία του ασθενούς και ο ίδιος αρνείται, τότε ο γιατρός βρίσκεται μπροστά από ένα μεγάλο ηθικό δίλλημα. Θα πρέπει να αποφασίσει αν θα τον αφήσει να κινδυνεύει και ίσως να πεθάνει σεβόμενος την επιθυμία του ή θα τον θεραπένσει παραβιάζοντας το δικαίωμα αυτοδιάθεσης του ασθενή.

Πρόκειται για την πιο χαρακτηριστική και ίσως οριακή εκδήλωση σύγκρουσης καθηκόντων. Και ενώ σε αυτές ή ανάλογες περιπτώσεις η σύγκρουση καθηκόντων αποτελεί το κυρίαρχο χαρακτηριστικό, υπάρχουν και άλλες στις οποίες ο προβληματισμός είναι ακόμη πιο μεγάλος και η τελική επιλογή ακόμη πιο δύσκολη. Υπάρχουν πολύπλοκες περιπτώσεις όπου οι γονείς απαγορεύουν την μετάγγιση ακόμα και όταν πρόκειται για ανήλικα παιδιά. Τα ανήλικα παιδιά δεν έχουν δυνατότητα να επιλέξουν γιατρό, ούτε να εκφρασθούν ή να αντιδράσουν. Πολύπλοκη είναι και η κατάσταση όταν ο ασθενείς δεν έχει τις αισθήσεις και συνεπώς δεν είναι σε θέση να αποφασίσει και ο συνοδός ενημερώνει τον γιατρό και του λέει να μην κάνει μετάγγιση.

Ακριβώς επειδή μπορούν να δημιουργηθούν αδιέξοδα και συγκρούσεις, ατομικές ή και κοινωνικές, ο νομοθέτης έχει προβλέψει πολλά τέτοια ενδεχόμενα. Για πολλές ιατρικές ενδείξεις δίνεται η ευχέρεια στο γιατρό να δράσει ανεξάρτητα από την επιθυμία των γονέων.

Με το ίδιο πνεύμα εκδίδονται και οι αποφάσεις των δικαστηρίων. Αναγνωρίζουν, γενικά, ότι έστω και αν δεν πρόκειται για τη ζωή των ανθρώπων, επιβάλλεται σε πολλές περιπτώσεις η μετάγγιση αίματος. Αυτή είναι, για παράδειγμα, η περίπτωση παιδιού με εγκαύματα στο πρόσωπο, όπου οι γιατροί ζητούσαν επανορθωτική επέμβαση, την οποία, λόγω των απαραιτήτων μεταγγίσεων, αρνούνταν οι γονείς. Το δικαστήριο έκρινε ότι στην περίπτωση αυτή υπερισχύει της γονικής η κρατική εξουσία κι αυτό για τη διασφάλιση της προσωπικής ζωής του παιδιού αλλά και για ευρύτερους κοινωνικούς

λόγους και ενέκρινε την πραγματοποίηση της επέμβασης και την ενδεχόμενη μετάγγιση αίματος.

Αντίθετα, καταδικάσθηκε γιατρός μετά από έγκληση ασθενούς για ανεπιθύμητη μετάγγιση, παρά το γεγονός ότι η άρνηση δεν διατυπώθηκε από την ίδια την ασθενή αλλά από τη συνοδό κόρη της.

Συμπερασματικά, θα λέγαμε ότι ανεξάρτητα από τη βασιμότητα ή τη σκοπιμότητα της άρνησης μετάγγισης των μαρτύρων του Ιεχωβά, αυτή πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη. Αν από την αναπόφευκτη σύγκρουση καθηκόντων και αντιλήψεων θα επιλεγεί η μία ή η άλλη στάση, αυτό αποτελεί μόνιμο αντικείμενο κρίσης του γιατρού. Αν πρόκειται για παιδιά, είναι σίγουρο ότι η ενδεχόμενη θετική απόφασή του θα βρει πολύ περισσότερους υποστηρικτές. (Σπανός Θ., 2011)

## 4.6 Ταυτότητα εθελοντή αιμοδότη

Ένα σημαντικό οργανωτικό στοιχείο της αιμοδοσίας είναι και η ταυτότητα του εθελοντή αιμοδότη. Η χορήγησή της είναι υποχρεωτική από την υπηρεσία για τους πραγματικούς εθελοντές αιμοδότες. (Σπανός Θ., 2011)

Η κάρτα εθελοντή αιμοδότη περιέχει τα προσωπικά σου στοιχεία (τύπος αίματος και πότε, πού και πόσες φορές έχεις δώσει αίμα), καλύπτει τα άτομα πρώτου βαθμού συγγένειας για ανάγκες αίματος και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε όλα τα νοσοκομεία. Οι μονάδες που καταγράφονται συνολικά στην κάρτα μπορούν να χορηγηθούν (όχι οι ίδιες αλλά κάποιες κατάλληλες για τον ασθενή) και σε άτομα πέρα του συγγενικού κύκλου του ατόμου. (Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που επηρεάζουν την δυνατότητα του εκάστοτε νοσοκομείου να παρέχει το αίμα που ζητάει ο εθελοντής αιμοδότης, όπως τα αποθέματα του, οι ανάγκες που έχει και λοιπά, άρα τα προηγούμενα δεδομένα δεν είναι οριστικά.)

Η λειτουργία της είναι τριπλή. Αποτελεί πιστοποίηση του γεγονότος, μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον αιμοδότη για βεβαίωση ή απαίτηση κάθε νομίμου δικαιώματος, ηθικού ή εμπράγματου, που προβλέπεται και, τέλος, κινητοποιεί είτε τον ίδιο το δότη, υπενθυμίζοντάς του το καθήκον του, είτε και άλλους προς απόκτηση αυτού του

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

αποδεικτικού, αξίας και προσφοράς, ,εγγράφου αποκτήματος. Με την επίδειξη της κάρτας και εφόσον έχει προσφέρει αίμα τα δύο τελευταία χρόνια, ο εθελοντής αιμοδότης αποκτά άμεσο δικαίωμα κάλυψης με αίμα για τυχόν έκτακτες ανάγκες υγείας, είτε του ίδιου, είτε των μελών της οικογένειάς του μέχρι και πρώτου βαθμού συγγενείας. Η χορήγηση αίματος από αιμοδότη για κάλυψη συγκεκριμένης ανάγκης συγκεκριμένου ασθενούς, ενώ γίνεται αποδεκτή από την υπηρεσία, δεν καταχωρείται στην ταυτότητα εφόσον δεν αποτελεί πράξη εθελοντισμού. Προτείνουμε ένα νέο τύπο ταυτότητας, δίγλωσσης για διεθνή ισχύ και χρήση, με πρόβλεψη επίσημης καταχώρησης με μηχανογραφική ένδειξη. Ταυτότητα εθελοντή αιμοδότη

Υπεύθυνος για τη διαχείριση των μονάδων αίματος που αναγράφονται στην κάρτα εθελοντή αιμοδότη, είναι ο κάτοχος της κάρτας, δηλαδή ο εθελοντής αιμοδότης.  
<http://bloodsharing.org>

## **5ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ:** ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ



Εικόνα 13:εθελοντική αιμοδοσία

Ο εθελοντισμός ή καλύτερα το κίνημα του εθελοντισμού αποτελεί σήμερα με τις ανάλογες προϋποθέσεις μία μεγάλη δύναμη ελπίδας για τον σύγχρονο κόσμο. Αυτή η διατύπωση εμπεριέχει ένα θεμελιώδες ερώτημα για το τι είναι εθελοντισμός, πως διαμορφώνεται και τι ρόλο διαδραματίζει στη σύγχρονη ζωή. Το φαινόμενο του οργανωμένου εθελοντισμού αποκτά ολοένα νέες και πρωτότυπες ποιοτικές και ποσοτικές διαστάσεις που ξεπερνούν τις παλιές εμπειρίες παραδοσιακής φιλανθρωπίας. Ο εθελοντισμός σήμερα δεν ταυτίζεται με την παροχή στρατιωτικών υπηρεσιών αλλά ούτε και με τη δράση του Ερυθρού Σταυρού. Ο εθελοντισμός έτσι όπως αναδύεται, ιδιαίτερα στις χώρες της Ευρώπης, γι' αυτό μιλάμε για μία κοινωνική Ευρώπη, οριοθετεί τον τρίτο πυλώνα της οικονομίας παρέχοντας υλικά αγαθά και υπηρεσίες που αδυνατούν να προσφέρουν το κράτος και η ελεύθερη αγορά. Η προσφορά εθελοντικής εργασίας διαμορφώνει νέα κοινωνικά ήθη συμβάλλοντας στην συνεκτικότητα του κοινωνικού ιστού και ενδυναμώνοντας την κοινωνική αλληλεγγύη. Ήσως συναντήσουμε έτσι το κλέψιμο της γειτονιάς και της γιορτής που τόσο λείπουν από τον σημερινό άνθρωπο. (Λιοδάκης Α., 2009).

Η εθελοντική δράση παρακάμπτει τις κρατικές γραφειοκρατίες αντιτίθεται στις άγριες συνθήκες της αγοράς και δίνει την ευκαιρία σε ανθρώπους ‘ενεργούς πολίτες’ να εκφράσουν τα πιο βαθιά τους αλτρουιστικά συναισθήματα. Είναι αλήθεια πως δυσκολευόμαστε να ορίσουμε τον εθελοντισμό σαν ένα νέο φαινόμενο. Άλλαζει διαρκώς σήμερα όψεις, περιεχόμενο και μεθόδους ακολουθώντας τις ανάγκες και τις απαιτήσεις της κοινωνίας.

Αιτίες ανάπτυξης εθελοντισμού. Η κρίση του κράτους πρόνοιας είναι σύνθετη και πολυπαραγοντική. Τις τελευταίες δεκαετίες δέχεται μία μετωπική πολιτική, οικονομική και ιδεολογική επίθεση κυρίως από τη σκοπιά του νέο-φιλελευθερισμού που δεν άφησε ανεπηρέαστη ούτε τη θεωρία και πρακτική των σοσιαλδημοκρατικών κομμάτων. Τα παραδοσιακά προγράμματα κοινωνικής πολιτικής αντιμετωπίζουν τεράστιες δυσκολίες προσαρμογής στη νέα πραγματικότητα που δημιουργούν, η γήρανση του πληθυσμού, οι αλλαγές στην οικογένεια, στην αγορά εργασίας και γενικότερα στον τρόπο παραγωγής.

Κάτω από τις συνθήκες αυτές η κινητοποίηση των εθελοντικών ενεργειών της κοινωνίας μπορεί να συμβάλλει στην διατήρηση της κοινωνικής συνοχής με μικρό κόστος για τον κρατικό προϋπολογισμό. Αυτή η εκπληκτική δυνατότητα του εθελοντισμού να εξασφαλίζει κοινωνικές υπηρεσίες με λιγότερο κόστος, εξηγεί το αυξημένο ενδιαφέρον γι' αυτό που δείχνουν οι νεοφιλελεύθεροι υποστηρικτές του. Στο πλαίσιο όμως μίας αντίληψης που τείνει στον επαναπροσδιορισμό των κοινωνικών δικαιωμάτων με όρους φιλανθρωπίας και στην αντιμετώπιση της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού όχι πλέον ως 'κοινωνικού ζητήματος' που πρέπει να επιλυθεί σε επίπεδο ατομικής ευθύνης. Και εδώ γεννάται ένα μεγάλο ζήτημα όταν ο εθελοντισμός υπερφορτώνεται με καθήκοντα 'υποκατάστασης' του κοινωνικού κράτους (Λιοδάκης Α., 2009).

«Ο εθελοντισμός δεν είναι φιλανθρωπία, είναι μία έμπρακτη έκφραση κοινωνικής αλληλεγγύης. Είναι καιρός, και στη χώρα μας, να αλλάξουμε την εικόνα, με συνεχή και συστηματική ενημέρωση που θα νικήσει την άγνοια, την αδιαφορία και τον φόβο και θα μας εξασφαλίσει επάρκεια αίματος», αναφέρει ανακοίνωση του ΕΚΕΑ.  
<http://www.newsbeast.gr/>

## 5.1 Εθελοντική αιμοδοσία

Η πιο σημαντική εθελοντική προσφορά είναι και θα είναι πάντα η εθελοντική αιμοδοσία, είναι η προσφορά του πολύτιμου και αναντικατάστατου αίματος που μοναδική πηγή είναι μόνο ο άνθρωπος. Είναι μια πρόκληση για όλους τους πολίτες και γι αυτούς που δίνουν αίμα αλλά και γι αυτούς που βοηθούν και είναι φίλοι της αιμοδοσίας . Όλοι οι νέοι πρέπει να είναι πρωταγωνιστές για να βοηθήσουν στην

ανάπτυξη της αιμοδοσίας. Κρίνω ότι η Εθελοντική αιμοδοσία πρέπει να ενταχθεί στην αγωγή υγείας, διότι η αγωγή υγείας δεν μεταδίδει μόνο γνώσεις από ειδικούς επιστήμονες προς τους πολίτες, αλλά φροντίζει ακόμη στην διαμόρφωση θέσεων, συνηθειών και αλλαγής συμπεριφοράς των πολιτών. Η μετάγγιση αίματος είναι άμεσα συνδεμένη με την ζωή του άρρωστου και το αίμα σήμερα έχει πλέον προδιαγραφές φαρμάκου και είναι πολύτιμο αγαθό. Είναι αποδεδειγμένο ότι η ενημέρωση των νέων πρέπει να γίνει από την σχολική ηλικία, ώστε από την τρυφερή παιδική και εφηβική ηλικία να αναδείξουμε έντονα από τον συναισθηματικό τους κόσμο την αγάπη, την αλληλεγγύη, την φιλανθρωπία προς τον συνάνθρωπο μας και να τονίσουμε ιδιαίτερα την σημασία του αίματος για την ζωή. Αγώνας δύσκολος γιατί πρέπει να επιλέξουμε το τρόπο που πρέπει να χρησιμοποιήσουμε ανάλογα με την μόρφωση και το κοινωνικό επίπεδο των ατόμων, της κοινωνίας μας. (Μπαβέας Θ., 2013)

Η εθελοντική προσφορά αίματος, αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κρίκους του κοινωνικού εθελοντισμού. Η εθελοντική αιμοδοσία δεν είναι απλά φιλανθρωπία, είναι βασικός πυλώνας του Δημοσίου Συστήματος Υγείας. Μια έμπρακτη έκφραση Κοινωνικής Αλληλεγγύης. Ως εθελοντική αιμοδοσία ορίζεται η οικειοθελής, καλοπροαίρετη και μη ανταποδοτική προσφορά του δωρήματος, που είναι το αίμα. Για την απόλυτα ακριβή οροθέτηση της αρκεί να ικανοποιείται το εξής τρίπτυχο:

- Εθελοντικός χαρακτήρας
- Αυθόρμητη και ανώνυμη προσφορά
- Απουσία ανταποδοτικότητας (Σπανός Θ., 2011)

Ο αγώνας για την επικράτηση του θεσμού της εθελοντικής αιμοδοσίας άρχισε το 1952. Το 1979, κλείνουν και οι τελευταίες πλέον ιδιωτικές τράπεζες αίματος και τότε το αίμα διατίθεται δωρεάν σε όποιον το έχει ανάγκη. ( Γυφτονικολός Α., 2007)

Το ασφαλές αίμα σώζει ζωές. Χιλιάδες άνθρωποι θα πέθαιναν κάθε μέρα, αν κάποιοι άλλοι δε δώριζαν το αίμα τους. Πολλοί άνθρωποι γνωρίζουν κάποιους που μπορεί να πέθαιναν, αν κάποιο άλλο άτομο δεν τους είχε δώσει το δώρο της ζωής- το ασφαλές αίμα. Η προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών ήταν πάντοτε δύσκολη αλλά τα τελευταία χρόνια οι δυσκολίες έχουν αυξηθεί. Ο αυστηρός έλεγχος με δοκιμασίες που συνεχώς αυξάνονται, αυξάνει τον αριθμό των δοτών που αποκλείονται. Η αύξηση του προσδόκιμου ζωής αυξάνει τον ηλικιωμένο πληθυσμό ο οποίος δεν αιμοδοτεί αλλά

συχνά χρειάζεται μετάγγιση. Εάν δεν ενταθούν οι προσπάθειες προσελκύσεις εθελοντών με μεθοδικό και συντονισμένο πρόγραμμα, οι ελλείψεις σε αίμα θα πολλαπλασιαστούν. Γενικά η οργάνωση και τα μέσα για προσελκύσει δεν επαρκούν, με αποτέλεσμα η αύξηση των εθελοντών να γίνεται με πολύ αργούς ρυθμούς. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## 5.2 Κατηγορίες αιμοδοτών

Οι εθελοντές δότες που δεν πληρώνονται και οι οποίοι δίνουν αίμα σε τακτά χρονικά διαστήματα είναι οι ασφαλέστεροι δότες αίματος. Έρευνες σε πολλές χώρες έχουν δείξει ότι οι άνθρωποι που δίνουν αίμα ελεύθερα και χωρίς να περιμένουν κάποια χρηματική ανταμοιβή δεν έχουν λόγο να αποκρύψουν πληροφορίες για την υγεία τους και για τον τρόπο ζωής τους, οι οποίες ενδέχεται να τους καταστήσουν ακατάλληλους για δωρεά αίματος, είτε προσωρινά είτε μόνιμα. Το βασικό τους κίνητρο είναι να βοηθήσουν άλλους ανθρώπους και να αποκομίσουν όχι κάποιο προσωπικό όφελος, παρά την ικανοποίηση της επίγνωσης πως έχουν βοηθήσει στη σωτηρία μιας ανθρώπινης ζωής.

Οι οικογενειακοί ή οι αντικαταστάτες δότες δωρίζουν αίμα μόνο όταν κάποιο μέλος της οικογένειας ή του κοντινού τους περιβάλλοντος χρειάζεται μετάγγιση αίματος. Έχει αποδειχθεί ότι το αίμα τους είναι λιγότερο ασφαλές από των ανθρώπων που δίνουν το αίμα τους εθελοντικά, χωρίς να περιμένουν ανταμοιβή, γιατί ενδέχεται να βρίσκονται υπό πίεση να δώσουν αίμα, όταν δεν είναι κατάλληλοι για κάτι τέτοιο, καθώς θα υπάρχει ο κίνδυνος να μεταδώσουν κάποιο νόσημα στον ασθενή. Όπου δεν είναι δυνατό να βρεθεί ένα μέλος της οικογένειας, για να δώσει αίμα, οι συγγενείς μπορεί να πληρώσουν κάποιο άλλο άτομο, για να το κάνει αυτό. Αυτή η πράξη συνιστά ένα 'κρυμμένο' σύστημα πληρωμής καθώς, πολύ συχνά, υπάρχουν λίγοι παρόντες συγγενείς, όταν παρουσιάζεται η ανάγκη παροχής αίματος.

Οι άνθρωποι που δίνουν αίμα επί πληρωμή συνήθως παρακινούνται απ' αυτό που πρόκειται να λάβουν ως αντάλλαγμα για το αίμα τους και όχι από την επιθυμία τους να βοηθήσουν τους άλλους ανθρώπους. Μπορεί να βλάψουν την ίδια τους την υγεία εξαιτίας της συχνότερης από το συνιστώμενο δωρεάς αίματος. Επίσης, είναι

περισσότερο πιθανό να θέσουν σε κίνδυνο τη ζωή των ανθρώπων που λαμβάνουν το αίμα τους, με το να αποκρύπτουν πληροφορίες για τους λόγους που δε θα ‘πρεπε να δώσουν αίμα.

Ένας ακόμη τρόπος εξασφάλισης αίματος αποτελεί και η προεγχειρητική αυτόλογη παρακατάθεση αίματος. Η μέθοδος αυτή βρίσκει εφαρμογή στις περιπτώσεις προγραμματισμένων χειρουργικών επεμβάσεων και μπορεί να υλοποιηθεί εάν ο ασθενής πληροί συγκεκριμένες προϋποθέσεις (Αργυριάδου και συν, 2000).

### 5.3 Τι είναι ο εθελοντής αιμοδότης

Οι εθελοντές, μη αμειβόμενοι αιμοδότες που προσφέρουν τακτικά αίμα είναι τα θεμέλια της ασφάλειας και της επάρκειας των αποθεμάτων αίματος. Μέχρι πρότινος υπήρχε κάποιο κενό στον σαφή προσδιορισμό της εθελοντικής αιμοδοσίας, συνεπώς και στον ορισμό του εθελοντή αιμοδότη. Οι εθελοντές, μη αμειβόμενοι αιμοδότες ορίζονται ως τα άτομα που προσφέρουν αίμα, πλάσμα ή άλλα συστατικά του αίματος με την ελεύθερη θέλησή τους και δεν λαμβάνουν αμοιβή γι' αυτό, είτε με τη μορφή χρημάτων είτε με άλλη μορφή που θα μπορούσε να θεωρηθεί υποκατάστατο των χρημάτων. Αυτή η μορφή περιλαμβάνει ακόμα και άδεια από την εργασία για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο από αυτό που λογικά χρειάζεται για την αιμοδοσία και τη μετακίνηση γι' αυτό το σκοπό. Τα μικρά ενθύμια, τα αναψυκτικά και η καταβολή του ακριβούς κόστους της μετακίνησης είναι συμβατά με την εθελοντική, μη αμειβόμενη αιμοδοσία. (Σπανός Θ., 2011)

Οι κύριοι λόγοι που δικαιολογούν την προαγωγή της εθελοντικής, μη αμειβόμενης αιμοδοσίας είναι οι ακόλουθοι:

Προστασία του λήπτη αίματος και προϊόντων αίματος που προέρχονται από άλλο άτομο: οι εθελοντές, μη αμειβόμενοι αιμοδότες εμφανίζουν σταθερά τον μικρότερο επιπολασμό λοιμώξεων που μεταδίδονται με τις μεταγγίσεις, καθώς δεν έχουν λόγο να αποκρύψουν πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση της υγείας τους οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε αποκλεισμό τους από την αιμοδοσία. Οι τακτικοί αιμοδότες είναι κατά κανόνα πιο ασφαλείς από τους νέους αιμοδότες, επειδή είναι καλύτερα ενημερωμένοι

για τη σημασία της συμπεριφοράς που σχετίζεται με χαμηλό κίνδυνο λοίμωξης και του αυτό αποκλεισμού όταν η αιμοδοσία είναι πιθανό να βλάψει το λήπτη.

Προστασία του αιμοδότη: η Υπηρεσία Αιμοδοσίας έχει χρέος να αποτρέψει φαινόμενα εκμετάλλευσης και να προστατέψει την υγεία τόσο του δότη όσο και του λήπτη. Οι δότες που προσφέρουν αίμα έναντι χρηματικής αμοιβής ή επειδή δέχονται πίεση από άλλους, είναι δυνατό να αποκρύψουν πληροφορίες που μπορεί να αποτελέσουν λόγο προσωρινού ή μόνιμου αποκλεισμού τους, επειδή η αιμοδοσία μπορεί να βλάψει τη δική τους υγεία. (Αργυριάδου και συν, 2000)

Δεοντολογία: Η Διεθνής Ομοσπονδία των Συλλόγων Ερυθρού Σταυρού και Ερυθράς Ήμισελήνου, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας και πολλοί άλλοι οργανισμοί πιστεύουν ότι είναι ηθικά απαράδεκτο για οποιαδήποτε μορφή φροντίδας υγείας να βασίζεται στην αγορά οργάνων του σώματος, συμπεριλαμβανομένου του αίματος. Όλα τα μέλη του προσωπικού των Υπηρεσιών Αιμοδοσίας πρέπει να καταβάλλουν αδιάκοπες προσπάθειες για να διασφαλίσουν την επάρκεια των αποθεμάτων αίματος ανά πάσα στιγμή και να εργάζονται ακόμα πιο σκληρά για να διασφαλίσουν την τακτική προσφορά αίματος από εθελοντές, μη αμειβόμενους αιμοδότες, το αιμάτων οποίων σχετίζεται με τον πιο χαμηλό κίνδυνο μετάδοσης λοιμώξεων (Ν. 3402/2005-1820/1988

Συμπεριλαμβάνεται στον (Ν. 3402/2005) άρθρο ποινικών κυρώσεων. 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. (Ν. 3402/2005-1820/1988). ). (Ζερβού Α., 2009)

#### **5.4 Που μπορεί να απευθυνθεί ο εθελοντής αιμοδότης**

- A) Στα κέντρα αιμοδοσίας και στους σταθμούς αιμοδοσίας των μεγάλων νοσοκομείων όλης της χώρας.
- B) Στα κινητά Συνεργεία Αιμοληψίας του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας που η καθημερινή λειτουργία τους αναγγέλλεται από την τηλεόραση και το ραδιόφωνο.

Γ) Στη διεύθυνση Αιμοδοσίας του Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας.  
(Γυφτονικολός Α., 2007)

## 5.5 Ποια τα οφέλη των εθελοντών αιμοδοτών

Τα οφέλη των εθελοντών αιμοδοτών κατατάσσονται σε δυο κατηγορίες:

- A) Σε υλικά οφέλη.
- B) Σε οφέλη για την ίδια τους τη ζωή.

Τα υλικά οφέλη που έχει ένας εθελοντής αιμοδότης είναι οι άδειες που μπορεί να πάρει από την εργασία, από το στρατό, ακόμη και στους φοιτητές μπορεί να δοθεί άδεια για την αιμοδοσία (Babior et al, 2001).

## 5.6 Στοιχεία θετικού επηρεασμού αιμοδοτών

Η ανάγκη βοήθειας των άλλων θεωρούνταν πάντα ως αποκλειστική κινητοποιητική δύναμη των αιμοδοτών. Πολλές μελέτες βέβαια έχουν δείξει ότι δεν αποτελείτο μοναδικό κίνητρο για αιμοδότηση. Η βοήθεια προς το συγκεκριμένο πάσχοντα είναι μια άλλη κινητοποιητική δύναμη. Η βεβαιωμένη αξία της εξηγεί και το ενδιαφέρον για τα παιδιά. Ο αιμοδότης δείχνει την μεγαλύτερη ευαισθησία του όταν πρόκειται για παιδιά.

Υπάρχουν άτομα που θέλουν να συνδράμουν ώστε να υπάρξει επάρκεια αίματος και επίλυση των προβλημάτων που χωρίς την συνδρομή του θα προέκυπταν. Σε αυτήν την κατηγορία ανήκουν άτομα που ενεργούν από ανάγκη συμμετοχής σε κάθε κοινή προσπάθεια. Από την άλλη μεριά όμως υπάρχουν άτομα που ενεργούν μόνο και μόνο προκειμένου να καταγραφεί η προσφορά τους.

Η προβολή του θέματος της αιμοδοσίας, που είναι επίσης σύνθετη έννοια, αφού εμπεριέχει την απλή ενημέρωση αλλά και έμμεση προτροπή, λαμβάνει τη μέγιστη δυνατή αξία της στο βαθμό που μεγιστοποιείται η συμμετοχή των δυο αυτών επιμέρους εννοιών, αφού αλληλοτροφοδοτούνται. (Σπανός Θ., 2011)

### 5.6.1 Στοιχεία αρνητικού επηρεασμού αιμοδοτών

Σε πολλές περιπτώσεις παρεμβάλλονται απρόοπτα εμπόδια ή αναπτύσσονται ψυχολογίες αντίρροπες που οδηγούν σε αρνητικό επηρεασμό των αιμοδοτών.

Συχνά η αιμοφοβία, υποσυνείδητος φόβος στην θέα του αίματος, αποτελεί συχνό αίτιο αποχής από την αιμοδότηση, ενώ αν αυτή επιχειρηθεί οδηγεί σε μικρολυποθυμίες ή άλλες εκδηλώσεις.

Ο φόβος του τσιμπήματος από την βελόνα είναι ένα άλλο θέμα. Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που ο πιθανολογούμενος πόνος απομακρύνει κάποιον από την αιμοδοσία. Αν πραγματικός αιμοδότης παραπονεθεί για πόνο, αυτό θα συμβαίνει, είτε γιατί θα έγινε κακή χρήση από τον αιμολήπτη, είτε γιατί ο προβαλλόμενος πόνος θα είναι ψυχικό πόνος που θα είναι αποτέλεσμα κακής υποδοχής, κακής δηλαδή εξυπηρέτησης. Συχνά η έλλειψη ευγένειας, ο μεγάλος χρόνος αναμονής, η κακή αίθουσα αναμονής, το χαμηλό επίπεδο καθαριότητας, η κακή οργάνωση δηλαδή όπως θα λέγαμε αποτελούν συχνά εμπόδιο.

Η αιμοδότηση είναι τόσο ευαίσθητη κι υποκειμενική σε αρνητικούς επηρεασμούς, ώστε και απλές καθημερινές συνήθειες να έχουν σημαντικές επιπτώσεις. Μια απεργιακή κινητοποίηση των μέσων μαζικής μεταφοράς έχει παρατηρηθεί ότι επιφέρει κάμψη στην καθημερινή προσέλευση των αιμοδοτών. Ένα ταξίδι αναψυχής ενός αιμοδότη μπορεί να σταθεί εμπόδιο είτε προσωρινό είτε μόνιμο. Ακόμα μια μετακόμιση που αλλάζει το χώρο ζωής του αιμοδότη μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις αν, είτε από τον ίδιο είτε από την υπηρεσία στην οποία αιμοδοτούσε δεν καταβληθεί προσπάθεια να οικοδομηθεί μια νέα βάση για συνεργασία στην νέα διεύθυνση.

Ακόμη και η αλλαγή στο προσωπικό της αιμοδοσίας μπορεί να αποτελέσει λόγο διαφοροποίησης της συμπεριφοράς.

Η κάλυψη αναγκών σε έκτακτες περιπτώσεις αποτελεί προβολή της αιμοδοσίας και πρόκληση για αιμοδότηση, αντίθετα η μη κάλυψη που σημαίνει εκτός των άλλων μη αναγνώριση του αιμοδότη κατά την αντίληψη του αποτελεί επαρκή λόγο για τη δυσφήμηση της αιμοδοσίας και ενδεχομένως την οριστική απομάκρυνση του. (Σπανός Θ., 2011)

## 5.7 Προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών

Προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών είναι η διαδικασία εμπέδωσης της εθελοντικής αιμοδοσίας στο σύστημα αξιών του ατόμου, ώστε το άτομο να ενθαρρυνθεί να γίνει εθελοντής αιμοδότης, αλλά και να συνειδητοποιήσει ότι πρέπει να παραμείνει εθελοντής αιμοδότης. Η προσέλκυση είναι μια σύνθετη διαδικασία επικοινωνίας, η οποία καλό είναι να γίνεται από τους Επαγγελματίες Υγείας/προσελκυτές και λοιπά στελέχη της αιμοδοσίας.

Για ν' αποδώσει η προσέλκυση είναι απαραίτητο να λειτουργεί ο προσελκυτής ως συνδετικός κρίκος μεταξύ των αιμοδοτών, και της Υπηρεσίας Αιμοδοσίας (Καλλινίκου– Μανιάτη και συν, 2002).

Η προσέλευση προϋποθέτει και επιβάλλει την διαμεσολάβηση και επενέργεια δυο σοβαρών παραγόντων, πρώτα της πληροφορίας. Η θεραπευτική χρήση του αίματος και των προϊόντων του οφείλει να είναι γνωστή σε κάθε άτομο και μάλιστα από μικρή σχετικά ηλικία. Ένας άλλος παράγοντας είναι ο επηρεασμός του ανθρώπινου ήθους, που είναι ευνόητο ότι θα έχει αποτέλεσμα αλλά κυρίως διάρκεια. Η επιτυχία του έργου της δημιουργίας εθελοντών αιμοδοτών εξαρτάται και καθορίζεται από το επίπεδο κοινωνικού ήθους, το οποίο αποτελεί άμεση συνάρτηση του κάθε φορά διαμορφωμένου επιπέδου κοινωνικής συνείδησης.

Η προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών ήταν πάντοτε δύσκολη αλλά τα τελευταία χρόνια οι δυσκολίες έχουν αυξηθεί. Ο αυστηρός έλεγχος αυξάνει τον αριθμό των δοτών που αποκλείονται από την διαδικασία. Η αύξηση του προσδόκιμου ζωής αυξάνει τον γηράσκοντα πληθυσμό ο οποίος δεν αιμοδοτεί αλλά χρειάζεται μετάγγιση συχνά. Η αιμοδοσία λοιπόν έχει ανάγκη από στελέχη με γνώσεις που θα επωμισθούν την ευθηνή να καλλιεργήσουν τις απαραίτητες κοινωνικές αρετές οι οποίες θα αποτελέσουν την βάση για την δημιουργία εθελοντών αιμοδοτών. (Σπανός Θ., 2011)

Ο προσελκυτής διαρκώς αναζητεί:

- a. στοιχεία που θα τον οδηγήσουν στην επιλογή της κατάλληλης μεθόδου προσέλκυσης (θεωρητικές κατευθύνσεις - ερευνητικά δεδομένα),
- β. τρόπους προσαρμογής αυτών των δεδομένων στην ελληνική πραγματικότητα, και
- γ. τεχνικές αποτελεσματικής επικοινωνίας με τους αιμοδότες.

.Αφετηρία της προσέλκυσης είναι η πληροφόρηση του γενικού πληθυσμού και η μετατροπή του σε ενημερωμένο κοινό. Δεν αρκεί όμως μόνο η πληροφόρηση για την επιτυχία της προσέλκυσης. Πολλοί άλλοι παράγοντες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο σ' αυτό το έργο. Μερικοί από αυτούς είναι: Κατάλληλες συνθήκες αιμοδοσίας. Δηλαδή ευχάριστο περιβάλλον, άνεση, θετική εμπειρία αιμοδοσίας, δυνατότητα πρόσβασης σε κινητό συνεργείο αιμοδοσίας. Τροποποίηση ωραρίου λειτουργίας των αιμοδοσιών, ώστε να εναρμονιστούν περισσότερο με τις ανάγκες του κοινού. Εξάλλου οι καλύτεροι και πιεστικότεροι προσελκυτές είναι οι ικανοποιημένοι αιμοδότες. Προγραμματισμός διατήρησης των προσωρινά ακατάλληλων και αδρανών αιμοδοτών. Εφαρμογή προγραμμάτων επιστροφής τους στην αιμοδοσία (Καλλινίκου – Μανιάτη και συν., 2002).

### 5.7.1 Στόχος προσέλκυσης εθελοντών αιμοδοτών

Το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας (ΕΚΕΑ), ως αρμόδιος εθνικός φορέας για την προσέλκυση και διατήρηση εθελοντών αιμοδοτών και την εξασφάλιση επαρκών αποθεμάτων αίματος, διοργανώνει καμπάνια με στόχο την ενημέρωση και εναισθητοποίηση του πληθυσμού για την εθελοντική αιμοδοσία.

<http://www.newsbeast.gr>

Από το 1975 η Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας εξέδωσε ψήφισμα με το οποίο: Προτρέπει τις χώρες μέλη της WHO (Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας) να προάγουν την ανάπτυξη των εθνικών υπηρεσιών αιμοδοσίας έχοντας σαν βάση την εθελοντική μη αμειβόμενη αιμοδοσία.

Κύριος στόχος πρέπει να είναι οι πληθυσμοί χαμηλού κινδύνου και η ευθύνη όσων εμπλέκονται σε αυτή τη διαδικασία είναι διπλή:

- a)** να εξασφαλίσουν ασφαλές αίμα
- β)** να συμβάλλουν στη διαδικασία αγωγής υγείας και πρόληψης νόσου που αποσκοπεί στη δημιουργία πληθυσμών χαμηλού κινδύνου στο μέλλον.

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Στους πληθυσμούς χαμηλού κινδύνου υπάρχουν 2 βασικές ομάδες στόχοι:

- Οι υπάρχοντες εθελοντές και
- Οι δυνητικά νέοι αιμοδότες.

Για τη χώρα μας υπάρχει και η μεγάλη κατηγορία των αιμοδοτών του συγγενικού και φιλικού περιβάλλοντος των ασθενών που πρέπει να την στρέψουμε στην εθελοντική αιμοδοσία. (Ζερβού και άλλοι, 2008).

Βασικό στοιχείο της προσέλκυσης είναι ότι διάφορες ομάδες στόχοι που επιλέγομε έχουν διαφορετικές ανάγκες πληροφόρησης και εκπαίδευσης και έτσι πρέπει να προσδιορίσουμε με προσοχή τι είναι αυτό που κινητοποιεί καθεμιά από τις διαφορετικές ομάδες και να αναπτύξουμε κατάλληλες στρατηγικές για να τις πλησιάσουμε.

Ένας προσελκυτής πρέπει να είναι σε θέση:

- Να προσδιορίζει διάφορες ομάδες στόχους από πληθυσμούς χαμηλού κινδύνου και να αναπτύσσει στρατηγικές προκειμένου να τις πλησιάσει.
- Να μεταχειρίζεται τους αιμοδότες που απορρίφθηκαν προσωρινά κατά τέτοιο τρόπο ώστε να επιστρέψουν στην αιμοδοσία όταν πάψει να υπάρχει ο λόγος που απορρίφθηκαν.
- Να μεταχειρίζεται τους αιμοδότες που απορρίφθηκαν οριστικά κατά τέτοιο τρόπο ώστε να συμμετέχουν ενεργά σε δραστηριότητες προσέλκυσης αιμοδοτών.
- Να προσδιορίζει τρόπους προσέλκυσης αιμοδοτών με συγκεκριμένη μονάδα αίματος.
- Να αναπτύσσει στρατηγική σταδιακής αντικατάστασης των αιμοδοτών αναπλήρωσης με εθελοντές και απομάκρυνσης αμειβόμενων.

Να αναπτύσσει δείκτες αξιολόγησης της στρατηγικής του. (Σαμαρά Κ., 2011)

Οι ήδη υπάρχοντες αιμοδότες πρέπει να αποτελούν πρώτη προτεραιότητα γιατί έχουν εμπειρία από την αιμοδοσία και είναι αποδεδειγμένο ότι οι ασφαλέστεροι αιμοδότες είναι οι τακτικοί που και ανταποκρίνονται άμεσα σε έκτακτες περιπτώσεις.

Οι υγιείς ενήλικες μπορούν να δώσουν με ασφάλεια πολλές φορές αίμα σε ένα χρόνο όμως δεν πρέπει να θεωρούνται δεδομένοι επειδή δίνουν τακτικά αίμα. Είναι ανάγκη να

διασφαλισθεί ότι θα παραμένουν ικανοποιημένοι και ότι τρέφουν θετικά αισθήματα για την υπηρεσία Αιμοδοσίας. Χρειάζονται στρατηγικές που έχουν στόχο την αναγνώριση και την επιβράβευση για την προσφορά τους όπως: πιστοποιητικά, κονκάρδες, έπαινοι, βραβεύσεις ανάλογα με τον αριθμό των αιμοδοτήσεων σε μικρές τελετές κ.λπ. . Βασικό στοιχείο για την ύπαρξη διαθέσιμου αίματος είναι η ενθάρρυνση των τακτικών εθελοντών αιμοδοτών να αιμοδοτούν συχνότερα. (Ζερβού και άλλοι, 2008).

### **5.7.2 Προσέλκυση με στόχο ασφαλή και σταθερά αποθέματα αίματος**

Γνωρίζουμε ότι οι ασφαλέστεροι αιμοδότες είναι οι τακτικοί, εθελοντές, μη αμειβόμενοι αιμοδότες από πληθυσμούς χαμηλού κινδύνου. Έρευνες που έχουν γίνει σε πολλές χώρες υποδεικνύουν ότι τα άτομα που δίνουν αίμα αυτοβούλως και χωρίς χρηματική αμοιβή δεν έχουν ιδιαίτερο λόγο να αποκρύψουν πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση της υγείας και τον τρόπο ζωής τους που θα μπορούσαν να τους καταστήσουν ακατάλληλους για αιμοδοσία. Το κύριο κίνητρό τους είναι να βοηθήσουν τους άλλους και όχι κάποιο προσωπικό όφελος, εκτός ίσως από την ικανοποίηση που τους δίνει η αίσθηση ότι συνέβαλαν στο να σωθεί η ζωή ενός συνανθρώπου τους.

Οι αιμοδότες αναπλήρωσης δίνουν αίμα μόνο όταν το χρειάζεται κάποιο μέλος της οικογένειας τους ή ένα φιλικό τους πρόσωπο και έχει αποδειχθεί ότι είναι λιγότερο ασφαλείς από τους εθελοντές, μη αμειβόμενους αιμοδότες. Αυτό οφείλεται πιθανότατα στο γεγονός ότι δέχονται πιέσεις να δώσουν αίμα, ενώ στην πραγματικότητα είναι ακατάλληλοι για αιμοδοσία γιατί υπάρχει κίνδυνος να μεταδώσουν κάποια λοιμωξη στον ασθενή. Οι αιμοδότες αναπλήρωσης που έχουν συγγενική σχέση με το λήπτη παρουσιάζουν μεγαλύτερη επίπτωση και επιπολασμό λοιμώξεων που μεταδίδονται με τις μεταγγίσεις σε σύγκριση με τους εθελοντές, μη αμειβόμενους αιμοδότες.

Το σύστημα αιμοδοσίας αναπλήρωσης από συγγενικά/φιλικά πρόσωπα πολλές φορές υποκρύπτει ένα "υπόγειο" σύστημα αμειβόμενης αιμοδοσίας, καθώς η οικογένεια του ασθενούς που χρειάζεται το αίμα μπορεί να πληρώσει κάποια άτομα για να δώσουν τον απαιτούμενο αριθμό μονάδων αίματος. Οι αμειβόμενοι αιμοδότες έχουν τη μεγαλύτερη επίπτωση και επιπολασμό λοιμώξεων που μεταδίδονται με μεταγγίσεις.

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Σε πολλές χώρες οι προσπάθειες επικεντρώνονται στη μετάβαση από τους αμειβόμενους αιμοδότες ή τους αιμοδότες αναπλήρωσης στους εθελοντές, μη αμειβόμενους αιμοδότες.

Αυτή η θεμελιώδους σημασίας κίνηση πρέπει να ενισχυθεί από τη νομοθεσία και την εθνική πολιτική για την προσέλκυση αιμοδοτών (Σαμαρά Κ., 2011)

### 5.7.3 Ανάπτυξη στόχων προώθησης της εθελοντικής αιμοδοσίας

Διεξαγωγή 5 έως 6 ομαδικών αιμοληψιών το χρόνο που σκοπό έχουν εκτός από τη συλλογή του αίματος και την αξιοποίηση των παραγώγων του πλάσματος.

Τήρηση μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών κατά ομάδες και μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών με σπάνιες ομάδες αίματος, ώστε να είναι σε θέση να αντιμετωπίζει περιπτώσεις εκτάκτων αναγκών.

Ομάδα Δοτών Αιμοπεταλίων.

Επαφές με διάφορους Συλλόγους και ομάδες Εθελοντών Αιμοδοτών με σκοπό την προσπάθεια επίλυσης προβλημάτων που αντιμετωπίζουν.

Διάφορες πανηγυρικές εκδηλώσεις που σκοπό έχουν τη σύσφιξη σχέσεων των μελών των ομάδων, την ενθάρρυνση και την επιβράβευση των προσπαθειών διαφόρων φορέων για την Εθελοντική Αιμοδοσία.

Δημιουργία ειδικών εκδόσεων που σκοπό έχουν την ενημέρωση και εναισθητοποίηση για την εθελοντική αιμοδοσία.

Τις εκστρατείες αιμοδοσίας με αφισοκολλήσεις, ενημερωτικό υλικό, διανομή εντύπων, ραδιοφωνικών και τηλεοπτικών σποτ για την προβολή της εθελοντικής αιμοδοσίας (<http://www.aimodosia.org>)

## 5.8 Κίνητρα εθελοντικής αιμοδοσίας, ενθάρρυνση των αιμοδοτών να δίνουν συχνότερα αίμα

Ο εθελοντής αιμοδότης δίνοντας το αίμα του, δέχεται πόνο από το τσίμπημα της βελόνας, χάνει τον χρόνο του και υπάρχει και το ενδεχόμενο για υποσυνείδητο φόβο. Θα πρέπει λοιπόν να λαμβάνει ως αντάλλαγμα την ικανοποίηση ότι έχει κάνει κάτι σημαντικό, καθώς και ένα σωρό ωραία συναισθήματα που μόνο τελικά οι εθελοντές αιμοδότες γνωρίζουν. Οι λόγοι και τα κίνητρα για την εθελοντική αιμοδοσία είναι αυθύπαρκτα και ταυτίζονται με την αξία και την σημασία της και δεν απαιτούν προβολή και διαφήμιση. (Σπανός Θ., 2011)

Οι τακτικοί αιμοδότες είναι οι στυλοβάτες της υπηρεσίας της Αιμοδοσίας. Εκτός από το ότι είναι απαραίτητοι για τη διασφάλιση επαρκών και σταθερών αποθεμάτων αίματος, οι τακτικοί αιμοδότες είναι συνήθως και οι ασφαλέστεροι, επειδή είναι καλά ενημερωμένοι σχετικά με τη σημασία της συμπεριφοράς χαμηλού κινδύνου για τη διασφάλιση της ασφάλειας του αίματος. Έχουν επίσης μεγαλύτερη πιθανότητα να ανταποκριθούν σε εκκλήσεις για αιμοδοσία σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και κρίσης. Ωστόσο, δεν πρέπει να θεωρούνται δεδομένοι, απλώς και μόνο επειδή δίνουν ήδη τακτικά αίμα. Είναι ανάγκη να διασφαλίζεται ότι παραμένουν ικανοποιημένοι και ότι τρέφουν ένα αίσθημα αφοσίωσης προς την υπηρεσία.

Μελέτες που έχουν γίνει τα τελευταία 25 χρόνια υποδεικνύουν ότι με την πάροδο του χρόνου που ένας εθελοντής αιμοδότης συνεχίζει να δίνει αίμα μεταβάλλονται οι λόγοι για τους οποίους το κάνει αυτό. Όσο πιο πολλές φορές έχει ζητηθεί από έναν αιμοδότη να δώσει αίμα, τόσο πιο πιθανό είναι ότι θα δώσει ξανά χωρίς να του ζητηθεί. Τα εσωτερικά κίνητρα, όπως ο αλτρουισμός και η προσωπική δέσμευση, αρχίζουν να αντικαθιστούν τα εξωτερικά κίνητρα, όπως είναι η επιβράβευση και η ανάγκη για αναγνώριση.

Η αλτρουιστική συμπεριφορά μπορεί να καλλιεργηθεί. Μια μακροπρόθεσμη στρατηγική με αυτό το στόχο θα μπορούσε να είναι η προβολή του παραδείγματος του ίδιου του Κέντρου Αιμοδοσίας, το οποίο θα συμμετέχει ενεργά σε δραστηριότητες της τοπικής κοινότητας πέρα από τον άμεσο ρόλο του στη φροντίδα υγείας. Τα μέλη του προσωπικού της Υπηρεσίας Αιμοδοσίας μπορούν επίσης να λειτουργούν ως πρότυπα κοινωνικών ρόλων και να συμβάλλουν στην ανάπτυξη ενός πνεύματος αλτρουιστικής συμπεριφοράς.

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Οι αιμοδότες αναφέρουν πάντα δύο λόγους που επηρεάζουν την απόφασή τους να ξαναδώσουν αίμα:

- τη συμπεριφορά του προσωπικού συλλογής αίματος του κέντρου αιμοδοσίας,
- το χρόνο αναμονής.

Ο εθελοντής αιμοδότης δικαιούται ιατρικής φροντίδας και εργαστηριακού ελέγχου, σύμφωνα πάντα με τη γνώμη του υπεύθυνου γιατρού της αιμοδοσίας.

Ηθική ικανοποίηση του αιμοδότη για τη συνεισφορά του στη θεραπευτική αντιμετώπιση ασθενών που χρειάζονται μετάγγιση αίματος και παραγώγων.

Κάλυψη του ίδιου του αιμοδότη και της οικογένειάς του για τυχόν ανάγκες σε αίμα και παράγωγα.

Οι αιμοδότες τυγχάνουν τιμής και κοινωνικής αναγνώρισης. Η ηθική και κοινωνική αναγνώριση των εθελοντών αιμοδοτών περιλαμβάνει απονομή διπλωμάτων, βραβείων και μεταλλίων (διασήμων) ενιαίου τύπου.

Η 1η αιμοδοσία, εκτός από τη χορήγηση ειδικής ταυτότητας, συνοδεύεται και με την επίδοση ευχαριστήριας επιστολής από την αρμόδια υπηρεσία αιμοδοσίας.

Η 5η αιμοδοσία επιβραβεύεται με δίπλωμα, που απονέμεται από την αρμόδια υπηρεσία αιμοδοσίας σε ειδική τελετή.

Η 10η αιμοδοσία τιμάται με δίπλωμα και χάλκινο διάσημο, που απονέμεται από την αρμόδια υπηρεσία αιμοδοσίας με την παρουσία των τοπικών αρχών.

Η 25η αιμοδοσία τιμάται με ειδικό βραβείο και αργυρό μετάλλιο, που απονέμεται, μετά από πρόταση της αρμόδιας υπηρεσίας αιμοδοσίας, από τον υπουργό Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων σε ειδική τελετή στην επέτειο του εορτασμού στη μνήμη του Ηλία Πολίτη.

Σύμφωνα με το Αρθρο 2 Σύλλογοι και ομάδες εθελοντών αιμοδοτών επιβραβεύονται με ειδικές τιμητικές διακρίσεις. Συγκεκριμένα, απονέμεται δίπλωμα και πλακέτα χάλκινη και αργυρή, ανάλογα με την προσφορά αίματος των συλλόγων (500 και 2.500 μονάδες αίματος αντίστοιχα). Η απονομή γίνεται, μετά από πρόταση της

αρμόδιας υπηρεσίας αιμοδοσίας, σε ειδική τελετή από τον υπουργό Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων. (Σπανός Θ., 2011)

### **5.8.1 Παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας στους αιμοδότες**

Οι αιμοδότες προσδοκούν ένα φιλικό και ευχάριστο περιβάλλον, το οποίο θα επιδεικνύει παράλληλα επαγγελματισμό. Με μηνύματα που αναφέρονται σ' αυτές τις προσδοκίες θα μπορέσουν να παρακινήσουν τους εθελοντές αιμοδότες να δίνουν αίμα τακτικά και διαβίου. (Ζερβού Α., 2009)

Το θέμα της ποιότητας των υπηρεσιών που προσφέρονται στους αιμοδότες προσεγγίζεται από μια πρακτική σκοπιά με προτάσεις για τρόπους με τους οποίους μπορεί να βελτιωθεί η αλληλεπίδραση μεταξύ προσωπικού και αιμοδοτών. Παρ' όλο που είναι γνωστό ότι σε πολλούς πολιτισμούς μπορεί να μην είναι δόκιμο και κατάλληλο να αναφέρονται στους αιμοδότες ως "πελάτες", η τέχνη της ορθής πρακτικής προσέλκυσης αιμοδοτών έχει πολλές αναλογίες με αυτό που η επιστήμη του μάρκετινγκ θα αποκαλούσε εξυπηρέτηση πελατών. Πελάτης είναι οποιοσδήποτε στον οποίο παρέχουμε υπηρεσίες. Οι αιμοδότες είναι στην πραγματικότητα πολύ εκλεκτοί πελάτες, τους οποίους εκτιμάει πολύ η Υπηρεσία Αιμοδοσίας και στους οποίους επιθυμείται να παρέχονται οι καλύτερες δυνατές υπηρεσίες. Άρα πρέπει:

- § Να αναπτύσσεται μια στάση προαγωγής της υψηλής ποιότητας στην παροχή υπηρεσιών σε όλους τους αιμοδότες.
- § Να εισάγονται στην πράξη αποτελεσματικές διαδικασίες για τη βελτίωση των υπηρεσιών που παρέχονται στους αιμοδότες.
- § Να αναπτύσσεται ένα σύστημα διασφάλισης της συνεχούς αξιολόγησης και βελτίωσης των υπηρεσιών που παρέχονται στους αιμοδότες (Brenda et al, 2009).

#### Διευκόλυνση ωραρίων και θέσης συλλογής αίματος

Βασικός παράγοντας για την ικανοποίηση των αναγκών των αιμοδοτών είναι η διασφάλιση της λειτουργίας των κινητών συνεργείων, και των σταθερών μονάδων αιμοδοσίας σε ώρες και τοποθεσίες που διευκολύνουν την πλειονότητα των υπαρχόντων

και των δυνητικών αιμοδοτών. Για να διερευνήσει κάποιος από το προσωπικό αιμοδοσίας αν η Υπηρεσία του λειτουργεί ώρες που επιτρέπουν στην πλειονότητα του πληθυσμού να προσέλθει για αιμοδοσία με το ελάχιστο δυνατό κόστος και ταλαιπωρία μπορεί να χρησιμοποιήσει απογραφικές μελέτες (surveys), γραπτές ή προφορικές. Αυτή η παράμετρος έχει ιδιαίτερη σημασία για αιμοδότες που προσέρχονται πολύ συχνά στην Υπηρεσία, όπως είναι οι αιμοδότες αφαίρεσης σε εμφανή και εύκολα προσπελάσιμη τοποθεσία, που εξυπηρετεί την κοινότητα την οποία καλύπτουν,

§ λειτουργούν σε ώρες που ικανοποιούν όλους τους τομείς της κοινότητας,

§ έχουν καλή σηματοδότηση και διαφημιστικές επιγραφές στη διαδρομή που οδηγεί σ' αυτές

§ έχουν καθαρό και τακτοποιημένο περιβάλλον με επαρκείς διευκολύνσεις,

§ είναι διακοσμημένες με απλό και άνετο στυλ, που διατηρεί όμως ένα επαγγελματικό ύφος,

§ έχουν οργανωθεί με τη συνεργασία της τοπικής κοινότητας και των ηγετών της.

Συχνά η διαφορά ανάμεσα στη μέτρια και την υψηλή ποιότητα υπηρεσιών βρίσκεται σε απλές πράξεις που ευχαριστούν τους πελάτες και οδηγούν σε θετικές δηλώσεις για την υπηρεσία της αιμοδοσίας .

Κάθε αιμοδότης πελάτης έχει δυο βασικές ανάγκες που πρέπει να ικανοποιούνται για να διασφαλιστεί η υψηλή ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών. Από την μια μεριά είναι οι προσωπικές ανάγκες που για να ικανοποιηθούν και να υπερβούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες τις προσδοκίες τους , απαιτούνται τρεις βασικές δεξιότητες:

- Διατήρηση και ενίσχυση της αυτοεκτίμησης
- Ακρόαση και ανταπόκριση με συμπάθεια
- Ενθάρρυνση για έκφραση ιδεών και προτάσεων με σκοπό την βελτίωση.

Από την άλλη μεριά η αναγνώριση και η ικανοποίηση των πρακτικών αναγκών των αιμοδοτών αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της καλής εξυπηρέτησης των πελατών . Γι' αυτό το σκοπό πρέπει να γίνουν τα εξής βήματα:

- Αναγνώριση και σεβασμός του ατόμου

- Διευκρίνιση της κατάστασης
- Ικανοποίηση της ανάγκης ή υπέρβαση των προσδοκιών του αιμοδότη
- Επιβεβαίωση της ικανοποίησης του αιμοδότη. (Πολίτη Κ., 2013)

Πρέπει εδώ να τονίσουμε την εξαιρετική σημασία που έχουν οι εγκαταστάσεις αιμοδοσίας. Ενώ είναι σημαντικό να διασφαλίζεται η υγειεινή καθαριότητα του περιβάλλοντος, χρειάζεται προσοχή ώστε να μη δημιουργηθεί μια ατμόσφαιρα τόσο κλινική που να προκαλεί αποστροφή σε πολλούς δυνητικούς αιμοδότες. Πρέπει να επιδιώκεται η επιλογή μιας τοποθεσίας ελκυστικής για τον τοπικό πληθυσμό. Μπορεί να είναι, για παράδειγμα, κοντά σε μια περιοχή με εμπορικά καταστήματα ή σε ένα μέρος συνάντησης για πολλά άτομα, ανάλογα με την τοπική κουλτούρα και τα έθιμα. Η πρόσβαση στις εγκαταστάσεις αιμοδοσίας πρέπει να είναι εύκολη, ακόμα και για κάποιον που τις επισκέπτεται για πρώτη φορά, ενώ αφού εισέλθει ο αιμοδότης σε αυτές πρέπει να αισθάνεται άνετα και χαλαρά. (Σαμαρά Α., 2011)

### 5.8.2 Υποστήριξη αιμοδοτών και συμβουλευτική

Κάθε Υπηρεσία Αιμοδοσίας πρέπει να εφαρμόζει ένα σύστημα υποστήριξης για τους αιμοδότες της. Η συμβουλευτική βοήθεια πρέπει να παρέχεται από το αρμόδιο μέλος του προσωπικού που έχει εκπαιδευτεί να βοηθά, να υποστηρίζει και να συμβουλεύει τους αιμοδότες που ανησυχούν για θέματα όπως τα αποτελέσματα των εξετάσεων που έγιναν στο αίμα τους.

Η καλή συμβουλευτική έχει ιδιαίτερη σημασία για τους αιμοδότες που έρχονται να δώσουν αίμα, αλλά απορρίπτονται για οποιοδήποτε λόγο. Ανάλογα με το λόγο της απόρριψης και τα κριτήρια απόρριψης που χρησιμοποιεί η Υπηρεσία Αιμοδοσίας, ο αιμοδότης μπορεί να έχει απορριφθεί προσωρινά ή μόνιμα. Η απόρριψη μπορεί να έχει καταστρεπτικές συνέπειες στο ηθικό του αιμοδότη και, αν οφείλεται σε σοβαρούς λόγους υγείας, ο αιμοδότης θα χρειαστεί συμπαράσταση και παραπομπή σε ειδικό επαγγελματία υγείας ή συμβουλευτική υπηρεσία, ανάλογα με την περίπτωση.

Απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την παροχή συμβουλευτικής μετά την αιμοδοσία όταν τα αποτελέσματα του ελέγχου διαλογής για λοιμώδη νοσήματα είναι

θετικά. Οι συνέπειες του θετικού ελέγχου πρέπει να παρουσιαστούν στον αιμοδότη με απλό, σαφή και επαγγελματικό τρόπο για την αποφυγή πρόκλησης πανικού. Αν δεν υπάρχει κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό, ο αιμοδότης πρέπει να παραπεμφθεί σε ειδικό οργανισμό για την παροχή συμβουλευτικής βοήθειας. (Ζερβού Α., 2009)

### 5.8.3 Εμπιστευτικότητα

Η εμπιστευτικότητα είναι πολύ σημαντικό κεφάλαιο. Η καλή σχέση ανάμεσα στην Υπηρεσία Αιμοδοσίας και τους εθελοντές αιμοδότες της απορρέει από τη σαφή προϋπόθεση ότι η σχέση αυτή βασίζεται στην εμπιστοσύνη. Στα πλαίσια αυτής της σχέσης εξυπακούεται ότι ο αιμοδότης θεωρεί δεδομένο ότι τα αποτελέσματα των εξετάσεων αίματος στις οποίες υποβλήθηκε και όποια άλλη πληροφορία αποκάλυψε στην Υπηρεσία Αιμοδοσίας θα παραμείνει αυστηρά εμπιστευτική. Συνεπώς, το προσωπικό πρέπει να φροντίζει να μην μπορεί να ακούσει κάποιο τρίτο πρόσωπο τις προσωπικές συνεντεύξεις με τους αιμοδότες και να διατηρεί τα αρχεία των αιμοδοτών σε ασφαλές μέρος. Τα μέλη του προσωπικού έχουν ευθύνη ως επαγγελματίες να μη συζητούν με άλλα άτομα για τους αιμοδότες και να διαφυλάσσουν το δικαίωμα κάθε ατόμου για ιδιωτικότητα.

Είναι πολύ εύκολο να παραβιαστεί η εμπιστευτικότητα, γι' αυτό τα μέλη του προσωπικού πρέπει πάντα να εξετάζουν πολύ καλά κάθε ενέργεια για να βεβαιωθούν ότι δεν ενέχει τον κίνδυνο ρήξης της σχέσης εμπιστοσύνης που υπάρχει ανάμεσα στον αιμοδότη και την Υπηρεσία. Για παράδειγμα, οι επιστολές υπενθύμισης της ανάγκης για αιμοδοσία μπορεί να πέσουν στα χέρια άλλων μελών της οικογένειας ή να μην φτάσουν ποτέ στον παραλήπτη τους. Αν δε διασφαλίζεται η εμπιστευτικότητα, μπορεί να παρατηρηθεί κάποιο από τα ακόλουθα φαινόμενα:

Αν οι αιμοδότες πιστεύουν ότι δεν τηρείται εχεμύθεια, μπορεί κατά την αξιολόγηση της καταλληλότητας τους πριν την αιμοδοσία να μη δώσουν ειλικρινείς πληροφορίες όσον αφορά την κατάσταση της υγείας τους ή τη συμπεριφορά υψηλού κινδύνου που είχαν πρόσφατα. Κάτι τέτοιο έχει πολύ σοβαρές συνέπειες για την ασφάλεια του αίματος.

Μειώνεται η πιθανότητα να ξαναδώσουν αίμα, καθώς θα έχουν χάσει την εμπιστοσύνη τους στην Υπηρεσία Αιμοδοσίας.

Μειώνεται η πιθανότητα να παροτρύνουν κι άλλα άτομα να γίνουν αιμοδότες.

Ένας αιμοδότης που απορρίφθηκε λόγω θετικού ελέγχου διαλογής για κάποιο λοιμώδες νόσημα, μπορεί να στιγματιστεί στην τοπική κοινότητα αν γίνουν γνωστά τα αποτελέσματα του ελέγχου (Dhingra, 2002).

#### **5.8.4 Αναδιοργάνωση νομοθεσίας – ειδικά κίνητρα για τους εθελοντές αιμοδότες**

Ο Υπουργός Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, έχοντας υπόψη: Τις διατάξεις των Ν. 1820/88, Ν. 1278/82, τις αρ. Αποφάσεις 1 της 83ης Ολομ. /25.4.91 και 27 της 93ης Ολομ. /13.5.92/18.592 του ΚΕ.Σ.Υ., και την ανάγκη εθνικής επάρκειας αίματος αποφασίζεται:

Ο Εθελοντής αιμοδότης δικαιούται ιατρικής φροντίδα και εργαστηριακού ελέγχου σύμφωνα πάντα με τη γνώμη του υπεύθυνου γιατρού της Αιμοδοσίας.

Ηθική ικανοποίηση του αιμοδότη για την συνεισφορά του στη θεραπευτική αντιμετώπιση ασθενών που χρειάζονται μετάγγιση αίματος και παραγώγων του.

Κάλυψη του ίδιου του αιμοδότη και της οικογένειας του για τυχόν ανάγκες τους σε αίμα και παράγωγα. Οι αιμοδότες τυγχάνουν τιμής και κοινωνικής αναγνώρισης. Η ηθική κοινωνική αναγνώριση των εθελοντών αιμοδοτών περιλαμβάνει απονομή διπλωμάτων, βραβείων και μεταλλίων (διάσημων) ενιαίου τύπου.

Η 1η αιμοδοσία εκτός από τη χορήγηση ειδική ταυτότητας, συνοδεύεται και με την επίδοση ευχαριστήριας επιστολής από την Αρμόδια Υπηρεσία Αιμοδοσίας.

Η 5η αιμοδοσία επιβραβεύεται με δίπλωμα, που απονέμεται από την αρμόδια Υπηρεσία Αιμοδοσίας σε ειδική τελετή.

Η 10η αιμοδοσία τιμάται με δίπλωμα και χάλκινο διάσημο, που απονέμεται από την αρμόδια Υπηρεσία Αιμοδοσίας με την παρουσία των τοπικών Αρχών.

Η 25η αιμοδοσία τιμάται με ειδικό βραβείο και αργυρό μετάλλιο, που απονέμεται μετά από πρόταση της αρμόδιας Υπηρεσίας Αιμοδοσίας, από τον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης σε ειδική τελετή στην επέτειο του εορτασμού στη μνήμη του "ΗΛΙΑ - ΠΟΛΙΤΗ". (Γυφτονικολός Α., 2007)

## 5.9 Τι μπορούν να πάρουν από τον εθελοντισμό τα παιδία

Αν ο εθελοντισμός ξεκινήσει από μικρή ηλικία, μπορεί να γίνει μέρος της ζωής ενός παιδιού, κάτι που το παιδί θα περιμένει και θα ανυπομονεί να κάνει μαζί με τους γονείς του και που μεγαλώνοντας θα το νιοθετήσει και στη δική του οικογένεια. Ο εθελοντισμός μπορεί να διδάξει στα παιδιά το αίσθημα της υπευθυνότητας. Με τον εθελοντισμό, οι έφηβοι αλλά και τα μικρότερα παιδιά μαθαίνουν τι σημαίνει η δέσμευση. Μαθαίνουν πώς να είναι συνεπείς σε χρονικές προθεσμίες, πώς να προσπαθούν για το καλύτερο νιώθοντας περηφάνια για τα αποτελέσματα της δουλειάς τους. Αυτό που όμως είναι πολύ σημαντικό είναι το γεγονός ότι με τον εθελοντισμό, τα παιδιά μαθαίνουν ότι είναι υπεύθυνα μέλη της κοινωνίας στην οποία ζουν και ότι η υπευθυνότητά τους αυτή βοηθά τους γύρω τους, ότι ακόμα και ένα άτομο μπορεί να κάνει τη διαφορά. Ισως το πιο δυνατό και υπέροχο μήνυμα του εθελοντισμού για ένα παιδί είναι ότι το ίδιο είναι τόσο σημαντικό ως προσωπικότητα που μπορεί να βοηθήσει ανθρώπους και καταστάσεις ακόμα και σε ατομικό επίπεδο (Linares et al, 2007).

### 5.9.1 Δραστηριότητες μαθητών για την προσέγγιση εθελοντών αιμοδοτών

Οι στόχοι του προγράμματος είναι για να ευαισθητοποιηθούν οι μαθητές σε θέματα κοινωνικής αλληλεγγύης και να νιοθετήσουν στάσεις που θα τους κάνει εν δυνάμει εθελοντές.

- § Να ενημερωθούν τι είναι εθελοντισμός και να γνωρίσουν τις εθελοντικές οργανώσεις που υπάρχουν στον κόσμο αλλά και στην περιοχή τους.
- § Να γνωρίσουν οι μαθητές τις βασικές λειτουργίες του αίματος στον ανθρώπινο οργανισμό.

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

- § Να γνωρίσουν τους συλλόγους εθελοντών αιμοδοτών της Ελλάδας και της περιοχής τους.
- § Να ενημερωθούν για την αιμοδοσία και την ανάγκη που έχουν γι' αυτήν πολλές ομάδες ανθρώπων που υποφέρουν στον πλανήτη μας.
- § Να εξοικειωθούν με την έννοια της εθελοντικής αιμοδοσίας και να προβούν σε ενέργειες που θα προωθούν την έννοια αυτή.
- § Να γνωρίσουν τα επαγγέλματα που έχουν σχέση με την εθελοντική αιμοδοσία.
- § Να αναπτύξουν προσωπικές και κοινωνικές δεξιότητες κυρίως της επικοινωνίας, της αυτοεκτίμησης, της υπευθυνότητας.
- § Να πετύχουν την διάδοση και τον πολλαπλασιασμό των ιδεών της εθελοντικής δράσης - εθελοντικής αιμοδοσίας και προς τους άλλους μαθητές άλλων σχολείων, συλλόγους γονέων και τοπικούς φορείς.
- § Να καλλιεργηθεί ικλίμα ομαδικότητας συνεργασίας, αλληλεγγύης μέσα στην τάξη και στο άμεσο κοινωνικό περιβάλλον.
- § Να εξοικειωθούν στην ομαδική εργασία και να αποκτήσουν σεβασμό στις διαφορετικές σκέψεις και απόψεις.
- § Η επίτευξη σχέσεων συντροφικότητας συνεργατικότητας και αλληλεξάρτησης των μαθητών.
- § Να αποκτήσουν οι μαθητές κριτική σκέψη και να εξοικειωθούν με την επιστημονική έρευνα και μεθοδολογία.
- § Να εξοικειωθούν με την χρήση της βιβλιοθήκης του σχολείου, των νέων τεχνολογιών και τη χρήση του internet.
- § Να ενεργοποιηθούν και να εμπλακούν οι γονείς και η τοπική κοινωνία στη σχολική κοινότητα για ενίσχυση της συνεργασίας σχολείου-οικογένειας, σχολείου-τοπικής κοινωνίας (Ματσαγγούρας Μ, 2000).

## 5.10 Αρχεία αιμοδοτών

Η ακρίβεια και η πληρότητα των αρχείων που τηρούνται για τους αιμοδότες και τις συνεδρίες αιμοδοσίας τους συντελούν ουσιαστικά στη διασφάλιση της ασφάλειας και της ευεξίας τόσο των αιμοδοτών όσο και των ληπτών του αίματος, και επιτρέπουν τον προσδιορισμό της προέλευσης του προσφερόμενου αίματος. Η ελάχιστη απαίτηση είναι να υπάρχει ένα σύστημα καταγραφής που θα περιλαμβάνει πληροφορίες για την ταυτοποίηση του αιμοδότη, καθώς και λεπτομέρειες για κάθε συνεδρία αιμοδοσίας. Τα αρχεία των αιμοδοτών είναι επίσης σημαντικές πηγές πληροφοριών για τη διατήρηση των αιμοδοτών και την αξιολόγηση και τη βελτίωση της Υπηρεσίας. (Σαμαρά Α., 2011)

**Υπενθύμιση:** Η τήρηση λεπτομερών και ενημερωμένων αρχείων για τους τακτικούς αιμοδότες εξυπηρετεί πολλούς σκοπούς. Επιτρέπει τον προσδιορισμό της ημερομηνίας της επόμενης αιμοδοσίας, έτσι ώστε να γίνει μια υπενθύμιση στον αιμοδότη με όποιο μέσο θεωρείται πιο κατάλληλο. Τα αρχεία μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ως βάση για τη δημιουργία μιας "λέσχης" ή "οικογένειας" αιμοδοτών με κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Οι αιμοδότες που ανήκουν σε μια τέτοια "λέσχη" μπορούν να λαμβάνουν τακτικά κάποια ενημερωτικά έντυπα και πληροφοριακό υλικό, καθώς και πιο προσωπική αλληλογραφία, όπως π. χ. τη γνωστοποίηση της ομάδας αίματος ή ευχές για τα γενέθλια του αιμοδότη, και άλλα παρόμοια (Δαλιώτης Λ., 2010).

**Αιμοδότες με σπάνιες ομάδες αίματος:** Είναι σημαντικό να τηρούνται αρχεία με τους αιμοδότες που έχουν σπάνιες ομάδες αίματος, έτσι ώστε να είναι εύκολο να επικοινωνήσει μαζί τους η Υπηρεσία εάν υπάρχει επείγουσα ανάγκη για τη δική τους ομάδα αίματος.

**Παρελθόντες αιμοδότες:** Η διερεύνηση των λόγων για τους οποίους σταματούν να δίνουν αίμα άτομα που κάποτε ήταν τακτικοί αιμοδότες μπορεί να αποκαλύψει πολύτιμες πληροφορίες για τη συνεχή αξιολόγηση της Υπηρεσίας. Αφού ελεγχθεί αν οι αιμοδότες αυτοί είναι ακόμα ασφαλείς, θα πρέπει να παρακινούνται να ξαναρχίσουν να δίνουν αίμα.

**Αιμοδότες που απορρίφθηκαν:** Η τήρηση αρχείων για τους αιμοδότες που απορρίφθηκαν οριστικά είναι απαραίτητη για να αποτραπούν από την αιμοδοσία σε περίπτωση που επιστρέψουν στην Υπηρεσία για να δώσουν αίμα στο μέλλον. Η τήρηση αρχείων για τους αιμοδότες που απορρίφθηκαν προσωρινά επιτρέπει στο προσωπικό

αιμοδοσίας να επικοινωνήσει μαζί τους και να τους ενθαρρύνει να δώσουν αίμα μετά την παρέλευση του χρονικού διαστήματος για το οποίο κρίθηκαν ακατάλληλοι για αιμοδοσία. Μπορεί ακόμα το προσωπικό να παροτρύνει όλους τους αιμοδότες που έχουν απορριφθεί, είτε οριστικά είτε προσωρινά, να βοηθήσουν την Υπηρεσία Αιμοδοσίας με άλλους τρόπους, για παράδειγμα ενθαρρύνοντας μέλη της οικογένειας ή φίλους τους να δώσουν αίμα, φιλοξενώντας κινητά συνεργεία αιμοδοσίας στο χώρο εργασίας τους, σε τόπους λατρείας ή σε κέντρα εκδηλώσεων της κοινότητας, ή εκπαιδεύοντας την κοινότητα σχετικά με το ποιος είναι κατάλληλος και ποιος ακατάλληλος για αιμοδοσία. (Σαμαρά Α., 2011)

Τα τηρούμενα αρχεία πρέπει να επιτρέπουν την ταυτοποίηση των μελών του προσωπικού που συμμετείχαν σε κάθε φάση της αιμοδοσίας και να διατηρούνται για 15 χρόνια τουλάχιστον (Πόππης Ε, 2007).

## 5.11 Σύλλογοι εθελοντών αιμοδοτών

Αποτελούνται από ομάδες ευαισθητοποιημένων ατόμων που σκοπό τους έχουν τη δημιουργία Τράπεζας Αίματος για την κάλυψη των αναγκών των μελών τους. Συλλόγους μπορούν να δημιουργήσουν οι Ενορίες, οι εργαζόμενοι σε σχολεία, υπουργεία, τράπεζες, δημόσιες υπηρεσίες, δήμους, ιδιωτικές υπηρεσίες, οι σπουδαστές και φοιτητές σχολών, μέλη τοπικών συλλόγων και άλλες ομάδες. Από τον κάθε σύλλογο, ορίζεται ένα υπεύθυνο πρόσωπο που αναλαμβάνει να έρχεται σε επαφή με τον αντίστοιχο Σταθμό Αιμοδοσίας στο οποίο ανήκει ο Σύλλογος. Ο υπεύθυνος του συλλόγου ενημερώνει την Αιμοδοσία για τις αναγκαίες καλύψεις, προσδιορίζει την ημερομηνία και τον τόπο της επόμενης αιμοδοσίας και γενικά διευθετεί τα ζητήματα που σχετίζονται με την εθελοντική αιμοδοσία. Τα μέλη των Συλλόγων μπορούν να δίνουν αίμα στην κινητή μονάδα που επισκέπτεται το χώρο τους ή να προσέρχονται στο Σταθμό Αιμοδοσίας. Η συλλογική δράση είναι κατοχυρωμένη από το σύνταγμα και τους νόμους του κράτους. Η σοβαρότητα της αιμοδοσίας σε συνδυασμό με την μεγάλη κοινωνική απήχηση, ήταν αναμενόμενο να ωθήσει στην οργάνωση ομάδων με συλλογική δράση. Η συστηματική αιμοδότηση και προβολή της ιδέας της αιμοδοσίας αποτελούν τους κύριους όρους στα καταστατικά όλων των συλλόγων εθελοντών αιμοδοτών. (Σπανός Θ., 2011)

Σήμερα εκτιμάται ότι έως 60% του αίματος που συλλέγεται σε όλο τον κόσμο προέρχεται άμεσα ή έμμεσα από τα προγράμματα προσέλκυσης αιμοδοτών των Συλλόγων Ερυθρού Σταυρού και Ερυθράς Ήμισελήνου, τα οποία απευθύνονται σε εθελοντές, μη αμειβόμενους αιμοδότες. Η Ομοσπονδία, σε συνεργασία με τις κυβερνήσεις και τις υπηρεσίες υγείας κάθε χώρας, βοήθησε στην ενασθητοποίηση των Εθνικών Συλλόγων για τη ζωτική ανάγκη εκπαίδευσης, προσέλκυσης και διατήρησης εθελοντών, μη αμειβόμενων αιμοδοτών με αλτρουιστικά κίνητρα.

Σήμερα μερικοί από τους 178 συνολικά Εθνικούς Συλλόγους Ερυθρού Σταυρού και Ερυθράς Ήμισελήνου είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία μεγάλων Υπηρεσιών Αιμοδοσίας σε εθνικό επίπεδο. Άλλοι έχουν ξεχωριστές πλήρεις υπηρεσίες αιμοδοσίας ή συμμετέχουν σε δραστηριότητες κέντρων αιμοδοσίας. Οι περισσότεροι συμμετέχουν ενεργά στην προαγωγή της αιμοδοσίας και της προσέλκυσης αιμοδοτών.

Για τους συλλόγους εθελοντών αιμοδοτών προβλέπονται ακόμα, σε συνεργασία πάντα με την αρμόδια υπηρεσία αιμοδοσίας και τα εξής:

1. Παραχώρηση στέγης σε κτίρια κρατικών υγειονομικών μονάδων και κάλυψη αναγκών επικοινωνίας (τηλεφωνικών και ταχυδρομικών).
2. Εξασφάλιση της μετακίνησης των αιμοδοτών από την αρμόδια υπηρεσία αιμοδοσίας στις περιπτώσεις των οργανωμένων αιμοληψιών.
3. Εφοδιασμός τους με ενημερωτικό υλικό για την αιμοδοσία και διοργάνωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων προσέλκυσης αιμοδοτών για τους εκπροσώπους των συλλόγων με μεγάλη δραστηριότητα.
4. Συμμετοχή ατόμων με ειδικά προσόντα και σημαντική προσφορά στην εθελοντική αιμοδοσία σε ομάδες εργασίας της επιτροπής αιμοδοσίας για εκπόνηση προγραμμάτων προσέλκυσης αιμοδοτών σε τοπικό και εθνικό επίπεδο.

Η δράση των συλλόγων εθελοντών αιμοδοτών αποτέλεσε και εκφράζει για πάντα τη σοβαρότερη, μαζικότερη και υγιέστερη κοινωνική παρέμβαση προς το σύστημα αιμοδοσίας. Η σημασία της προσφοράς τους είναι διπλή. Πρώτα είναι η εξεύρεση αίματος και μετά η παρακίνηση των αιμοδοτών μέσω του παραδειγματισμού ο οποίος είναι ίσως ο μόνος τρόπος διδαχής και πειστικότητας. (Σπανός Θ., 2011)

## 5.12 Κατευθυνόμενη αιμοδοσία

Είναι σαφής και εμφανής η διαφορά της κατευθυνόμενης από την εθελοντική αιμοδοσία. Με τον όρο κατευθυνόμενη αιμοδοσία χαρακτηρίζουμε έναν τύπο αιμοδοτικής διαδικασίας, σύμφωνα με τον οποίο το αίμα συγκεκριμένου δότη κατευθύνεται προς συγκεκριμένο αποδέκτη με την επιθυμία του δότη και την σύμφωνη γνώμη του αποδέκτη. (Σπανός Θ., 2011)

Ιστορικά είναι η πρώτη μορφή αιμοδοσίας που εφαρμόστηκε . Συγγενείς έδιναν αίμα σε συγγενείς τους σύζυγοι σε συζύγους και τα παιδιά τους που είχαν ανάγκη. Η διαδικασία αυτή επικράτησε για πολλά χρόνια και ήταν χρήσιμη αφού έτσι λυνόταν πολλά προβλήματα που υφίσταντο μέχρι τότε. Η έλευση της εθελοντικής αιμοδοσίας περιόρισε την διαδικασία αυτή, η οποία σήμερα όχι μόνο δεν ευνοείται αλλά και απαγορεύεται από τους υπεύθυνους.

Αργότερα όμως και για διαφόρους λόγους η κατευθυνόμενη αιμοδοσία άρχισε να επιλέγεται όλο και περισσότερο. Η εμφάνιση του AIDS και η σύνδεση του με την χορήγηση μολυσμένου αίματος αποτέλεσε σημαντικό σταθμό στην ιστορία της κατευθυνόμενης αιμοδοσίας. Δεν είναι σπάνιο το φαινόμενο όπου γονείς ζητούν αίμα για τα παιδιά τους από συγκεκριμένο δότη, ή στις περισσότερες περιπτώσεις προσφέρονται οι ίδιοι.

Υπάρχουν βέβαια και περιπτώσεις στις οποίες υπάρχει σαφής και συγκεκριμένη ένδειξη επιλογής της κατευθυνόμενης αιμοδοσίας:

- Χορήγηση μητρικών αιμοπεταλίων σε νεογνά με ανοσοποιητική θρομβοπενία.
- Χορήγηση αιμοπεταλίων από συγγενή σε ασθενή με ανθεκτική θρομβοπενία αν δεν είναι να βρεθούν άλλα συμβατά αιμοπετάλια.
- Χορήγηση συστατικών του αίματος από δότη μυελού των οστών σε δέκτη μετά από μεταμόσχευση.
- Ερυθρά αιμοσφαίρια σπάνιων φαινοτύπων από μέλη οικογένειας σε δέκτη με προβλήματα από έλλειψη συμβατότητας.
- Προδρομική χορήγηση ερυθρών αιμοσφαιρίων σε κάποιον που θα δεχθεί νεφρικό μόσχευμα από τον ίδιο τον δότη. (Σπανός Θ., 2011)

## 5.13 Η αγορά αίματος

Το αίμα δεν αγοράζεται, δεν κατασκευάζεται και δεν έχει υποκατάστατο. Προέρχεται μόνο από τους εθελοντές αιμοδότες μας, που καθημερινά ανταποκρίνονται στο κάλεσμά μας για προσφορά αίματος και που, ουκ ολίγες φορές, κάτω από την πίεση του χρόνου, παραμερίζουν τις δικές τους ανάγκες και υποχρεώσεις, και συντάσσονται στο πλευρό μας, στο πλευρό του άγνωστου συνανθρώπου μας που χρειάζεται βοήθεια <http://www.sigmalive.com>

Είναι γνωστό πάντως ότι για μια μεγάλη περίοδο, την λεγόμενη πρώτη περίοδο της αιμοδοσίας, η αγορά αίματος ιστορικά αποτέλεσε τον πρώτο τρόπο συγκέντρωσης αίματος.

Οι αμειβόμενοι αιμοδότες είχαν χωριστεί σε δυο ομάδες τους μόνιμους επαγγελματίες, άτομα γνωστά, ελεγμένα και καταγεγραμμένα που είχαν κανονική και μόνιμη προέλευση και από την άλλη μεριά υπήρχαν και οι περιστασιακοί δότες. Σε αυτή την ομάδα τα άτομα έδιναν αίμα όποτε ξέμεναν από χρήματα ή παρουσίαζαν κάποιο πρόβλημα. Η ασφάλεια του αίματος περιορίζεται αφού ο δότης προκειμένου να πάρει τα χρήματα δεν αναφέρει τη αληθινή κατάσταση της υγείας του και τα τυχόν προβλήματα. Ο κίνδυνος της εκμετάλλευσης και των συνεπειών της υγείας του δότη είναι πολύ μεγάλος αφού κατά κανόνα ανήκει σε χαμηλή οικονομική και κοινωνική τάξη που αντιμετωπίζει προβλήματα διατροφής και διαβίωσης.

Η επιπτώσεις λοιπόν από κάτι τέτοιο είναι αρνητικές για τον δότη, τον λήπτη αλλά πολύ περισσότερο για όλη την κοινωνία. Η καθαρά εμπορική συναλλαγή, μαζί με την αφαίρεση κάθε ίχνους ανθρωπιάς από ντον πωλητή αφαιρεί από τις ευρύτερες κοινωνικές ομάδες κάθε λόγω κινήτρου, ενδιαφέροντος και τελικά ανθρώπινης εκτίμησης. (Σπανός Θ., 2011)

## 5.14 Διαδικασία ανταλλαγής Διαδικασίας ανταλλαγής <<τράπεζα αίματος>>

Νοσοκομειακή τράπεζα αίματος” σημαίνει νοσοκομειακή μονάδα, η οποία αποθηκεύει, διανέμει και μπορεί να διενεργεί ελέγχους συμβατότητας αίματος και

συστατικών αίματος, αποκλειστικά για χρήση εντός των εγκαταστάσεων του νοσοκομείου, συμπεριλαμβανομένων των δραστηριοτήτων μετάγγισης του νοσοκομείου.  
<http://www.cylaw.org/nomoi/arith/2004>

Η ανεπάρκεια της εθελοντικής αιμοδοσίας να καλύψει τις ανάγκες αίματος είχε σαν συνέπεια την εμφάνιση συμπληρωματικών και παράπλευρων μηχανισμών προσπορισμού αίματος. Αντί για χρήματα σε αυτή την τράπεζα κατατίθεται αίμα το οποίο μπορεί κάποιος να αναζητήσει για κάλυψη όχι μόνο δικών του αναγκών αλλά και συγγενών ή και φίλων. Έχει σκοπό τη προσέλκυση εθελοντών και την προσδοκία αύξησης της συλλογής αίματος.

Διεθνώς η διαδικασία της ανταλλαγής θεωρείται σήμερα εναλλακτική διαδικασία της εθελοντικής αιμοδοσίας. Η διαδικασία αυτή έχει μεγάλη συγγένεια με την εθελοντική αιμοδοσία και κάτω από περιοριστικούς και αυστηρούς όρους λειτουργίας της θα μπορούσε να γίνει εθελοντική. (Σπανός Θ., 2011)

#### Γενικές αρχές τράπεζας αίματος

- Οι αιμοδότες θεωρούνται εθελοντές και απολαμβάνουν όλα τα δικαιώματα των εθελοντών.
- Το εύρος της κάλυψης των μη αιμοδοτικών μελών δεν μπορεί εξαρχής να προσδιορισθεί χωρίς γνώση του ποσοστού αιμοδότησης.
- Το χρονικό εύρος της συνεργασία και για αιμοδότηση και για καλύψει προσδιορίζεται από την αρχή.
- Η υποχρέωση διασφάλισης όλων των αιμοδοτών για απεριόριστο αριθμό μονάδων δεν επιτρέπει την εκροή μεγάλων ποσοτήτων μονάδων αίματος για κάλυψη ατόμων που δεν είναι μέλη.
- Στο τέλος της περιόδου το ποσοστό αναλήψεων δεν θα πρέπει να υπερβαίνει το 20% της συνολικής προσφοράς.
- Την ζήτηση την υπογράφει πάντα ο υπεύθυνος της ομάδα.
- Τον αιμοδοτικό δείκτη τον διαμορφώνει το ποσοστό αιμοδότησης μεταξύ του συνόλου των μελών, ο οποίος και καθορίζει το επίπεδο αναλήψεων.
- Η κάλυψη περιλαμβάνει μόνο έκτακτα περιστατικά και όχι χρόνια και προγραμματισμένα.
- Αιμοδότηση και χορήγηση πρέπει να βρίσκονται σε ισορροπία.

## 5.15 Παγκόσμια ημέρα εθελοντή αιμοδότη

Σημειώνεται, ότι η 14η Ιουνίου επιλέχθηκε ως η Παγκόσμια Ημέρα του Εθελοντή Αιμοδότη από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, τον Ερυθρό Σταυρό και την Ερυθρά Ημισέληνο, την Παγκόσμια Ομοσπονδία Εθελοντών Αιμοδοτών, και τη Διεθνή Εταιρεία Αιμοδοσίας (ISBT). Η επιλογή αυτή έγινε ως ένδειξη τιμής και ανάμνησης στην ημέρα, που γεννήθηκε ο Karl Landsteiner, ο Γερμανός γιατρός, που ανακάλυψε τις ομάδες αίματος το 1900 και ο οποίος τιμήθηκε για τη σημαντική αυτή ανακάλυψη με το βραβείο Nobel.

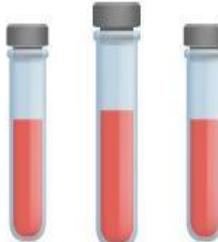
Η παγκόσμια ημέρα αιμοδοσίας επιτρέπει σε πολλά κράτη μέλη να προωθήσουν την προβολή της αιμοδοσίας. Η Ελλάδα, η Ισπανία, η Σλοβενία και η Πολωνία ανέφεραν τη διοργάνωση εκδηλώσεων για την ευαισθητοποίηση των ΜΜΕ και του ευρύτερου κοινού σχετικά με το ρόλο των εθελοντών αιμοδοτών.

Η Παγκόσμια Ημέρα Εθελοντή Αιμοδότη είναι μια γιορτή για όλους εκείνους που ευθύνονται για την σωτηρία εκατομμυρίων ασθενών σε όλο τον κόσμο, προσφέροντας το αίμα τους εθελοντικά και χωρίς ανταλλάγματα. <http://www.keelpno.gr/el->

Κλείνοντας το κεφάλαιο της εθελοντικής προσφοράς αίματος να αναφέρουμε ότι στην Ελλάδα, μόνο το 52% του συλλεγομένου αίματος προέρχεται από εθελοντική αιμοδοσία, ενώ το 48% προέρχεται από δότες του συγγενικού περιβάλλοντος των ασθενών. Αντίθετα, στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης, το αίμα προέρχεται κατά 95 έως 100% από εθελοντές αιμοδότες. Επίσης, η χώρα μας έχει πολύ ισχνή δεξαμενή εθελοντών δοτών μυελού και μικρό αριθμό εθελοντών δοτών οργάνων. <http://www.newsbeast.gr/>

Είναι βασικό να θυμόμαστε πως το αίμα δεν αγοράζεται, δεν κατασκευάζεται και δεν έχει υποκατάστατο. Προέρχεται μόνο από τους εθελοντές αιμοδότες μας, που καθημερινά ανταποκρίνονται στο κάλεσμά μας για προσφορά αίματος και που, ουκ ολίγες φορές, κάτω από την πίεση του χρόνου, παραμερίζουν τις δικές τους ανάγκες και υποχρεώσεις, και συντάσσονται στο πλευρό μας, στο πλευρό του άγνωστου συνανθρώπου μας που χρειάζεται βοήθεια - See more at: <http://www.sigmalive.com/>

## **6ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΗΓΟΥΝΤΑΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ**



**Η δωρεά αίματος δεν περιέχει κανένα κίνδυνο για μετάδοση νοσημάτων**

Εικόνα 14: φιαλίδια για έλεγχο αίματος

### **6.1 Ενημερωση ασθενος**

Δεδομένου ότι η μετάγγιση αποτελεί μια σοβαρή θεραπευτική παρέμβαση, με υπαρκτούς κινδύνους, η ενημέρωση του ασθενούς είναι απαραίτητη προυπόθεση, εφόσον δεν πρόκειται για επείγουσα παρέμβαση και εφόσον ο ασθενής έχει δυνατότητα επικοινωνίας. Σε πολλές χώρες απαιτείται η γραπτή συγκατάθεση του ασθενούς που πρόκειται να μεταγγισθεί. Οι ασθενείς σήμερα είναι συχνά ενημερωμένοι για τους κινδύνους της μετάγγισης και μπορούν να συνεργαστούν με τον γιατρό και να συναποφασίσουν εφόσον η μετάγγιση δεν είναι απολύτως απαραίτητη για την επιβίωση αλλά στοχένει στην ανάρρωση του ασθενούς. Είναι απαραίτητο ο γιατρός να να διατυπώσει εγγράφως στο ιστορικό του ασθενούς το λόγω για τον οποίο αποφασίζει την μετάγγιση. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Για την ασφαλή μετάγγιση αίματος είναι απαραίτητο να αποκλειστεί η παρουσία στον ορο του προς μετάγγιση δέκτη αντισωμάτων τα οποία να στρέφονται εναντίον αντιγόνων ή συστημάτων αίματος του δότη. Ο αποκλεισμός υπάρξεως αντισωμάτων στον ορό του δέκτη συνιστά την μείζονα συμβατότητα, ενώ ο αποκλεισμός υπάρξεως αντισωμάτων στο πλάσμα των μεταγγιζόμενων ομάδων αίματος συνιστά την ελλάσονα συμβατότητα. Η εκτέλεση και των δυο συμβατοτήτων συνιστά την διαστάυρωση. (Βοργιά Ι., Λαουτάρη Π., 1995)

## 6.2 Γραπτη αιτιολογηση της μεταγγισης στο ιστορικο

Είναι απαραίτητο να διατυπώσει εγγράφως ο γιατρός τον λόγο για τον οποίο αποφασίζει να γίνει μετάγγιση στον ασθενή. Πολλές από τις αντιδράσεις και τις επιπλοκές μπορεί να προληφθούν εάν πάρει λεπτμερές ιστορικό από τον ασθενή και φροντίσει επίσης για τον σωστό τρόπο χορήγησης του αίματος. Είναι σκόπιμο στο ιστορικό που θα του πάρει ο γιάτρος πριν από την μετάγγιση να συμπηρώσει και πληροφορίες που αφορούν προηγούμενες μεταγγίσεις, όπως τον αριθμό, τον χρόνο και τόπο. Επίσης την ύπαρξη αντισωμάτων ή και προηγούμενων αντιδράσεων καθώς και τον αριθμό κυήσεων αν πρόκειται για γυναίκα. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## 6.3 Προσδιορισμος της ABO

Για να γίνει μία μετάγγιση όσο το δυνατό πιο ασφαλής, πρέπει να γίνει πρώτα μια ειδική διαδικασία, η λεγόμενη διασταύρωση του αίματος. Για να δώσει κανείς αίμα σε άρρωστο που κινδυνεύει, πρέπει το αίμα του να είναι κατάλληλο. Δηλαδή το αίμα του δότη να μη "συγκολλάτε" (πήζει) μέσα στο αίμα του δέκτη. Άλλιώς είναι δυνατό, η μετάγγιση του αίματος, όπως λέγεται η μέθοδος αυτή, αντί για καλό, να προκαλέσει ακόμα και το θάνατο του άρρωστου. Η διαδικασία αυτή έχει να κάνει με το σύστημα ABO και τις ομάδες αίματος που ανακαλύφθηκαν το 1900 από τον Karl Landsteiner ο οποίος αναγνώρισε τρία αντιγόνα A,B και 0. Απέδειξε επίσης ότι άτομα στα οποία τα ερυθρά τους στερούνταν ενός αντιγόνου, είχαν στην κυκλοφορία τους το αντίστοιχο αντίσωμα. Δύο χρόνια αργότερα ανακάλυψε και την ομάδα AB. Από την αρχή του 20ου αιώνα λοιπόν η ομάδα ABO λαμβάνονταν υπόψη κατά κανόνα.

Ο προσδιορισμός της ομάδος ABO απαιτεί δυο διαδικασίες : προσδιορισμό τόσο στα ερυθρά όσο και στον ορό. Τα ερυθρά ελέγχονται με αντι- A και αντι – B ορούς και εφόσον φέρουν το αντίστοιχο αντιγόνο συγκολλώνται. Ο ορός του ασθενούς ελέγχεται με ερυθρά γνωστής ομάδας A και B . Η συγκόλληση των ερυθρών αναδεικνύει την παρουσία αντι- A ή αντι-B στον ορό του ασθενούς.Τα αποτελέσματα των δυο διαδικασιών πρέπει να συμφωνούν για να επιβεβαιωθεί η ομάδα. (Καλλινίκου – Μανιάτη Α., 2001)

Τα ερυθρά αιμοσφαίρια λοιπόν περιέχουν ειδικές ουσίες, που λέγονται συγκολλητινογόνα. Αυτά είναι τα Α και Β. Τα ερυθρά αιμοσφαίρια ενός ανθρώπου μπορούν να έχουν τα συγκολλητινογόνα Α και Β ή μόνο Α ή μόνο Β ή κανένα απ' αυτά. Επίσης στον ορό του αίματος υπάρχουν ειδικές ουσίες που λέγονται συγκολλητίνες και που είναι οι α και β. Στον ορό του αίματος ενός ανθρώπου μπορεί να υπάρχει συγκολλητίνη α ή β ή α και β ή να μην υπάρχουν οι παραπάνω συγκολλητίνες. Η συγκολλητίνη α αντιδρά με το συγκολλητινογόνο Α και η συγκολλητίνη β με το συγκολλητινογόνο Β. Αν επομένως σε μια μετάγγιση αίματος ο ορός του ασθενούς (δέκτη) έχει συγκολλητίνες (α ή β ή α και β), τότε αυτές θα συγκολλήσουν τα αιμοσφαίρια του δότη (εξαιτίας του ότι στα αιμοσφαίρια αυτά υπάρχουν συγκολλητινογόνα Α ή Β και β). Στην περίπτωση αυτή τα συγκολλημένα αιμοσφαίρια μπορεί να προκαλέσουν και το θάνατο ακόμη του άρρωστου.

Έτσι οι άνθρωποι χωρίζονται σε διάφορες ομάδες AB, A, B, και 0. Η ομάδα 0 μπορεί να δώσει αίμα στις ομάδες 0, A, B και AB. Η ομάδα A μπορεί να δώσει αίμα στις ομάδες A και AB. Η ομάδα B μπορεί να δώσει αίμα στις ομάδες B και AB. Η ομάδα AB μπορεί να δώσει αίμα στην ομάδα AB. Επομένως, η ομάδα 0 είναι πανδότης, γιατί τα αιμοσφαίρια της δεν έχουν συγκολλητινογόνα και έτσι δεν μπορούν να συγκολλήθούν απ' τις συγκολλητίνες του πλάσματος οποιουδήποτε δέκτη. Η ομάδα AB είναι πανδέκτης, γιατί ο ορός της δεν έχει συγκολλητίνες και έτσι μπορεί να δεχτεί αίμα οποιασδήποτε ομάδας χωρίς να συγκολλήσει τα αιμοσφαίρια του μεταγγιζόμενου αίματος. Στις μεταγγίσεις προτιμούμε να δίνουμε στον άρρωστο αίμα της ίδιας μ' αυτόν ομάδας και μόνο αν δεν υπάρχει καταφεύγουμε σε άλλες κατάλληλες ομάδες αίματος. Οι ομάδες αίματος μεταβιβάζονται κληρονομικά απ' τους πρόγονους στους απόγονους (Κοντοπούλου-Γρίβα Ε., και άλλοι 2001).

## 6.4 Προσδιορισμος Rhesus

Ο προσδιορισμός γίνεται με προσθήκη στα ερυθρά αντί-D ορού και έλεγχος συγκόλλησης των ερυθρών. Η έκφραση του αντιγόνου D δεν είναι εξίσου ισχυρή στα ερυθρά όλων των ατόμων. Ορισμένα άτομα να έχουν ασθενή έκφραση και τα ερυθρά τους δεν συγκολλώνται αμέσως, χωρίς αυτό να σημαίνει απουσία του αντιγόνου. Στην

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

περίπτωση επομένως που δεν παρατηρηθεί συγκόλληση στην αρχική δοκιμασία, χρησιμοποιείται ένα δεύτερο αντί-D ορό με γνωστή δραστικότητα στην ασθενή έκφραση του D αντιγόνου (παλαιοτέρα χρησιμοποιούταν η έμμεση δοκιμασία Coombs για το σκοπό αυτό, αλλά σήμερα έχει καταργηθεί) . Αν τα ερυθρά δε συγκολλήσουν και με τους δύο ορούς, χαρακτηρίζονται ως Rhesus αρνητικά. Οι ασθενείς που χαρακτηρίζονται ως Rhesus αρνητικοί και με τους δύο ορούς, μεταγγίζονται με Rhesus αρνητικά ερυθρά. Η ίδια διαδικασία χαρακτηρισμού του Rhesus χρησιμοποιείται και για τους αιμοδότες, αν και στο σημείο αυτό υπάρχει διαφωνία από ορισμένους, που θεωρούν ότι ένας ασθενής με ασθενή έκφραση D αντιγόνου πρέπει να χαρακτηρίζεται ως D- αρνητικός ενώ αιμοδότης D –θετικός. (Λουκόπουλος Δ., 2009)

Ιδιαίτερη προσοχή χρειάζεται στον προσδιορισμό του D αντιγόνου σε γυναίκες πριν ή μετά την εγκυμοσύνη καθώς και στα νεογνά. Πρέπει να σημειωθεί ότι η χορήγηση αντί-D ανοσοσφαιρίνη ( Rule ) για πρόληψη ανοσοποίησης και η αποφυγή αιμολυτικής νόσου νεογνού, είναι απαραίτητη μόνο στις γυναίκες που είναι D- αρνητικές (όχι σε αυτές με ε ασθενή έκφραση D). Η D-αρνητική μητέρα, όμως, αν γεννήσει παιδί D-θετικό, έστω και με ασθενή έκφραση, πρέπει να πάρει RhI.

(Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Σε ορισμένες αιμοδοσίες στο χαρακτηρισμό του Rhesus περιλαμβάνεται και ο προσδιορισμός των άλλων αντιγόνων Ee, Cc, πράγμα που δεν είναι απαραίτητο, ενώ δημιουργεί πρόσθετη δουλειά και κόστος. Στη ρουτίνα της αιμοδοσίας αρκεί συνήθως ο προσδιορισμός του αντιγόνου.

## 6.5 Έλεγχος αντισωμάτων



Εικόνα 15: Έλεγχος αντισωμάτων

Στον ορό, εκτός από τα «φυσικά αντισώματα» αντί –A και αντί –B , είναι δυνατόν να υπάρχουν και αλλά αντισώματα, αποτέλεσμα ανοσοποίησης από προηγούμενη μετάγγιση ή κύηση. Τα αντισώματα αυτά χαρακτηρίζονται ως κλινικά σημαντικά, αν έχουν ενοχοποιηθεί στο παρελθόν σε αιμολυτικές αντιδράσεις ή σε αιμολυτική νόσο νεογνού. Όταν ένα τέτοιο αντίσωμα δεν εντοπισθεί στον ασθενή πριν από τη μετάγγιση και του χορηγηθούν ερυθρά, που φέρουν το αντίστοιχο αντιγόνο, ο κίνδυνος αιμολυτικής αντίδρασης, ακόμη και θανατηφόρου, είναι μεγάλος. Για να αποφευχθεί κάτι τέτοιο, χρησιμοποιούνται δυο διαδικασίες : ο έλεγχος αντισωμάτων (screening) και η συμβατότητα.

Ο έλεγχος για παρουσία αντισωμάτων γίνεται σε τρεις φάσεις και μετά από κάθε φάση φυγοκεντρούνται και ελέγχονται για συγκόλληση ή αιμόλυση.

Οι τρεις φάσεις είναι:

- άμεση φυγοκέντρηση στη θερμοκρασία δωματίου
- επώαση στους 37 Co για 20 λεπτά και
- έμμεση δοκιμασία Coombs .

Σημαντικά αντισώματα είναι αυτά που αντιδρούν στους 37 Κελσίου ή στην Coombs. Η άμεση φυγοκέντρηση συνήθως αποκαλύπτει αντισώματα, που δεν είναι κλινικά σημαντικά, γι' αυτό είναι δυνατόν να παραληφθεί. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## 6.6 Χαρακτηρισμός αντισωμάτων

Η ταυτοποίηση ενός αντισώματος είναι απαραίτητη στις περιπτώσεις τις οποίες ο ασθενής παρουσιάζει ασυμβατότητα σε πολλές από τις μονάδες αίματος παρόλο που είναι ταυτόσημες ως προς τα συστήματα ABO και Rhesus. Εξάλλου πολυμεταγγιζόμενοι ασθενείς πρέπει κατά καιρούς να ελέγχονται για την περίπτωση αναπτύξεως αντισωμάτων που στρέφονται εναντίον ενός ή περισσοτέρων αντιγόνων ενός ή περισσοτέρων συστημάτων ομάδων.

Η ταυτότητα του αντισώματος προσδιορίζεται με έλεγχο του ορού με σειρά 10 τουλάχιστον δειγμάτων ερυθρών, των οποίων ο φαινότυπος, ως προς αντιγόνα ερυθροκυττάρων, είναι γνωστός, το λεγόμενο panel. Ο έλεγχος γίνεται πάλι σε τρεις φάσεις, άμεση φυγοκέντρηση, επώαση στους 370 Κελσίου και Coombs. Συχνά χρησιμοποιούνται συμπληρωματικές τεχνικές για ενίσχυση της έκφρασης των αντιγόνων, όπως ένζυμες ή άλλες τεχνικές. Η ερμηνεία των παρατηρούμενων αντιδράσεων απαιτεί σημαντικές γνώσεις της συμπεριφοράς των αντισωμάτων στα διάφορα συστήματα αντιγόνων και εμπειρία στην εκτέλεση και βαθμολόγηση των αντιδράσεων. (Βοργιά λαουτάρη I., 1995)



Εικόνα 16: έλεγχος αντισωμάτων

## 6.7 Δοκιμασία αντισφαιρινικού ορού (Coombs):



Εικόνα 17: δοκιμασία αντισφαιρινικού ορού

Η αντίδραση του αντισφαιρινικού ορού είναι δυο ειδών, η άμεση και η έμμεση αντίδραση **Coombs**.

Η έμμεση αντίδραση έχει σκοπό να ανιχνεύσει στον ορό του ασθενούς αντισώματα IgG, τα οποία ύστερα από επώαση ευαισθητοποιούν τα ερυθροκύτταρα που έχουν στην μεμβράνη τους το ειδικό αντιγόνο εναντίον του όποιου στρέφονται. Η τελική προσθήκη του αντισφαιρινικού ορού, που περιέχει αντι- IgG ανοσοσφαιρίνες προκαλεί την συγκόλληση των ευαισθητοποιημένων ερυθροκυττάρων. Με την έμμεση αντίδραση αναζητούνται D αντισώματα στον ορό εγκύου γυναίκας για την πρόληψη αιμολυτικής νόσου σε νεογνά.

Η άμεση αντίδραση αποσκοπεί στην ανίχνευση IgG αντισωμάτων τα οποία έχουν ήδη ευαισθητοποίηση τα ερυθροκύτταρα στην κυκλοφορία του αίματος. Η άμεση αντίδραση πραγματοποιείται για την διάγνωση των αιμολυτικών αναιμιών αυτοάνοσου μηχανισμού. Υπάρχει η άμεση δοκιμασία και η έμμεση δοκιμασία. (Βοργιά λαουτάρη I., 1995)

## **7ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ**

Η ασφάλεια των μεταγγίσεων έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια, γεγονός που οφείλεται στην τεχνολογική πρόοδο και τον ποιοτικό έλεγχο που εφαρμόζεται. Παρόλαυτά οι αντιδράσεις στην μετάγγιση παραγώγων αίματος και άλλες σοβαρές επιπλοκές εξακολουθούν να υπάρχουν. Οι επιπλοκές διακρίνονται σε ανοσολογικές και μη ανοσολογικές και η συχνοτητά τους υπολογίζεται σε 1-3% των μεταγγίσεων ερυθροκυττάρων και σε 20 % των μεταγγίσεων αιμοπεταλλίων.

(Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Έχουν ληφθεί πολλά μέτρα για να προστατευθεί ο λήπτης . Η επιλογή του δότη και ο πλήρης έλεγχος όλων των ομάδων αίματος έχουν σκοπό να αποτρέψουν την μετάδοση ασθενειών. Ο μεγαλύτερος κίνδυνος είναι από ιούς με μεγάλες περιόδους επώασης και ειδικά από ιούς που ενύπαρχουν επι πολλά χρόνια σε ασυμπτωματικά άτομα. Μερικοί από τους ιούς που είναι μεταδόσιμοι με την μετάγγιση μπορεί να βρίσκονται σε λανθάνουσα κατάσταση μέσα στα λευκά αιμοσφαίρια και να προκαλέσουν λοίμωξη στον λήπτη της αλλογενούς μετάγγισης. Ζωντανοί ιοί που προκαλούν οξεία λοίμωξη είναι επίσης δηνατόν να μεταδοθούν με αίμα που έχει ληφθεί από ασθενή κατά την προσυμπτωματική ιατική φάση. (Λουκόπουλος Δ.,2009)

Πολλές από τις αντιδράσεις και τις επιπλοκές μπορεί να προληφθούν εάν πάρουμε λεπτομερές ιστορικό από τον ασθενή και φροντίσουμε επίσης για τον σωστό τρόπο χορήγησης του αίματος. Είναι σκόπιμο στο ιστορικό που θα του πάρει ο γιάτρος πριν από την μετάγγιση να συμπληρώσει και πληροφορίες που αφορούν προηγούμενες μεταγγίσεις, όπως τον αριθμό, τον χρόνο και τόπο. Επίσης την ύπαρξη αντισωμάτων ή και προηγούμενων αντιδράσεων καθώς και τον αριθμό κυήσεων αν πρόκειται για γυναίκα. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Οι σημαντικότερες μη ανοσολογικές αντιδράσεις συνοψίζονται κυρίως στη κυκλοφορική υπερφόρτωση από μαζική μετάγγιση, τη μετάδοση λοιμογόνου παράγοντα, τη Μεταβολική καταπληξία, εμβολή αέρα ή λίπους, θρομβοφλεβίτιδα και αιμοσιδήρωση. Ένας άλλος διαχωρισμός, που μπορεί να γίνει στις παρενέργειες που

προκύπτουν από τη μετάγγιση αίματος, είναι ότι μπορούν να ταξινομηθούν σε άμεσες στις οποίες ανήκουν οι αιμολυτικές και μη αιμολυτικές αντιδράσεις, αλλεργικές αντιδράσεις, υπερφόρτωση της κυκλοφορίας και το αναφυλακτικό σοκ και στις μακροχρόνιες ή έμμεσες ) από ανάπτυξη αντισωμάτων έναντι ερυθρών αιμοσφαιρίων, η μετάδοση ηπατίτιδας, AIDS, ελονοσίας κ.α.

## 7.1 Αιμολυτικές αντιδράσεις

Οι αιμολυτικές αντιδράσεις διακρίνονται σε άμεσες ή όψιμες (καθυστερημένες). Οι άμεσες αντιδράσεις που θέτουν σε κίνδυνο τη ζωή του ασθενούς και σχετίζονται με μαζική ενδαγγειακή αιμόλυνση, είναι αποτέλεσμα ενεργοποίησης του συμπληρώματος από αντισώματα IgG, συνήθως ειδικά για τα αντιγόνα ABO. Οι αντιδράσεις που συνδέονται με εξωαγγειακή αιμόλυνση είναι γενικά ηπιότερες, αλλά είναι πιθανό να θέσουν την ζωή του σε κίνδυνο. Τα κύτταρα επικαλύπτονται με IgG και κατακρατούνται στο δικτυοενδοθηλιακό σύστημα. ( Λουκόπουλος Δ., 2009)

### 7.1.1 Οξεία αιμολυτική αντίδραση

Η πιο επικίνδυνη αιμολυτική αντίδραση είναι αυτή που οφείλεται σε ABO ασυμβατότητα. Μετάγγιση μόνο 20 ml ABO ασύμβατου αίματος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρή αιμόλυνση, ενώ άλλες φορές ο ασθενής ανέχεται μια ολόκληρη μονάδα χωρίς αντίδραση. Τα συμπτώματα και η συχνότητα με την οποία εμφανίζονται οι αιμολυτικές αντιδράσεις είναι:

- Πυρετός με ή χωρίς ρίγη (45%), αν και η αιτία δεν είναι πλήρως διευκρινισμένη, ενοχοποιούνται φλεγμονώδεις κυτταροκίνες, που παράγονται από μονοπύρηνα κύτταρα κατά τη φύλαξη του αίματος.
- Οπισθοπεριτοναϊκός πόνος 15%
- Υπόταση 15%
- ναυτία, δύσπνοια, αιμοσφαιρινούραιμία 2-5%

Σε περιπτώσεις που η αιμολυτική αναιμία οφείλεται σε IGM αντίσωμα συχνά παρατηρείται διαταραχή της πήξης, ολιγουρία και νεφρική ανεπάρκεια με μηχανισμό, που δεν έχει πλήρως διευκρινισθεί, μπορεί επίσης να παρατηρηθεί. Επιπλέον συμπτώματα οξείας αιμολυτικής αντίδρασης είναι πόνος στο σημείο έγχυσης, ταχυκαρδία, ταχύπνοια, οσφυαλγία, αιμορραγία, καρδιακή ανακοπή και θάνατος. Η βαρύτητα της κλινικής συμπτωματολογίας στην αιμολυτική αντίδραση εξαρτάται από την ποσότητα του μεταγγισθέντος αίματος, την ειδικότητα του αντιγόνου, τον τύπο του αντισώματος, την ενεργοποίηση του συμπληρώματος και τη γενική κλινική κατάσταση του ασθενούς. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

### **7.1.2 Αντιμετώπιση της οξείας αιμολυτικής αντίδρασης**

Είναι σημαντική η ανάταξη της υπότασης με χορήγηση κρυσταλλοειδών και η διατήρηση της νεφρικής λειτουργίας με χορήγηση διουρητικών. Σε βαρείες περιπτώσεις μπορεί να απαιτηθεί αιμοκάθαρση. Η τυχόν αιμορραγική διάθεση αντιμετωπίζεται με χορήγηση FFP και PLT ή και κρυοϊζήματος.

Μπορεί επίσης να ανιχνευθεί αν δεν παρουσιάζονται συμπτώματα, από έλεγχο για μεταγενέστερη μετάγγιση στον οποίο βρίσκουμε θετική άμεση Coombs που, όμως οφείλεται σε άλλο αντίσωμα κατά των ερυθρών του ασθενούς. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## **7.2 Επιβραδυνόμενη αιμολυτική αντίδραση**

Παρατηρείται σε ασθενείς που δεν ανιχνεύεται αντιερυθροκυτταρικό αντίσωμα κατά τον έλεγχο συμβατότητας, αλλά στους οποίους παρατηρείται αυξημένος ρυθμός καταστροφής των μεταγγισμένων ερυθρών σε διάστημα από 24 ώρες μέχρι μια εβδομάδα. Τα άτομα αυτά συνήθως έχουν εναισθητοποιηθεί από προηγούμενη μετάγγιση ή κύηση αλλά ο τίτλος αντισώματος είναι χαμηλός και δεν ανιχνεύεται. Παρατηρείτε συνήθως πτώση αιμοσφαιρίνης και σπανιότερα πυρετός ή αύξηση χολερυθρίνης. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001 )

### 7.3 Πυρετικές –μη αιμολυτικές αντιδράσεις



Εικόνα 18: πυρετικές αντιδράσεις

Πυρετική αντίδραση χαρακτηρίζεται η αύξηση της θερμοκρασίας κατά 1-0 Κελσίου τουλάχιστον, στη διάρκεια μετάγγισης ή αμέσως μετά, η οποία δεν μπορεί να αποδοθεί σε άλλη αιτία.

Αυτές προκαλούνται συνήθως από υπερευαισθησία σε πρωτεΐνες του πλάσματος του δότη και όταν είναι σοβαρές μπορεί να καταλήξουν σε αναφυλακτικό σοκ. Οι κλινικές εκδηλώσεις είναι κνίδωση, πυρετός και σε σοβαρές περιπτώσεις δύσπνοια, οίδημα του προσώπου και ρίγη. Χορηγείται αμέσως θεραπεία με αντισταμινικά και υδροκορτιζόνη, ή ακόμα μπορεί να χορηγηθεί και αδρεναλίνη. (Λουκόπουλος, 2000)

Ενημερώνεται ο γιατρός και η αιμοδοσία και χορηγούνται αντιπυρετικά για πτώση της θερμοκρασίας. Σε ήπια αντίδραση συνεχίζει η χορήγηση σε αργό ρυθμό και με παρακολούθηση ενώ σε άλλη περίπτωση διακόπτεται και χορηγούνται ενδοφλέβια κορτικοστεροειδή. (Σαχίνη Α., και συν., 2004)

## 7.4 Αλλεργικές αντιδράσεις



Εικόνα 19: αλλεργικές αντιδράσεις

Οφείλονται σε ευαισθησία του δέκτη έναντι πρωτεΐνης του δότη, τροφικής ή άλλης προέλευσης εμφανίζονται συχνά σε άτομα με ιστορικό αλλεργίας και σε συχνότητα 1% περίπου. Τα συμπτώματα συνήθως είναι:

- Αναφυλακτικά φαινόμενα
- Κνίδωση
- Ερυθρότητα προσώπου
- Ρίγος και πυρετός
- Ασθματικός συριγμός
- Σπάνια οίδημα λάρυγγα. (Σαχίνη Α., και συν ,2004)

Πρέπει να γίνει διακοπή της μετάγγισης σε βαριά αντίδραση ή σε ελαφρά μείωση της ροής και ενημέρωση του γιατρού.

Σε ασθενείς που συχνά εμφανίζουν αλλεργικές αντιδράσεις χορηγούνται αντισταμινικά προληπτικά ενώ στις αναφυλακτικές αντιδράσεις η μετάγγιση διακόπτεται και χορηγείται επινεφρίνη ή αμινοφυλινη.

Οι αναφυλακτικές αντιδράσεις ευτυχώς είναι σπάνιες γιατί εμφανίζονται μέτα από την χορήγηση ακόμα και λίγων ml πλάσματος και είναι δραματικές αφού μπορεί να οδηγήσουν ακόμα και σε κώμα. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## 7.5 Μη καρδιογενές πνευμονικό οίδημα

Παρομοιάζει συμπτώματα παρόμοια με το σύνδρομο οξείας αναπνευστικής ανεπάρκειας. Η αντίδραση αρχίζει μέσα σε τέσσερις ώρες από την μετάγγιση και συνήθως εμφανίζεται με πυρετό, πτώση πιέσεως, ταχύπνοια, δύσπνοια, διάχυτες διηθήσεις στους πνεύμονες στην ακτινογραφία θώρακος, όπως στο πνευμονικό οίδημα αλλά χωρίς διάταση πνευμονικών αγγείων ή μεγαλοκαρδία.

Η επιβεβαίωση της αντίδρασης TRALL γίνεται με την ανίχνευση αντι-HLA ή αντικοκκιούτταρικών αντισωμάτων στον δότη ή τον ασθενή.

(Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## 7.6 Νόσος μοσχεύματος κατά ξενιστή

Μπορεί να συμβεί όταν μεταγγιστούν ζώντα λεμφοκύτταρα σε ανοσοκατασταλμένο ασθενή, προλαμβάνεται με ακτινοβόληση του αίματος ή των παραγώγων το. Δυστυχώς είναι πάντα θανατηφόρος. (Λουκόπουλος Δ., 2000)

Κοινό χαρακτηριστικό όλων αυτών των ατόμων είναι η ανοσολογική ανεπάρκεια. Η πιθανότητα να εκδηλώσουν την αντίδραση αυτή, εξαρτάται από το βαθμό στον οποίο διαφέρουν τα HLA αντιγόνα μεταξύ δότη και ασθενή. Τα λευκοκύτταρα του δότη αντιδρούν στα αντιγόνα του δέκτη και προσβάλλουν διάφορους ιστούς, όπως το δέρμα, το ήπαρ, το έντερο και το μυελό των οστών. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν πυρετό, εξάνθημα, ίκτερο και διάρροια. Η υποπλασία του μυελού (που δεν παρατηρείται στην GVHD της μεταμόσχευσης μυελού των οστών οδηγεί δε σε ουδετεροπενία, θρομβοπενία, λοιμώξεις και αιμορραγία, που αποτελούν την αιτία θανάτου στο 90% των περιπτώσεων.

Η οριστική διάγνωση της αντίδρασης στηρίζεται στη μελέτη αντιγόνων HLA δότη και ασθενή για τεκμηρίωση της διαφοράς μεταξύ λεμφοκυττάρων δότη και ινοβλαστών ασθενή. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## 7.7 Αιμοσιδήρωση

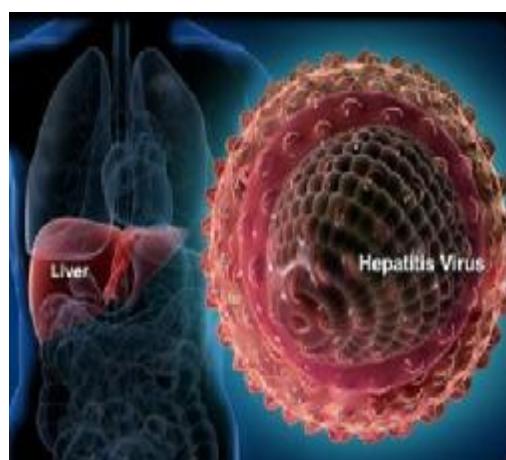
Οι επαναλαμβανόμενες μεταγγίσεις ερυθρών αιμοσφαιρίων, αν δεν συνυπάρχει απώλεια αίματος, έχουν σαν αποτέλεσμα την εναπόθεση σιδήρου αρχικά στο δικτυοενδοθηλιακό σύστημα. Μετά από 50 μονάδες στους ενήλικες, λιγότερο στα παιδιά, γίνεται εναπόθεση στο ήπαρ, το μυοκάρδιο και οι ενδοκρινείς αδένες παθαίνουν βλάβες με κλινικές συνέπειες. Αυτό είναι σοβαρό πρόβλημα για ανθρώπους που πάσχουν από θαλασσαιμία και άλλες βαριές χρόνιες αναιμίες. (Λουκόπουλος Δ., 2009)

## 7.8 Έμμεσες αντιδράσεις

Μετά την εμφάνιση του AIDS η ασφάλεια του αίματος και των μεταγγίσεων έχει έρθει στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος τόσο των επιστημόνων όσο και του κοινού. Ο φόβος για τον κίνδυνο μετάδοσης του ιού οδήγησε στον περιορισμό των μεταγγίσεων, ιδίως στις ΗΠΑ και στην ενθάρρυνση μεθόδων αυτόλογης μετάγγισης,

Στην δεκαετία του 60, ο κίνδυνος μετάδοσης της ηπατίτιδας είχε απασχολήσει τους ειδικούς και τον απλό κόσμο λόγω της συχνότητας. Μετά όμως την εισαγωγή του ελέγχου για το αντιγόνο επιφάνειας του ιού της ηπατίτιδας B η ανησυχία περιορίσθηκε σημαντικά. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

### 7.8.1 Ηπατίτιδες



Εικόνα 20: ηπατίτιδες

Τουλάχιστον τέσσερις από τους ιούς ηπατίτιδας έχουν ενοχοποιηθεί για μετάδοση με μετάγγιση:

- Ηπατίτιδα A( HAV)
- Ηπατίτιδα B ( HBV)
- Ηπατίτιδα C (HBC )
- Ηπατίτιδα D ( HDV)

Λιγότερο από το 1/3 των αρρώστων στους οποίους μεταδίδεται ηπατίτιδα με μετάγγιση εκδηλώνουν κλινικά συμπτώματα, γι' αυτό είναι δύσκολο να εκτιμηθεί η συχνότητα της, εκτός αν οι ασθενείς παρακολουθούνται με βιοχημικές εξετάσεις. Αν εκδηλωθεί ηπατίτιδα B η βαρύτητα ποικίλει και η θνησιμότητα ανέρχεται στο 1-2%. Η μόλυνση με ηπατίτιδα C οδηγεί σε χρονιότητα γι' αυτό, αυτοί που βρίσκονται θετικοί παραπέμπονται για στενή παρακολούθηση και θεραπεία με ειδικά σκευάσματα. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

### **7.8.2 Ιός της ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας AIDS**

Αναγνωρίσθηκε στις αρχές τις δεκαετίας του 1980 και προκαλείτε από ρετροϊό ο οποίος απομονώθηκε σχετικά γρήγορα και κυκλοφόρησε η δοκιμασία ανίχνευσης αντισωμάτων, με την οποία η μετάδοση του ιού με μετάγγιση μειώθηκε δραματικά. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Μπορεί να μεταδοθεί με κύτταρα ή πλάσμα. Οι άνδρες ομοφυλόφιλοι, οι αμφιφυλόφιλοι, οι χρήστες ναρκωτικών και οι πόρνες αποκλείονται, όπως και οι ερωτικοί τους σύντροφοι και οι σύντροφοι των αιμοφιλικών. Έχουν συμβεί σπάνιες περιπτώσεις μετάδοσης από δότες που επώαζαν τη λοίμωξη χωρίς να έχουν γίνει θετικοί στην ανίχνευση αντιγόνου –αντισώματος, μετάδοση κατά την περίοδο του παραθύρου όπως λέγεται. (Λουκόπουλος Δ., 2009)

### **7.8.3 Κυτταρομεγαλοϊός**

Η λοίμωξη από μεγαλείο ( CMV) μετά από μετάγγιση συνήθως είναι υποκλινική αλλά μπορεί να προκαλέσει και σύνδρομο που μοιάζει στη λοιμώδη μονοπυρήνωση. Τα άτομα με ανοσοκαταστολή κινδυνεύουν από πνευμονίτιδα ή και ασθένεια επικίνδυνη για την ίδια του την ζωή. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## **7.9 Άλλες λοιμώξεις**

Η σύφιλη είναι πιθανόν να μεταδοθεί με αιμοπετάλια παρά με αίμα. Πάντως ελέγχονται όλες οι μανάδες αίματος που είναι προς μετάγγιση. Επίσης το μεταγγιζόμενο αίμα μπορεί να μεταδώσει, τρυπανοσωμίαση, τοξοπλάσμωση και ελονοσία. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## **7.10 Γενικά μέτρα για την πρόληψη αντιδράσεων**

Πολλές από τις αντιδράσεις και τις επιπλοκές μπορεί να προληφθούν εάν πάρουμε λεπτμερές ιστορικό από τον ασθενή και φροντίσουμε επίσης για τον σωστό τρόπο χορήγησης του αίματος. Είναι σκόπιμο στο ιστορικό που θα του πάρει ο γιάτρος πριν από την μετάγγιση να συμπηρώσει και πληροφορίες που αφορούν προηγούμενες μεταγγίσεις, όπως τον αριθμό, τον χρόνο και τόπο. Επίσης την ύπαρξη αντισωμάτων ή και προηγούμενων αντιδράσεων καθώς και τον αριθμό κυήσεων αν πρόκειται για γυναίκα. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

## **7.11 Αντιμετώπιση αντιδράσεων στην μετάγγιση**

Κάθε άρωστος στον οποίο χορηγείται αίμα είναι εκτεθειμένος στον κίνδυνο κάποιας αντίδρασεις ή επιπλοκής. Ο κίνδυνος αιμόλυσης από την χορήγηση ασύμβατου αίματος υπάρχει σχεδόν πάντα, όπως και η πιθανότητα εμφάνισης αναφυλακτικής ή άλλης αντίδρασεις. Η χορήγηση ασύμβατου αίματος είναι πολύ επικύνδυνη σε άτομα με απώλεια συνείδησης, ή σε άτομα που έχουν παρει γενική αναισθησία ή που δεν

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

επικοινωνούν με το περιβάλλον μιας και δεν μπορουν να παραπονεθούν. Τα άτομα που ενδέχεται να πάρουν μια ολόκληρη μονάδα ασύμβατου αίματος μπορεί να πεθάνουν από αιμόλυση η shock εκτός αν ο νοσηλευτής το αντιληφθεί έγκαιρα και προβεί στις απαραίτητες σχετικές ενέργειες. (Σαχίνη Α., και συν, 2004)

Η αντιμετώπιση συνοψίζεται στα εξής βήματα:

- Διακοπή της μετάγγισης και διατήρηση της και διατήρηση της φλέβας.
- Αντιμετώπιση των συμπτωμάτων του ασθενή.
- Επανέλεγχος των στοιχείων του ασκού και του ασθενή.
- Ενημέρωση της αιμοδοσίας και αποστολή:
  - Γραπτής αναφοράς της αντίδρασης
  - Του ασκού με τη συσκευή μετάγγισης και
  - Νέο δείγμα αίματος του ασθενή .

Η ασφάλεια της μετάγγισης απαιτεί επένδυση σε αξιολόγηση και εγκατάσταση Ηλεκτρονικών συστημάτων, συνεχής εκπαίδευση και επαγρύπνηση (έλεγχο λαθών). Σύμφωνα με το Συντονιστικό Κέντρο Αιμοεπαγρύπνησης (ΣΚΑΕ) και το Κέντρου Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων για την ασφαλή μετάγγιση αίματος θα πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες που δίνουν ως προς την παραγγελία προϊόντων αίματος τη δειγματοληψία αίματος τη μεταφορά δείγματος στην Αιμοδοσία, τη μεταφορά ασκού αίματος από Αιμοδοσία στην Κλινική, ως προς τα μέτρα ασφάλειας πριν τη μετάγγιση κατά τη διαδικασία της μετάγγισης και την αναφορά στην αιμοδοσία τυχόν ανεπιθύμητων αντιδράσεων. Το κέντρο αιμοεπαγρύπνησης σκοπό έχει τον εντοπισμό λαθών όχι όμως με την έννοια της επιβολής κύρωσης. Η επίγνωση των λαθών μας είναι σημαντική γιατί μας βοηθάει να κάνουμε την πολύπλοκη διαδικασία της μετάγγισης ασφαλέστερη. Κατά τον Bertolt Brecht: «Ευφυΐα δεν είναι να μη κάνεις λάθος, αλλά να βρίσκεις τρόπο να το διορθώνεις γρήγορα». Στόχος είναι οι μεταγγίσεις αίματος να γίνονται καθημερινά ασφαλέστερες, κάθε μετάγγιση να μπορεί να πραγματοποιηθεί με μηδενικό κίνδυνο για τον ασθενή, και να λαμβάνεται υπ' όψιν το σύνολο των πληροφοριών που αφορούν τον ασθενή ώστε να επιλέγεται το κατάλληλο προϊόν. Πάντα όμως θα υπάρχει ο κίνδυνος των παρενεργειών, γι' αυτό οι ασθενείς πρέπει να μεταγγίζονται με προσοχή και όταν υπάρχει πραγματικά ανάγκη.

## **8ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΑΝΤΙ ΤΗΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗΣ ΑΙΜΑΤΟΣ**

Οι εναλλακτικές πρακτικές αντί της μετάγγισης αίματος αφορούν ιατρικές τεχνικές που αποσκοπούν στην αναίμακτη περίθαλψη του ασθενούς.

Κύριος στόχος των τεχνικών είναι ο έλεγχος της αιμορραγίας, η ενίσχυση του αιμοποιητικού συστήματος και ο περιορισμός της αναιμίας. Η πρόοδος της ιατρικής τεχνολογίας καθιστά την αναίμακτη χειρουργική ολοένα και πιο διαδεδομένη πρακτική. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Κατά τις πρόσφατες δεκαετίες η διεθνής ιατρική πρακτική δίνει ολοένα και αυξανομένη έμφαση στη δραστική μείωση των μεταγγίσεων αίματος. Η ανάγκη για αυτή τη μείωση υφίσταται για τρεις κυρίως λόγους: α) οι κίνδυνοι της μετάγγισης είναι υπαρκτοί και, εν πολλοίς, αναπόφευκτοι, β) το προς μετάγγιση αίμα προσφέρεται από εθελοντές αιμοδότες και η προσφορά δεν είναι απεριόριστη και γ) το κόστος λήψης και επεξεργασίας κάθε μονάδας αίματος και παραγώγων είναι σημαντικό. Πέραν αυτών, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ως στόχο την αυτάρκεια σε αίμα και παράγωγα του αίματος τόσο της κάθε χώρας-μέλους όσο και της Ευρωπαϊκής Ένωσης συνολικά, στόχος που απαιτεί αύξηση της προσφοράς αίματος και μείωση της κατανάλωσής του.

Μια πραγματικότητα που χρειάζεται να έχουμε υπόψη μας είναι οι κοινωνικές, ιδεολογικές και οι θρησκευτικές παράμετροι. Κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης απαιτείται επιμελής αιμόσταση και σεβασμός των ιστών με σκοπό τη μείωση της απώλειας αίματος. Σημαντική βοήθεια προσφέρουν συσκευές υπερήχων, χειρουργικά νυστέρια ακτινών laser, μικροκυμάτων ή Αργού. Η χρήση αντιϊνωδολυτικών φαρμάκων - αντιπλασμίνες – (tranexamic acid, e-aminocaproic acid) και της κόλλας ινικής (fibrin glue) για την οποία θα πρέπει να ενημερώνεται ο ασθενής, επειδή μερικές από αυτές αποτελούν κλασματικά παράγωγα του πλάσματος, φαίνεται ότι συντελούν θετικά. Η μέθοδος εξοικονόμησης αίματος που δεν απαιτεί καμία επιπρόσθετη δαπάνη και μόνο επωφελής μπορεί να αποβεί για τον ασθενή είναι η ορθή χειρουργική τεχνική. [http://www.iatrikionline.gr/Ortho\\_54/2.pdf](http://www.iatrikionline.gr/Ortho_54/2.pdf)

Στη συνέχεια περιγράφονται κάποιες βασικές τεχνικές αναίμακτης περίθαλψης.

Οι σύγχρονες χειρουργικές συσκευές δίνουν τη δυνατότητα στο ιατρικό προσωπικό να ελαχιστοποιήσει την απώλεια αίματος κατά τη διάρκεια των χειρουργικών επεμβάσεων. Τέτοια μέσα περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τα εξής:

- Διαθερμικό νυστέρι μικροκυμάτων
- Ηλεκτροκαυτηρίαση (ηλεκτροχειρουργική)
- Νυστέρι υπερήχων
- Στερεοτακτική ακτινοχειρουργική
- Συσκευή πήξης με ακτίνα αργού
- Χειρουργική με τη χρήση λέιζερ.

<http://ygeia.pblogs.gr/tags/texnikes.html>

## 8.1 Χειρουργικές συσκευές Τεχνικές ελέγχου της απώλειας αίματος

Στις περιπτώσεις που υφίσταται αιμορραγία εφαρμόζονται τεχνικές οι οποίες περιορίζουν την απώλεια αίματος. Τέτοιες τεχνικές περιλαμβάνουν, ανάλογα με την κρισιμότητα της κατάστασης, τη χρήση αιμοστατικών παραγόντων, αιμοστατικού πιεστικού επιδέσμου (tourniquet), την άμεση εφαρμογή πίεσης, την επίσπευση της χειρουργικής επέμβασης, την ανύψωση του συγκεκριμένου μέρους του σώματος πάνω από το επίπεδο της καρδιάς, την ελεγχόμενη υπόταση και την τοποθέτηση επιθεμάτων πάγου.

Σε επείγουσες καταστάσεις, όπου είναι ορατός ο κίνδυνος καταπληξίας επιπρόσθετες τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι η τοποθέτηση του ασθενούς σε θέση *Trendelenburg*, η χρήση αντισόκ παντελονιών και η κατάλληλη αντικατάσταση του ογκού του αίματος, αφού πρώτα τεθεί υπό έλεγχο η αιμορραγία.

<http://ygeia.pblogs.gr/tags/texnikes.html>

## 8.2 Χειρουργικές και αναισθησιολογικές τεχνικές

Για τον περιορισμό της απώλειας αίματος κατά την εγχειρητική φάση έχουν αναπτυχθεί διάφορες χειρουργικές και αναισθησιολογικές τεχνικές. Σε αυτές τις τεχνικές περιλαμβάνονται μεταξύ άλλων οι εξής:

- Αρτηριακός εμβολισμός
- Διεγχειρητική / μετεγχειρητική συλλογή του αυτόλογου αίματος
- Λαπαροσκοπική χειρουργική
- Ενδαγγειακή χειρουργική
- Μείωση της ροής του αίματος προς το δέρμα
- Οξεία ισοογκαιμική αιμοαραίωση
- Προεγχειρητικός σχεδιασμός:
- Διευρυμένη χειρουργική ομάδα και/ή ελαχιστοποίηση της χρονικής διάρκειας
- Χειρουργική θέση
- Σταδιοποίηση περίπλοκων επεμβάσεων
- Προκλητή υποθερμία
- Σχολαστική αιμόσταση
- Υπερογκαιμική αιμοαραίωση
- Υποτασική αναισθησία.

(Φουντούλη Κ., 2010)

## 8.3 Περιορισμός της αιτρογενούς απώλειας αίματος

Κατά την προεγχειρητική φάση της περίθαλψης του ασθενούς είναι δυνατή η ελαχιστοποίηση της απώλειας του αίματος του ασθενούς. Ως αποτέλεσμα, ο ασθενής έχει μεγαλύτερη αυτάρκεια σε αίμα.

Το διαδερμικό παλμικό οξύμετρο παρέχει στο γιατρό τη δυνατότητα να ελέγχει την οξυγόνωση των ιστών και, αντίστοιχα, να μεταφέρει οξυγόνο σε αυτούς μέσω του διαδερμικού /παλμικού οξυμέτρου. Άλλες απλές και αποτελεσματικές πρακτικές περιλαμβάνουν τη διενέργεια μόνο των απαραίτητων εξετάσεων, τη λήψη μικρότερων

δειγμάτων αίματος (με σωληνάρια παιδιατρικού μεγέθους), τη χρήση εξοπλισμού μικροαιμοληψίας και την καλύτερη αξιοποίηση των δειγμάτων.

<http://ygeia.pblogs.gr/tags/texnikes.html>

## 8.4 Εκτατικά όγκου αίματος

Στις περιπτώσεις κατά τις οποίες υφίσταται σημαντική απώλεια αίματος του ασθενούς αποτελεί συνηθισμένη πρακτική η άμεση ανατροφοδότηση αίματος μέσω μετάγγισης. Εντούτοις, τέτοιου είδους καταστάσεις θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν μέσω άμεσου περιορισμού της αιτίας που προκαλεί την απώλεια του αίματος και, στη συνέχεια, τη διατήρηση του σχετικού όγκου του αίματος με τη χρήση εκτατικών σκευασμάτων. Τα εκτατικά όγκου του αίματος χωρίζονται σύμφωνα με τη σύστασή τους σε κρυσταλλοειδή και κολλοειδή. Αυτά περιλαμβάνουν τα εξής:

- Κρυσταλλοειδή:
- Γαλακτικό διάλυμα Ringer
- Υπέρτονο διάλυμα χλωριούχου νατρίου
- Φυσιολογικός ορός
- Κολλοειδή:
- Pentastarch/Hetastarch
- Δεξτράνη
- Ζελατίνη

<http://ygeia.pblogs.gr/tags/texnikes.html>

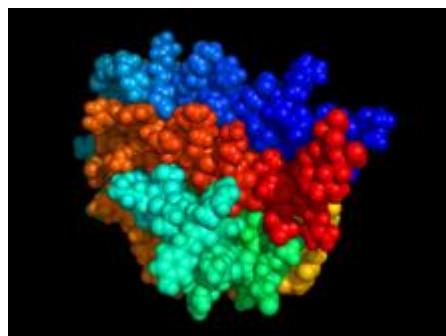
### 8.4.1 Εκτατικά όγκου του αίματος Αιμοστατικοί παράγοντες

Οι αιμοστατικοί παράγοντες συμβάλλουν στον έλεγχο της αιμορραγίας και στην υποβοήθηση της πήξης του αίματος. Κατά την αιμορραγία στην εγχειρητική φάση οι αιμοστατικοί παράγοντες συμβάλλουν "στην ασφάλεια του ασθενούς και τη διεκπεραίωση της χειρουργικής επέμβασης". Διακρίνονται σε τοπικούς και ενέσιμους.

Οι τοπικοί αιμοστατικοί παράγοντες περιλαμβάνουν προϊόντα όπως το Avitene, το Gelfoam, το Oxycel, το Surgicel και άλλα επικολλητικά των ιστών. Στους ενέσιμους περιλαμβάνονται η βιταμίνη κ, η Δεσμοπρεσίνη, το ε-Αμινοκαρποϊκό οξύ και το Τρανεξαμικό οξύ.

Άλλοι αιμοστατικοί παράγοντες περιλαμβάνουν τον ανασυνδυασμένο παράγοντα VIIa, την Απροτινίνη, τη Βαζοπρεσίνη, το κρυοϊζημα (Cryoprecipitate) και τα συζευγμένα οιστρογόνα . <http://ygeia.pblogs.gr/tags/texnikes.html>

## 8.5 Θεραπευτικοί παράγοντες και τεχνικές αντιμετώπισης της αναιμίας



Εικόνα 21: Γραφική αναπαράσταση της ορμόνης ερυθροποιητίνη (αιματοποιητίνη)

Η αναιμία χρόνιας νόσου μπορεί να οφείλεται σε Καταστολή του μυελού εξαιτίας της νόσου αυτής η μπορεί και οφείλεται στην θεραπεία στην οποία υποβάλλονται οι ασθενείς, ή ακόμα μπορεί να συνυπάρχει μειωμένη σύνθεση ερυθροποιητίνης. Στους ασθενείς αυτούς η χορήγηση ερυθροποιητίνης έχει ευνοϊκά αποτελέσματα και έχει μειώσει την ανάγκη μεταγγίσεων. (Καλλινίκου- Μανιάτη Α., 2001)

Υπάρχουν ακόμα παράγοντες που μπορούν να συμβάλλουν θεραπευτικά σε καταστάσεις αναιμίας, όταν υπάρχει διαθέσιμος χρόνος για να εφαρμοσθούν. Σε αυτούς περιλαμβάνονται οι αιματικοί παράγοντες, όπως ο σίδηρος, το φυλλικό οξύ και η βιταμίνη B<sub>12</sub>, οι ανοσοκατασταλτικοί παράγοντες (εφόσον ενδείκνυνται), η χρήση ερυθροποιητίνης (rHuEPO), η θεραπεία με υπερβαρικό οξυγόνο, η χρήση μεταφορέων οξυγόνου βασισμένων στους υπερφθοράνθρακες και τα διαλύματα αιμοσφαιρίνης.

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Έρευνες έχουν δείξει ότι είναι δυνατή η ανοχή μικρότερου βαθμού ισοογκαλιμικής αναιμίας, πέραν του «παραδοσιακού» κανόνα 10/30. Παράλληλα, η διακοπή οποιασδήποτε αιμορραγίας, η διατήρηση του ενδαγγειακού όγκου, η διαιτολογική υποστήριξη και η υποστήριξη με οξυγόνο μπορούν να συνεισφέρουν σημαντικά στην αντιμετώπιση της αναιμίας. <http://ygeia.pblogs.gr/tags/texnikes.html>

## **9ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ:** ΦΟΡΕΙΣ

### **9.1 Εθνικό κέντρο αιμοδοσίας**

Το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας είναι μια Μονάδα Αιμοδοσίας πολύ μεγάλων δυνατοτήτων. Συνολικά πληροί πολλούς και σημαντικούς όρους, καθώς αποτελεί την μονάδα επαφής με την κεντρική υγειονομική διοίκηση της χώρας και γι' αυτό καταρχήν είναι όργανο επιτελικού χαρακτήρα. Έχει την ευθηνή καθοδήγησης όλων των μονάδων Αιμοδοσίας της χώρας. (Σπανός Θ., 2011)

Τρείς είναι οι βασικοί λόγοι που υπαγορεύουν την ιεράρχηση του συστήματος αιμοδοσίας και ειδικότερα του υποσυστήματος μονάδων αιμοδοσίας.

- Διοικητικοί και οικονομικοί (απόδοση – κράτος)
- Δημογραφικοί, επιδημιολογικοί και ιατροκοινωνικοί
- Ανάγκη ελέγχου, καθοδήγησης και συνεχούς ενημέρωσης.

Ο τελευταίος λόγος αφορά κυρίως την ίδρυση μιας μεγάλης μονάδας, με δυνατότητες απορρόφησης υψηλών σχετικά ποσοτήτων ενέργειας (κυρίως πληροφορίες) όσο και εκπομπής αναλόγων ποσοτήτων έργου και αγαθών, που είναι το Εθνικό Σύστημα Αιμοδοσίας. (Σπανός Θ., 2011)

Το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας (Ε.ΚΕ.Α) αποτελεί Ν.Π.Δ.Δ που ιδρύθηκε με τον νόμο περί αναδιοργάνωσης των υπηρεσιών αιμοδοσίας (Ν.3402/2005). Με αυτόν τον νόμο τέθηκαν οι απαραίτητες συνθήκες και η κατεύθυνση προς την δημιουργία εθνικού συστήματος αιμοδοσίας, προσαρμοσμένου στις οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου και στις βέλτιστες πολιτικές οργάνωσης των ευρωπαϊκών χωρών. Οι εγκαταστάσεις του βρίσκονται στην περιοχή των Θρακομακεδόνων, στον ίδιο χώρο που βρίσκονται και οι εγκαταστάσεις του εργοστασίου κλασματοποίησης πλάσματος. Το Ε.ΚΕ.Α. αποτελεί την πιο σοβαρή και αξιόπιστη προσπάθεια των τελευταίων δεκαετιών για την άρτια, σταδιακή και επιστημονικά αποδεκτή αναδιοργάνωση της αιμοδοσίας στην Ελλάδα.

Το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας και οι υπηρεσίες του έχουν στόχο να αποτελέσουν τον επιστημονικό/διοικητικό φορέα της ιατρικής των μεταγγίσεων, εξασφαλίζοντας

υψηλής ποιότητας υπηρεσίες καθώς και αντίστοιχης ποιότητας αίμα και παράγωγα αυτού σε όλη τη χώρα.

Το Ε.ΚΕ.Α και οι υπηρεσίες του, παρέχουν υψηλής ποιότητας αιμοδοσιάκη υγειονομική περίθαλψη επιτυγχάνοντας τον στόχο της αυτάρκειας αίματος και παραγώγων του σε εθνικό επίπεδο. Να καταστήσουμε την εμπειρία της αιμοδότησης αποτελεσματικότερη, πιο προσιτή και ελκυστική, να εκσυγχρονίσουμε την παραγωγική διαδικασία της αιμοδοσίας, ώστε να πληροί τις σύγχρονες απαιτήσεις, και τέλος να επανασχεδιάσουμε τις υπηρεσίες ώστε να ανταποκρίνονται στις Ευρωπαϊκές απαιτήσεις και ταυτόχρονα στα Ελληνικά δεδομένα και ιδιαιτερότητες. (Σπανός Θ., 2011)

### **9.1.1 Σκοπός Ε.Κ.Ε.Α**

Σύμφωνα του άρθρου 4 του εν λόγου νόμου, 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 επιμέρους υπηρεσιών του. Στην αποστολή του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας περιλαμβάνεται ο συντονισμός της εξεύρεσης και συλλογής αίματος από μεγάλες πληθυσμιακές μονάδες, 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 εκπαίδευση επιστημονικού, τεχνικού και βιοθητικού προσωπικού. (Κουτσούμπα Α., Μαθιανάκη Ε., 2012)

### **9.1.2 Αρμοδιότητες Ε.Κ.Ε.Α.**

Ειδικότερα το Ε.Κ.Ε.Α. έχει τις ακόλουθες αρμοδιότητες:

- 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.

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

- 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.
- Συντονίζει και εποπτεύει τις επί μέρους υπηρεσίες για την ανάπτυξη και την ασφαλή και αποδοτική λειτουργία και προαγωγή του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας.
- 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 ανθρώπινου 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.
- Διεξάγει έκτακτες επιθεωρήσεις και άλλα μέτρα ελέγχου, αν του κοινοποιείται σοβαρό ανεπιθύμητο συμβάν ή αντίδραση ή υποψία του
- Εισηγείται στο 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.
- 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.
- 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 η μετάγγιση και μπορούν να αποδοθούν στην ποιότητα κα την ασφάλεια του αίματος και των παραγώγων του.
- Είναι υπεύθυνο για τη απόσυρση του αίματος και των παραγώγων του, των αντιδραστηρίων και των συσκευών που ευθύνονται για ανεπιθύμητα συμβάντα,

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

μετά από σχετική ενημέρωση και συνεργασία με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων (ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ.).

- Είναι υπεύθυνο για τη διακίνηση του αίματος, του πλάσματος και των παραγώγων του, βάσει εθνικού συστήματος μηχανογράφησης.
- Είναι υπεύθυνο για την ύπαρξη, διατήρηση και ανανέωση των αποθεμάτων αίματος, πλάσματος, παραγώγων, υλικού αιμοδοσίας και αντιδραστηρίων.
- Εξασφαλίζει κατάλληλο και ενιαίο σύστημα ανίχνευσης κάθε μονάδας αίματος και παραγώγων, από τη λήψη της μέχρι τη μετάγγισή της.
- Θεσπίζει και παρακολουθεί τη εφαρμογή συστήματος ποιότητας.
- Θεσπίζει και παρακολουθεί τη διατήρηση συστήματος εσωτερικού και εξωτερικού ποιοτικού ελέγχου.
- Εξασφαλίζει, σε συνεργασία με την Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, μηχανισμούς προστασίας των προσωπικών δεδομένων των αιμοδοτών.
- Καθορίζει τις εξετάσεις που πρέπει να διενεργούνται πριν από κάθε αιμοληψία στους δότες αίματος και παραγώγων, στο αίμα και στα παράγωγα του, καθώς και στους υποψήφιους λήπτες. Μεριμνά για την έγκαιρη εφαρμογή νέων εξετάσεων, σύμφωνα με τις διεθνείς επιστημονικές εξελίξεις.
- 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.
- 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.
- Διατηρεί αρχείο εθελοντών αιμοδοτών όλης της χώρας.

(Κουτσούμπα Α., Μαθιανάκη Ε., 2012)

## 9.2 Περιφερειακά κέντρα (ΠΕΚΑ)

Σύμφωνα με το προεδρικό διάταγμα 31 της 29-1-1986 η χώρα έχει διαιρεθεί σε εννέα υγειονομικές περιφέρειες στις οποίες λειτουργούν τα Περιφερειακά Συμβούλια Υγείας (ΠΕΣΥ). Αυτή η περιφεριοποίηση εμπεριέχει και την αιμοδοσία .

Το κυριότερο αντικείμενο των ΠΕΚΑ είναι η εξασφάλιση αίματος και προσόντων αίματος για το νοσηλευτήριο στο οποίο στεγάζεται. Ο ρόλος αυτού του οργάνου είναι κυρίως συντονιστικός και αφορά στο συντονισμό ενεργειών και πρωτοβουλιών των διαφόρων ΜΑ στα πλαίσια της περιφέρειας. Παράλληλα αποτελεί την άμεση συνέχεια του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας από το οποίο παίρνει πληροφορίες για την υγειονομική πολιτική και ιδιαίτερα την αιμοδοσιάκη της περιφερείας.

Ότι είναι το δηλαδή το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας σε Εθνικό επίπεδο είναι και τα περιφερειακά κέντρα στην κλίμακα της περιφέρειας. Έχει δηλαδή αναλάβει το σύνολο των ευθηνών καθοδήγησης, ελέγχου και διοίκησης που ο χώρος επιβάλλει. Δεν μπορεί κάθε μονάδα να συλλέγει αίμα από όπου θέλει και να το διαχειρίζεται όπως νομίζει. Πρέπει να προσδιορίζεται η ποσότητα που θεωρητικά οφείλει να συλλέγετα , όπως επίσης και το αν θα αποστέλλεται ένα μέρος σε άλλη μονάδα για περαιτέρω επεξεργασία ώστε να είναι δυνατή η άριστη χρησιμοποίηση του.

Ακόμα βασική ευθηνή του οργάνου αυτού είναι η σύνταξη ετήσιου προγράμματος με λεπτομερή σχεδιασμό δράσης που θα αφορά τους ευρύτερους στόχους και τις συγκεκριμένες εύθηνες του κάθε οργάνου. (Σπανός Θ., 2011)

## 9.3 Νομαρχιακά κέντρα

Πρόκειται για μια μονάδα αιμοδοσίες μικρότερη από το ΠΕΚΑ η οποία ιδανικά θα έπρεπε να υπάρχει σε κάθε νομό της χώρας.

Εκτός από την τεχνικό- επιστημονική αποστολή, έχει και επιτελική αποστολή σε επίπεδο νομού. Έχει ρόλο συντονισμού αν στο νομό υπάρχουν και άλλες μονάδες

αιμοδοσίας και επεμβαίνει στην ρύθμιση και τον έλεγχο της δραστηριότητας στα όρια αυτά. Η έδρα της βρίσκεται κατά κανόνα στην πρωτεύουσα του νομού έκτος και αν υπάρχουν λόγοι που επιβάλλουν κάτι διαφορετικό.

Στις έδρες των διευθύνσεων υγεινής των περιοχών συγκροτείται με εντολή νομάρχη νομαρχιακό συμβούλιο αιμοδοσίας και τα θέματα που συζητούνται σχετίζονται με την στελέχωση των μονάδων, τον τρόπο λειτουργίας τους, την αιμοδοτική δραστηριότητα, την διαφώτιση και τους τρόπους μεθόδευσης της, την επιλογή υπευθύνων για συμμετοχή στα προβλήματα της Νομαρχιακής Λαϊκής Επιμόρφωσης και γενικότερα κάθε θέμα που αφορά στη λειτουργία της αιμοδοσίας. (Σπανός Θ., 2011)

## 9.4 Σταθμοί αιμοδοσίας

Οι σταθμοί αιμοδοσίας είναι οι μικρότερες μονάδες αιμοδοσίας. Έχουν περιορισμένες εύθηνες και αποστολή. Λειτουργούν σε μεγάλες πόλεις μαζί με άλλες μονάδες αιμοδοσίας προκειμένου να εξυπηρετήσουν συγκεκριμένη νοσοκομειακή ανάγκη, αλλά και σε μικρότερες απομακρυσμένες πόλεις εξασφαλίζοντας μια ελάχιστη απαραίτητη αιμοδοτική συνδρομή.

Η δραστηριότητα τους, αν δεν υπάρχει μεγαλύτερη μονάδα, επεκτείνεται σε όλο το νομό. Διαφορετικά, αν υπάρχει και άλλη μονάδα ο ΣΤΑ συντονίζει την λειτουργία του σε συνεργασία με την άλλη μονάδα παρέχοντας συνεχή ενημέρωση για την δραστηριότητα του.

Οι ΣΤΑ ιδρύονται ή αναστέλλουν την λειτουργία τους μετά από αιτιολογημένη εισήγηση στα Περιφερειακά Κέντρα Αιμοδοσίας στα οποία υπάγονται με σύμφωνη γνώμη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αιμοδοσίας και απόφαση ΥΥΠΚΑ.

Μπορούν να δέχονται και να καλούν εθελοντές αιμοδότες, να συντάσσουν καταλόγους δοτών κατά ομάδα και να οργανώνουν μαζικέ αιμοληψίες. Τα νομαρχιακά κέντρα στα οποία ανήκουν οι ΣΤΑ φροντίζουν να έχουν στενή επαφή και γνώση του επιθυμητού επιπέδου ασφαλούς λειτουργίας.

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Οι σταθμοί αιμοδοσίας Α τάξης καλύπτουν τις ανάγκες του νοσοκομείου, στο οποίο εδρεύουν, και άλλες τοπικές ανάγκες. Αποστολή τους είναι ιδίως:

- η λήψη, η συντήρηση, ο εργαστηριακός έλεγχος και η διάθεση του προς μετάγγιση αίματος.
- η παρασκευή συμπυκνωμένων και πλυμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων, αιμοπεταλίων, καθώς και πλάσματος υγρού και κατεψυγμένου,
- η διενέργεια μετάγγισης αίματος και παραγωγών του.
- η μελέτη των συμβαμάτων από τη μετάγγιση αίματος ή παραγώγων και των περιπτώσεων ανοσοποίησης.
- η ανάπτυξη ερευνητικού έργου,
- η τήρηση αρχείου εθελοντών αιμοδοτών.

Αποστολή των σταθμών αιμοδοσίας Β τάξης είναι:

- Η συντήρηση και ο εργαστηριακός έλεγχος του αίματος που χρειάζεται για τις μεταγγίσεις των νοσηλευόμενων ασθενών του ιδρύματος στο οποίο ανήκουν οι σταθμοί αυτοί, εφ' όσον οι χωροταξικές ανάγκες το απαιτούν, η λήψη αίματος, καθώς και η τήρηση αρχείου εθελοντικών αιμοδοτών.
- Οι σταθμοί αιμοδοσίας Α και Β τάξης εποπτεύονται και ελέγχονται από τα κέντρα αιμοδοσίας, που ορίζονται με την ιδρυτική τους απόφαση. Οι σταθμοί απευθύνονται σ' αυτά για κάθε επιστημονικό ζήτημα ή έρευνα συμβάματος ή ανοσοποίησης.
- Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ. μπορούν να αναπτύσσονται στους σταθμούς αιμοδοσίας Α τάξης ειδικές μονάδες, που αφορούν την μελέτη και διάγνωση αιματολογικών νοσημάτων και προβλημάτων. Με την ίδια διαδικασία μπορεί να υπάγεται στην αρμοδιότητα των σταθμών αιμοδοσίας Α τάξης ο έλεγχος των συγγενών αιμολυντικών αναιμιών.
- Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του ΚΕ.Σ.Υ. μπορεί να ανατίθενται και άλλες αρμοδιότητες στα κέντρα και στους σταθμούς αιμοδοσίας. <https://aimodotes.wordpress.com/2010/02/03/61/>

## 9.5 Κέντρα αίματος

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 Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας (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 ότι αφορά τη διαδικασία αιμοδοσίας και εν γένει διαχείρισης του αίματος. <http://www.ekea.gr>

Τα κέντρα αιμοδοσίας καλύπτουν τις ανάγκες ευρείας γεωγραφικής περιοχής ή μεγάλων πληθυσμιακών ομάδων. Αποστολή τους είναι ιδίως: α) η λήψη, η συντήρηση ο εργαστηριακός έλεγχος και η διάθεση του προς μετάγγιση αίματος. β) η παρασκευή συμπυκνωμένων και πλυμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων, καθώς και άλλων έμμορφων στοιχείων του αίματος, που διαχωρίζονται με φυσικά ή μηχανικά μέσα, η συντήρηση αίματος σε βαθιά ψύξη, η παρασκευή πλάσματος υγρού και κατεψυγμένου και κρυοϊζόματος, γ) η διενέργεια μετάγγισης αίματος και παραγωγών του, δ) η παρασκευή ορών- αντιδραστηρίων για ανοσοαιματολογικές τεχνικές, ε) η μελέτη των συμβαμάτων από τη μετάγγιση αίματος ή παραγώγων και των περιπτώσεων ανοσοποίησης, στ) η επιστημονική έρευνα και η τελειοποίηση των τεχνικών, ζ) η πλάσμα – κυτταροαφαίρεση, η) η ανάπτυξη μονάδων ανασοαιματολογίας, ιστοσυμβατότητας, μελέτης διαταραχών αιμόστασης, αιμολυτικών αναιμιών και ανοσογενετικών ανωμαλιών που σχετίζεται με την αιματολογία, θ) η εκπαίδευση επιστημονικού, νοσηλευτικού, τεχνικού και βοηθητικού προσωπικού σύμφωνα και με τη διαδικασία που προβλέπεται στο ν. 1397/1983. ι) η τήρηση αρχείου εθελοντών αιμοδοτών. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας, Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, ύστερα από εισήγηση της Επιτροπής Αιμοδοσίας και γνώμη του Κ.Ε.Σ.Υ. τα κέντρα αιματολογικών και ανοσοαιματολογικών μονάδων. <https://aimodotes.wordpress.com>

### 9.5.1 Αρμοδιότητες κέντρων αίματος

- Διενεργούν αιμοληψίες σε πληθυσμιακές ομάδες και συνεργάζονται με τις Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας με τις οποίες είναι συνδεδεμένες για την συλλογή αίματος σε τοπικό Νοσοκομειακό και περιφερειακό επίπεδο σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες και τις οδηγίες του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας.
- Διαχωρίζουν το ολικό αίμα στα επί μέρους στοιχεία του και επεξεργάζονται τα λοιπά στοιχεία παράγωγα.
- 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 ορολογικές, μοριακές και άλλες τεχνικές και τις οδηγίες του E.KE.A.
- Διατηρούν αρχείο αιμοδοτών και φροντίζουν για την έκδοση κάρτας εθελοντή αιμοδότη.
- Πραγματοποιούν, σε συνεργασία με την αντίστοιχη υπηρεσία του E.KEA, προγράμματα προσέλκυσης και διατήρησης αιμοδοτών ολικού αίματος και επί μέρους στοιχείων του αίματος (συμπυκνωμένα ερυθρά, λευκά αιμοσφαίρια, αιμοπετάλια, πλάσμα, περιφερειακά στελεχιαία κύτταρα).
- Αναλαμβάνουν τη συσκευασία, διακίνηση και ασφαλή μεταφορά του αίματος και των παραγώγων του στις Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας και άλλες υγειονομικές μονάδες σε όλη την περιοχή ευθύνης τους, καθώς και τη μεταξύ των κέντρων αλληλοκάλυψη, εφόσον αυτή κρίνεται αναγκαία, σε συνεργασία με το E.KEA.
- 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.
- Κοινοποιούν στο E.KE.A. το όνομα του υπεύθυνου και των άλλων ατόμων που τα στελεχώνουν, μαζί με πληροφορίες για τα καθήκοντα του καθενός.
- Σε περίπτωση μόνιμης ή προσωρινής αντικατάστασης του υπεύθυνου ή των άλλων ατόμων που τα στελεχώνουν, ανακοινώνει αμέσως στο E.KE.A. το όνομα του νέου υπεύθυνου και την ημερομηνία έναρξης των καθηκόντων του.
- Θεσπίζουν και διατηρούν σύστημα ποιότητας, το οποίο βασίζεται στις αρχές της ορθής πρακτικής, βάσει των κοινοτικών προτύπων και προδιαγραφών.

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

- Τηρούν έγγραφα σχετικά με τις λειτουργικές διαδικασίες, τις κατευθυντήριες γραμμές, τα εγχειρίδια κατάρτισης και αναφοράς, καθώς και τα έντυπα εκθέσεων.
- Τηρούν τα προβλεπόμενα αρχεία.
- Εφαρμόζουν σύστημα αναγνώρισης κάθε αιμοδοσίας και κάθε μονάδας αίματος και συστατικών αίματος.
- Διαθέτουν διαδικασίες αξιολόγησης για όλους τους δότες αίματος και συστατικών αίματος.
- Διαθέτουν διαδικασία που επιτρέπει την ακριβή, αποτελεσματική και επαληθεύσιμη απόσυρση από τη διανομή του αίματος ή των συστατικών του, όποτε χρειαστεί.
- Εξασφαλίζουν ότι οι συνθήκες αποθήκευσης, μεταφοράς και διανομής του αίματος και των συστατικών του πληρούν τις απαιτούμενες προϋποθέσεις.
- Εξασφαλίζουν ότι οι απαιτήσεις ποιότητας και ασφάλειας για το αίμα και τα συστατικά αίματος πληρούν τα πρότυπα.
- Κοινοποιούν στο Ε.ΚΕ.Α. και στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ., μέσω του συστήματος επαγρύπνησης σχετικά με το αίμα, τα ανεπιθύμητα συμβάντα και αντιδράσεις. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης καθορίζονται οι όροι και η διαδικασία κοινοποίησης.
- Πραγματοποιούν, σε συνεργασία με το Ε.ΚΕ.Α., εκπαιδευτικά προγράμματα για το προσωπικό τους και συμμετέχουν σε ερευνητικά προγράμματα και έρευνες.
- Πραγματοποιούν επιπρόσθετες δραστηριότητες ανάλογα με τις ανάγκες, με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, μετά από σχετική εισήγηση του Δ.Σ. του Ε.ΚΕ.Α. Οι υποχρεώσεις και δραστηριότητες των Κέντρων Αίματος είναι σαφώς καθορισμένες και δεν επιδέχονται ουδεμία μεταβολή χωρίς απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, μετά από σχετική εισήγηση του Δ.Σ. του Ε.ΚΕ.Α

<http://www.mednet.gr/>

## 9.6 Ορισμός νοσοκομειακών υπηρεσιών αιμοδοσίας

Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας (N.Y.A.) ορίζονται οι νοσοκομειακές μονάδες που συνεργάζονται με το Κέντρο Αίματος, με το οποίο είναι διασυνδεδεμένες, και εποπτεύονται και ελέγχονται από το Ε.ΚΕ.Α. σε ότι αφορά τη διαδικασία αιμοδοσίας και εν γένει διαχείρισης του αίματος. Η σύσταση, η εξουσιοδότηση, η διαπίστευση και η αδειοδότηση των N.Y.A. γίνονται από τον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης μετά από σχετική εισήγηση του Ε.ΚΕ.Α. Οι N.Y.A. λειτουργούν ως τμήμα σε όλα σχεδόν τα νοσοκομεία της χώρας. <http://www.ekea.gr>

## **10ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ**

Το προσωπικό που ασχολείται με την επιλογή του αιμοδότη α) θα πρέπει να είναι επαρκές για διεξαγωγή των δραστηριοτήτων που αφορούν την επιλογή, β) θα έχει λάβει κατάλληλη εκπαίδευση για την εφαρμογή των «πρότυπων γραπτών διαδικασιών λειτουργίας» (Π.Δ.Λ., ή Standard Operating Procedures-SOP που βρίσκονται στο χώρο επιλογής του αιμοδότη) και γ) θα έχει αξιολογηθεί ως ικανό να εκτελεί τα καθήκοντα που του ανατίθενται.

Όλα τα μέλη του προσωπικού θα έχουν ενημερωμένες περιγραφές εργασίας στις οποίες θα καθορίζονται με σαφήνεια τα καθήκοντα και οι αρμοδιότητές τους. Η ευθύνη της διαχείρισης της διασφάλισης της ποιότητος πρέπει να ανατίθεται σε διαφορετικά άτομα τα οποία θα εκτελούν τα καθήκοντά τους κατά ανεξάρτητο τρόπο.

Όλα τα μέλη του προσωπικού θα λαμβάνουν αρχική και συνεχή εκπαίδευση κατάλληλη προς τα ειδικά τους καθήκοντα. Θα τηρούνται αρχεία εκπαίδευσης και θα εφαρμόζονται προγράμματα εκπαίδευσης τα οποία θα περιλαμβάνουν ορθές πρακτικές. Το πρόγραμμα εκπαίδευσης και οι ικανότητες του προσωπικού θα αξιολογούνται κατά τακτά διαστήματα.

Θα καταρτίζονται οδηγίες ασφάλειας και υγιεινής προσαρμοσμένες στις προς διεξαγωγή δραστηριότητες οι οποίες θα συμφωνούν με τις οδηγίες 89/391/EOK του Συμβουλίου και της οδηγίας 2000/54/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου. Η επιλογή του αιμοδότη γίνεται πάντα υπό την επίβλεψη του ιατρού της αιμοδοσίας (Πόππης Ε., 2007).

Κάθε εργαζόμενος σε μια υπηρεσία αιμοδοσίας πρέπει να είναι σε θέση:

- Να εξηγεί τις λειτουργίες του αίματος στον οργανισμό και τη χρήση των διάφορων προϊόντων αίματος.
- Να επισημαίνει τις κλινικές καταστάσεις που επηρεάζουν την ποιότητα του αίματος και την καταλληλότητα του αιμοδότη.
- Να αναφέρει τα κύρια μέτρα που χρησιμοποιούνται για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου των λοιμώξεων που μεταδίδονται με τις μεταγγίσεις. Να εξηγεί γιατί η εθελοντική, μη αμειβόμενη, αλτρουιστική αιμοδοσία είναι το θεμέλιο της ασφάλειας του προσφερόμενου αίματος.
- Να αξιολογεί την ενημέρωσή του σχετικά με τι γίνεται στο χώρο εργασίας του τη δεδομένη χρονική στιγμή.

- Να αναγνωρίζει την προσωπική του ευθύνη για την προαγωγή της εθελοντικής, μη αμειβόμενης αιμοδοσίας (Masser et al, 2008).

## 10.1 Κινητοποίηση προσωπικού

Η κινητοποίηση του προσωπικού αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα στην παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας στους αιμοδότες. Η χαμηλή ποιότητα στην εξυπηρέτηση των πελατών αποδίδεται συχνά στο χαμηλό ηθικό του προσωπικού. Η κοινή λογική λέει ότι όσο υψηλότερη είναι η ποιότητα της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στην Υπηρεσία Αιμοδοσίας και τους αιμοδότες τόσο μεγαλύτερη είναι η πιθανότητα επιτυχίας αυτής της αλληλεπίδρασης.

Η κατώτερη των προτύπων ποιότητα στην εξυπηρέτηση των πελατών είναι πολύ πιθανό να αντανακλά την έλλειψη ικανοποίησης του προσωπικού από τη δουλειά του. Η ικανότητα του προσωπικού να παρέχει υπηρεσίες υψηλής ποιότητας είναι συχνά ευθέως ανάλογη με το βαθμό του ενθουσιασμού που έχει για τη δουλειά του. Ο τρόπος με τον οποίο η Υπηρεσία Αιμοδοσίας μεταχειρίζεται τους εργαζομένους της καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο το προσωπικό συλλογής αίματος θα μεταχειριστεί τους αιμοδότες από τους οποίους εξαρτάται η Υπηρεσία.

Το εργασιακό περιβάλλον, η ασφάλεια της εργασίας, οι ευκαιρίες εξέλιξης, η τακτική εκπαίδευση και η κατάλληλη αμοιβή είναι παράγοντες που συμβάλλουν στην ικανοποίηση από την εργασία, ή τη μειώνουν όταν υπάρχουν σοβαρές ελλείψεις σε αυτές τους τομείς (Trimmel et al., 2005).

## 10.2 Ιατρική υπηρεσία

Η ιατρική φύση της αιμοδοσίας καθιστούν απαραίτητη και αναντικατάστατη την παρουσία της ιατρικής υπηρεσίας. Αυτή έχει την συνολική ευθηνή της αιμοδοσίας. Η πρωταρχική της αποστολή είναι η οργάνωση και η καθοδήγηση της υπηρεσίας. Για να ανταποκριθεί στο σύνολο των απαιτήσεων, με δεδομένη την ιεραρχιοποίηση των

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

υπηρετούντων, οφείλει να οργανωθεί κατά τομείς δραστηριότητας με λογικό καταμερισμό.

Η πείρα από τη μακροχρόνια άσκηση των καθηκόντων αποδεικνύει ότι, εκτός των καθαρά επιτελικού χαρακτήρα ευθυνών, η ιατρική υπηρεσία οφείλει να είναι παρούσα και να «υπογράφει» ορισμένες συγκεκριμένες λειτουργίες, χωρίς καμία δυνατότητα υποκατάστασης από προσωπικό άλλης κατηγορίας. Έτσι, ο ιατρικός και νομικός έλεγχος κάθε αιμοδότη αποτελεί αποκλειστική ευθύνη ιατρού, ο αποκλεισμός κάποιου δυνητικού εθελοντή αιμοδότη είναι αντικανονικός, αν γίνει από άλλο εργαζόμενο χωρίς να λάβει γνώση ο υπεύθυνος ιατρός, ενώ αποτελεί παράβαση η παράδοση μονάδας αίματος χωρίς να υπάρχει η υπογραφή της τελικής έγκρισης, μετά από συνολικό έλεγχο, του υπεύθυνου ιατρού.

Συνοπτικά, οι ευθύνες και αρμοδιότητες της ιατρικής υπηρεσίας είναι οι εξής:

- προαιμοδοτικός έλεγχος αιμοδοτών
- επιλογή μεθοδολογιών ελέγχου νοσογόνων παραγόντων
- επιλογή μεθόδου ελέγχου συμβατότητας και υλοποίηση με αποκλειστική ευθύνη
- καθοδήγηση και έλεγχος επί του συνόλου των εφαρμοζομένων μεθόδων και διαδικασιών
- εκπαίδευση των νεοτέρων συνεργατών και συνεχής ενημέρωση των παλαιοτέρων
- επιλογή ερευνητικών προγραμμάτων και υλοποίησή τους
- στενή συνεργασία με το σύνολο των ιατρικών υπηρεσιών του νοσοκομείου
- συνεργασία με σωματεία εθελοντών αιμοδοτών, αλλά και κάθε είδους μαζικούς φορείς, για τη διάδοση του πνεύματος της αιμοδοσίας
- ενημέρωση των διοικητικών υπηρεσιών του νοσοκομείου σε θέματα διοικητικού και οικονομικού χαρακτήρα και συνεργασία προς εξεύρεση λύσεων κοινά αποδεκτών. (Σπανός Θ., 2011)

### 10.3 Νοσηλευτική υπηρεσία

Η σύνδεση της νοσηλευτικής υπηρεσίας με την αιμοδοσία είναι τόσο παλαιά, όσο και η ίδια η αιμοδοσία. Η γενικά στενή σχέση συνεργασίας των ιατρών με τους νοσηλευτές, όχι μόνο βρήκε επιβεβαίωση στην περίπτωση της αιμοδοσίας, αλλά αποτέλεσε υπόδειγμα της ανάγκης συνύπαρξης και της οικοδόμησης πνεύματος ομάδας, που σε ορισμένες περιπτώσεις παίρνει τη μορφή ταύτισης.

Η νοσηλευτική υπηρεσία δεν προσέφερε απλώς βοήθεια υπό τη μορφή εργασίας, χειρωνακτικής ή και πνευματικής, αλλά έδωσε κύρος, οντότητα, ήθος και αποτελεσματικότητα στην υπηρεσία. Η προσφορά της, σε κάθε περίπτωση, υπερέβη τις θεωρητικές δυνατότητές της και τις προσδοκίες που συνδέονται μ' αυτές.

Η συνολική εικόνα μιας υπηρεσίας επηρεάζεται καταλυτικά, αν δεν προσδιορίζεται, από το βαθμό συμμετοχής της νοσηλευτικής υπηρεσίας. Γι' αυτόν το λόγο, της βαριάς δηλαδή ευθύνης, κάθε πολίτης που αναλαμβάνει αυτή τη θέση οφείλει να έχει τις ανάλογες γνώσεις, τις απαιτούμενες ικανότητες και απόφαση για προσφορά. (Σπανός Θ., 2011)

### 10.4 Τεχνολόγοι –Παρασκευαστές

Μετά από μια πρώτη περίοδο μικρών τεχνολογικών απαιτήσεων, ακόμη και απραξίας, η αιμοδοσία, αλλά και όλος ο πολιτισμός μας γενικότερα, πέρασαν μια περίοδο συνεχούς προόδου και υψηλών τεχνολογικών επιτευγμάτων. Η αιμοδοσία εμπλουτίστηκε ταχύτατα με νέες μεθοδολογίες και τεχνικές, με τρόπο μάλιστα που πολλές φορές δυσκόλευε την υιοθεσία υλοποίησής τους. Οι παλαιότεροι από τους εργαζόμενους θυμούνται μια έκφραση, που για πολλά χρόνια αποτελούσε τη μόνιμη εκδήλωση ανάγκης των αιμοδοσιών: «...και αυτό ποιος θα το κάνει;» πρόβλημα, για την επίλυση του οποίου δεν αρκούσε η εμπειρία και δεν ήταν δεδομένο ότι με απλή εκπαίδευση θα λυνόταν, οδηγούσε σε αδιέξοδο. Όταν, για παράδειγμα, αποφασίστηκε ο έλεγχος του αίματος για αυστραλιανό αντιγόνο, πολλοί λίγοι γνώριζαν τη μέθοδο της παθητικής αιμοσυγκόλλησης. Αργότερα, κάτι ανάλογο συνέβη και με την ELISA και ύστερα με τη χημειοφωταύγεια και πρόσφατα με τη μέθοδο PCR.

Η δραματική απόφαση για καθολικό έλεγχο των προς μετάγγιση αιμάτων για τον ιό του AIDS, προσέκρουσε σε ανυπέρβλητες δυσκολίες, όχι μόνο εξοπλισμών, αλλά κυρίως τεχνολόγων ικανών να επωμισθούν αυτή την τόσο σοβαρή ευθύνη. Με τη συνεργασία και άλλων κλάδων το πρόβλημα λύθηκε. Αυτή όμως η συνεχής απαίτηση οδήγησε στην ίδρυση των τεχνολογικών ιδρυμάτων και όσον αφορά τον υγειονομικό τομέα, τη δημιουργία σχολών «Τεχνολόγων Ιατρικών Εργαστηρίων».

Οι τεχνολόγοι έχουν μια σοβαρή πλέον θέση στην αιμοδοσία, με μεγάλες ευθύνες. Είναι οι κατεξοχήν γνώστες των τεχνικών «μυστικών» της αιμοδοσίας, όχι μόνο σε καθαρά εργαστηριακά θέματα, αλλά και για τις μεθόδους επεξεργασίας του προς μετάγγιση αίματος. Πρέπει όχι μόνο να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν τις απαιτούμενες σε κάθε περίπτωση μεθόδους, αλλά και να παρακολουθούν την πιστή εφαρμογή τους από τους άλλους. Είναι οι γνώστες των μεθοδολογιών και οι θεματοφύλακες της πιστής εφαρμογής των διαδικασιών. Τέλος, συνεργάζονται με την ιατρική υπηρεσία σε θέματα εξοπλισμών και εφαρμοζόμενων τεχνικών. (Σπανός Θ., 2011)

## 10.5 Κοινωνική υπηρεσία αιμοδοσίας

Η παρουσία της κοινωνικής υπηρεσίας ως ξεχωριστής λειτουργικής οντότητας στην αιμοδοσία είναι σχετικά πρόσφατη.

Η ούτως ή άλλως ελλιπής στελέχωση της αιμοδοσίας κατά τα πρώτα χρόνια της οργάνωσής της δεν άφηναν περιθώρια για αναζήτηση προσώπων για απασχόληση αποκλειστική με το αντικείμενο της διαφώτισης του κοινού, διάδοσης του πνεύματος της αιμοδοσίας και, τέλος, προσέλκυσης αιμοδοτών.

Ωστόσο, η καθυστέρηση σύνδεσης του συστήματος της αιμοδοσίας απευθείας με το κοινωνικό σύστημα και η συνεχής διόγκωση των αναγκών κατέστησαν απαραίτητη, τουλάχιστον για τις μεγάλες νοσοκομειακές μονάδες, την παρουσία κοινωνικών λειτουργών. Σήμερα η κοινωνική υπηρεσία επιτελεί ένα σοβαρό έργο. (Σπανός Θ., 2011)

Ενημερώνει μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες για την αιμοδοσία, εναισθητοποιεί φορείς, συντονίζει τους χρόνους των αιμοληψιών, συνεργάζεται με τη νοσηλευτική υπηρεσία για την καλύτερη δυνατή υλοποίηση του προγράμματος και καταγράφει όλα

τα στοιχεία της εθελοντικής δραστηριότητας, αναλαμβάνοντας το μεγαλύτερο μέρος των σχέσεων και της συνεργασίας με τους εθελοντές αιμοδότες.

Κοινωνικοί λειτουργοί με γνώσεις και αγάπη για το αντικείμενο της αιμοδοσίες θα μπορούσαν να συμβάλουν θετικά στην πρόοδο και αποτελεσματική λειτουργία της σύγχρονής αιμοδοσίας, οποιασδήποτε οργανωτικής δομής. (Σπανός Θ., 2011)

Έχει παρατηρηθεί ότι πολλοί εθελοντές παραμένουν άνενεργοί για μικρό ή μεγάλο Διάστημα ανάλογα με το κατά πόσο ο υπεύθυνος για την ανάθεση έργου κοινωνικός λειτουργός ζητά την συνδρομή τους στην προσφορά βοήθειας. Αυτό σημαίνει ότι ο επαγγελματίας πρέπει να πάψει να είναι συγκεντρωτικός και συνειδητά να εκχωρεί μέρος του έργου του στους εθελοντές τους οποίους στη συνέχεια στηρίζει και εποπτεύει. Αυτό το σχήμα είναι πιο χρονοβόρο ή και πιο «επώδυνο» από το κλασσικό σχήμα κοινωνικός λειτουργός ωφελούμενος αλλά δίνει τη δυνατότητα στον επαγγελματία και την οργάνωση να παρακολουθεί για περισσότερο χρόνο πολλά περιστατικά παράλληλα (όπου ένας επαγγελματίας δεν μπορεί να καλύψει με το ωράριο του), είναι πιο πλήρες γιατί εμπλέκει πλην της οργάνωσης και μέλη της ευρύτερης κοινότητας τα οποία εκδηλώνουν έμπρακτα την συμπαράσταση προς τον ωφελούμενο και τέλος σε πολλές περιπτώσεις περιορίζεται σημαντικά το περιθώριο χειρισμών από τον εξυπηρετούμενο αλλά και δίνεται δυνατότητα για προσφορά υπηρεσιών που είναι αδύνατον να προσφέρει ό επαγγελματίας όπως συντρόφια σε μοναχικά ηλικιωμένα άτομα, σε νοσηλευόμενους, πρακτική βοήθεια στην διεκπεραίωση διαδικασιών σε δημόσιες υπηρεσίες κλπ.

Για την κατανομή έργου ο κοινωνικός λειτουργός πρέπει να είναι εξαιρετικά ευέλικτος για να μπορέσει να εκμεταλλευθεί, όσο μπορεί περισσότερο, τις δυνατότητες που προσφέρει η ομάδα εθελοντών.

#### ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΡΓΟΥ:

- ανάγκες της υπηρεσίας,
- προσωπικές κλίσεις
- ικανότητές του εθελοντή
- αξιολόγηση του εθελοντή να αντεπεξέλθει
- εναλλακτική απασχόληση
- γνώση των ιδιαιτεροτήτων

ΕΠΟΠΤΕΙΑ Αφορά κυρίως την συναισθηματική κάλυψη των εθελοντών από τον επαγγελματία, την υποστήριξη και τις γνώσεις που τους παρέχονται ώστε η προσφορά

έργου τους να είναι σύμφωνη με την άσκηση της κοινωνικής εργασίας. Βοηθείται ότι εθελοντής να αποκτήσει περισσότερη γνώση, απαραίτητη στην κατανόηση της συμπεριφοράς των ατόμων, ώστε να γίνει πιο αποτελεσματικός. Αφόρα επίσης την ενίσχυση του εθελοντή στο ρόλο του βοηθού. Συζητούνται μαζί του στοιχειά του ιστορικού καθώς και το στίγμα της πορείας του. Ενισχύεται ώστε να είναι σε θέση να απεμπλακεί από τα προσωπικά προβλήματα του εξυπηρετουμένου τα οποία οι εθελοντές έχουν την τάση να χρεώνονται προσωπικά. Υποστηρίζεται στην ματαίωση των αλλαγών και προετοιμάζεται να δεχθεί ότι οι αλλαγές αυτές μπορεί να μην γίνουν ποτέ. Τέλος ότι επαγγελματίας βοηθά τον εθελοντή να απεγκλωβιστεί από την εμπλοκή προσωπικών του προβλημάτων ή βιωμάτων στην διαδικασία παροχής βοήθειας.

Η εποπτεία που παρέχεται στο εθελοντικό δυναμικό μπορεί να χαρακτηρισθεί ως διαδικασία προσωπικής ανάπτυξης του ιδίου του εθελοντή. Αυτό αποτελεί και το προσωπικό του κέρδος από την ψυχοφθόρο εμπλοκή του με τα προβλήματα των ωφελουμένων. Απαιτεί όμως την εγρήγορση του επαγγελματία ο οποίος οφείλει να μην αγνοήσει ή παρακάμψει αυτή τη διαδικασία γιατί οι συνέπειες είναι πολύ άσχημες τόσο για τον εθελοντή όσο για τον εξυπηρετούμενο και την οργάνωση. Ότι εθελοντής δεν είναι ευκαιριακός εταίρος αλλά σταθερός, αποδοτικός συνεργάτης με δικαιώματα και υποχρεώσεις.

Οι τομείς δράσης του είναι ένα ανεξάντλητο πεδίο το οποίο καθορίζεται ανάλογα με τες ανάγκες που καλείται να υπηρετήσει, την φαντασία και τις ικανότητες των μελών της εθελοντικής αμάδας αλλά και τις ικανότητες του έχοντος υπό την ευθύνη του την ομάδα, του συντονιστή. Άπλες καθημερινές χειρονομίες όπως το σερβίρισμα μιας Πορτοκαλάδας στον εθελοντών αιμοδότη από έναν άλλο εθελοντή, ή η συντρόφια στον ασθενή που εκείνη την ώρα μεταγγίζεται, ή απασχόληση με παιγνίδια των παιδιών που περιμένουν την σειρά τους αγωνιώντας για την στιγμή που θα υποβληθούν σε εξέταση αίματος, ή σε χημειοθεραπεία ή αιμοκάθαρση αποτελούν γενναίες πράξεις που χρειάζονται μόνο γενναίες αποφάσεις για να υλοποιηθούν

## **11ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

### **11.1 Εισαγωγή**

Η πιο σημαντική εθελοντική προσφορά ήταν και θα είναι πάντα η εθελοντική αιμοδοσία, δηλαδή η προσφορά του πολύτιμου και αναντικατάστατου αίματος που μοναδική πηγή είναι μόνο ο άνθρωπος. Είναι μια πρόκληση για όλους τους πολίτες και γι αυτούς που δίνουν αίμα αλλά και γι αυτούς που βοηθούν και είναι υποστηρικτές έμπρακτα της εθελοντικής αιμοδοσίας

Στόχος όλων των σύγχρονων συστημάτων υγείας είναι η προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών, οι οποίοι πληρούν τα κριτήρια αιμοδοσίας, καθώς και η ενεργοποίηση τους σε συστηματικούς αιμοδότες με διατήρηση αυτής της ιδιότητας για όσο το δυνατόν περισσότερα χρόνια. Για το σκοπό αυτό απαιτείται η λήψη μέτρων, από την επιλογή του αιμοδότη, έως την διάθεση του αίματος στον αιμολήπτη.

Μετά από ανάγνωση και κατανόηση της βιβλιογραφίας, ελληνικής και ξενόγλωσσης, δημιουργήθηκε το ερωτηματολόγιο που σκοπό είχε να βοηθήσει στην διερεύνηση της στάσης των επαγγελματιών υγείας ως προς την εθελοντική αιμοδοσία. Το ερωτηματολόγιο ήταν απλό και κατανοητό γνωρίζοντας το μηδενικό ελεύθερο χρόνο ενός επαγγελματία υγείας στο νοσοκομείο.

Κατόπιν εκτενούς έρευνας μέσω διαδικτυακών πηγών, διαπροσωπικών επαφών καθώς και αναγνώσεις ερευνών, το ερωτηματολόγιο που πρωταρχικό στόχο έχει την ανάδειξη του επιπέδου ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του προσωπικού στον κλάδο της υγείας ως προς την εθελοντική αιμοδοσία. Λόγω της φύσης της εργασίας και σεβόμενοι τον περιορισμένο ελεύθερο χρόνο των εργαζομένων, το ερωτηματολόγιο κατασκευάστηκε με απλές μεθόδους, κατανοητές πλήρως προς τους αναγνώστες και με απαντήσεις που καλύπτουν όλο το φάσμα.

## 11.2 Σκοπός της Έρευνας

Ο σκοπός της έρευνας ήταν να καταγραφεί η στάση των επαγγελματιών υγείας στην εθελοντική αιμοδοσία. Για τον λόγο αυτό μοιράστηκε ερωτηματολόγιο σε επαγγελματίες υγείας και επεξεργάστηκαν στατιστικά τα αποτελέσματά του

## 11.3 Είδος Έρευνας

Η μελέτη αυτή ήταν μια διερευνητική έρευνα η οποία είχε ως στόχο να εξάγει ποσοτικά αποτελέσματα (ποσοτική έρευνα). Οι διερευνητικές έρευνες δίνουν την δυνατότητα στον ερευνητή να εξοικειωθεί με ένα νέο ζήτημα που τον ενδιαφέρει θερμά καθώς ασχολείται με αυτό. Επιπλέον αυτές διεξάγονται για να ικανοποιηθούν τα ερωτήματα του ερευνητή, να ελεγχθεί η δυνατότητα μιας πιο εκτεταμένης μελέτης και τέλος για να διαμορφωθούν μέθοδοι που θα χρησιμοποιηθούν σε επόμενη μελέτη. Οι ποσοτικές έρευνες αποτυπώνουν στάσεις, απόψεις ή άλλες μετρήσεις σε ένα πληθυσμό μια δεδομένη χρονική στιγμή. (Robson, 2007)

## 11.4 Ερευνητικά ερωτήματα

Η συγκεκριμένη έρευνα στηρίχτηκε στα εξής ερευνητικά ερωτήματα :

- Ατομικές πληροφορίες που αφορούσαν δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων στην έρευνα.
- Ειδικές ερωτήσεις προκειμένου να διερευνηθούν οι γνώσεις και οι στάσεις των ερωτηθέντων για την εθελοντική αιμοδοσία.

## 11.5 Πληθυσμός – Δείγμα

Πληθυσμός της έρευνας ήταν εργαζόμενοι στον τομέα υγείας του νομού Αχαΐας και πιο συγκεκριμένα στις νοσηλευτικές μονάδες: 1. Άγιος Ανδρέας, 2. Πανεπιστημιακό νοσοκομείο Ρίου «Παναγία η Βοήθεια», 3. Ειδικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος, 4. Νοσηλευτική Μονάδα Αιγίου, 5. Κέντρο Υγείας Καλαβρύτων, 6. Κέντρο Υγείας Κάτω Αχαΐας και 7. Κέντρο Υγείας Χαλανδρίτσας. Το δείγμα είχε τα εξής χαρακτηριστικά: Επαγγελματίες του τομέα Υγείας και των δυο φύλων, ανεξαρτήτου επιπέδου μορφώσεως καθώς επίσης διοικητικό και τεχνικό προσωπικό που εργάζονται στο χώρο της υγείας.

## 11.6 Επιλογή δείγματος

Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την επιλογή του δείγματος ήταν η Δειγματοληψία βασισμένη σε διαθέσιμα υποκείμενα. Η συγκεκριμένη δειγματοληψία ονομάζεται και «συγκυριακή», καθώς δίνει τη δυνατότητα στον ερευνητή να δώσει ερωτηματολόγια τυχαία. Λόγω πιεστικών χρονικών περιθωρίων διεξαγωγής της έρευνας επιλέχθηκε η συγκεκριμένη δειγματοληψία και μη πιθανότητας εφαρμογής των άλλων δειγματοληπτικών μεθόδων.

## 11.7 Επιλογή εργαλείων έρευνας

Για την εκπόνηση της έρευνας δημιουργήθηκε ένα γραπτό ερωτηματολόγιο που περιελάμβανε είκοσι έξι (26) ερωτήσεις κλειστού τύπου. Πιο συγκεκριμένα οι ερωτήσεις κάλυπταν :

- Δημογραφικά χαρακτηριστικά
- Ερωτήσεις σχετικά τις γνώσεις και τις απόψεις των εργαζομένων σε μονάδες υγείας σχετικά με την εθελοντική αιμοδοσία.

## 11.8 Τόπος και χρόνος έρευνας

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε νοσηλευτικές μονάδες του νομού Αχαΐας. Η διεξαγωγής της έρευνας διήρκησε από τις 15 Ιουλίου 2016 μέχρι τις 19 Αυγούστου 2016.

## 11.9 Συλλογή δεδομένων

Η συλλογή των δεδομένων έγινε με βάση τη χρήση γραπτού ερωτηματολογίου. Για τον εντοπισμό των υποκειμένων που θα μπορούσαν να συμμετάσχουν στην ερευνητική διαδικασία, προηγήθηκαν οι παρακάτω ενέργειες:

- Επίσκεψη κεντρικών περιοχών των προαναφερθέντων πόλεων
- Διανομή ερωτηματολογίων στα διαθέσιμα υποκείμενα (πληθυσμός – στόχος)
- Συλλογή συμπληρωμένων ερωτηματολογίων (120)

## 11.10 Ζητήματα ηθικής και δεοντολογίας

Η έρευνα σχεδιάστηκε σύμφωνα με τις δεοντολογικές αρχές η οποία στηρίζεται στην ανωνυμία. Προσκομίστηκε έγγραφο (πρωτόκολλο έρευνας) από την εποπτεύουσα καθηγήτρια για τη διεξαγωγή της έρευνας προκειμένου να μην δημιουργηθεί θέμα αξιοπιστίας και εγκυρότητας. Τέλος, βάση της δεοντολογίας τα αποτελέσματα της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς πληροφορία που αναγραφόταν και στο ερωτηματολόγιο.

## 11.11 Κωδικοποίηση, εισαγωγή δεδομένων στον Η/Υ και στατιστική επεξεργασία

Μετά τη συγκέντρωση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε ανάλυση των ερωτηματολογίων μέσω του στατιστικού προγράμματος Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

## 11.12 Το ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος εμπεριέχονται πέντε (5) ερωτήσεις Δημογραφικών Στοιχείων που αφορούν τους ερωτηθέντες. Το δεύτερο μέρος αποτελείται από τις βασικές ερωτήσεις του ερωτηματολογίου σχετικά με την αιμοδοσία το οποίο περιλαμβάνει είκοσι μια (21) ερωτήσεις. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει συνολικά εικοσιπέντε (25) ερωτήσεις, οι απαντήσεις των ερωτήσεων είναι πολλαπλής επιλογής.

Στην κατασκευή του ερωτηματολογίου δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στη σειρά και την φύση των ερωτήσεων, έτσι ώστε το ερωτηματολόγιο να έχει μία λογική συνοχή και συνέχεια στις ερωτήσεις και στις απαντήσεις των ερωτηθέντων. Συνολικά μοιράστηκαν εκατόν είκοσι (120) ερωτηματολόγια σε διαφορετικές μονάδες υγείας του νομού Αχαΐας.

## 11.13 Τα Νοσοκομεία

Ξεκινώντας την έρευνα και μοιράζοντας τα ερωτηματολόγια, πρώτη επαφή πραγματοποιήθηκε με τα νοσοκομεία «Άγιος Ανδρέας» και του πανεπιστημιακού νοσοκομείου Ρίου «Παναγία η Βοήθεια» και στη συνέχεια ακολούθησε επαφή με το νοσοκομείο «Ειδικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος». Για να ελεγχθούν και οι απόψεις των ατόμων που εργάζονται στην επαρχία δόθηκαν ερωτηματολόγια και στις μονάδες «Νοσηλευτική Μονάδα Αιγίου», «Κέντρο Υγείας Καλαβρύτων», «Κέντρο Υγείας Κάτω Αχαΐας» και «Κέντρο Υγείας Χαλανδρίτσας».

Στα οκτώ νοσοκομεία και κέντρα υγείας που προαναφέρθηκαν, τα ερωτηματολόγια δόθηκαν προς απάντηση σε ένα μεγάλο φάσμα τμημάτων του χώρου για να είναι όσο το δυνατόν πιο αντικειμενικό το δείγμα.

Στα νοσοκομεία δόθηκαν ερωτηματολόγια σε επαγγελματίες υγείας και συγκεκριμένα σε:

- Γιατρούς.
- Νοσηλευτές.
- Τεχνολόγους Ιατρικών εργαστηρίων.
- Διοικητικούς υπαλλήλους.
- Βοηθητικό προσωπικό.
- Τεχνική Υπηρεσία.

## 11.14 Επεξεργασία

Τα ερωτηματολόγια κατηγοριοποιήθηκαν ανάλογα με της Μονάδες υγείας Πάτρας και επαρχίας, με το φύλο, ηλικία, σπουδές και τα χρόνια στο χώρο της υγείας.

Εν συνεχεία μελετώντας τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα με τη βοήθεια του προγράμματος στατιστικής «SPSS», καταχωρήθηκε το ερωτηματολόγιο και οι απαντήσεις που ήταν διαθέσιμες προς τους αναγνώστες του. Στην συνέχεια καταχωρήθηκαν όλα τα απαντηθέντα ερωτηματολόγια και πραγματοποιήθηκε έλεγχος από την αρχή αφορούσε στην ορθότητα των καταχωρίσεων για τυχόντα λάθη. Στο επόμενο στάδιο του προγράμματος δημιουργήθηκαν οι σχετικοί πίνακες και τα σχετικά γραφήματα γραφήματα (ραβδογράμματα και πίτες) για την διεξαγωγή της απεικόνισης και ολοκλήρωσης της έρευνας. Τέλος στα γραφήματα αυτά πέρα από τις διάφορες τιμές προστέθηκαν τα ποσοστά των αποτελεσμάτων.

## 11.15 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

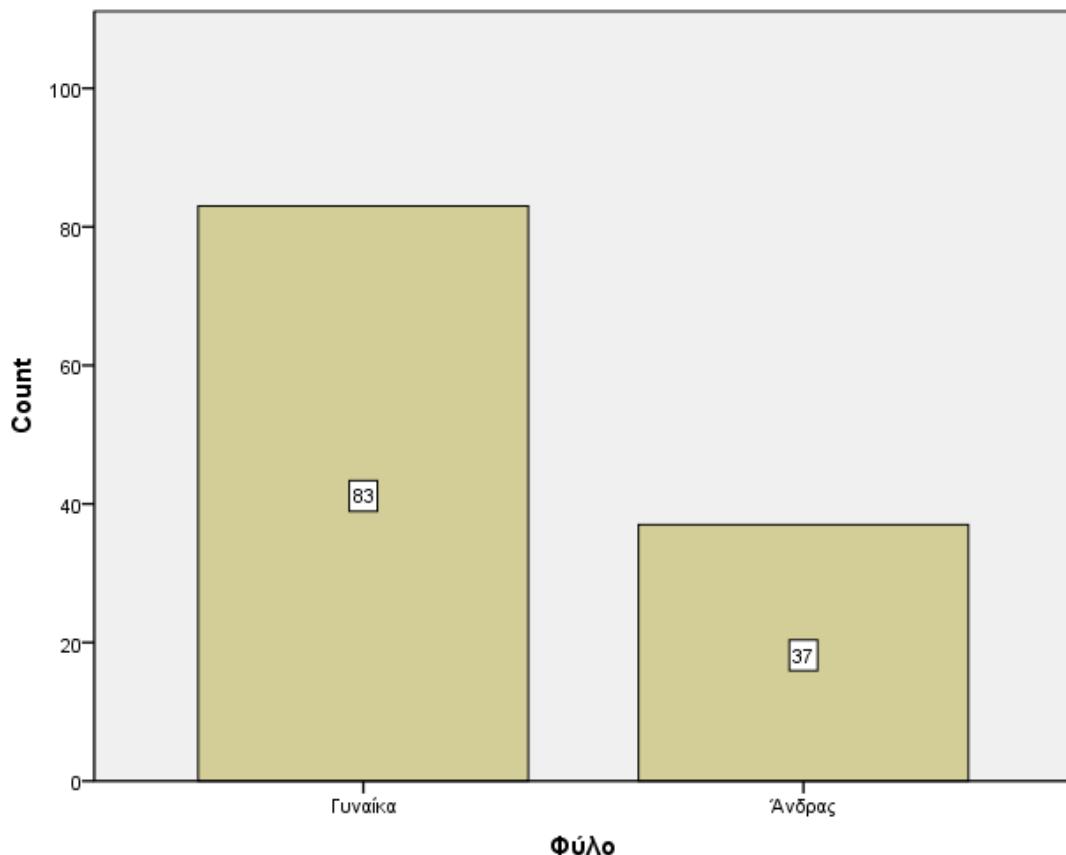
Στη έρευνα της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας, με την συμβολή του ερωτηματολόγιου καταγράφτηκε, σε σύνολο εκατόν είκοσι (120) ερωτηθέντων επαγγελματιών υγείας, οι απόψεις τους σχετικά με την εθελοντική αιμοδοσία. Το συνολικό δείγμα απαρτίζεται από της μονάδες υγείας «Άγιος Ανδρέας», Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ρίου «Παναγία η Βοήθεια», «Ειδικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος», «Νοσηλευτική Μονάδα Αιγίου», «Κέντρο Υγείας Καλαβρύτων», «Κέντρο Υγείας Κάτω Αχαΐας» και «Κέντρο Υγείας Χαλανδρίτσας». Πραγματοποιήθηκε καταγραφή των απαντήσεων που δόθηκαν από τους επαγγελματίες υγείας. Το παραπάνω επιτεύχθηκε με την βοήθεια του προγράμματος στατιστικής «SPSS» και έγινε ομαδοποίηση των αποτελεσμάτων για να μπορούν να παρουσιαστούν ασφαλή συμπεράσματα.

Συνολικά μοιράστηκαν εκατόν είκοσι (120) ερωτηματολόγια και από τα αποτελέσματα της έρευνας διαπιστώθηκε βρέθηκε πως 51 ήταν εθελοντές αιμοδότες, ποσοστό 42,5%, ενώ 69 άτομα δηλώνουν πως δεν προσφέρουν εθελοντικά το αίμα τους, ποσοστό 57,5%.

## 12ο ΚΕΦΑΛΑΙΟ: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ.

### A. Δημογραφικά Στοιχεία:

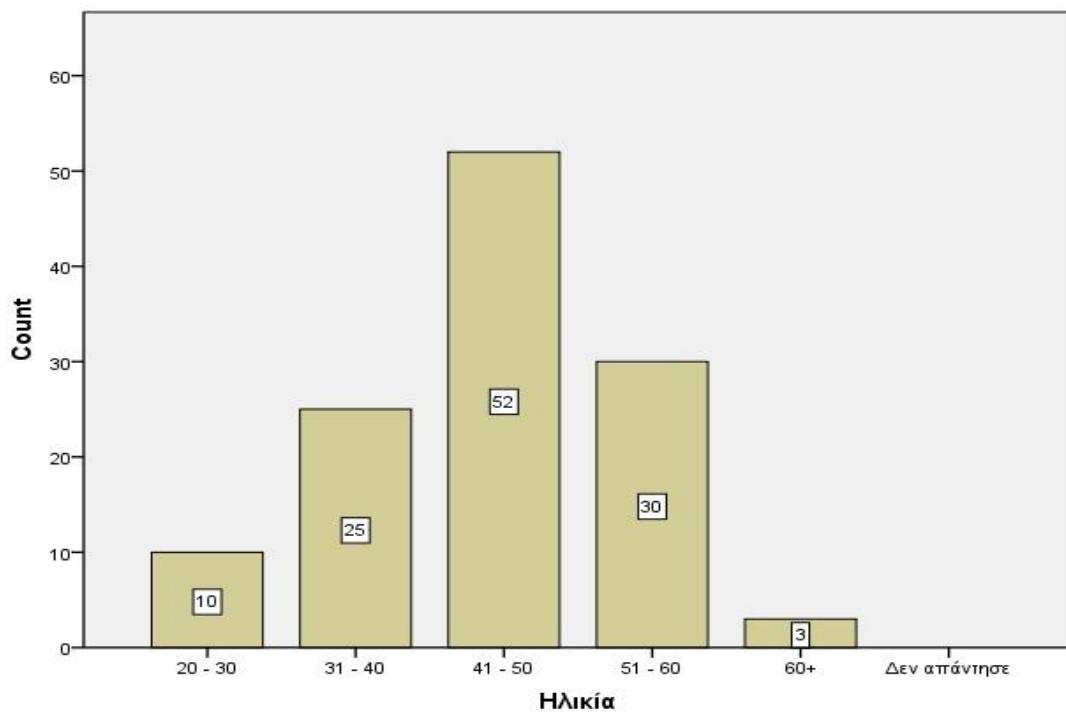
#### Φύλο:



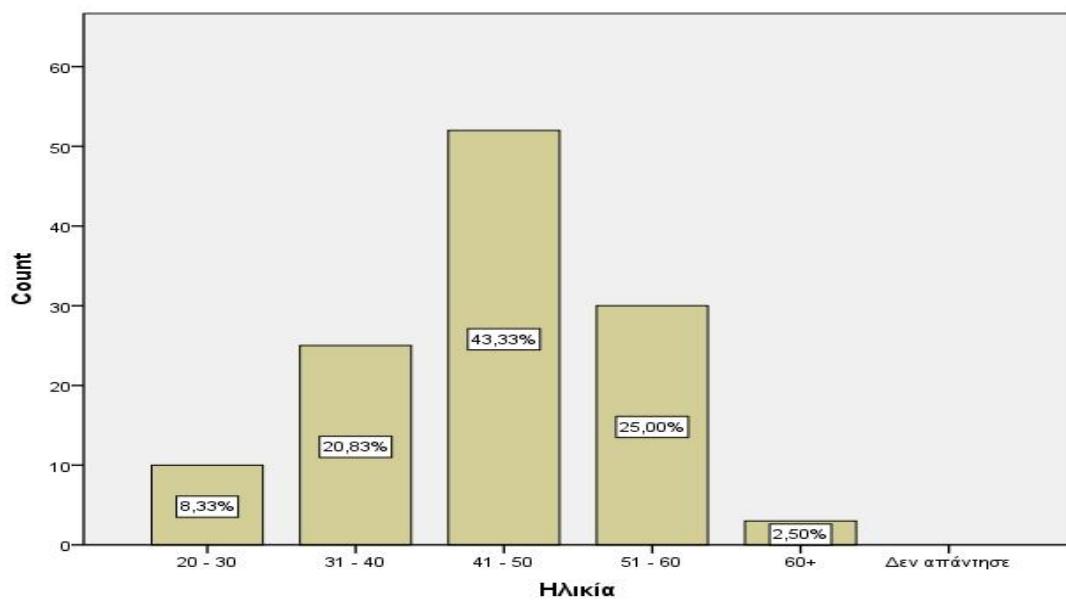
Σχήμα 1: Φύλο. Γυναίκες 83 - Άνδρες 37.

Από τα εκατόν είκοσι ερωτηματολόγια που δόθηκαν, στην παραπάνω απεικόνιση παρατηρείται πως από το συνολικό δείγμα οι ογδόντα τρείς (83) ήταν Γυναίκες και οι τριάντα εφτά (37) ήταν Άνδρες. Τα ποσοστά που αναλογούν είναι 69,17% Γυναίκες και 30,83% Άνδρες. Σαν πρώτη διαπίστωση παρατηρείται πως στο συνολικό δείγμα επικρατεί το φύλο Γυναίκα με σημαντική διάφορα.

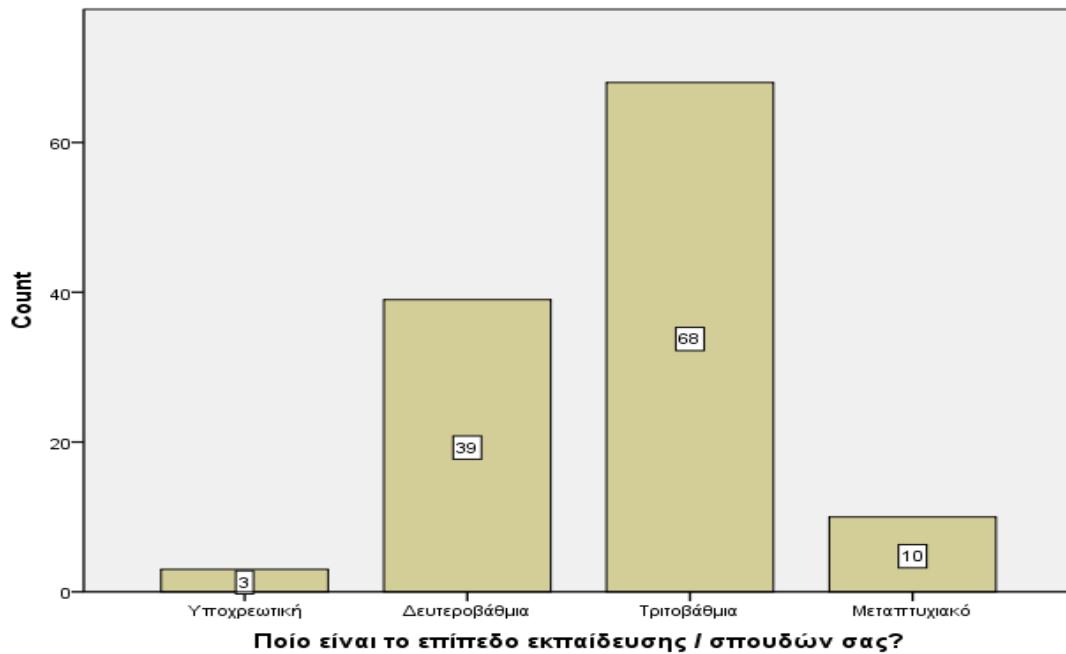
**Ηλικία:**



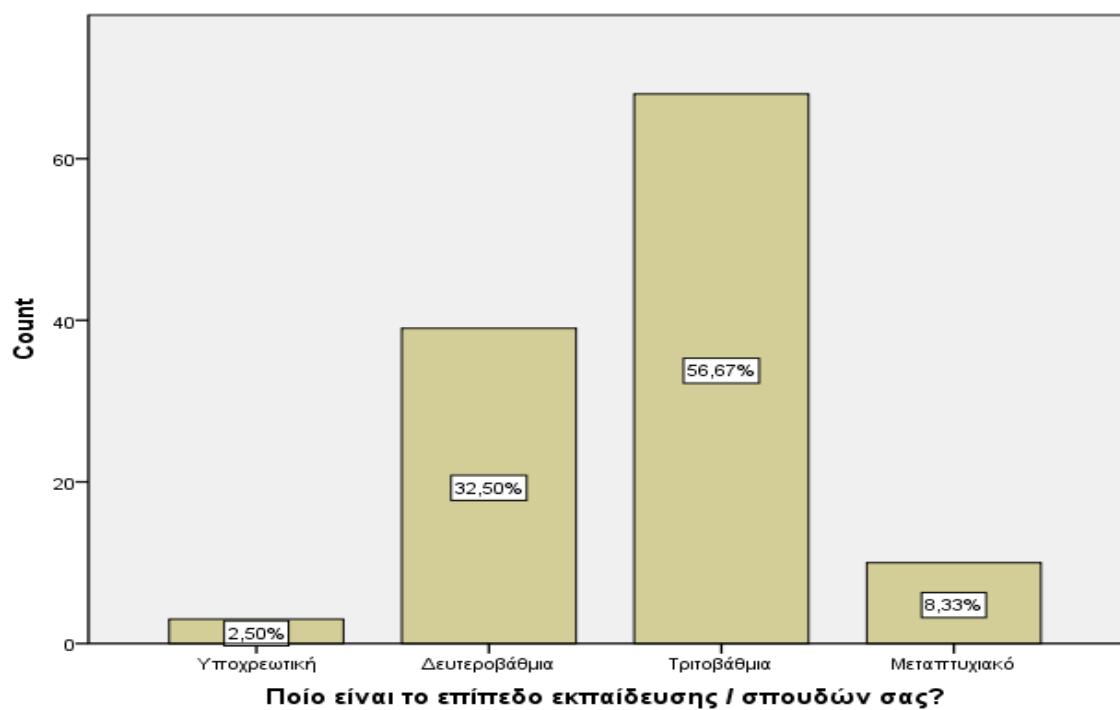
Η συγκεκριμένη ερώτηση εντάχτηκε στο ερωτηματολόγιο με στόχο την δυνατότητα διάκρισης των ηλικιακών ομάδων των ερωτηθέντων. Στο συγκεκριμένο γράφημα παρατηρείτε πως η κατηγορία ηλικιών μεταξύ 41 – 50 είχαν την μεγαλύτερη συμμετοχή στην έρευνα με πενήντα δύο (52) άτομα να ανήκουν σε αυτή. Αντιθέτως στην ηλικιακή ομάδα άνω των εξήντα μονό τρία άτομα συμμετείχαν στην έρευνα. Στης ηλικιακές ομάδες 20 – 30 ανήκουν δέκα (10) άτομα, 31 – 40 ανήκουν είκοσι πέντε (25) άτομα και 51 – 60 τριάντα άτομα. Τα ποσοστά απεικονίζονται στο παρακάτω γράφημα:



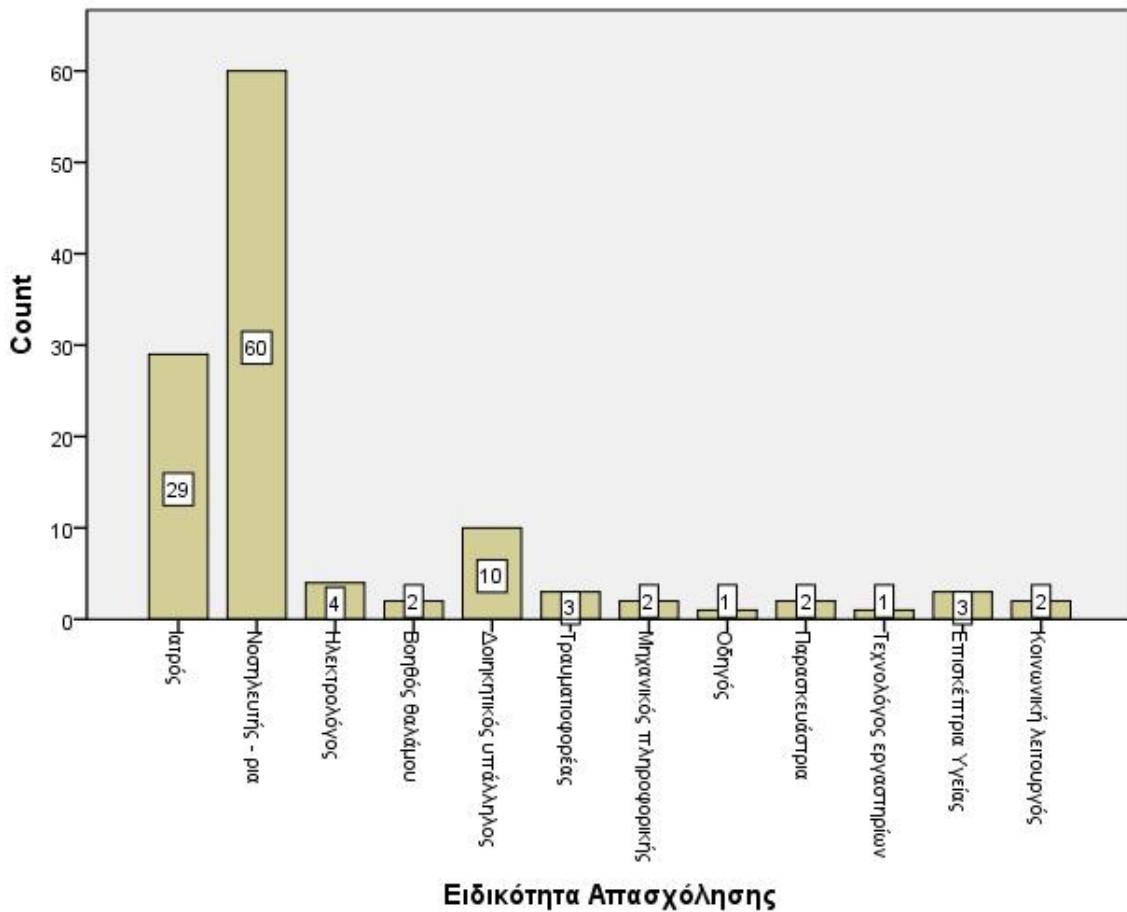
**Επίπεδο Σπουδών:**



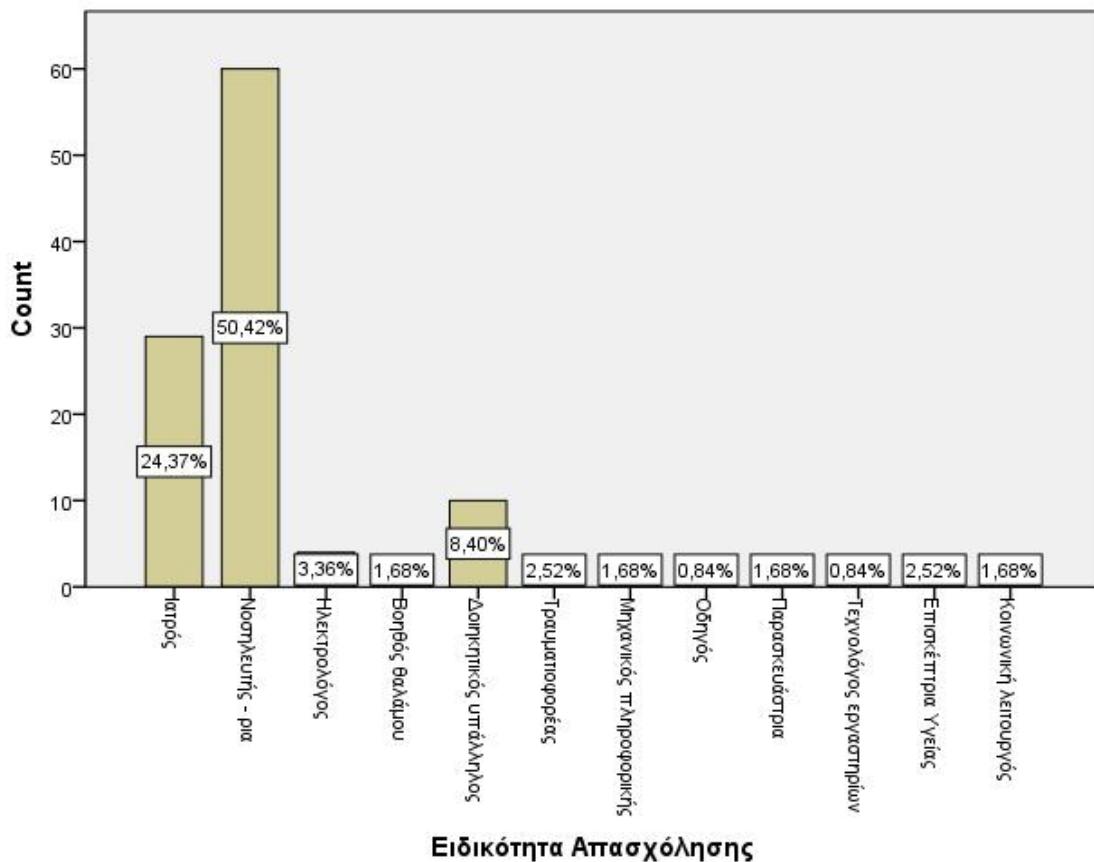
Στο συγκεκριμένο σημείο ελέγχετε το επίπεδο σπουδών των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα. Με βάση τις απαντήσεις που δόθηκαν διαπιστώθηκε πως το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων, εξήντα οκτώ (68) άτομα, ανήκουν στη τριτοβάθμια εκπαίδευση, ενώ άξιο να αναφερθεί είναι πως μόλις τρία άτομα ανήκουν στην κατηγορία της υποχρεωτικής εκπαίδευσης και μόλις δέκα (10) έχουν πραγματοποιήσει μεταπτυχιακές σπουδές. Παρακάτω δίνεται γράφημα με τα σχετικά ποσοστά:



**Ειδικότητα Απασχόλησης:**

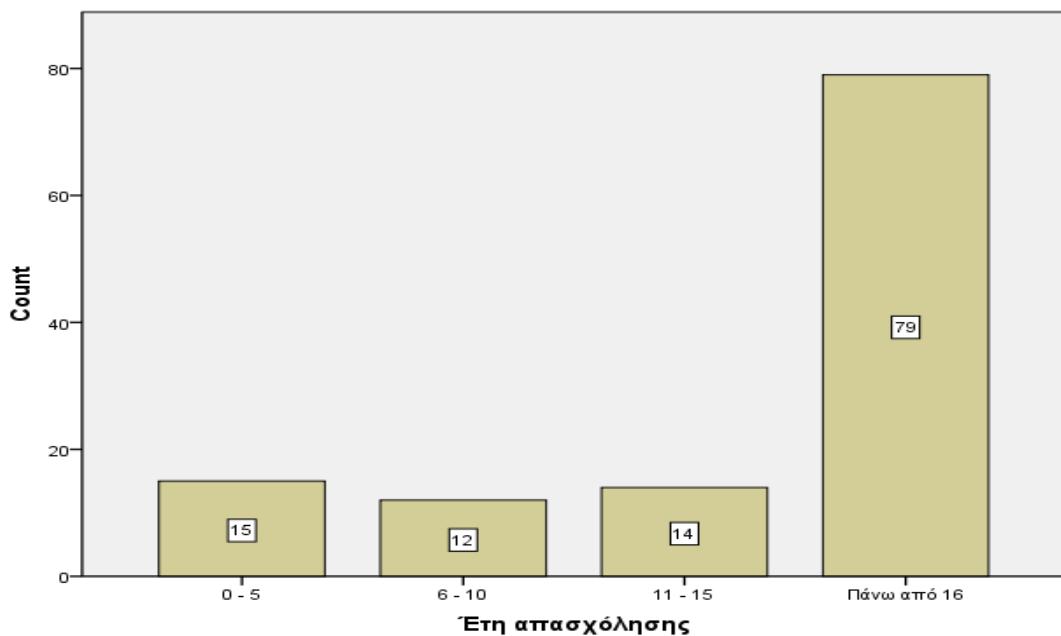


Στο παραπάνω γράφημα σύμφωνα με τα αποτελέσματα, παρατηρείτε ευδιάκριτα πως το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα, εξήντα άτομα (60), ανήκει στο νοσηλευτικό προσωπικό, έναν κλάδο που έχει άμεση σχέση με ασθενής, νοσηλεία και κλινικές. Δεύτερη ειδικότητα απασχόλησης που επικρατεί είναι οι Ιατροί, είκοσι εννέα (29) άτομα, μια από της εξίσου βασικότερες ειδικότητες σχετικά με την έρευνα μας. Παρακάτω δίνεται γράφημα με τα σχετικά ποσοστά:



### Έτη απασχόλησης:

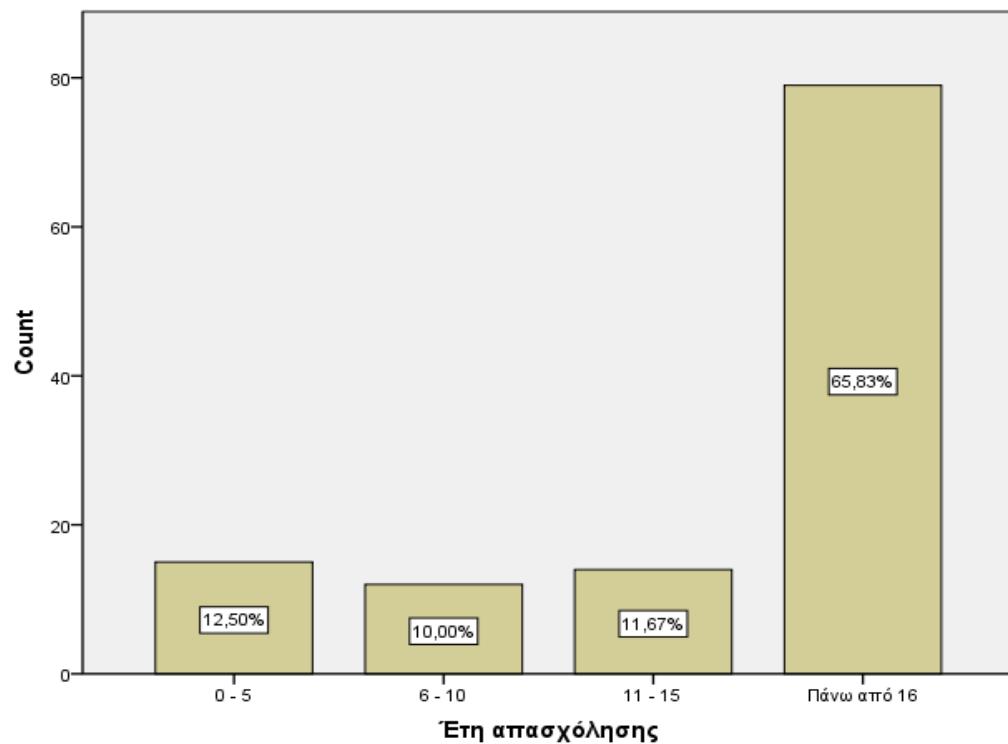
Τέλος, δίνονται τα έτη εργασίας στον χώρο της υγείας των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα.



Αξιοσημείωτο στην συγκεκριμένη ερώτηση είναι ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα, αφορά άτομα τα οποία εργάζονται πάνω από

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

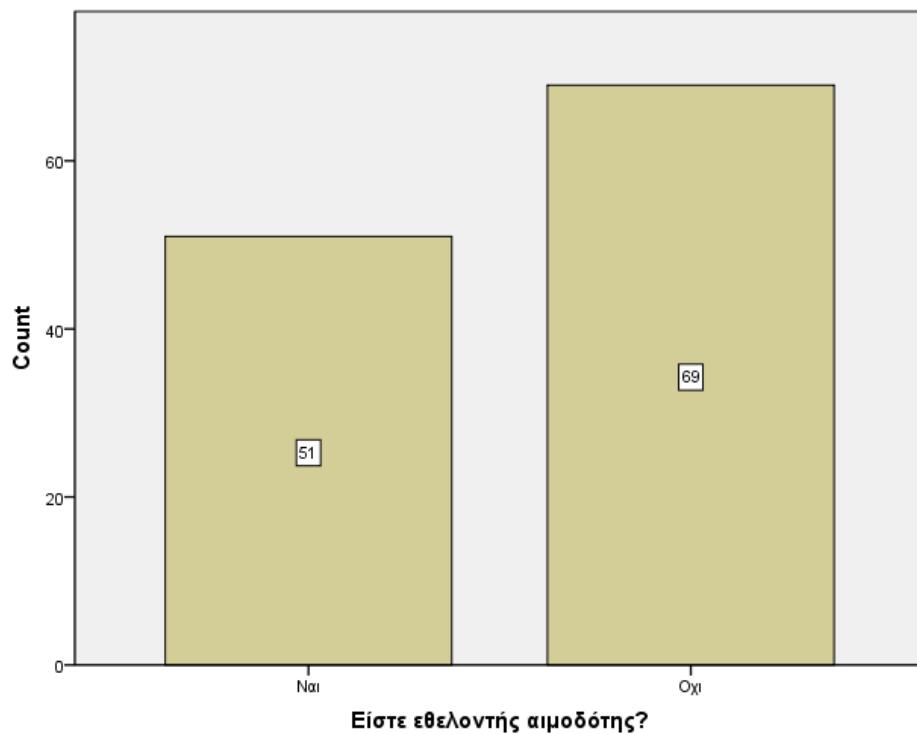
δεκαέξι (16) χρόνια στον χώρο της υγείας. Το γεγονός ότι στην έρευνα συμμετέχουν άτομα με εμπειρία και πολυνετή πείρα στον χώρο, είναι κάτι που κάνει την συγκεκριμένη έρευνα ακόμη πιο αξιόπιστη και στοχε/υμένη. Παρακάτω δίνεται γράφημα με τα σχετικά ποσοστά:



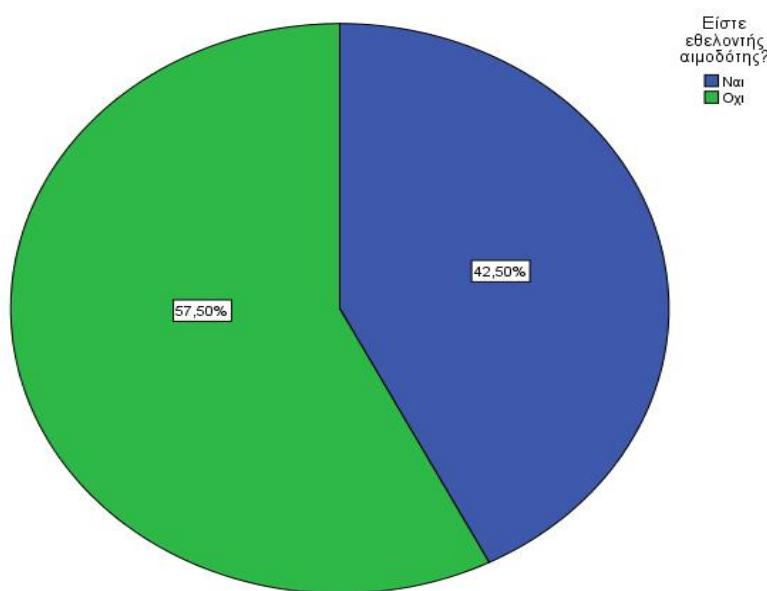
## B. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ.

1. Είστε εθελοντής αιμοδότης;

Στο συνολικό δείγμα όλων των μονάδων υγείας παρατηρείτε όπως απεικονίζεται παρακάτω, πως πενήντα ένα άτομα είναι εθελοντές αιμοδότες ενώ εξήντα εννέα δεν είναι.



Παρακάτω δίνεται γράφημα πίτας με ποσοστά:



## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Στην συνέχεια της έρευνας εκτελείται ομαδοποίηση των μονάδων υγείας και δίνονται, πινάκας συχνοτήτων με ομαδοποιημένες τις μονάδες υγείας και τα ποσοστά αιμοδοτών ή μη της κάθε μονάδας:

Πίνακας συχνοτήτων των ατόμων που απάντησαν ανά μονάδα υγείας:

### Statistics

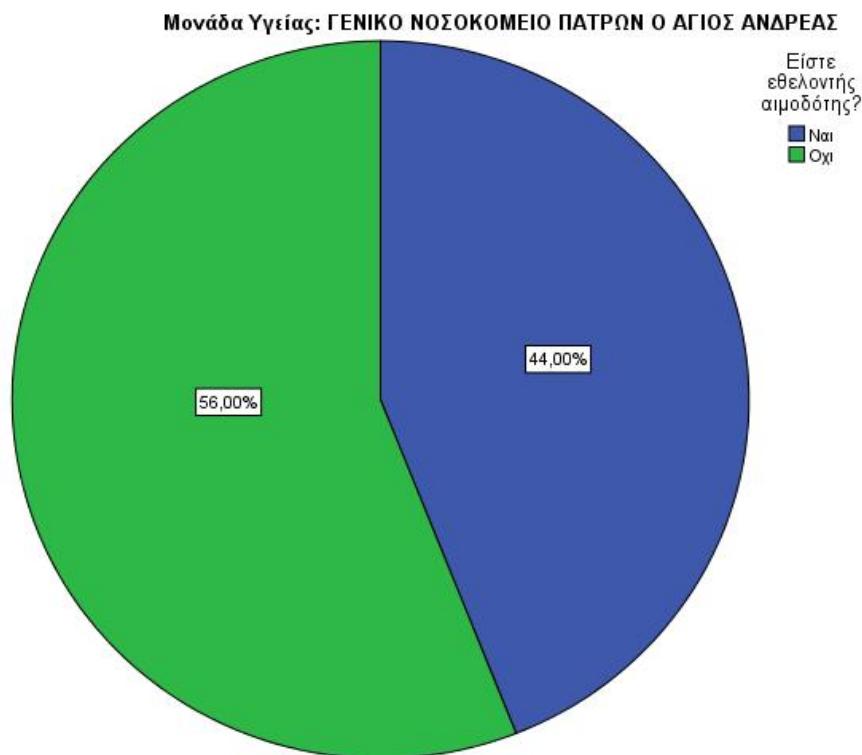
#### Μονάδα Υγείας

ΓΕΝΙΚΟ ΠΑΤΡΩΝ ΑΝΔΡΕΑΣ	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ Ο ΑΓΙΟΣ	Valid Missing	25 0
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΑΤΡΩΝ ΠΑΝΑΓΙΑ Η ΒΟΗΘΕΙΑ	ΠΑΤΡΩΝ ΠΑΝΑΓΙΑ Η ΒΟΗΘΕΙΑ	Valid Missing	25 0
ΕΙΔΙΚΟ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΘΩΡΑΚΟΣ	ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	Valid Missing	20 0
ΚΕΝΤΡΟ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΩ ΑΧΑΪΑΣ	Valid Missing	12 0
ΚΕΝΤΡΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑΣ	ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΩ ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑΣ	Valid Missing	22 0
ΚΕΝΤΡΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑΣ	ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΩ ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑΣ	Valid Missing	7 0
ΚΕΝΤΡΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑΣ	ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΤΩ ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑΣ	Valid Missing	9 0

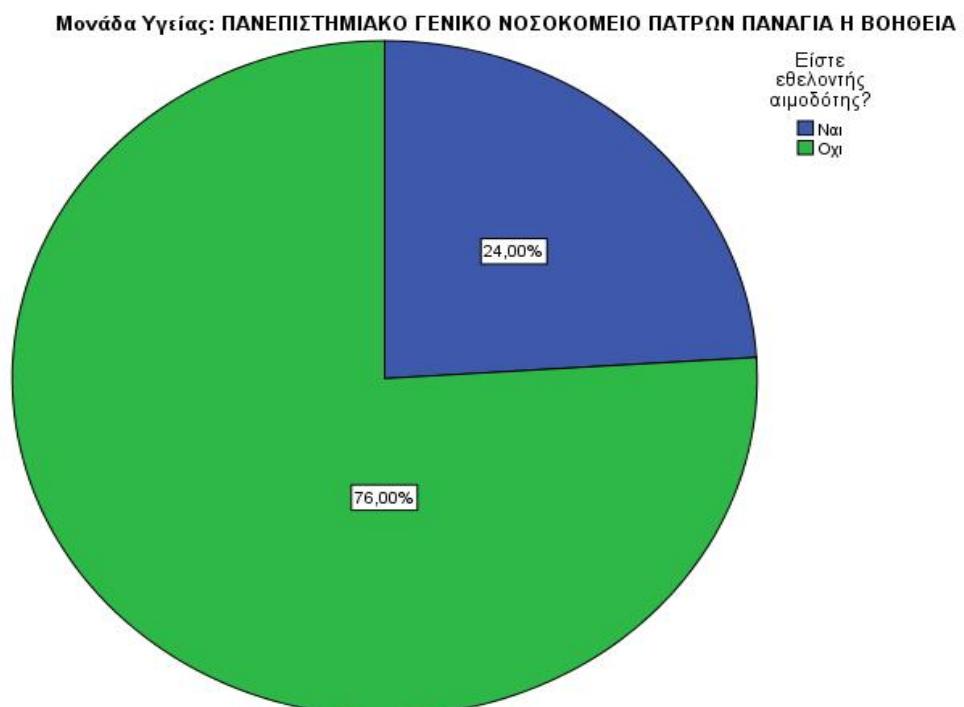
Στον παραπάνω πίνακα παρατηρείται ο αριθμός των ατόμων που συμμετείχαν ανά μονάδα υγείας ξεχωριστά.

Ποσοστά αιμοδοτών ή μη της κάθε μονάδας:

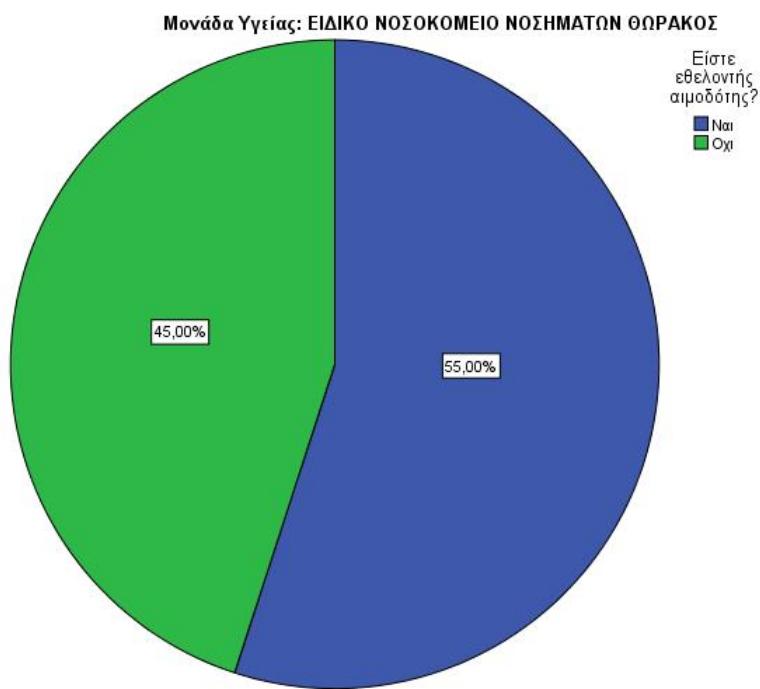
Νοσοκομείο Άγιος Ανδρέας



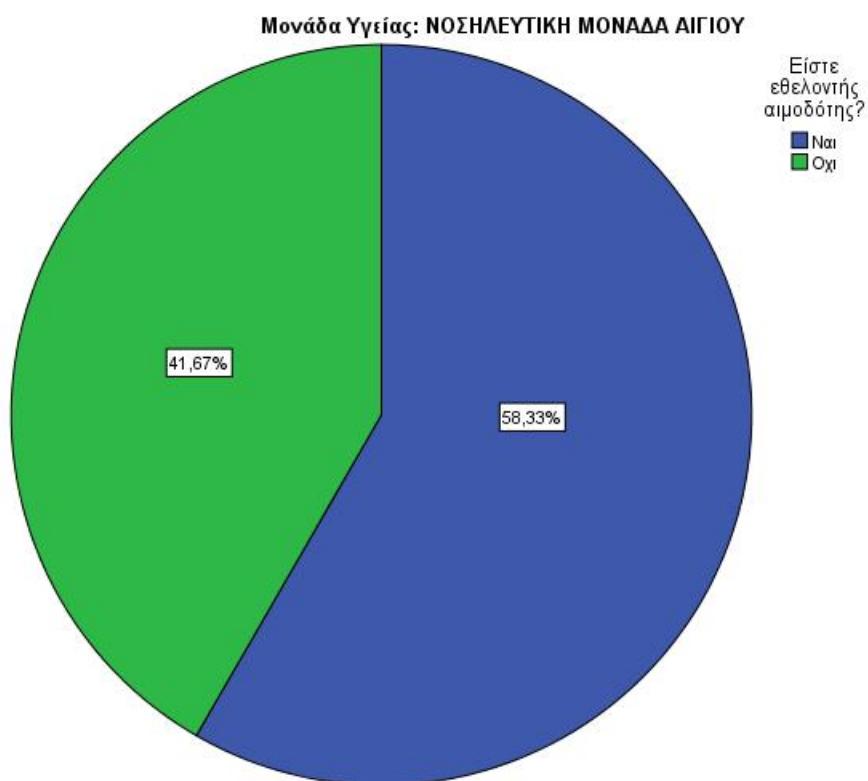
1. Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Ρίου «Παναγία η Βοήθεια»



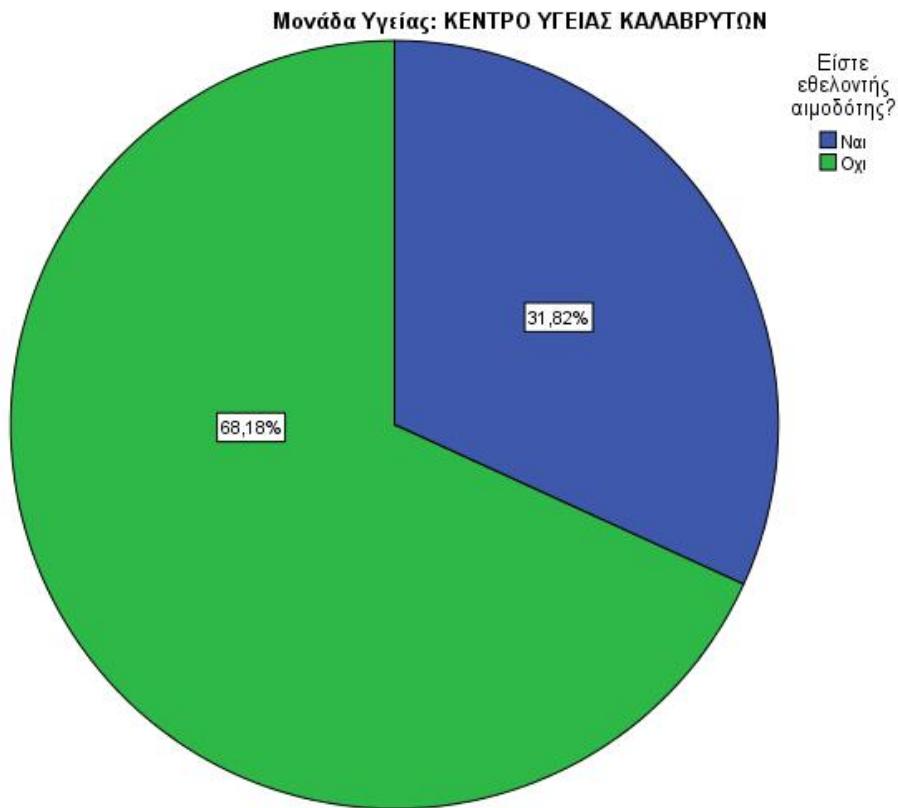
2. Ειδικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος



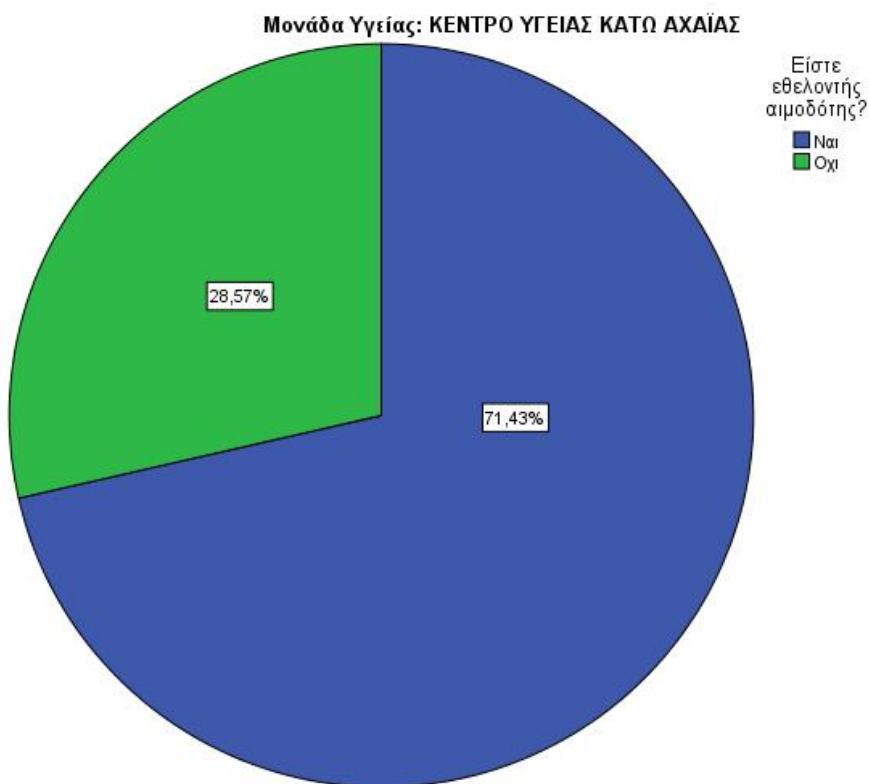
3. Νοσηλευτική Μονάδα Αιγίου



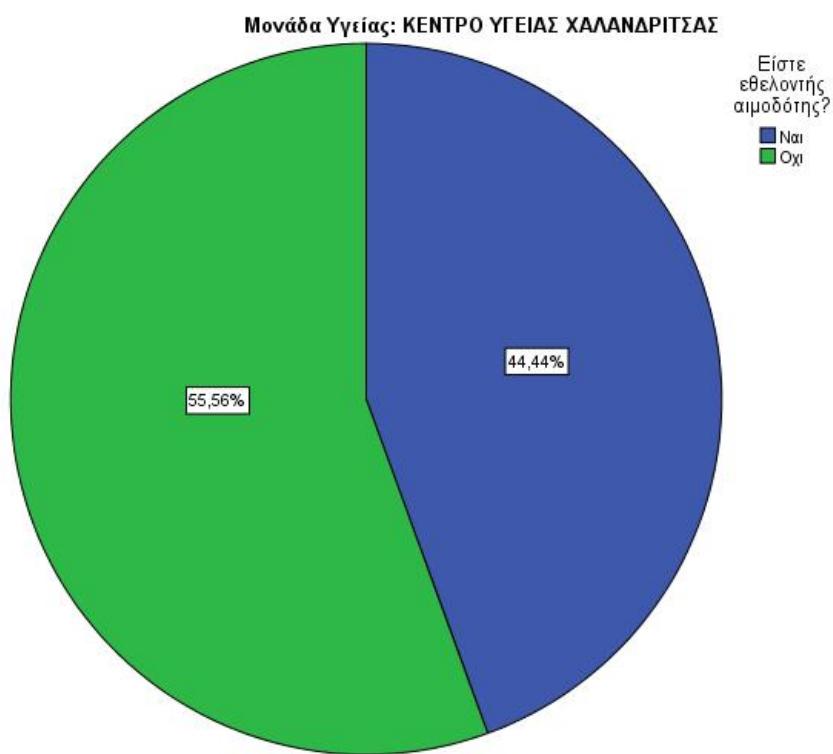
4. Κέντρο Υγείας Καλαβρύτων



5. Κέντρο Υγείας Κάτω Αχαΐας



6. Κέντρο Υγείας Χαλανδρίτσας



Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Στην συνέχεια δίνεται πινάκας συχνοτήτων απεικόνισης των αριθμών ατόμων αιμοδοτών ή μη ανά μονάδα υγείας.

**Είστε εθελοντής αιμοδότης?**

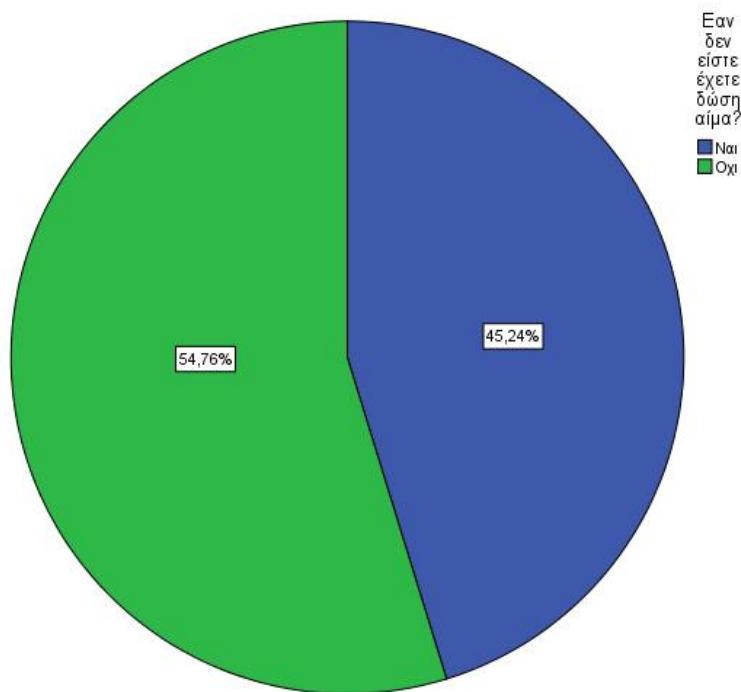
Μονάδα Υγείας			Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	Valid	Ναι	11	44,0	44,0	44,0
ΠΑΤΡΩΝ Ο ΑΓΙΟΣ		Όχι	14	56,0	56,0	100,0
ΑΝΔΡΕΑΣ		Total	25	100,0	100,0	
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ	Valid	Ναι	6	24,0	24,0	24,0
ΠΑΝΑΓΙΑ Η ΒΟΗΘΕΙΑ		Όχι	19	76,0	76,0	100,0
		Total	25	100,0	100,0	
ΕΙΔΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ ΘΩΡΑΚΟΣ	Valid	Ναι	11	55,0	55,0	55,0
		Όχι	9	45,0	45,0	100,0
		Total	20	100,0	100,0	
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΑΙΓΙΟΥ	MONΑΔΑ	Valid	Ναι	7	58,3	58,3
		Όχι	5	41,7	41,7	100,0
		Total	12	100,0	100,0	
ΚΕΝΤΡΟ ΚΑΛΑΒΡΥΤΩΝ	ΥΓΕΙΑΣ	Valid	Ναι	7	31,8	31,8
		Όχι	15	68,2	68,2	100,0
		Total	22	100,0	100,0	
ΚΕΝΤΡΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑΣ	ΥΓΕΙΑΣ	KΑΤΩ	Valid	Ναι	5	71,4
			Όχι	2	28,6	28,6
			Total	7	100,0	100,0
ΚΕΝΤΡΟ ΧΑΛΑΝΔΡΙΤΣΑΣ	ΥΓΕΙΑΣ	Valid	Ναι	4	44,4	44,4
		Όχι	5	55,6	55,6	100,0
		Total	9	100,0	100,0	

2. Εάν δεν είστε εθελοντής αιμοδότης έχετε δώσει αίμα έστω και μια φορά στην ζωή σας;

**Εαν δεν είστε έχετε δώση αίμα?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	38	31,7	45,2	45,2
	Οχι	46	38,3	54,8	100,0
	Total	84	70,0	100,0	
Missing	Δεν απάντησε	36	30,0		
	Total	120	100,0		

Στον παραπάνω πίνακα συχνοτήτων απεικονίζεται η συχνότητα των ατόμων που ενώ δεν είναι εθελοντές αιμοδότες έχουν δώσει για προσωπικό τους λόγω έστω και μια φόρα στην ζωή τους αίμα. Από τα ποσοστά παρατηρείται ότι τριάντα οκτώ άτομα έχουν δώσει αίμα ενώ σαράντα έξι άτομα δεν έχουν πριμοδοτήσει ποτέ. Τέλος τριάντα έξι άτομα επέλεξαν την απάντηση «Δεν απαντώ» προφανώς γιατί ανήκουν στην κατηγορία των συστηματικών αιμοδοτών. Παρακάτω δίνεται το σχετικό γράφημα.



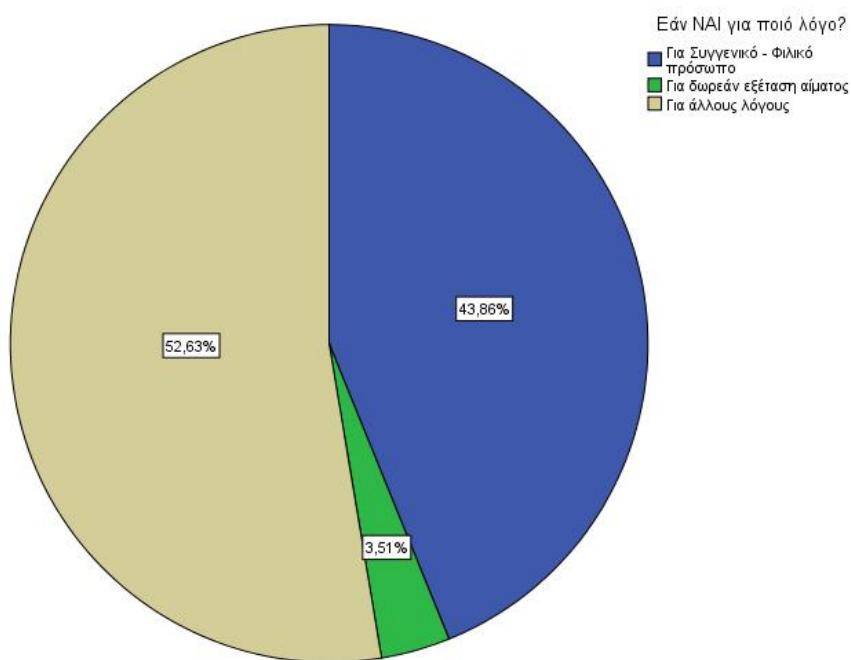
3. Εάν απαντήσατε «Ναι» αιμοδοτήσατε:

Εάν ΝΑΙ για ποιό λόγο?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Για Συγγενικό - Φιλικό πρόσωπο	25	20,8	43,9	43,9
	Για δωρεάν εξέταση αίματος	2	1,7	3,5	47,4
	Για άλλους λόγους	30	25,0	52,6	100,0
	Total	57	47,5	100,0	
Missing	Δεν απάντησε	63	52,5		
	Total	120	100,0		

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι όσα άτομα δεν είναι εθελοντές αιμοδότες αλλά έδωσαν έστω και μια φορά αίμα στην ζωή τους, πρωταρχικός λόγος ήταν για προσωπικούς λόγους με ποσοστό 25% και στην συνέχεια για συγγενικό τους πρόσωπο 20,8%, ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό 1,7% αιμοδότησε για δωρεάν εξετάσεις αίματος. Τέλος επέλεξαν την απάντηση «Δεν απαντώ» το ποσοστό 52,5% που προφανώς επιλέχθηκε από υφιστάμενους συστηματικούς εθελοντές αιμοδότες.

Παρακάτω δίνετε γράφημα με ποσοστά:



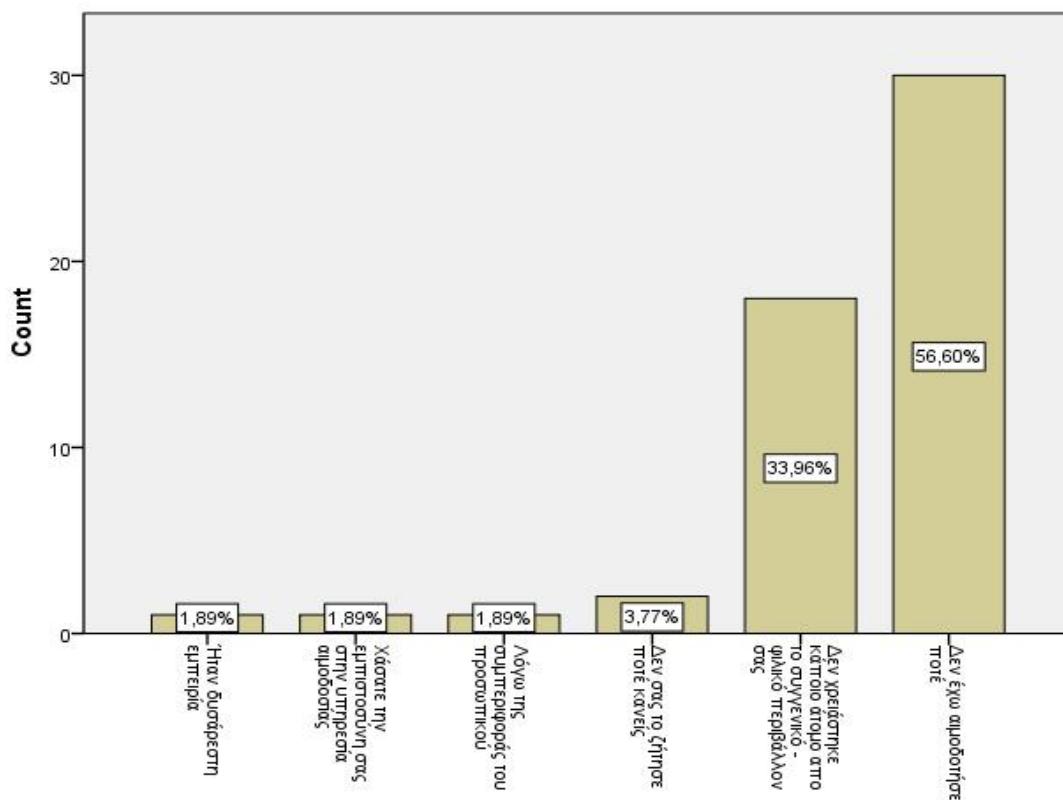
4. Δώσατε αίμα μια φορά και δεν το επαναλάβατε επειδή;

**Δώσατε αίμα μια φορά και δεν το επαναλάβατε επειδή?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ήταν δυσάρεστη εμπειρία	1	,8	1,9	1,9
	Χάσατε την εμπιστοσύνη σας στην υπηρεσία αιμοδοσίας	1	,8	1,9	3,8
	Λόγω της συμπεριφοράς του προσωπικού	1	,8	1,9	5,7
	Δεν σας το ζήτησε ποτέ κανείς	2	1,7	3,8	9,4
	Δεν χρειάστηκε κάποιο άτομο από το συγγενικό - φιλικό περιβάλλον σας	18	15,0	34,0	43,4
	Δεν έχω αιμοδοτήσει ποτέ	30	25,0	56,6	
	Total	53	44,2	100,0	
Missing	Δεν απάντησε	67	55,8		
	Total	120	100,0		

Στον παραπάνω πίνακα απεικονίζετε ο αριθμός των ατόμων που έδωσαν έστω και μια φορά στην ζωή τους αίμα και οι λόγοι που δεν το επανέλαβαν. Πολύ μικρά ποσοστά έχουν οι απαντήσεις ότι ήταν δυσάρεστη εμπειρία για αυτούς 1,9% , πως έχοσαν την εμπιστοσύνη τους στην υπηρεσία αιμοδοσίας 1,9%, λόγω συμπεριφοράς του προσωπικού 1,9%. Με ποσοστό 3,8% έδωσαν την απάντηση ότι δεν τους ζήτησε κανείς ξανά να αιμοδοτήσουν, 34% δεν χρειάστηκε κάποιο συγγενικό ή φιλικό τους πρόσωπο και τέλος το 56% επέλεξε την απάντηση Δεν έχω αιμοδοτήσει ποτέ. Εξήντα εφτά άτομα επέλεξαν την απάντηση «Δεν απαντώ» προφανώς γιατί ανήκουν στην κατηγορία των συστηματικών εθελοντών αιμοδοτών.

Παρακάτω δίνεται σχετικό γράφημα με ποσοστά:

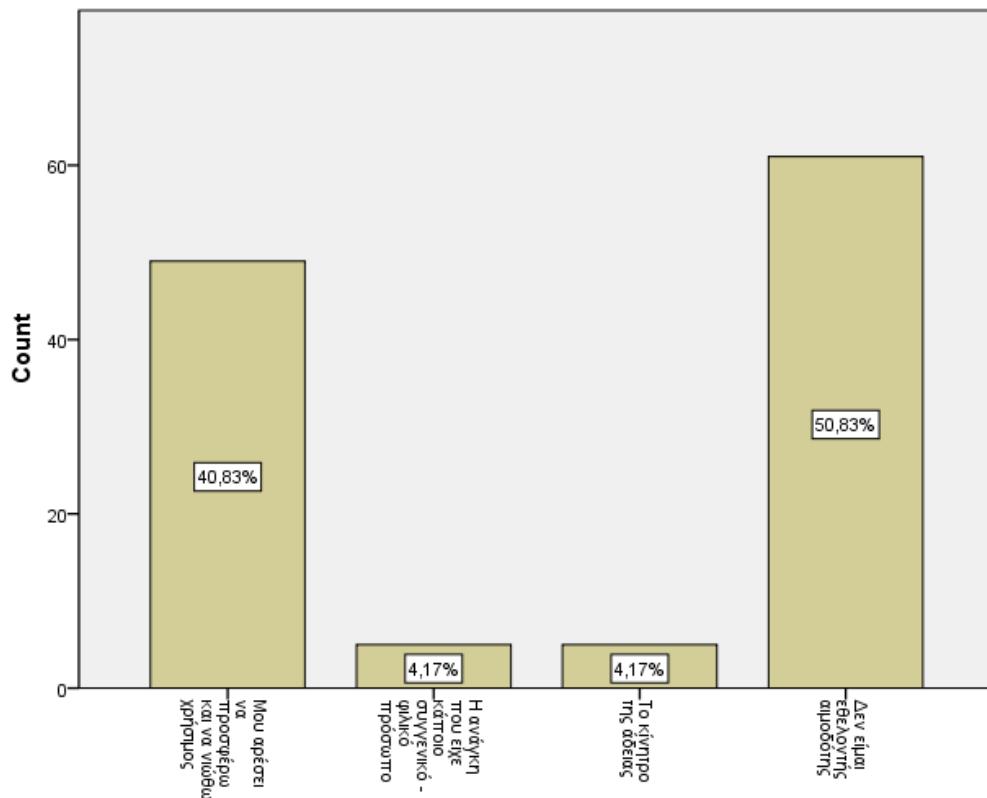


5. Εάν είστε εθελοντής αιμοδότης τι σας παρακίνησε να γίνετε;

Εάν είστε εθελοντής αιμοδότης, τι σας παρακίνησε να γίνεται?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Mou αρέσει να προσφέρω και να νιώθω χρήσιμος	49	40,8	40,8	40,8
	Η ανάγκη που είχε κάποιο συγγενικό - φιλικό πρόσωπο	5	4,2	4,2	45,0
	Το κίνητρο της αδείας	5	4,2	4,2	49,2
	Δεν είμαι εθελοντής αιμοδότης	61	50,8	50,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Στον παραπάνω πίνακα αξιοσημείωτο είναι το μεγάλο ποσοστό των εθελοντών αιμοδοτών που έχουν επιλέξει να γίνουν εθελοντές αιμοδότες γιατί τους αρέσει να προσφέρουν και να νιώθουν χρήσιμου 40,8% ενώ πολύ μικρά ποσοστά καταλαμβάνουν οι απαντήσεις ότι έγιναν για κάποιο συγγενικό τους η φιλικό τους πρόσωπο 4,2% και το κίνητρο της αδείας 4,2%. Τέλος εξήντα ένα άτομα δήλωσαν πως δεν είναι εθελοντές αιμοδότες. Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:



6. Αν OXI τι σας απώθησε να γίνετε;

Εάν δεν είστε εθελοντής αιμοδότης, τι σας απώθησε για να γίνετε?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Αδιαφορία	10	8,3	13,7	13,7
	Ψυχολογικοί παράγοντες (Φόβος της βελόνας, στο αίμα κτλπ )	11	9,2	15,1	28,8
	Λόγοι υγείας (Αλλεργίες, στίγμα μεσογιακής αναιμίας κτλπ )	50	41,7	68,5	97,3
	Έλλειψη γνώσης για την διαδικασία συλλογής του αίματος	1	,8	1,4	98,6
	Θρησκευτικές πεποιθήσεις	1	,8	1,4	100,0
	Total	73	60,8	100,0	
Missing	Δεν απάντησε	47	39,2		
	Total	120	100,0		

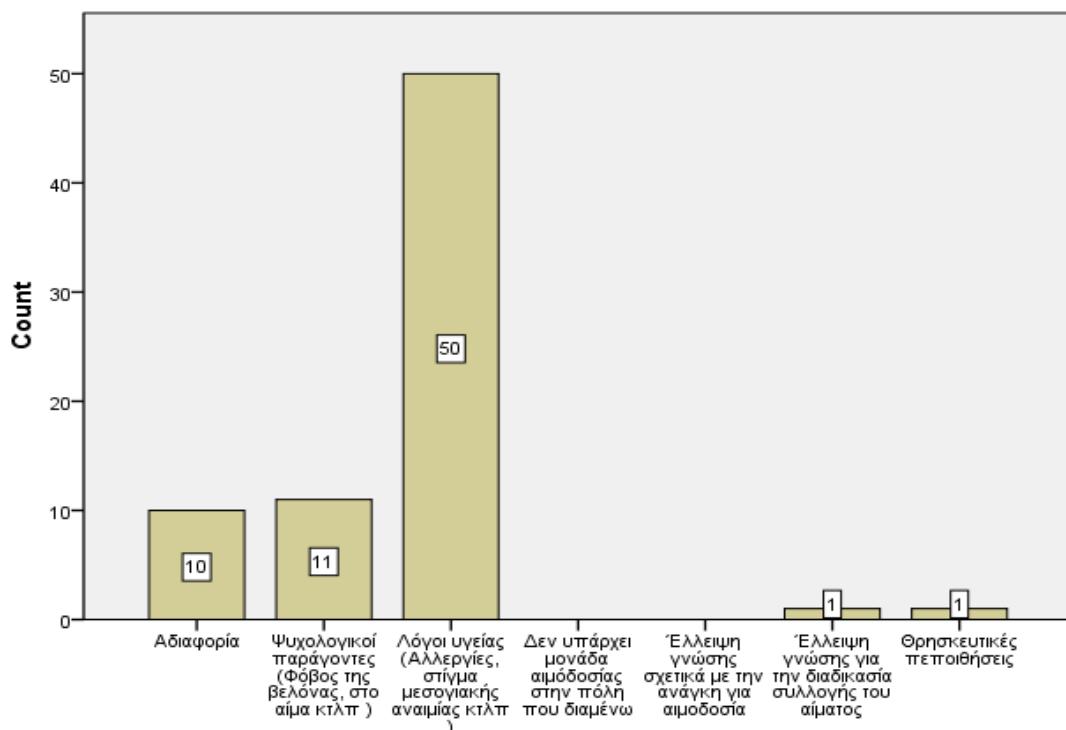
Από τον παραπάνω πίνακα συχνοτήτων παρατηρείτε πως ο κυριότερος λόγος απώθησης του να γίνει κάποιος αιμοδότης είναι οι λόγοι υγείας με ποσοστό 68,5%, στην

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

συνέχεια με ποσοστό 15,1% ήταν οι ψυχολογικοί παράγοντες που τους απώθησαν στο να γίνουν εθελοντές αιμοδότες και με ποσοστό 13,7% η απάντηση «Αδιαφορία». Μικρό ποσοστό καταλαμβάνει η απάντηση «Έλλειψη γνώσης για την διαδικασία συλλογής αίματος 1,4% και η απάντηση «Θρησκευτικές πεποιθήσεις 1,4%. Στην συγκεκριμένη ερώτηση σαράντα εφτά άτομα επέλεξαν την απάντηση «Δεν απαντώ» με ποσοστό επί του συνολικού δείγματος 39,2%. Άξιο παρατήρησης είναι ότι κανένα άτομο δεν επέλεξε της απαντήσεις:

- «Δεν υπάρχει μονάδα στην πόλη που διαμένω» 0%.
- «Έλλειψη γνώσης σχετικά με ανάγκη αιμοδοσίας» 0%.

Παρακάτω δίνεται σχετικό γράφημα με ποσοστά:

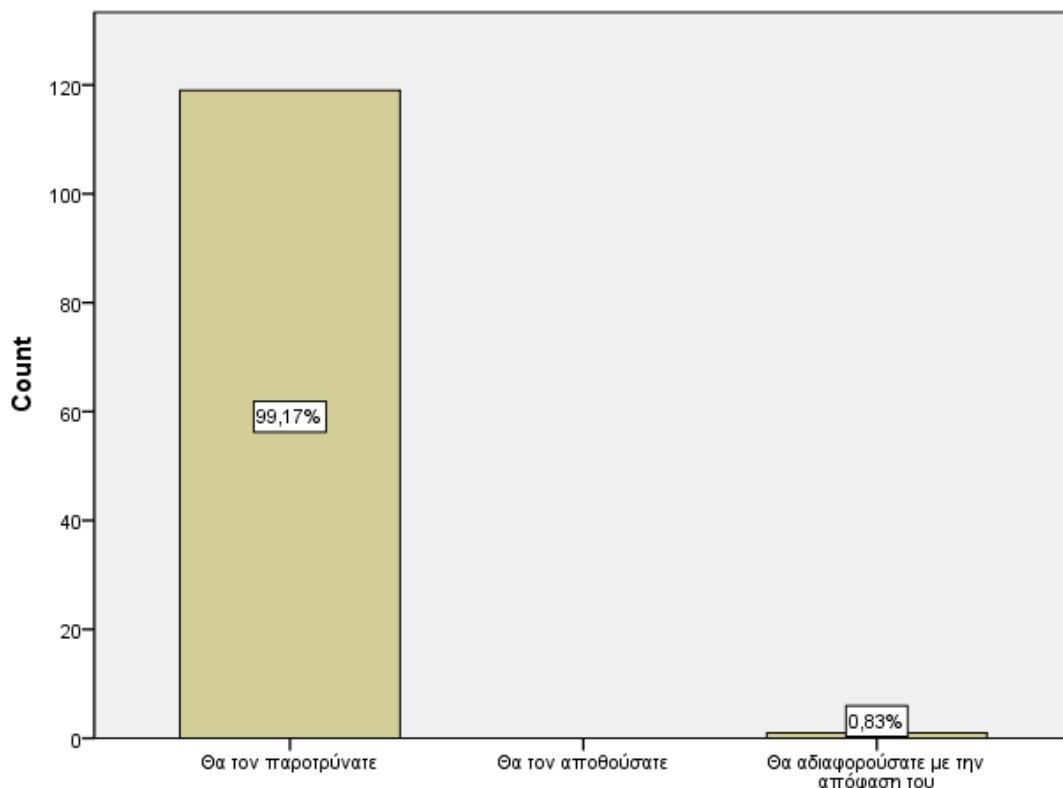


7. Εάν κάποιο άτομο του στενού οικογενειακού σας περιβάλλοντος σας έλεγε πως θέλει να γίνει εθελοντής αιμοδότης τότε:

**Εάν κάποιο άτομο του στενού σας οικογενειακού σας περιβάλλοντος σας έλεγε πως θέλει να γίνει εθελοντής αιμοδότης, τότε?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Θα τον παροτρύνατε	119	99,2	99,2	99,2
	Θα αδιαφορούσατε με την απόφαση του	1	,8	,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Όπως παρατηρείτε στον πίνακα συχνοτήτων, η συντριπτική πλειοψηφία των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα με ποσοστό 99,2% θα παρότρυναν ένα άτομο του στενού οικογενειακού περιβάλλοντος τους στην απόφαση του να γίνει εθελοντής αιμοδότης. Με ποσοστό 0,8% δόθηκε η απάντηση «Θα αδιαφορούσα με την απόφαση του» από μόλις ένα (1) άτομο. Κάνεις δεν επέλεξε την απάντηση «Θα τον αποθάρρυνα» 0%. Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:



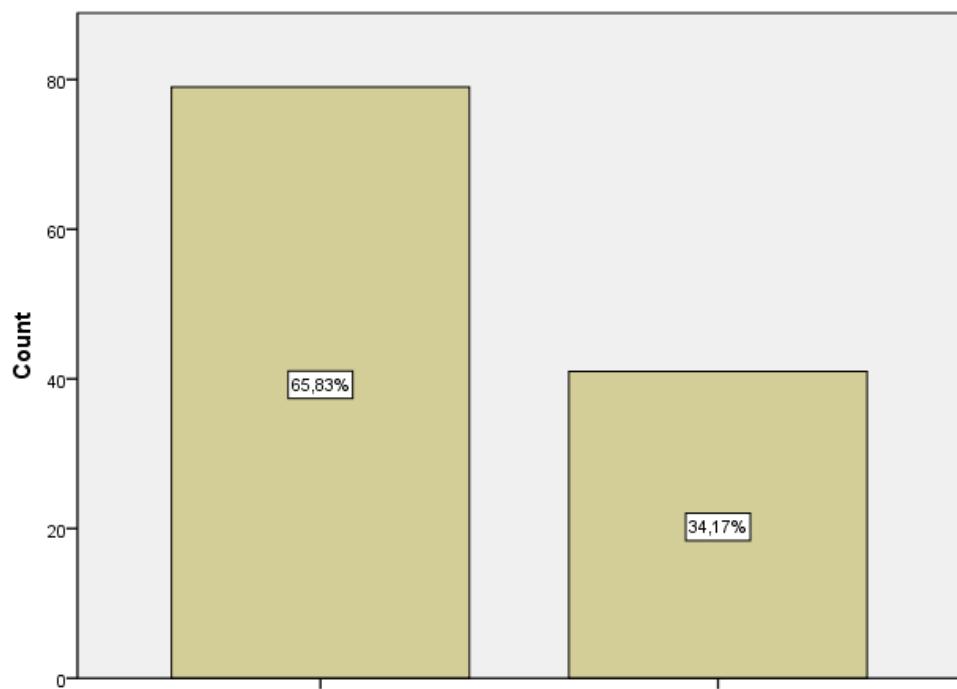
**Εάν κάποιο άτομο του στενού σας οικογενειακού σας περιβάλλοντος σας έλεγε πως θέλει να γίνει εθελοντής αιμοδότης, τότε?**

8. Ως εργαζόμενος στον χώρο της υγείας πιστεύετε πως έχετε ενημερωθεί όσο θα θέλατε για την εθελοντική αιμοδοσία;

**Ως εργαζόμενος στο χώρο της υγείας πιστεύετε πως έχετε ενημερωθεί όσο θα θέλατε για την εθελοντική αιμοδοσία?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nαι	79	65,8	65,8	65,8
	Όχι	41	34,2	34,2	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Από τον παραπάνω πινάκα διαπιστώνεται ότι το ποσοστό 65,8% του συνολικού δείγματος της έρευνας είναι ικανοποιητικά ενημερωμένο σχετικά με την εθελοντική αιμοδοσία. Προβληματισμό προκαλεί το ποσοστό 34,2% του συνολικού δείγματος που επέλεξε την απάντηση πώς δεν έχει ενημερωθεί επαρκώς σχετικά με την διαδικασία εθελοντικής αιμοδοσίας. Παρακάτω δίνεται γράφημα με ποσοστά:



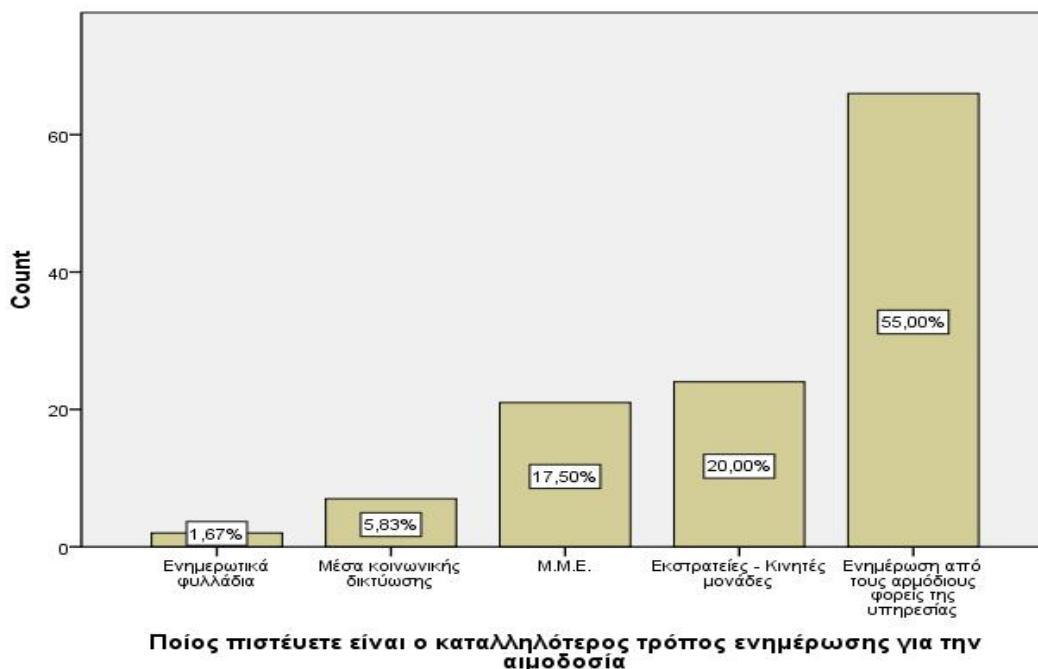
**Ως εργαζόμενος στο χώρο της υγείας πιστεύετε πως έχετε ενημερωθεί όσο θα θέλατε για την εθελοντική αιμοδοσία?**

9. Ποιος πιστεύετε είναι ο καταλληλότερος τρόπος ενημέρωσης για την αιμοδοσία;

**Ποίος πιστεύετε είναι ο καταλληλότερος τρόπος ενημέρωσης για την αιμοδοσία**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ενημερωτικά φυλλάδια	2	1,7	1,7	1,7
	Μέσα κοινωνικής δικτύωσης	7	5,8	5,8	7,5
	M.M.E.	21	17,5	17,5	25,0
	Εκστρατείες - Κινητές μονάδες	24	20,0	20,0	45,0
	Ενημέρωση από τους αρμόδιους φορείς της υπηρεσίας	66	55,0	55,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Στην επιλογή καταλληλότερου τρόπου ενημέρωσης για την αιμοδοσία εντυπωσιακό είναι ότι η απάντηση με «Ενημερωτικά φυλλάδια» καταλαμβάνει την τελευταία θέση με ποσοστό 1,7%. Η απάντηση με το μεγαλύτερο ποσοστό 55% «Ενημέρωση από τους αρμόδιους φορείς της υπηρεσίας» κατά την άποψη των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα είναι ο ιδανικότερος τρόπος ενημέρωσης για την αιμοδοσία. Η ενημέρωση μέσω των «M.M.E.» δόθηκε ως απάντηση με ποσοστό 17,5%, η απάντηση με «Μέσα κοινωνικής δικτύωσης δόθηκε σε ποσοστό 5,8%, «Εκστρατείες - Κινητές μονάδες» 20%. Παρακάτω δίνετε γράφημα με ποσοστά:

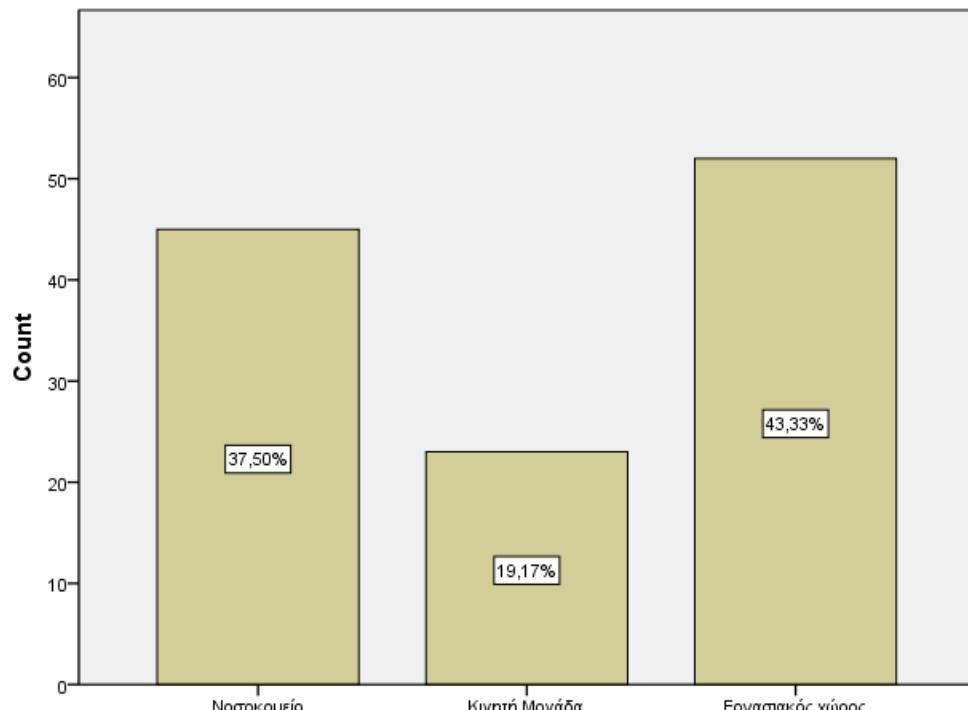


10. Ποιος κατά την γνώμη σας είναι πιο εύκολος τόπος πρόσβασης για κάποιον αιμοδότη;

**Ποιός κατά την γνώμη σας είναι πιο εύκολος τρόπος πρόσβασης για κάποιον αιμοδότη**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Νοσοκομείο	45	37,5	37,5	37,5
	Κινητή Μονάδα	23	19,2	19,2	56,7
	Εργασιακός χώρος	52	43,3	43,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Στον παραπάνω πίνακα συχνοτήτων της ερώτησης «Ποιός κατά την γνώμη σας είναι πιο εύκολος τρόπος πρόσβασης για κάποιον αιμοδότη» Μεγαλύτερο ποσοστό απαντήσεων δίνετε στην απάντηση «Εργασιακός χώρος» 43,3%. Στην συνέχεια επιδέχθηκε το «Νοσοκομείο» με ποσοστό 37,5% και τέλος η απάντηση «Κινητή Μονάδα» με ποσοστό 19,2%. Παρακάτω δίνεται γράφημα με ποσοστά:



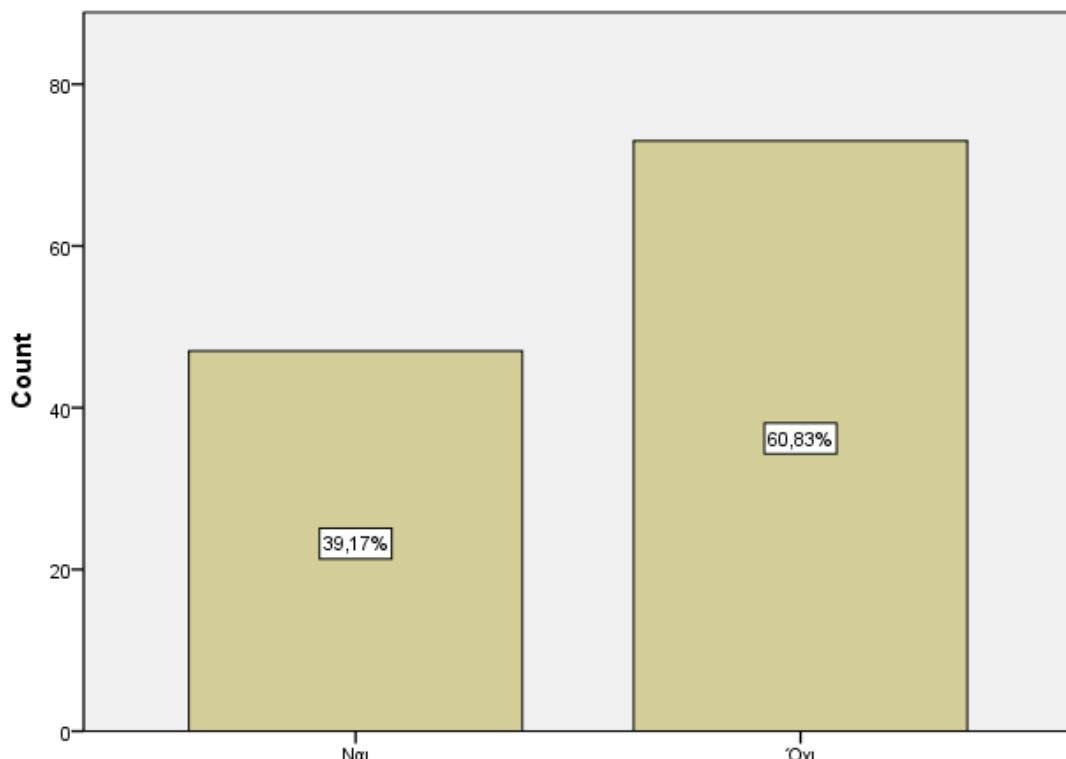
**Ποιός κατά την γνώμη σας είναι πιο εύκολος τρόπος πρόσβασης για κάποιον αιμοδότη**

11. Ως εργαζόμενος στον χώρο της υγείας, ακόμα και αν δεν είστε εθελοντής αιμοδότης έχετε συμμετάσχει ποτέ σε διοργάνωση εθελοντικής αιμοδοσίας ή σε προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών;

**Ως εργαζόμενος στον χώρο της υγείας, ακόμα και αν δεν είστε εθελοντής αιμοδότης, έχετε συμμετάσχει ποτέ σε διοργάνωση εθελοντικής αιμοδοσίας ή σε προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nαι	47	39,2	39,2	39,2
	Όχι	73	60,8	60,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Από τον παραπάνω πίνακα συχνοτήτων των απαντήσεων που δόθηκαν διαπιστώνετε ότι ένα διόλου ευκαταφρόνητο ποσοστό της τάξεως του 60,8% δεν έχει συμμετάσχει ποτέ σε διοργάνωση εθελοντικής αιμοδοσίας ή σε προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών. Σε ποσοστό 39,2% επί του συνολικού δείγματος απάντησαν θετικά στην ερώτηση και έχουν συμμετάσχει. Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:



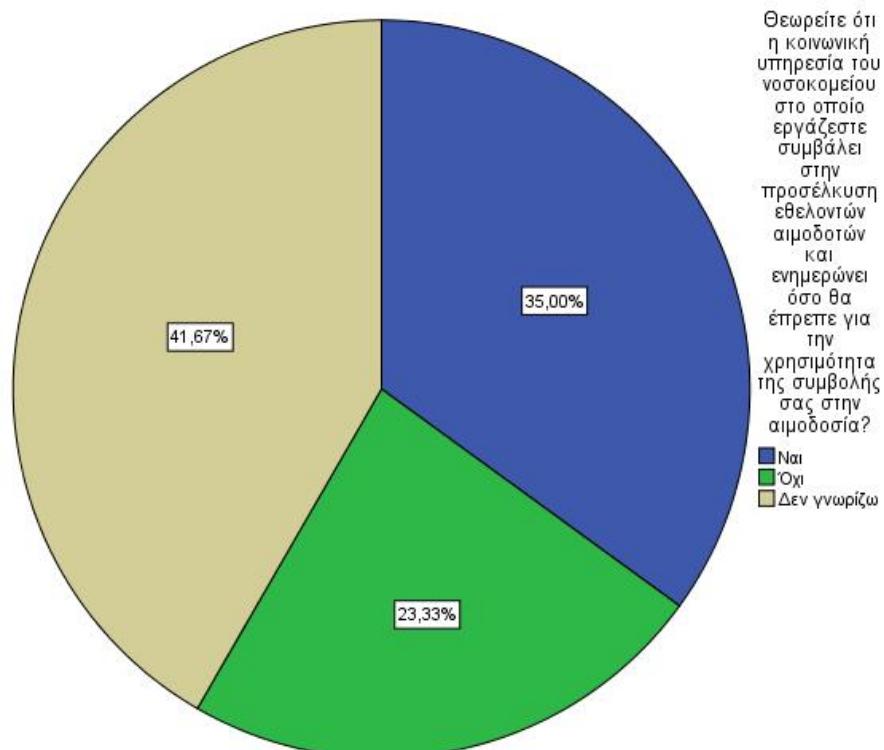
**Ως εργαζόμενος στον χώρο της υγείας, ακόμα και αν δεν είστε εθελοντής αιμοδότης, έχετε συμμετάσχει ποτέ σε διοργάνωση εθελοντικής αιμοδοσίας ή σε προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών**

12. Θεωρείτε ότι η κοινωνική υπηρεσία του νοσοκομείου στο οποίο εργάζεστε συμβάλλει στην προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών και ενημερώνει όσο θα έπρεπε για την χρησιμότητα της συμβολής σας στην αιμοδοσία;

**Θεωρείτε ότι η κοινωνική υπηρεσία του νοσοκομείου στο οποίο εργάζεστε συμβάλλει στην προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών και ενημερώνει όσο θα έπρεπε για την χρησιμότητα της συμβολής σας στην αιμοδοσία?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	42	35,0	35,0	35,0
	Όχι	28	23,3	23,3	58,3
	Δεν γνωρίζω	50	41,7	41,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Με βάση τα ποσοστά που εμφανίζονται στον πινάκα συγχοτήτων του συνολικού δείγματος, φαίνεται ξεκάθαρα πως οι εργαζόμενοι στο χώρο υγείας στερούνται ενημέρωσης σχετικά με τον ρόλο της Κοινωνικής Υπηρεσίας και την συμμετοχή της στην εθελοντική αιμοδοσία με ποσοστό 41,7%. Ένα μικρό ποσοστό του συνόλου που ανέρχεται στο 23,3% πιστεύει πως η Κοινωνική Υπηρεσία δεν συμβάλει στην προσέλκυση και ενημέρωση εθελοντών αιμοδοτών, σε αντίθεση με το ποσοστό 35% που υποστηρίζουν ότι η Κοινωνική Υπηρεσία συμβάλει. Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:



13. Θα συνεργαζόσασταν με τους κοινωνικούς λειτουργούς του νοσοκομείου σας για την διοργάνωση μιας αιμοδοσίας και για την διάδοση της ιδέας του εθελοντισμού;

**Θα συνεργαζόσασταν με τους κοινωνικούς λειτουργούς του νοσοκομείου σας για την διοργάνωση μιας αιμοδοσίας και για την διάδοση της ιδέας του εθελοντισμού?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ναι	95	79,2	79,2	79,2
	Όχι	9	7,5	7,5	86,7
	Δεν γνωρίζω	16	13,3	13,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Παρατηρώντας τον πίνακα συχνοτήτων γίνεται κατανοητό πως ένα διόλου ευκαταφρόνητο ποσοστό της τάξεως του 79,2% θα συνεργαζόταν με τους κοινωνικούς λειτουργούς του νοσοκομείου, για την διοργάνωση μιας αιμοδοσίας και για την διάδοση της ιδέας του εθελοντισμού. Ένα αρκετά μικρό ποσοστό της του συνόλου της τάξεως 7,5% απάντησε αρνητικά στην σχετική ερώτηση και το 13,3% τα εκατό απάντησε «Δεν γνωρίζω».

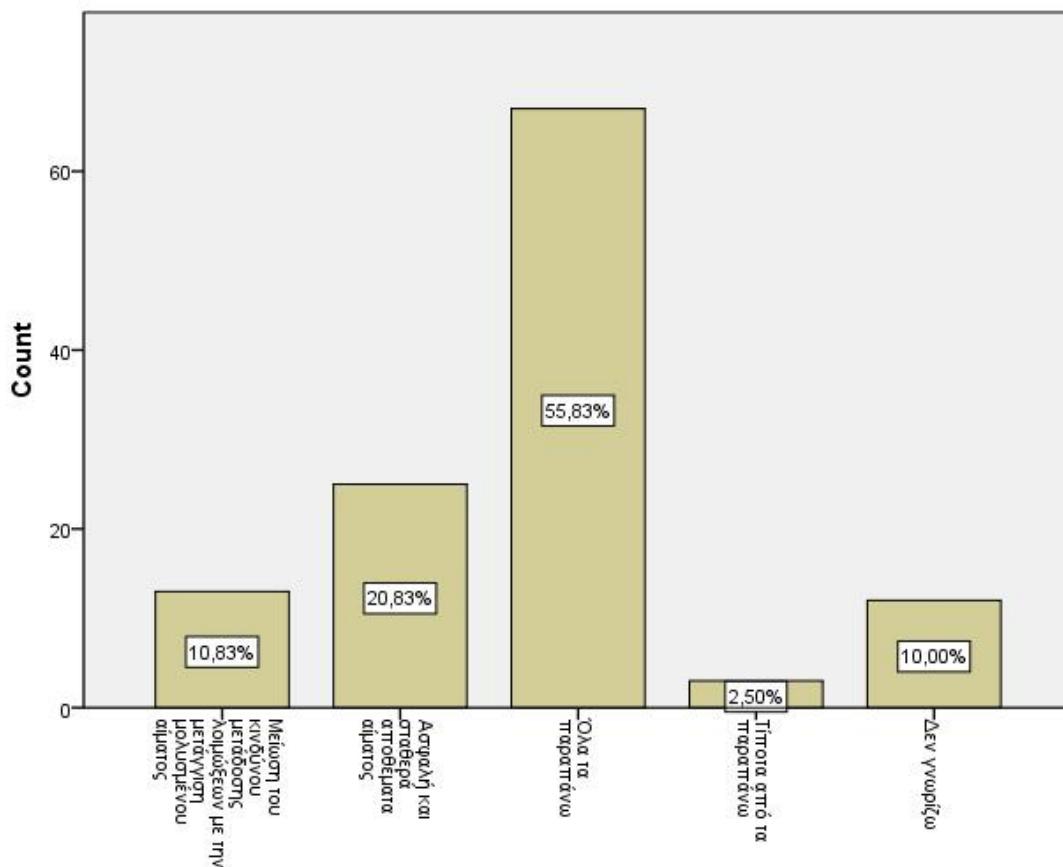
14. Με την προσέλκυση εθελοντών μη αμειβόμενων αιμοδοτών επιτυγχάνεται;

**Με την προσέλκυση εθελοντών μη αμειβόμενων αιμοδοτών επιτυγχάνεται?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μείωση του κινδύνου μετάδοσης λοιμώξεων με την μετάγγιση μολυσμένου αίματος	13	10,8	10,8	10,8
	Ασφαλή και σταθερά αποθέματα αίματος	25	20,8	20,8	31,7
	Όλα τα παραπάνω	67	55,8	55,8	87,5
	Τίποτα από τα παραπάνω	3	2,5	2,5	90,0
	Δεν γνωρίζω	12	10,0	10,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Από τον παραπάνω πινάκα συχνοτήτων της ερώτησης «Με την προσέλκυση εθελοντών μη αμειβόμενων αιμοδοτών επιτυγχάνεται;»



15. Αιμοδότες χαμηλού κινδύνου θεωρούνται;

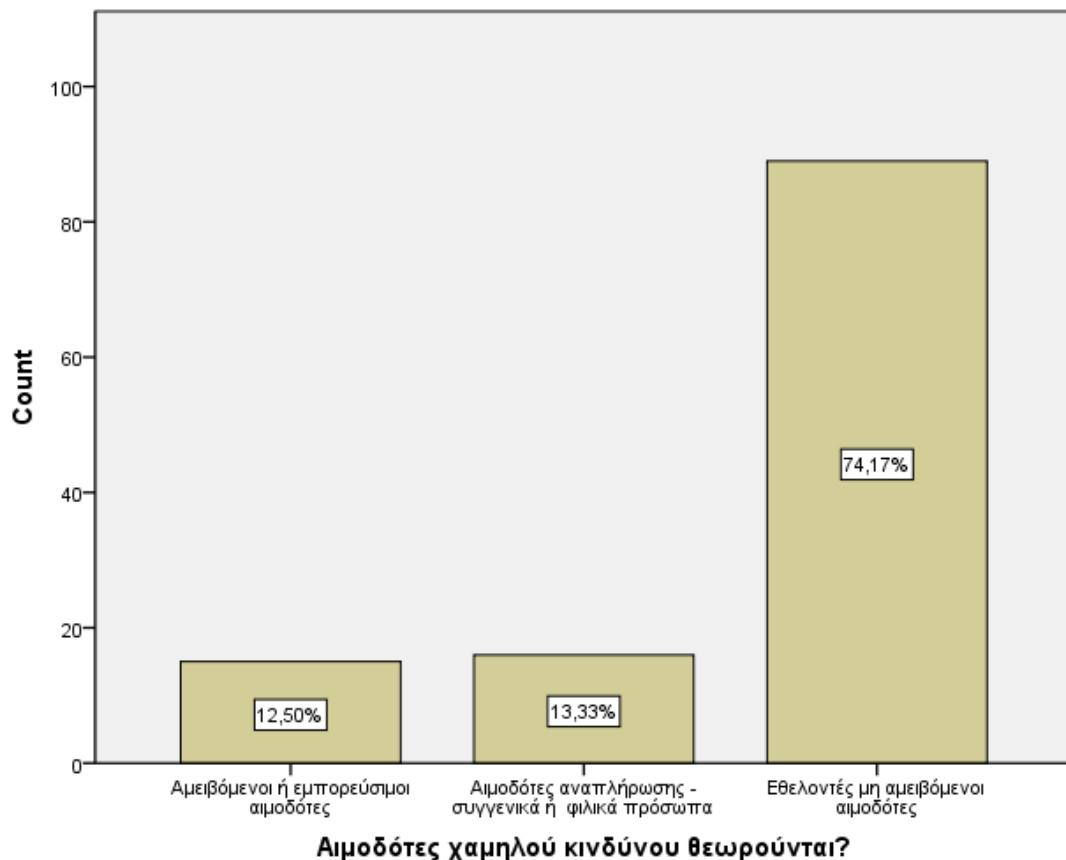
### Αιμοδότες χαμηλού κινδύνου θεωρούνται?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Άμειβόμενοι ή εμπορεύσιμοι αιμοδότες	15	12,5	12,5	12,5
	Αιμοδότες αναπλήρωσης - συγγενικά ή φιλικά πρόσωπα	16	13,3	13,3	25,8
	Εθελοντές μη άμειβόμενοι αιμοδότες	89	74,2	74,2	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Με τα δεδομένα του παραπάνω πίνακα συχνοτήτων της ερώτησης «Αιμοδότες χαμηλού κινδύνου θεωρούνται;» σε ποσοστό 74,2% θεωρούν πως οι εθελοντές μη

## Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

αμειβόμενοι αιμοδότες αποτελούν χαμηλού κινδύνου αιμοδότες. Σε ποσοστό 13,3% του συνολικού δείγματος θεωρούν πως χαμηλού κίνδυνου αιμοδότες αποτελούν οι Αιμοδότες αναπλήρωσης - συγγενικά ή φιλικά πρόσωπα και σε ποσοστό 12,5% θεωρούν πως οι Αμειβόμενοι ή εμπορεύσιμοι αιμοδότες θεωρούνται χαμηλού κινδύνου. Παρακάτω δίνεται σχετικό γράφημα με ποσοστά:



16. Η αιμοδοσία έχει ως έργο;

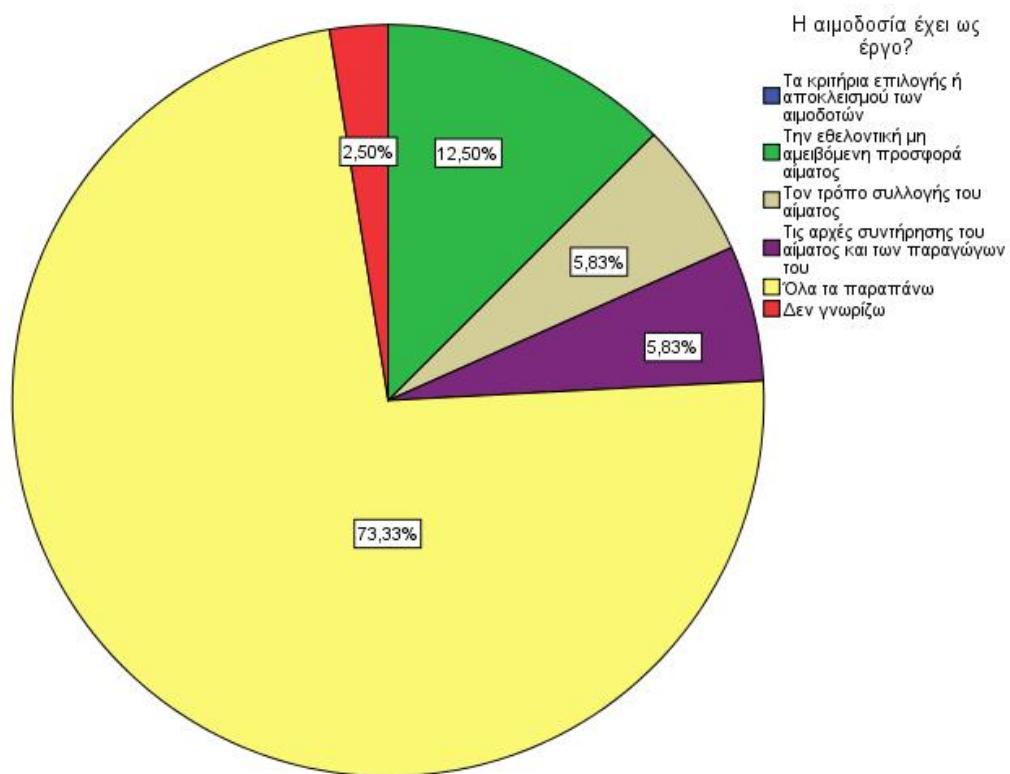
Η αιμοδοσία έχει ως έργο?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Την εθελοντική μη αμειβόμενη προσφορά αίματος	15	12,5	12,5	12,5
	Τον τρόπο συλλογής του αίματος	7	5,8	5,8	18,3
	Τις αρχές συντήρησης του αίματος και των παραγώγων του	7	5,8	5,8	24,2
	Όλα τα παραπάνω	88	73,3	73,3	97,5
	Δεν γνωρίζω	3	2,5	2,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του πίνακα συχνοτήτων στην ερώτηση «Η αιμοδοσία έχει ως έργο?» Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος 73,3% επέλεξε την απάντηση «Όλα τα παραπάνω», το σύνολο που απαρτίζουν της απαντήσεις της συγκεκριμένης επιλογής είναι η εξής: «Την εθελοντική μη αμειβόμενη προσφορά αίματος», «Τον τρόπο συλλογής του αίματος» και «Τις αρχές συντήρησης του αίματος και των παραγώγων του». Μεμονωμένα τα ποσοστά απαντήσεων που δόθηκαν στην κάθε μια ερώτηση ξεχωριστά είναι τα εξής:

- «Την εθελοντική μη αμειβόμενη προσφορά αίματος» με ποσοστό 12,5%
- «Τον τρόπο συλλογής του αίματος» με ποσοστό 5,8%
- «Τις αρχές συντήρησης του αίματος και των παραγώγων του» με ποσοστό 5,8%
- «Δεν γνωρίζω» με ποσοστό 2,5%

Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:



17. Η επιτυχία της αιμοδοσίας βασίζεται;

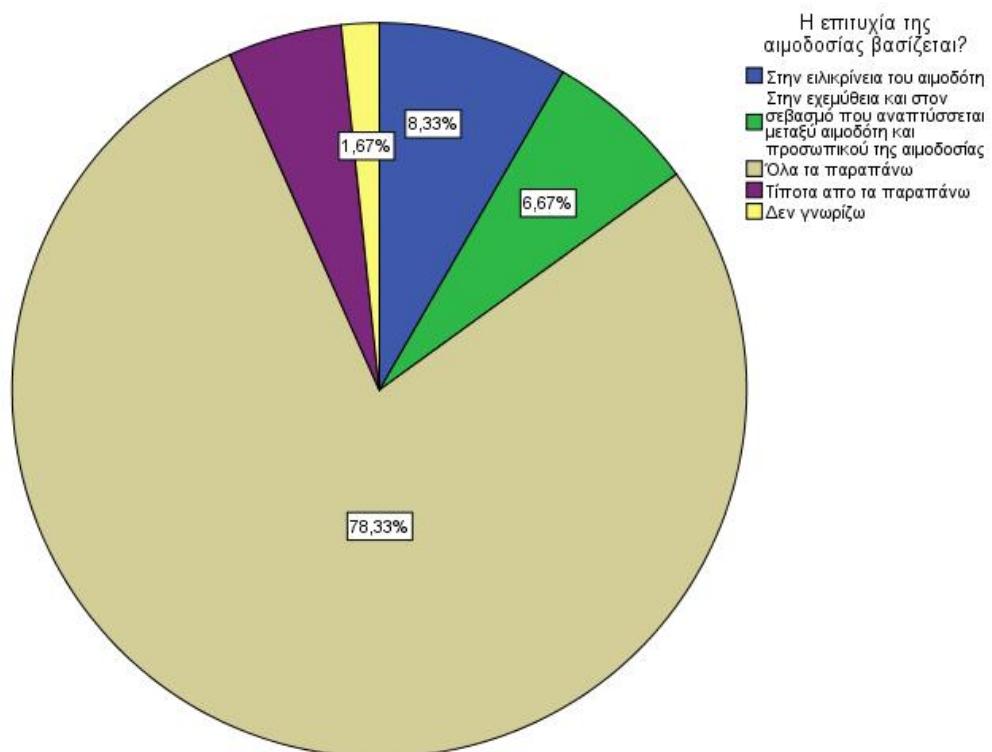
Η επιτυχία της αιμοδοσίας βασίζεται?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Στην ειλικρίνεια του αιμοδότη	10	8,3	8,3	8,3
	Στην εχεμύθεια και στον σεβασμό που αναπτύσσεται μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού της αιμοδοσίας	8	6,7	6,7	15,0
	Όλα τα παραπάνω	94	78,3	78,3	93,3
	Τίποτα από τα παραπάνω	6	5,0	5,0	98,3
	Δεν γνωρίζω	2	1,7	1,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Όπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του πίνακα συχνοτήτων στην ερώτηση «Η επιτυχία της αιμοδοσίας βασίζεται?» Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος 78,3% επέλεξε την απάντηση «Όλα τα παραπάνω», το σύνολο που απαρτίζουν τις απαντήσεις της συγκεκριμένης επιλογής είναι η εξής: «Στην ειλικρίνεια του αιμοδότη» και «Στην εχεμύθεια και στον σεβασμό που αναπτύσσεται μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού της αιμοδοσίας». Μεμονωμένα τα ποσοστά απαντήσεων που δόθηκαν στην κάθε μια ερώτηση ξεχωριστά είναι τα εξής:

- «Στην εχεμύθεια και στον σεβασμό που αναπτύσσεται μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού της αιμοδοσίας» Με ποσοστό 6,7%
- «Στην ειλικρίνεια του αιμοδότη» Με ποσοστό 8,3%
- «Τίποτα από τα παραπάνω» Με ποσοστό 5%
- «Δεν γνωρίζω» Με ποσοστό 1,7%

Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:



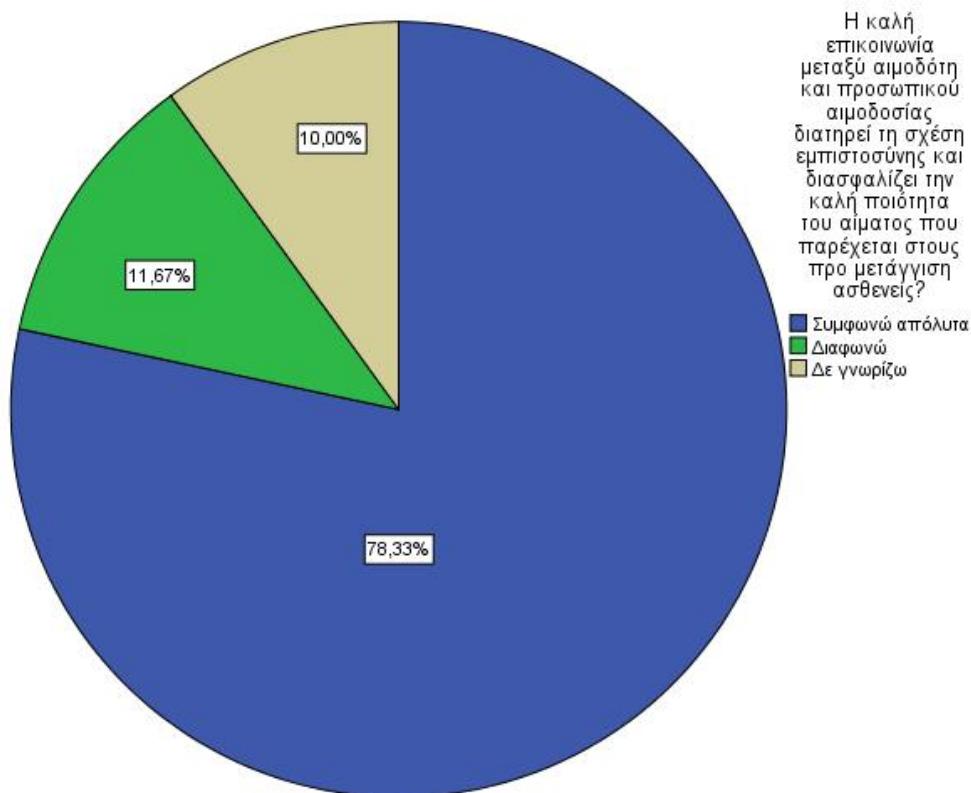
18. Η καλή επικοινωνία μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού αιμοδοσίας διατηρεί τη σχέση εμπιστοσύνης και διασφαλίζει την καλή ποιότητα του αίματος που παρέχεται στους προς μετάγγιση ασθενείς;

**Η καλή επικοινωνία μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού αιμοδοσίας διατηρεί τη σχέση εμπιστοσύνης και διασφαλίζει την καλή ποιότητα του αίματος που παρέχεται στους**

**προ μετάγγιση ασθενείς;**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Συμφωνώ απόλυτα	94	78,3	78,3	78,3
	Διαφωνώ	14	11,7	11,7	90,0
	Δε γνωρίζω	12	10,0	10,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Συμφώνα με τις απαντήσεις που δόθηκαν στην ερώτηση «Η καλή επικοινωνία μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού αιμοδοσίας διατηρεί τη σχέση εμπιστοσύνης και διασφαλίζει την καλή ποιότητα του αίματος που παρέχεται στους προς μετάγγιση ασθενείς;» το μεγαλύτερο ποσοστό 78,3% συμφωνούν απόλυτα στην θεωρία αυτή σε αντίθεση με το ποσοστό 11,7% που διαφωνεί. Με ποσοστό 10% απάντησαν πως δεν γνωρίζουν και απείχαν στο να εκφέρουν άποψη τους. Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:



19. Ποιοι παράγοντες σας ικανοποίησαν κατά την τελευταία σας αιμοδοσία;

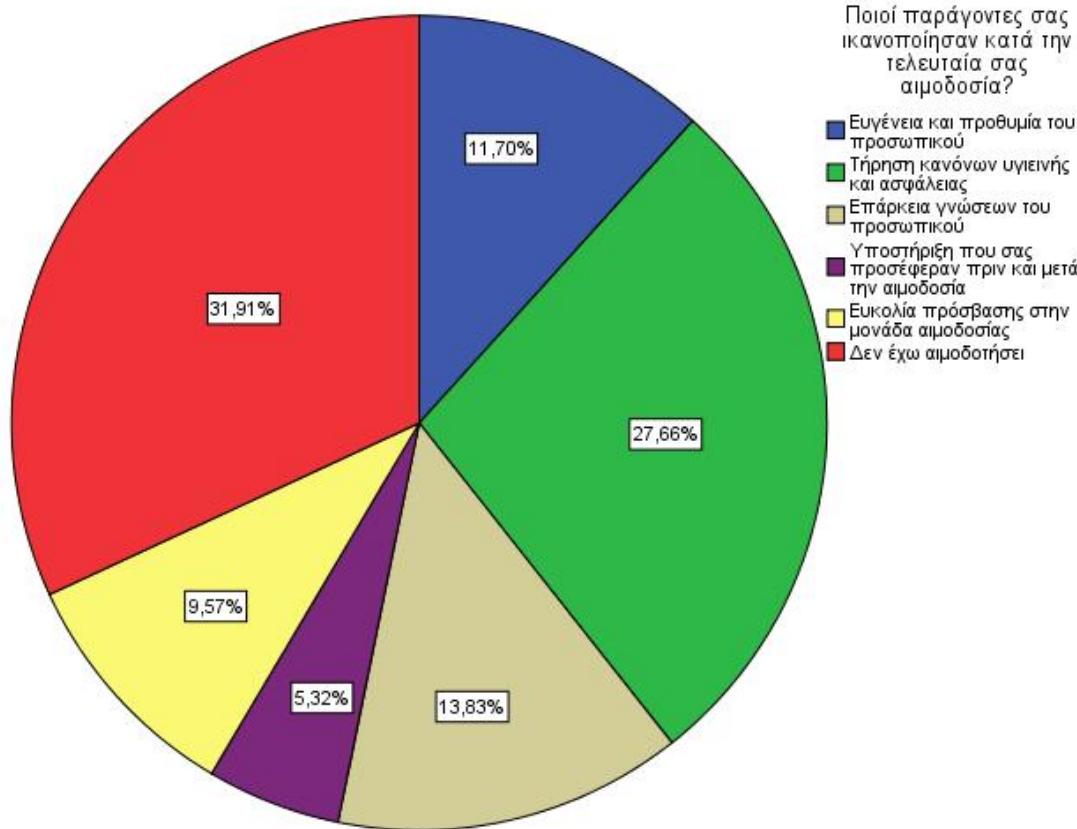
**Ποιοί παράγοντες σας ικανοποίησαν κατά την τελευταία σας αιμοδοσία?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ευγένεια και προθυμία του προσωπικού.	11	9,2	11,7	11,7
	Τήρηση κανόνων υγιεινής και ασφάλειας.	26	21,7	27,7	39,4
	Επάρκεια γνώσεων του προσωπικού.	13	10,8	13,8	53,2
	Υποστήριξη που σας προσέφεραν πριν και μετά την αιμοδοσία.	5	4,2	5,3	58,5
	Ευκολία πρόσβασης στην μονάδα αιμοδοσίας.	9	7,5	9,6	68,1
	Δεν έχω αιμοδοτήσει.	30	25,0	31,9	100,0
	Total	94	78,3	100,0	
Missing	Δεν απάντησε.	26	21,7		
	Total	120	100,0		

Παρατηρώντας τον πίνακα συχνοτήτων της ερώτησης «Ποιοί παράγοντες σας ικανοποίησαν κατά την τελευταία σας αιμοδοσία;» Απείχαν στο να απαντήσουν 26 άτομα ενώ σε ποσοστό 31,9% δόθηκε η απάντηση «Δεν έχω αιμοδοτήσει ποτέ». Στις υπόλοιπες απαντήσεις αντιστοιχούν τα εξής ποσοστά:

- «Ευγένεια και προθυμία του προσωπικού.» Με ποσοστό 11,7%
- «Τήρηση κανόνων υγιεινής και ασφάλειας.» 27,7%
- «Επάρκεια γνώσεων του προσωπικού.» Με ποσοστό 13,8%
- «Υποστήριξη που σας προσέφεραν πριν και μετά την αιμοδοσία.» Με ποσοστό 5,3%
- «Ευκολία πρόσβασης στην μονάδα αιμοδοσίας.» Με ποσοστό 9,6%

Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:



20. Ποιοι φορείς πιστεύετε ότι συμβάλλουν στο έργο της εθελοντικής αιμοδοσίας;

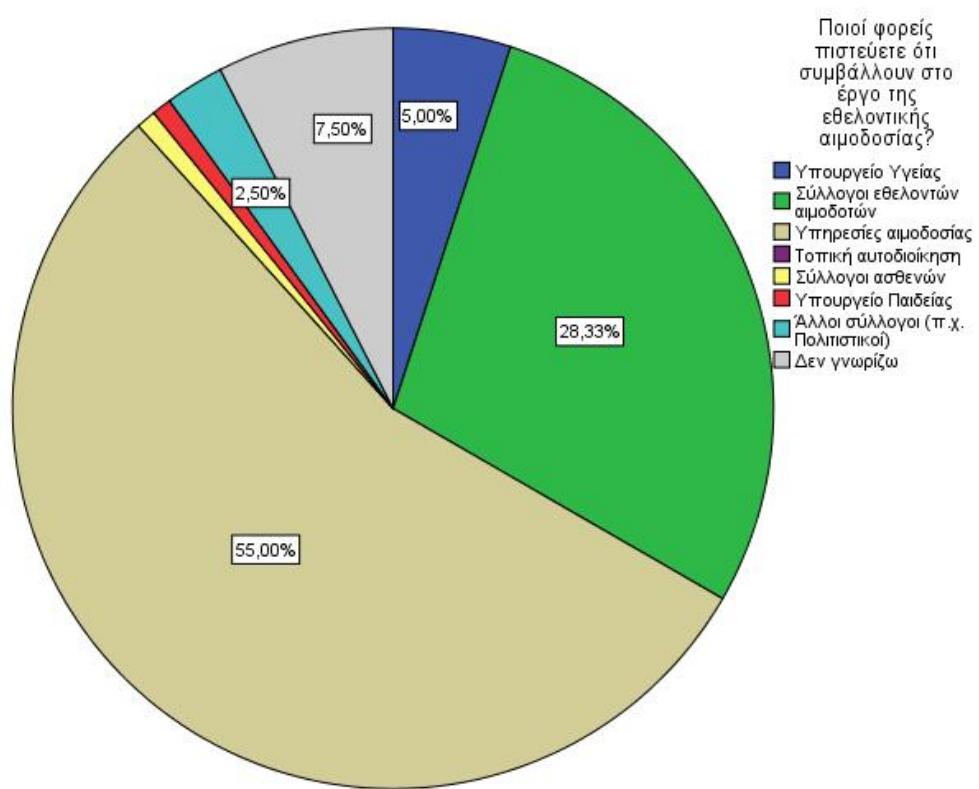
Ποιοί φορείς πιστεύετε ότι συμβάλλουν στο έργο της εθελοντικής αιμοδοσίας?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Υπουργείο Υγείας	6	5,0	5,0	5,0
	Σύλλογοι εθελοντών αιμοδοτών	34	28,3	28,3	33,3
	Υπηρεσίες αιμοδοσίας	66	55,0	55,0	88,3
	Σύλλογοι ασθενών	1	,8	,8	89,2
	Υπουργείο Παιδείας	1	,8	,8	90,0
	Άλλοι σύλλογοι (π.χ. Πολιτιστικοί)	3	2,5	2,5	92,5
	Δεν γνωρίζω	9	7,5	7,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Στην ερώτηση «Ποιοί φορείς πιστεύετε ότι συμβάλλουν στο έργο της εθελοντικής αιμοδοσίας?» όπως προκύπτει από τον αντίστοιχο πίνακα συχνοτήτων, το 55% δίνεται στην απάντηση «Υπηρεσίες αιμοδοσίας» και αμέσως μετά με ποσοστό 28,3% στην απάντηση «Σύλλογοι εθελοντών αιμοδοτών». Τα υπόλοιπα ποσοστά αντιστοιχούν ως εξής:

- «Υπουργείο Υγείας» Με ποσοστό 5%
- «Σύλλογοι ασθενών» Με ποσοστό 0,8%
- «Υπουργείο Παιδείας» Με ποσοστό 0,8%
- «Άλλοι σύλλογοι (π.χ. Πολιτιστικοί)» Με ποσοστό 2,5%
- «Δεν γνωρίζω» Με ποσοστό 7,5%

Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:



21. Τι κατά την γνώμη σας θα μπορούσε να επηρεάσει θετικά κάποιον στην απόφαση του να αιμοδοτήσει;

**Τι κατά την γνώμη σας θα μπορούσε να επηρεάσει θετικά κάποιον στην απόφαση του να αιμοδοτήσει?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Μια μονάδα αίματος σώζει μια ζωή	19	15,8	15,8	15,8
	Όλοι εν δυνάμει μπορεί να χρειαστούμε την ανάγκη του αίματος	25	20,8	20,8	36,7
	Το αίμα που δίνει ο αιμοδότης αναπληρώνεται σε μικρό χρονικό διάστημα	2	1,7	1,7	38,3
	Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην αιμοδοσία είναι αποστειρωμένα	1	,8	,8	39,2
	Όλα τα παραπάνω	69	57,5	57,5	96,7
	Δεν γνωρίζω	4	3,3	3,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Οπως διαπιστώνεται από τα στοιχεία του πίνακα συχνοτήτων στην ερώτηση «Τι κατά την γνώμη σας θα μπορούσε να επηρεάσει θετικά κάποιον στην απόφαση του να αιμοδοτήσει;» Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος 57,5% επέλεξε την απάντηση «Όλα τα παραπάνω», το σύνολο που απαρτίζουν τις απαντήσεις της συγκεκριμένης επιλογής είναι η εξής: «Μια μονάδα αίματος σώζει μια ζωή», «Όλοι εν δυνάμει μπορεί να χρειαστούμε την ανάγκη του αίματος», «Το αίμα που δίνει ο αιμοδότης αναπληρώνεται σε μικρό χρονικό διάστημα» και «Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην αιμοδοσία είναι αποστειρωμένα». Μεμονωμένα τα ποσοστά απαντήσεων που δόθηκαν στην κάθε μια ερώτηση ξεχωριστά είναι τα εξής:

- «Μια μονάδα αίματος σώζει μια ζωή» Με ποσοστό 15,8
- «Όλοι εν δυνάμει μπορεί να χρειαστούμε την ανάγκη του αίματος» Με ποσοστό 20,8%
- «Το αίμα που δίνει ο αιμοδότης αναπληρώνεται σε μικρό χρονικό διάστημα» Με ποσοστό 1,7%
- «Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην αιμοδοσία είναι αποστειρωμένα» Με ποσοστό 0,8%
- «Δεν γνωρίζω» Με ποσοστό 3,3%

Παρακάτω δίνετε σχετικό γράφημα με ποσοστά:

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων στην έρευνα 57,5% δεν είναι εθελοντές αιμοδότες ενώ το 42,5% απάντησε θετικά. Ένα μεγάλο ποσοστό 46% απάντησε πως δεν έχει αιμοδοτήσει ποτέ ενώ το ποσοστό 38% που απάντησε πως αιμοδότησε μια φορά στην ζωή του και δεν το επανέλαβε. Ανέφερε σαν αιτία, πως έχασε την εμπιστοσύνη του στην υπηρεσία αιμοδοσίας ή πως ήταν μια δυσάρεστη εμπειρία επίσης ισχυρίζεται με ποσοστό 20,8% πως το έκανε για δωρεάν εξετάσεις αίματος και το μεγαλύτερο ποσοστό 52,5% αναφέρει άλλους προσωπικούς λόγους.

Ένα μεγάλο ποσοστό 40,8% των εθελοντών αιμοδοτών παραδέχονται πως ο λόγος που τους παρακίνησε να γίνουν εθελοντές αιμοδότες είναι πως τους αρέσει να προσφέρουν και να νοιάθουν χρήσιμοι στην κοινωνία ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό έχει ως κίνητρο το προσωπικό συμφέρον και περιμένει ανταμοιβή όπως είναι οι δωρεάν εξετάσεις αίματος και το κίνητρο της άδειας.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων αιτιολογεί την μη συμμετοχή του, στην εθελοντική αιμοδοσία, σε λόγους υγείας ενώ μηδενικό είναι το ποσοστό που το αποδίδει σε έλλειψη γνώσεων σχετικά με την ανάγκη για αιμοδοσία και στο ότι δεν υπάρχει μονάδα αιμοδοσίας στην πόλη που διαμένουν. Τέλος ένα πολύ μικρό ποσοστό παραδέχεται πως τους απώθησε να γίνουν εθελοντές αιμοδότες η έλλειψη γνώσης σχετικά με την συλλογή αίματος και το ίδιο ποσοστό απάντησε σαν αιτιολογία τις θρησκευτικές πεποιθήσεις.

Συντριπτική είναι η πλειοψηφία αυτών που θα παρότρυναν κάποιον να γίνει εθελοντής αιμοδότης, ενώ μόνο ένα άτομο είπε πως θα αδιαφορούσε για την απόφαση του.

Ένα μεγάλο ποσοστό 65,8% έχει απαντήσει πως έχει ενημερωθεί για την εθελοντική αιμοδοσία και ένα ποσοστό 34,2% έχει απαντήσει αρνητικά. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων 55% πιστεύει πως ο καλύτερος τρόπος ενημέρωσης είναι από τους αρμόδιους φορείς της υπηρεσίας, ενώ μόλις το 1,7% αναφέρει τα ενημερωτικά φυλλάδια. Σαν τον πιο εύκολο τόπο πρόσβασης για κάποιον αιμοδότη θεωρούν πως είναι ο εργασιακός του χώρος ενώ, μόλις το 19,2 αναφέρει την κινητή μονάδα.

Εντύπωση κάνει το γεγονός πως το 60,8% των εργαζομένων δεν έχουν συμμετάσχει ποτέ σε διοργάνωση εθελοντικής αιμοδοσίας, με μικρότερο ποσοστό που

ανέρχεται στο 39,2% να απαντά θετικά. Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός πως το 41,7% των εργαζομένων, αγνοούν το ρόλο της κοινωνικής υπηρεσίας του νοσοκομείου στο οποίο εργάζονται και δεν γνωρίζουν αν αυτή συμβάλλει στην εθελοντική αιμοδοσία και στην προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών. Παρόλα αυτά παραδέχονται πως θα συνεργαζόντουσαν με τους κοινωνικούς λειτουργούς για την διοργάνωση μιας αιμοδοσίας με μεγάλη πλειοψηφία της τάξεως του 79,2%, ενώ μόνο το 7,5% απάντα αρνητικά και δεν θα ήθελε να συνεργαστεί με τους κοινωνικούς λειτουργούς.

Με την προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών επιτυγχάνεται μείωση του κινδύνου μετάδοσης λοιμώξεων με την μετάγγιση μολυσμένου αίματος και σταθερά και ασφαλή αποθέματα αίματος. Το 55,8% των ερωτηθέντων γνωρίζει αυτή τη θεωρία και απαντά θετικά και μόνο το 2,5% απαντά αρνητικά. Ενώ ένα ποσοστό 10% απάντα πως δεν γνωρίζει και κάποιοι άλλοι δέχονται τις μια από τις δύο εκδοχές.

Το 74,2% των ερωτηθέντων πιστεύει πως αιμοδότες χαμηλού κινδύνου θεωρούνται οι εθελοντές μη αμειβόμενη αιμοδότες και με μικρή διαφορά το 12,5% θεωρούν τους αμειβόμενους αιμοδότες και το 13,5% αναφέρουν τους αιμοδότες αναπλήρωσης. Με το ίδιο μεγάλο ποσοστό 73% απαντούν πως το έργο της αιμοδοσίας είναι τα κριτήρια επιλογής ή αποκλεισμού των αιμοδοτών, η εθελοντική μη αμειβόμενη προσφορά αίματος, ο τρόπος συλλογής του αίματος, οι αρχές συντήρησης του αίματος και των παραγώγων του. Μόνο ένα ποσοστό 2,5% παραδέχεται πως δεν γνωρίζει και με μικρότερα ποσοστά αναφέρουν σαν έργο της αιμοδοσίας μια από τις παραπάνω αρμοδιότητες που αναφέραμε. Ακόμα μεγαλύτερο ποσοστό 78,3% θεωρεί πως η επιτυχία της αιμοδοσίας βασίζεται στην εχεμύθεια και στον σεβασμό που αναπτύσσεται μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού της αιμοδοσίας και στην ειλικρίνεια του αιμοδότη. Μόνο το 5% αναφέρει πως δεν γνωρίζει που βασίζεται η επιτυχία της αιμοδοσίας και με μικρά ποσοστά, αναφέρουν μόνο την ειλικρίνεια του αιμοδότη ή μόνο την εχεμύθεια και το σεβασμό που αναπτύσσεται μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού της αιμοδοσίας.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων με συντριπτική πλειοψηφία 78,3% πιστεύει πως η καλή επικοινωνία μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού αιμοδοσίας διατηρεί τη σχέση εμπιστοσύνης και διασφαλίζει την καλή ποιότητα του αίματος που παρέχεται στους προς μετάγγιση ασθενείς, ενώ με μικρή διαφορά ένα ποσοστό 11,7% δεν αποδέχεται αυτή την θεωρία και ένα άλλο ποσοστό 10% παραδέχεται πως δεν γνωρίζει.

Η εθελοντική προσφορά αίματος είναι ο βασικός πυλώνας του δημόσιου συστήματος υγείας και γίνεται αντιληπτό από τα παραπάνω πως το ποσοστό του προσωπικού που απασχολείται στον τομέα της υγείας θα έπρεπε να έχει πιο ενεργό ρόλο σε όλη αυτή τη διαδικασία. Το ποσοστό των εθελοντών θα έπρεπε να ξεπερνά τους μη εθελοντές και αυτοί που πραγματικά έχουν λόγους υγείας και δεν μπορούν να αιμοδοτήσουν, θα μπορούσαν να συμμετέχουν με την διοργάνωση αιμοδοτών και τη προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών. Βέβαια είναι πολύ ενθαρρυντικό και παρήγορο το γεγονός πως αυτοί που είναι εθελοντές δεν το κάνουν για προσωπικό τους όφελος αλλά το κάνουν για να προσφέρουν στην κοινωνία.

Όπως προαναφέρθηκε το μεγαλύτερο ποσοστό μη εθελοντών ισχυρίζεται λόγους υγείας. Από τους μη εθελοντές όμως αιμοδότες ένα μεγάλο ποσοστό παραδέχεται πως έχει αιμοδοτήσει έστω και μια φορά για συγγενικό ή φιλικό πρόσωπο, για δωρεάν εξετάσεις αίματος ή για άλλους λόγους που δεν αναφέρουν αδιαφορώντας για την υγείας τους. Γεγονός που δηλώνει πως ένα μεγάλο μέρος των εργαζομένων στον τομέα της υγείας δεν έχει ενασθητοποιηθεί όσο θα έπρεπε παρόλα αυτά είναι παρήγορο το γεγονός πως όλοι απαντούν πως θα παρότρυναν κάποιον να γίνει εθελοντής αιμοδότης.

Εντύπωση κάνει το γεγονός πως ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των εργαζομένων θεωρεί πως η καλύτερη ενημέρωση πρέπει να γίνεται από τους αρμοδίους φορείς του νοσοκομείου. Ένας από αυτούς τους φορείς είναι η κοινωνική υπηρεσία, η οποία είναι γνωστό πως έχει βασικό στόχο και έργο την προσέλκυση εθελοντών. Το μεγαλύτερο ποσοστό όμως δεν γνωρίζει για την συμβολή της κοινωνικής υπηρεσίας του νοσοκομείου στην εθελοντική αιμοδοσία και ένα μεγάλο ποσοστό δε δέχεται την συμβολή της Αντιφατικό βέβαια, αλλά παράλληλα θετικό, είναι το γεγονός πως παρόλο που δε γνωρίζουν για την κοινωνική υπηρεσία η δε δέχονται πως συμβάλλει θα συνεργαζόντουσαν σε μια διοργάνωση γεγονός που αποδεικνύει ότι αυτό μπορεί να οφείλεται σε ελλιπή γνώση και ενημέρωση και πως η κοινωνική υπηρεσία θα έπρεπε να έχει πιο ενεργό ρόλο.

Συνοψίζοντας το σημαντικότερο συμπέρασμα από την διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας είναι πως η διαδικασία της αιμοδοσίας στηρίζεται στην καλή επικοινωνία μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού αιμοδοσίας και διασφαλίζει την καλή ποιότητα αίματος γεγονός που αποδεικνύεται και από το ποσοστό 55% των ερωτηθέντων που υποστηρίζει ότι ο φορέας που συμβάλλει περισσότερο στο έργο της εθελοντικής αιμοδοσίας είναι οι υπηρεσίες της αιμοδοσίας.

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Εν κατακλείδι η καλύτερη διαφήμιση για την προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών είναι η σωστή ενημέρωση στους νέους αιμοδότες για την διαδικασία της αιμοδοσίας, εξαλείφοντας κάθε απορία που μπορεί να έχουν για τα υλικά, για την διάρκεια αιμοληψίας και την αναπλήρωση του από τον οργανισμό η οποία γίνεται σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα. Αυτό θα γίνει από το άρτια εκπαιδευμένο προσωπικό και ας μην ξεχνάμε αυτό που πιστεύει ένα μεγάλο ποσοστό των ερωτηθέντων είναι πως :

«ΜΙΑ ΜΟΝΑΔΑ ΑΙΜΑΤΟΣ ΣΩΖΕΙ ΜΙΑ ΖΩΗ» και πως «ΟΛΟΙ ΕΝ ΔΥΝΑΜΕΙ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΧΡΕΙΑΣΤΟΥΜΕ ΤΗΝ ΑΝΑΓΚΗ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ».

## ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Οι τακτικοί αιμοδότες είναι οι στυλοβάτες της υπηρεσίας της Αιμοδοσίας. Εκτός από το ότι είναι απαραίτητοι για τη διασφάλιση επαρκών και σταθερών αποθεμάτων αίματος, οι τακτικοί αιμοδότες είναι συνήθως και οι ασφαλέστεροι, επειδή είναι καλά ενημερωμένοι σχετικά με τη σημασία της συμπεριφοράς χαμηλού κινδύνου για τη διασφάλιση της ασφάλειας του αίματος. Έχουν επίσης μεγαλύτερη πιθανότητα να ανταποκριθούν σε εκκλήσεις για αιμοδοσία σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και κρίσης. Ωστόσο, δεν πρέπει να θεωρούνται δεδομένοι, απλώς και μόνο επειδή δίνουν ήδη τακτικά αίμα. Είναι ανάγκη να διασφαλίζεται ότι παραμένουν ικανοποιημένοι και ότι τρέφουν ένα αίσθημα αφοσίωσης προς την υπηρεσία.

Επιβράβευση εθελοντικής αιμοδοσίας και στους διοργανωτές των ομάδων και Συλλόγων εθελοντών αιμοδοτών την Παγκόσμια ημέρα Εορτής του Εθελοντή Αιμοδότη, 14 Ιουλίου. Ημερίδα αφιερωμένη στους εθελοντές αιμοδότες με: βράβευση των εθελοντών αιμοδοτών, φορέων ή Συλλόγων εθελοντών, Ημερολόγιο αιμοδοσίας. Ευχετήρια κάρτα στην ονομαστική του εορτή, γραπτή ή τηλεφωνική ειδοποίηση για την ημερομηνία επόμενης αιμοληψίας του.

Εξίσου σημαντική είναι η ηθική συναισθηματική ικανοποίηση των εθελοντών. Χρειάζεται επαρκή ενημέρωση, καλύτερη εκμετάλλευση των Μ.Μ.Ε., μέσω προβολής προγραμμάτων, διαφημίσεων, ενημερωτικών εντύπων, ενημέρωση στη Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση για την ευαισθητοποίηση, προσέλκυση, κινητοποίηση νέων αιμοδοτών και διατήρηση των ήδη υπαρχόντων. Δημιουργία αρχείου για αιμοδότες με σπάνιες ομάδες αίματος, ώστε να καλεστεί από την αιμοδοσία σε περίπτωση εκτάκτου ανάγκης. Συστηματική διαπροσωπική επικοινωνία με τους αιμοδότες. Μεταστροφή των αιμοδοτών του συγγενικού και φιλικού περιβάλλοντος ασθενών σε εθελοντές τακτικούς αιμοδότες.

Η πολιτεία, από τη μεριά της, οφείλει να αναμορφώσει το πρόγραμμα σπουδών των νοσηλευτικών σχολών κατά τρόπο σύγχρονο και ικανό να καλύψει τις σημερινές ανάγκες. Συγκεκριμένα, προτείνουμε στις υπάρχουσες ειδικότητες να προστεθεί και αυτή της αιμοδοσίας. Με αυτόν τον τρόπο, οι νοσηλεύτριες που προορίζονται για την αιμοδοσία θα μπορούν να αποκτούν τις προαπαιτούμενες γνώσεις, ώστε η μετέπειτα μεταπτυχιακή τους άσκηση να είναι περισσότερο επωφελής.

Ένα πολύ σημαντικό αντικείμενο εργασίας και ευθύνης τους αποτελεί η συμμετοχή τους στα προγράμματα ευαισθητοποίησης του κοινού για προσφορά αίματος και γενικότερα της διάδοσης του πνεύματος της αιμοδοσίας. Αυτή η αποστολή συνδέεται με εκείνη της κοινωνικής υπηρεσίας. Οι κοινωνικοί λειτουργοί θα έπρεπε επίσης να έχουν μεγαλύτερη εξειδίκευση κατά την διάρκεια των προπτυχιακών σπουδών, ώστε να μπορούν να ευαισθητοποιούν το κοινό και να οργανώνουν με επιτυχία εθελοντικές αιμοδοσίες. Ο κοινωνικός λειτουργός πρέπει να είναι εξαιρετικά ευέλικτος για να μπορέσει να εκμεταλλευθεί, όσο μπορεί περισσότερο, τις δυνατότητες που προσφέρει η ομάδα εθελοντών. Όπως φαίνεται και από την έρευνα ο ρόλος της κοινωνικής υπηρεσίας θα πρέπει να είναι πιο ενεργός και να γίνει πιο γνωστό το έργο της και οι αρμοδιότητες της, που μια από αυτές είναι η προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών.

Επίσης πρέπει να οργανώνει σεμινάρια για Δια βίου εκπαίδευση και επαγγελματική κατάρτιση του προσωπικού για την ασφάλεια τόσο του αιμοδότη όσο και του δέκτη αίματος αλλά και για την προσέλκυση και κινητοποίηση των εθελοντών αιμοδοτών.

Το σχολείο χρειάζεται να εμπλουτιστεί με προγράμματα και εκπαιδευτικές εμπειρίες, που οδηγούν το νέο στην αυτονομία του, αντιμετωπίζοντας αποτελεσματικά τις διάφορες επιρροές που δέχεται και αποφασίζοντας υπεύθυνα για τη ζωή του. Αυτό επιτυγχάνεται κυρίως με την αγωγή υγείας, μια εκπαιδευτική διαδικασία που απευθύνεται στους μαθητές και έχει σκοπό τη διαμόρφωση στάσεων και αλλαγή συμπεριφοράς, οδηγώντας στη διαφύλαξη και προαγωγή της υγείας. Η διάδοση και διάχυση αποτελεσμάτων του προγράμματος εθελοντικής αιμοδοσίας θα επιτευχθεί μέσω παρουσίασης προγράμματος εθελοντικής αιμοδοσίας στο χώρο του σχολείου, με έντυπα, με παιδαγωγικά παιχνίδια, με επισκέψεις σε κέντρα αιμοδοσίας, με οργάνωση αιμοδοσίας με κινητό συνεργείο αιμοληψιών στο χώρο του σχολείου, όπου οι μικροί μαθητές θα ενημερώσουν και θα καλέσουν τους γονείς του να συμμετάσχουν σε όλη αυτή τη διαδικασία.

Η τοπική αυτοδιοίκηση στα πλαίσια πρωτοβουλιών, που αναλαμβάνει, και στα όρια αρμοδιοτήτων της είναι ικανή να αναπτύξει και να προωθήσει ένα εθελοντικό κίνημα αιμοδοσίας και να δημιουργήσει δημοτικές τράπεζες αίματος με στόχο την εξασφάλιση αισθήματος σιγουριάς στους πολίτες της σε περιπτώσεις ανάγκης για μετάγγιση αίματος. Επίσης, μπορεί να πετύχει την ευαισθητοποίηση του κάθε πολίτη στην έννοια αιμοδοσία.

Οι αιμοδότες προσδοκούν ένα φιλικό ευχαριστώ περιβάλλον που παράλληλα θα επιδεικνύει επαγγελματισμό. Σε όλο τον κόσμο αναγνωρίζεται ότι ενός ικανοποιημένου αιμοδότης είναι το πιο αποτελεσματικό μέσο προσέλκυσης εθελοντών αιμοδοτών. Όλα τα μέλη του προσωπικού στις υπηρεσίες αιμοδοσίας πρέπει να βοηθήσουν να δημιουργηθεί μια βάση τέτοιων αιμοδοτών. Το προσωπικό έχει την ευθηνή να συμβάλλει στην δημιουργία ενός τέτοιου περιβάλλοντος.

Το προσωπικό που απασχολείται σε οποιοδήποτε θέση στην υπηρεσία αιμοδοσίας πρέπει να περιλαμβάνει άτομα με υψηλό επίπεδο δέσμευσης στο έργο που επιτελούν, που τους αρέσει να δουλεύουν με ανθρώπους και είναι κινητοποιημένοι να τους βοηθούν και να τους στηρίζουν. Το προσωπικό προσέλκυσης αιμοδοτών προετοιμάζει το έδαφος για το προσωπικό συλλογής στο κέντρο αιμοδοσίας, ενώ το προσωπικό συλλογής θα πρέπει να κάνει την εμπειρία της αιμοδοσίας εύκολη, άνετη και ανταποδοτική για τους αιμοδότες. Εκτός από τις ειδικές τεχνικές δεξιότητες που πρέπει να έχει κάθε κατηγορία προσωπικού για να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις και τις ευθηνές της αντίστοιχης θέσης εργασίας, όλα τα μέλη του προσωπικού πρέπει ακόμα να διαθέτουν δεξιότητες διαπροσωπικών σχέσεων, να επιδεικνύουν προθυμία να βοηθήσουν και να υποστηρίξουν τα άτομα που προσέρχονται στην υπηρεσία και να μπορούν να συμμερίζονται την συναισθηματική τους κατάσταση.

Η αυξημένη επίγνωση των κινδύνων που σχετίζονται με τις μεταγγίσεις αίματος, έχει κάνει την επιστημονική κοινότητα να αυξήσει τις έρευνες σχετικά με τις ενολλακτικές λύσεις αντί της μετάγγισης αίματος. Θα πρέπει να ενταθούν οι έρευνες και να γίνεται σωστή ενημέρωση των ιατρών και του νοσηλευτικού προσωπικού σχετικά με την αναγκαιότητα της αναίμακτης περίθαλψης του ασθενούς.

Το κατάλληλο άτομο στην κατάλληλη θέση θα συνδυάζει το υψηλό επίπεδο επαγγελματικών δεξιοτήτων με τα κατάλληλα χαρακτηριστικά συμπεριφοράς και επικοινωνίας γεγονός που θα βοηθήσει στην προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών και συνεπώς σε ασφαλή και σταθερά αποθέματά αίματος.

Όπως επισημαίνει η Επιτροπή Κοινωνικής Πολιτικής και Υγείας του ΑΠΘ, σε περίπου 750.000 μονάδες το χρόνο ανέρχονται οι ανάγκες της Ελλάδας σε αίμα, σύμφωνα με στοιχεία του 2014. Τακτικοί αιμοδότες είναι μόνο το 0,65% του πληθυσμού της Ελλάδας και επειδή οι αυξημένες ανάγκες δεν καλύπτονται πλήρως, η χώρα αναγκάζεται να εισάγει αίμα από τον Ελβετικό Ερυθρό Σταυρό, γεγονός οικονομικά

ασύμφορο. Σύμφωνα με τα στοιχεία του Υπουργείου Υγείας, το 43% των αναγκών καλύπτουν οι Εθελοντές Αιμοδότες (αίμα Α' διαλογής), το 5% οι ένοπλες Δυνάμεις, το 2% ο Ελβετικός Ερυθρός Σταυρός (αγορά του ελληνικού κράτους) και το υπόλοιπο 50%, δυστυχώς, καλύπτεται μετά από ψυχολογικό πόλεμο και τεράστια πίεση προς συγγενείς και φίλους των ασθενών (αίμα Β' διαλογής). Η διαφορά μεταξύ αίματος Α' και Β' διαλογής, είναι ότι στην πρώτη περίπτωση οι εθελοντές αιμοδότες είναι απόλυτα ειλικρινείς σχετικά με το ιατρικό ιστορικό, ενώ στη δεύτερη περίπτωση οι κατά ανάγκη αιμοδότες κρύβουν στοιχεία λόγω της πίεσης που έχουν δεχτεί.

Θα πρέπει να γίνει συνείδηση σε όλους ότι για να υπάρχει πάντοτε διαθέσιμο αίμα πρέπει το 10% του πληθυσμού της Χώρας να προσφέρει τουλάχιστον μια φορά το χρόνο αίμα. Σωστότερη λύση, σύμφωνα με την επίκουρη καθηγήτρια φυσιολογίας Δωροθέα Καπουκρανίδου, μέλος της επιτροπής θα είναι 300-330.000 άτομα στο σύνολο των 10.000.000 της χώρας μας να γίνουν συστηματικοί εθελοντές Αιμοδότες, που να προσφέρουν 2-3 φορές το χρόνο ή να μπορούν να ειδοποιηθούν σε ώρα ανάγκης. Η προσφορά αίματος μόνο σε έκτακτη ώρα για να σώσουμε τον συγγενή ή τον φίλο μας, δεν λύνει το πρόβλημα.

Σήμερα πρωτεύοντα ρόλο για την αιμοδοσία έχει η προσέλκυση και η δημιουργία εθελοντών αιμοδοτών με προγράμματα και μεθοδολογία, τα οποία έχουν ως βάση την μεταφορά γνώσεων και την πληροφόρηση του γενικού πληθυσμού, με μόνη και απαραβίαστη αρχή τον εθελοντισμό. Αυτό έχει αποδειχθεί ότι γίνεται με ομιλίες σε πληθυσμιακές ομάδες, στα σχολεία, στο στρατό, με την τηλεόραση, το ραδιόφωνο, τη διαφήμιση.

Το ενθαρρυντικό είναι ότι έρευνες δείχνουν ότι κάθε χρόνο αυξάνονται οι εθελοντές αιμοδότες, ηλικίας 18-22, που σημαίνει πως οι νέοι έχουν συνειδητοποιήσει τη σημασία της εθελοντικής αιμοδοσίας κι όταν ένας άνθρωπος αρχίζει να προσφέρει αίμα σε τόσο νεαρή ηλικία, τότε δεν το κάνει μια φορά, συνεχίζει να το προσφέρει σε όλη του τη ζωή.

Δίνοντας εθελοντικά αίμα, οι εθελοντές αιμοδότες μπορούν να βοηθήσουν να σωθούν έως και τρεις ζωές με μία μονάδα αίματος τους.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αθανάτου Ε., (1998). Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική. Αθήνα : Έκδοση Β : Παπανικολάου.
- Αργυριάδου Ε., Ευθυμιάδου Α., Βασιλάκος Δ., (2000). Αυτόλογη μετάγγιση αίματος. Γαληνός.
- Βοργιά N.I., Λαουτάρη Ν.Π., (1995). Αιματολογία τόμος Β. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Αργυρού.
- Γυφτονικολός Α., Καραδήμα Κ., (2007). Στάση των επαγγελματιών υγείας για την εθελοντική αιμοδοσία, πτυχιακή εργασία, τμήμα ιατρικών εργαστηρίων, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθηνών.
- Δαλιώτης Λ., (2010). Οργάνωση υπηρεσιών αιμοδοσίας. Ακαδημία Αιμοδοσίας, Ελληνική αιματολογική εταιρεία.
- Ζερβού Α., Οικονομάκης Ν., (2009). Προσέλκυση και κινητοποίηση εθελοντών αιμοδοτών, πτυχιακή εργασία, τμήμα νοσηλευτικής, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης.
- Ζερβού Ε., Καραμπίνη Φ., Ξάνθη Ε., Χρυσοστόμου Ε., Τζόλου Α., Ζησιάδης Κ., (2004). Ανεπιθύμητες αντιδράσεις κατά την διάρκεια της αιμοδοσίας. Ιατρική, 85(1-2)86-92,2004.
- Καλλινίκου Μανιάτη Α., (2001). Ιατρική των μεταγγίσεων. Αθήνα: Παρισιανού Α.Ε
- Καλλινίκου –Μανιάτη Α., Χριστοβασίλη (2002). Στρατηγική, Περιορισμοί των Μεταγγίσεων Οδηγίες για τον αιμοδότη πριν & μετά την Αιμοδοσία.
- Κόκκινος Πέτρος, (2000) Ιστορικά γεγονότα για την αιμοδοσία στην Ελλάδα.
- Κοντοπούλου-Γρίβα Ε., Γάφου Α., Θεοδοσιάδης Γ., Διγενόπουλος Γ., (2000). Διερεύνηση αιτιών θρομβοφιλίας σε ασθενείς με ιστορικό αρτηριακής ή φλεβικής θρόμβωσης. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής (2000), διαθέσιμο στον διαδυκτιακό τόπο <http://www.mednet.gr/archives/2000-sup/pdf/102.pdf>
- Κούβελα Η., Λουκόπουλου Δ., Κοντοπούλου –Γρίβα Ε., (1985). Το σύστημα RHESUS και άλλα συστήματα. Αιματολογία αιμοληψία-τράπεζα αίματος. Ίδρυμα Ευγενίδου, Β' έκδοση. Αθηνα (2001) διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο [http://www.eugenfound.edu.gr/appdata/documents/books\\_pdf/e\\_h00045.pdf](http://www.eugenfound.edu.gr/appdata/documents/books_pdf/e_h00045.pdf)
- Κουτσούμπα Α., Μαθιανάκη Ε., (2012). Το σύστημα αιμοδοσίας στην Ελλάδα, τμήμα μονάδων υγείας και πρόνοιας, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

Ίδρυμα Καλαμάτας.

- Λιοδάκης Α.,(2009). Δ/ντης, ψυχίατρος στο Κέντρο Ψυχικής Υγείας Ρεθύμνου, 2009.
- Λουκόπουλος Δ., (2000). Αιματολογία με μια ματιά. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιανού Α.Ε
- Λουκόπουλος Δ., (2009). Βασική αιματολογία. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιανού Α.Ε.
- Ματσαγγούρας Η. (2000). Διαμόρφωση ενεργών πολιτών. Εθελοντική αιμοδοσία στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Ειδικότερα Στόχοι του προγράμματος.  
Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο:  
<http://www.hema-river.com/news/show.cfm?areaid=1&id=16&obcatid=>
- Μπαβέας Θ., Γιατρός – Βιοπαθολόγος, διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο :  
<http://www.limnogallery.gr2013>
- Πολίτη Κ., (2009). Υπεύθυνη ΣΚΑΕ, Πρόεδρος Συμβουλευτικής Επιτροπής Αιμοδοσίας ΕΚΕΑ, τι πρέπει να γνωρίζει ο εθελοντής αιμοδότης, διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο  
<http://ygeia.tanea.gr/default.asp?pid=8&ct=10&articleID=17481&la=1>
- Πόππης Ε., (2007). Ημερίδα Αιμοδοτών 2007-Ποιότητα στην Αιμοδοσία - Ποιοτικός έλεγχος -Ελληνική Αιματολογική Εταιρεία. Οδηγία 2002/98/EK, άρθρο 13.1 τήρηση αρχείων. <http://nefeli.lib.teicrete.gr>
- Σαμαρά Κ., (2011). Προσέλκυση και κινητοποίηση εθελοντών, μεταπτυχιακή διατριβή, τμήμα δημόσιας υγιεινής, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθηνών.
- Σαχίνη Α., Καρδάση Μ., (1997). Παθολογική και χειρουργική νοσηλευτική. Αθήνα: Εκδόσεις Πάνου 2ος τόμος
- Σπανός Θ. Α., (2011). Αιμοδοσία ένας ύμνος στην κοινωνία. Αθήνα: Εκδόσεις βήτα
- Σόλιας Α.,( XXXX ).Κοινωνικός λειτουργός. Ο κοινωνικός λειτουργός στο νοσοκομείο και οι εθελοντές συνεργάτες, διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο  
[http://www.diaconia.gr/media/pdf/eis3\\_4/KinonLitSinerg\\_.pdf](http://www.diaconia.gr/media/pdf/eis3_4/KinonLitSinerg_.pdf)
- Φουντούλια Κ., (2010) Συντονίστρια – Διευθύντρια Αιμοδοσίας. Παράγωγα αίματος - Οδηγίες χορηγήσεις. Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο:  
[http://www.pagni.gr/mycode/aimodosia/aimodo\\_metaggisi\\_11032015.pdf](http://www.pagni.gr/mycode/aimodosia/aimodo_metaggisi_11032015.pdf)

## ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Brenda S.,Burchell A., Allen R., Miller J., Henning N., Earley C. (2009). Αιμοδοσία. Sleepmedicine. Τόμος10, τεύχος 8, σελ. 844-849.
- Cillespie T., Hillyer C., (2002). Blood donors and factors impacting the blood donation decision. Transfusion Medicine Reviews: 2002:16, pp115-130.
- Linares M., Durando R., (2007). Εθελοντική αιμοδοσία. Παράγοντες που επηρεάζουν την εθελοντική αιμοδοσία σε φοιτητές στη Λίμα- Περού. Universidad de San Martin de Porres, Av. Alameda del Corcegidor endra 15.
- Dhingra N., (2002). Blood safely in developing world and WHO initiatives. Vox Sanguinis 2002,83:173-177.
- Vallodeau John, (2005) blood journal of the American society of Hematology. Εκδόσεις bja, New York.
- Dacie Julia, (2003) Practical Hematology, London.
- Babior Bernard, (2001) Hematology. A Pathophysiological approach, Εκδόσεις Churchill Livingstone.

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

## ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- <http://www.lifelinehellas.gr> στηρίζεται-μας/εθελοντισμός/εθελοντής-αιμοδότης/.
- Πρόσβαση την 10<sup>η</sup> Απριλίου 2016, 20:45
- <http://www.aimodosia.org>. Πρόσβαση την 14<sup>η</sup> Μαΐου 2016, 19:00
- <http://rwssel.pblogs.gr/2009/10/pisteyi-h-hgesia>. Πρόσβαση την 14η Μάιου 2016, 21:00
- [www.helping.gr/A17CAF0C.el.aspx](http://www.helping.gr/A17CAF0C.el.aspx) Περιφερειακό Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου - Κέντρο Αιμοδοσίας. Πρόσβαση την 17<sup>η</sup> Μαΐου 2016, 22:50
- <http://www.agioskosmas.gr/antiairetika.asp?isue=95&artid=4221>. Πρόσβαση την 25<sup>η</sup> Απριλίου 2016, 21:30
- (<http://www.invisionpower.com>). Πρόσβαση την 15<sup>η</sup> Μαΐου 2016, 21:30
- <https://aimodotes.wordpress.com/2010/02/03/61/>. Πρόσβαση την 14η Μάιου 2016, 21:30
- <http://www2.keelpno.gr/blog/?p=470>. Πρόσβαση την 10<sup>η</sup> Απριλίου 2016, 00:30
- <http://www.in2life.gr/wellbeing/health/article/202841/aimodosia-gia-to-kalos.html>. Πρόσβαση την 22<sup>η</sup> Μαΐου 2016, 23:30
- [http://www.pagni.gr:8081/pnh\\_monades/mon\\_aimodosias/ti\\_einai\\_aimod.htm](http://www.pagni.gr:8081/pnh_monades/mon_aimodosias/ti_einai_aimod.htm). Πρόσβαση την 25<sup>η</sup> Απριλίου 2016, 23:00
- [http://aimatocritis.blogspot.gr/2011/08/blog-post\\_03.htm](http://aimatocritis.blogspot.gr/2011/08/blog-post_03.htm). Πρόσβαση την 10<sup>η</sup> Απριλίου 2016, 23:45
- <http://www.sigmalive.com/simerini/news/241355/protoi-stin-europi-seaimodotes#sthash.OUQqg7KK.dpuf>. Πρόσβαση την 17<sup>η</sup> Μαΐου 2016, 20:40
- <http://www.keelpno.gr/el->. Πρόσβαση την 14<sup>η</sup> Απριλίου 2016, 23:30
- <http://www.cylaw.org/nomoi/arith/2004>. Πρόσβαση την 25<sup>η</sup> Απριλίου 2016, 20:30
- <http://e-class.teilar.gr/modules/document/file.php/IE189/ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ>. Πρόσβαση την 14<sup>η</sup> Απριλίου 2016, 20:30
- <http://www.eftrapelia.gr/archive/efelontismos.pdf>. εθελοντισμός: ένα ερώτημα σήμερα διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο Πρόσβαση την: 25<sup>η</sup> Απριλίου 2016, 00:30
- <http://www.mednet.gr/eeeaa/pdf/law-3402-2005.pdf> ΝΟΜΟΣ ΥΠ' ΑΡΙΘΜ. 3402 ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 25817 Οκτωβρίου 2005 Αναδιοργάνωση του

**«ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ: ΜΙΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ»**

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

συστήματος αιμοδοσίας και λοιπές διατάξεις. Πρόσβαση την 12η Απριλίου 2016,  
22:30

- <http://ygeia.pblogs.gr/tags/texnikes.html> Πρόσβαση την 13η Απριλίου 2016,  
20:30

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

ΤΕΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΣ  
ΣΧΟΛΗ Σ.Ε.Υ.Π.  
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το παρόν ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε από φοιτητές της κοινωνικής εργασίας στο πλαίσιο της πτυχιακής με θέμα: «ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ: ΜΙΑ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ», με σκοπό την λήψη πληροφοριών σχετικά με το επίπεδο ενημέρωσης και συμμετοχής - συμβολής του προσωπικού ανεξάρτητου ειδικότητας, στον τομέα της υγείας. Τηρούνται η ανωνυμία, η εχεμύθεια και το προσωπικό απόρρητο του ερωτώμενου.

### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

#### A. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα

2. Ηλικία:

20-30  31-40  41-50  51-60  60+

3. Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσης / σπουδών σας;

Υποχρεωτική  Δευτεροβάθμια  Τριτοβάθμια  Μεταπτυχιακό

4. Ειδικότητα Απασχόλησης:

.....

5. Έτη απασχόλησης στον χώρο της υγείας:

0 – 5  6 – 10  11 -15  Πάνω από 16

## B. ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

**1. Είστε εθελοντής αιμοδότης;**

Ναι

Όχι

**2. Εάν δεν είστε εθελοντής αιμοδότης έχετε δώσει αίμα έστω και μια φορά στη ζωή σας;**

Ναι

Όχι

**3. Εάν απαντήσατε «Ναι», αιμοδοτήσατε;**

Για Συγγενικό – Φιλικό πρόσωπο

Για δωρεάν εξετάσεις αίματος

Για άλλους λόγους

**4. Δώσατε αίμα μια φορά και δεν το επαναλάβατε επειδή;**

Ήταν δυσάρεστη εμπειρία

Χάσατε την εμπιστοσύνη σας στην υπηρεσία αιμοδοσίας

Λόγω του χρόνος αναμονής

Λόγω της συμπεριφοράς του προσωπικού

Δεν σας το ζήτησε ποτέ κανείς

Δεν χρειάστηκε κάποιο άτομο από το συγγενικό –φιλικό

περιβάλλον σας

Δεν έχω αιμοδοτήσει ποτέ.

**5. Εάν είστε εθελοντής αιμοδότης τι σας παρακίνησε να γίνετε;**

Μου αρέσει να προσφέρω και να νιώθω χρήσιμος

Η ανάγκη που είχε κάποιο συγγενικό – φιλικό πρόσωπο

Για δωρεάν εξετάσεις αίματος

Το κίνητρο της άδειας

Δεν είμαι εθελοντής αιμοδότης

**6. Αν OXI τι σας απώθησε για να γίνετε;**

- Αδιαφορία ;
- Ψυχολογικοί παράγοντες; (π.χ φόβος της βελόνας, φόβος στο αίμα;)
- Λόγοι υγείας ;( π.χ. αλλεργίες, στίγμα μεσογειακής αναιμίας;)
- Δεν υπάρχει μονάδα αιμοδοσίας στη πόλη που διαμένω
- Έλειψη γνώσης σχετικά με την ανάγκη για αιμοδοσία
- Έλειψη γνώσης για την διαδικασία συλλογής του αίματος
- Θρησκευτικές πεποιθήσεις

**7. Εάν κάποιο άτομο του στενού οικογενειακού σας περιβάλλοντος σας έλεγε πως θέλει να γίνει εθελοντής αιμοδότης, τότε:**

- Θα τον παροτρύνατε
- Θα τον απωθούσατε
- Θα αδιαφορούσατε με την απόφαση του

**8. Ως εργαζόμενος στο χώρο της υγείας πιστεύετε πως έχετε ενημερωθεί όσο θα θέλατε για την εθελοντική αιμοδοσία;**

Ναι  Όχι

**9. Ποιος πιστεύετε είναι ο καταλληλότερος τρόπος ενημέρωσης για την αιμοδοσία;**

- Ενημερωτικά φυλλάδια
- Μέσα κοινωνικής δικτύωσης
- M.M.E
- Εκστρατείες –Κινητές μονάδες
- Ενημέρωση από τους αρμόδιους φορείς της υπηρεσίας

**10. Ποιος κατά την γνώμη σας είναι πιο εύκολος τόπος πρόσβασης για κάποιον αιμοδότη;**

- Νοσοκομείο
- Κινητή μονάδα
- Εργασιακός χώρος
- Δε γνωρίζω

**11. Ως εργαζόμενος στον χώρο της υγείας, ακόμα και αν δεν είστε εθελοντής αιμοδότης έχετε συμμετάσχει ποτέ σε διοργάνωση εθελοντικής αιμοδοσίας ή σε προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών ;**

Ναι  Όχι

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

**12. Θεωρείτε ότι η κοινωνική υπηρεσία του νοσοκομείου στο οποίο εργάζεστε συμβάλλει στην προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών και ενημερώνει όσο θα έπρεπε για την χρησιμότητα της συμβολής σας στην αιμοδοσία;**

Ναι  Όχι  Δε γνωρίζω

**13. Θα συνεργαζόσασταν με τους κοινωνικούς λειτουργούς του νοσοκομείου σας για την διοργάνωση μιας αιμοδοσίας και για την διάδοση της ιδέας του εθελοντισμού;**

Ναι  Όχι  Δε γνωρίζω

**14. Με την προσέλκυση εθελοντών μη αμειβόμενων αιμοδοτών επιτυγχάνεται;**

Μείωση του κινδύνου μετάδοσης λοιμώξεων με την μετάγγιση μολυσμένου αίματος

Ασφαλή και σταθερά αποθέματα αίματος

Όλα τα παραπάνω

Τίποτα από τα παραπάνω

Δε γνωρίζω

**15. Αιμοδότες χαμηλού κινδύνου θεωρούνται;**

Αμειβόμενοι ή εμπορεύσιμοι αιμοδότες

Αιμοδότες αναπλήρωσης –συγγενικά ή φιλικά πρόσωπα

Εθελοντές μη αμειβόμενοι αιμοδότες

**16. Η αιμοδοσία έχει ως έργο;**

Τα κριτήρια επιλογής ή αποκλεισμού των αιμοδοτών

Την εθελοντική μη αμειβόμενη προσφορά αίματος

Τον τρόπο συλλογής του αίματος

Τις αρχές συντήρησης του αίματος και των παραγώγων του

Όλα τα παραπάνω

Δε γνωρίζω

**17. Η επιτυχία της αιμοδοσίας βασίζεται;**

Στην ειλικρίνεια του αιμοδότη

Στην εχεμύθεια και στο σεβασμό που αναπτύσσεται μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού της αιμοδοσία

Όλα τα παραπάνω

Τίποτα από τα παραπάνω

Δε γνωρίζω

Δημόπουλος Κυριάκος & Αλεξοπούλου Ειρήνη.

**18. Η καλή επικοινωνία μεταξύ αιμοδότη και προσωπικού αιμοδοσίας διατηρεί τη σχέση εμπιστοσύνης και διασφαλίζει την καλή ποιότητα του αίματος που παρέχεται στους προς μετάγγιση ασθενείς;**

Συμφωνώ απόλυτα  Διαφωνώ  Δε γνωρίζω

**19. Ποιοι παράγοντες σας ικανοποίησαν κατά την τελευταία σας αιμοδοσία;**

Ευγένεια και προθυμία του προσωπικού

Τήρηση κανόνων υγιεινής και ασφάλειας

Επάρκεια γνώσεων του προσωπικού

Υποστήριξη που σας προσέφεραν πριν και μετά την αιμοδοσία

Ευκολία πρόσβασης στην μονάδα αιμοδοσίας.

Δεν έχω αιμοδοτήσει

**20. Ποιοι φορείς πιστεύετε ότι συμβάλλουν στο έργο της εθελοντικής αιμοδοσίας;**

Υπουργείο Υγείας

Σύλλογοι εθελοντών αιμοδοτών

Υπηρεσίες αιμοδοσίας

Τοπική αυτοδιοίκηση

Σύλλογοι ασθενών

Υπουργείο Παιδείας

Άλλοι σύλλογοι ( π.χ. πολιτιστικοί )

Δε γνωρίζω

**21. Τι κατά την γνώμη σας θα μπορούσε να επηρεάσει θετικά κάποιον στην απόφαση του να αιμοδοτήσει;**

Μια μονάδα αίματος σώζει μια ζωή

Όλοι εν δυνάμει μπορεί να χρειαστούμε την ανάγκη του αίματος

Το αίμα που δίνει ο αιμοδότης αναπληρώνεται σε μικρό χρονικό διάστημα

Η αιμοδοσία διαρκεί λιγότερο από δέκα λεπτά

Ο όγκος αίματος που δίνει ο αιμοδότης είναι 450ml

Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται στην αιμοδοσία είναι αποστειρωμένα

Όλα τα παραπάνω

Δε γνωρίζω

**Σας ευχαριστώ για τον χρόνο σας!!!!!!**