ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ-ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Διερεύνηση της στάσης και των πεποιθήσεων φοιτητών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, σχετικά με τη δωρεά αίματος

ΑΘΑΝΑΣΑΚΗ ΜΑΡΙΑ ΤΖΕΝΗ
ΤΕ Διοικητικού Οικονομικού

Επιβλέπων: Συμβουλάκης Εμμανουήλ, MD, Ph.D. Επίκουρος Καθηγητής Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης

Συνεπιβλέποντες: Τσιλιγιάννη Ιωάννα, MD, PhD, MPH/HCM Αναπληρώτρια καθηγήτρια Γενικής Ιατρικής και Δημοσίας Υγείας, Ιατρικής Σχολής Πανεπιστήμιου Κρήτης

Λιναρδάκης Μανόλης, PhD, MSc, Βιοστατιστικός, Τομέας Κοινωνικής Ιατρικής, Ιατρικής Σχολής Πανεπιστημίου Κρήτης

Ηράκλειο, Ιούνιος 2023

«Να αγαπάς την ευθύνη, να λες:
Εγώ μονάχος μου έχω χρέος να σώσω την γης.
Αν δεν σωθεί, εγώ φταίω…»

- Νίκος Καζαντζάκης

© 2023
ΑΘΑΝΑΣΑΚΗ ΜΑΡΙΑ ΤΖΕΝΗ
ALL RIGHTS RESERVED

Ευχαριστίες

Φτάνοντας στο τέλος της διαδρομής αυτής, με την ολοκλήρωση της παρούσας μεταπτυχιακής μου διατριβής έχω την ανάγκη να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον επιβλέπων καθηγητή της διπλωματικής μου, Επίκουρο καθηγητή Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, κ. Συμβουλάκη Εμμανουήλ για τη πολύτιμη καθοδήγηση και υποστήριξη του καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας και συγγραφής της εργασίας μου. Καθώς επίσης και τους συνεπιβλέποντες μου, την Αναπληρώτρια καθηγήτρια Γενικής Ιατρικής και Δημοσίας Υγείας, κ. Τσιλιγιάννη Ιωάννα και τον Βιοστατιστικό, κ. Λιναρδάκη Εμμανουήλ για τη καθοριστική συμβολή τους στην εκπόνηση της παρούσας έρευνας. Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς όλους τους συμμετέχοντες, προπτυχιακούς φοιτητές της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης που αποτέλεσαν βασικό πυλώνα της έρευνας. Τέλος, αξίζει να αναφέρω τις θερμές μου ευχαριστίες προς το οικογενειακό και φιλικό μου περιβάλλον για τη στήριξη τους καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών αλλά και της έρευνας μου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ 3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 6
ABSTRACT 9
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ 11
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ 11
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ 11
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΙ ΑΚΡΩΝΥΜΙΑ 12
ΕΙΣΑΓΩΓΗ 13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ 14
1.1. ΑΙΜΑ ΚΑΙ Η ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ 14
1.2. ΟΜΑΔΕΣ ΑΙΜΑΤΟΣ 17
1.3. ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ 19
1.4. ΑΝΑΓΚΗ ΓΙΑ ΑΙΜΑ 21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ 23
2.1. ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ 23
2.2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ 24
2.3. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ 24
2.4. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ 26
2.5. ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ 29
2.5.1. Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας 30
2.5.2. Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών 32
2.5.3. Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών 34
2.6. ΔΙΕΘΝΕΣ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ 35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΩΡΕΑ ΑΙΜΑΤΟΣ 36
3.1. ΣΤΑΣΗ 36
3.2. ΚΙΝΗΤΡΑ ΚΑΙ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ 37
3.3. ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ 39
3.4. ΠΡΟΦΙΛ ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ ΚΑΙ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 40
3.5. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΩΝ ΜΕ ΤΗΝ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ 42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ 43
4.1. ΣΚΟΠΟΣ ΈΡΕΥΝΑΣ 43
4.2. ΕΠΙΜΕΡΟΥΣ ΣΤΟΧΟΙ 43
4.2.1. Ερευνητικές Υποθέσεις 43
4.3. ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΈΡΕΥΝΑΣ 44
4.4. ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ 44
4.5. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ 44
4.6. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ 45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ 46
5.1. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ 46
5.2. ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΚΟ ΥΓΕΙΑΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ 46
5.3. ΣΤΑΣΕΙΣ & ΓΝΩΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΩΡΕΑ ΑΙΜΑΤΟΣ 48

5.4. ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΩΝ- ΓΝΩΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΩΡΕΑ ΑΙΜΑΤΟΣ. 51

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ 53

6.1. ΣΥΖΗΤΗΣΗ..... 53
6.2. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ..... 58
6.3. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ..... 59

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ..... 60

Ελληνική.....60
Διεθνής.....62
Διαδικτυακές Πηγές.....69

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ 71

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: ΈΓΚΡΙΣΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ..... 73

Περίληψη Μεταπτυχιακής Εργασίας

Τίτλος εργασίας: **Διερεύνηση της στάσης και των πεποιθήσεων φοιτητών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, σχετικά με τη δωρεά αίματος**

Της: Αθανασάκη Μαρίας Τζένης

Υπό την επίβλεψη των:

-Συμβουλάκης Εμμανουήλ, Επίκουρος Καθηγητής Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης
-Τσιλιγιάννη Ιωάννα, Αναπληρώτρια καθηγήτρια Γενικής Ιατρικής και Δημοσίας Υγείας, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης
-Λιναρδάκης Μανόλης, Βιοστατιστικός, Τομέας Κοινωνικής Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης

Ημερομηνία: Ιούνιος 2023

Εισαγωγή: Η δωρεά αίματος αποτελεί μια από τις βασικότερες αρχές του εθελοντισμού και θεωρείται μια αλτρουιστική πράξη που προσφέρει ζωή. Η αιμοδοσία αποτελεί ζωτικής σημασίας πράξη στο σύστημα της υγειονομικής περίθαλψης και οι αιμοδότες αποτελούν σημαντικό πυλώνα προσφοράς σε αυτό. Την τελευταία δεκαετία η ζήτηση για αίμα ολοένα και αυξάνεται, τόσο στην Ελλάδα, όσο και στο διεθνή χώρο, λόγω των εξελιγμένων χειρουργικών επεμβάσεων και της αύξησης του προσδόκιμου ζωής. Παρόλα αυτά, υπάρχει μεγάλη έλλειψη από τακτικούς αιμοδότες που δωρίζουν αίμα χωρίς να υπάρχει ανάγκη από το ευρύτερο περιβάλλον τους. Οι φοιτητές της Ιατρικής είναι μια πιθανή δεξαμενή νέων τακτικών αιμοδοτών.

Σκοπός: Η παρούσα μελέτη διερεύνησε τη στάση και τις πεποιθήσεις των προπτυχιακών φοιτητών που φοιτούν από το πρώτο έως και το έκτο έτος της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, σχετικά με τη δωρεά αίματος.

Μεθοδολογία: Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε προπτυχιακούς φοιτητές της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, κατά τη διάρκεια του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους (Μάιος 2023). Αποτέλεσε συγχρονική μελέτη παρατήρησης και η συλλογή των δεδομένων έγινε με την συμπλήρωση ανώνυμου ειδικού σταθμισμένου ερωτηματολογίου που περιλάμβανε την Κλίμακα Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος. Αποτελείται από 11 ερωτήσεις που διερευνούν αντίστοιχα γνώσεις και στάσεις για τη δωρεά αίματος με εκτίμηση της βαθμολογίας τους (score 0-100) όπου υψηλότερη καταδεικνύει υψηλού βαθμού γνώσεις, στάσεις & ανησυχίας για τη δωρεά αίματος. Μέσω ανάλυσης συνδιακύμανσης (ancova) ελέγχθηκε κατά μήκος των ετών

σπουδών η τάση της βαθμολογίας με χρήση της ηλικίας και του δείκτη μάζας σώματος ως συμμεταβλητών ελέγχου (covariates).

Αποτελέσματα: Στη μελέτη συμμετείχαν 320 προπτυχιακοί φοιτητές της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, εκ των οποίων οι 138 ήταν άνδρες και οι 182 γυναίκες. Οι προπτυχιακοί φοιτητές που έλαβαν μέρος, ανήκαν στην ηλικιακή κλίμακα των 19-43 ετών και ήταν εγγεγραμμένοι από το πρώτο έως και το έκτο έτος. Οι δευτεροετείς ήταν εκείνοι που κατείχαν το μεγαλύτερο μέρος στην έρευνα με ποσοστό 20,3% (ν=65). Τα αποτελέσματα έδειξαν πως η πλειοψηφία των φοιτητών δεν αντιμετώπιζε κάποιο θέμα υγείας. Παρόλα αυτά, το 47,5% (ν=152) των συμμετεχόντων είχε δωρίσει αίμα τουλάχιστον μια φορά στη ζωή του και από αυτούς μόνο το 25,9% (ν=83) έχει επαναλάβει την διαδικασία. Εν αντιθέσει, η πλειονότητα των φοιτητών πιστεύει πως η δωρεά αίματος είναι μια καλή πράξη, με το ποσοστό να αγγίζει το 99,4% (ν=318) καθώς επίσης το 87,5% (ν=280) των φοιτητών πιστεύει πως οι θρησκευτικές πεποιθήσεις δεν πρέπει να επηρεάζουν την αιμοδοσία. Επιπλέον, φαίνεται εκ των αποτελεσμάτων πως οι συμμετέχοντες με ποσοστό 94,7% (ν=303) θα έδιναν αίμα υπό την ανάγκη ενός οικογενειακού τους προσώπου. Ένα μεγάλο μέρος των φοιτητών της Ιατρικής έχουν γνώσεις περί σπάνιων ομάδων αίματος και της σημασίας τους καθώς και περί νομοθετικού πλαισίου σχετικά με την δωρεά οργάνων, ιστών και μυελού των οστών. Βρέθηκαν μέτρια επίπεδα βαθμολογίας Στάσεων και Γνώσεων για τη Δωρεά αίματος (μέση βαθμολογία 56,4 σε εύρος 0-100), ενώ μικρό ποσοστό των φοιτητών (16,3%) ενέχει υψηλού βαθμού Στάσεις και Γνώσεις για τη δωρεά αίματος. Η υψηλότερη βαθμολογία φάνηκε να σχετίζεται σημαντικά με την αυξημένη ηλικία ή έτος σπουδών και τον αυξημένο δείκτη μάζας σώματος ($p<0,05$). Υπερδιπλάσιο επίσης ποσοστό των φοιτητών/τριων του $4^{ου}$-$6^{ου}$ έτους έχει υψηλού βαθμού Στάσεις και Γνώσεις έναντι του $1^{ου}$-$3^{ου}$ (23,6% έναντι 10,6%, $p=0,002$). Γενικότερα, κατά μήκος των ετών σπουδών (από το $1^{ο}$ στο $6^{ο}$) φαίνεται να αυξάνεται σημαντικά η μέση βαθμολογία Στάσεων και Γνώσεων για τη Δωρεά αίματος των φοιτητών/τριων ($p=0,003$ ή p-trend=0,034).

Συμπεράσματα: Εκτιμήθηκαν μέτρια επίπεδα Στάσεων και Γνώσεων για τη Δωρεά αίματος στους φοιτητές και φοιτήτριες της Ιατρικής Σχολής με σημαντική τάση αύξησης κατά μήκος των ετών σπουδών. Επομένως, παρά τα μέτρια επίπεδα Στάσεων και Γνώσεων που προκύπτουν από τη παρούσα έρευνα, οι φοιτητές Ιατρικής δεν παύουν

να είναι μια πηγή νέων αιμοδοτών που εξελίσσονται μέσα από τις σπουδές τους στην Ιατρική.

Λέξεις κλειδιά: Δωρεά αίματος, Αιμοδοσία, πεποιθήσεις, στάση, γνώση, αιμοδότης, φοιτητές ιατρικής

Abstract

Title: **Investigation of attitude and beliefs of students in Medical School at University of Crete, regarding blood donation**

By: Athanasaki Maria Tzeni

Supervisors:

-Emmanouil Symvoulakis, Associate Professor of Medical Sciences, Faculty of Medicine, University of Crete
-Ioanna Tsiligianni, Assistant Professor of Social Medicine, Department of Medicine, University of Crete
-Linardakis Manolis, PhD, MSc. Statistician, Faculty of Medicine, Department of Social Medicine, Faculty of Medicine, University of Crete

Date: June 2023

Introduction: Blood donation is one of the most basic principles of volunteering and is considered an altruistic act that gives life. Blood donation is a vital act in the health care system and blood donors are an important pillar of contribution to it. In the last decade, the demand for blood has been increasing, both in Greece and internationally, due to sophisticated surgical procedures and the increase in life expectancy. However, there is a great shortage of regular blood donors who donate blood without need from their wider environment. Medical students are a potential tank of new regular blood donors.

Purpose: The present study investigated the attitude and beliefs of undergraduate students who

studying from the first to the sixth year of the Medicine School of the University of Crete, regarding blood donation.

Methodology: The research was carried out on undergraduate students (182 women, 138 men) of the School of Medicine at the University of Crete, during the current academic year (May 2023). It was a cross-sectional observational study and data collection was done by filling in an anonymous special weighted questionnaire that included the Blood Donation Attitudes & Knowledge Scale. It consists of 11 questions that respectively investigate knowledge and attitudes about blood donation with an assessment of their score (score 0-100) where a higher score indicates a high degree of knowledge, attitudes & concern about blood donation. By means of analysis of covariance (ancova) the trend of the score was checked along the years of study using age and body mass index as covariates.

Results: 320 undergraduate students at the Medicine School of the University of Crete participated in the research, 138 men and 182 women. Participating undergraduates ranged in age from 19-43 and were enrolled in their first through sixth year. Sophomores accounted for the majority of the survey at 20.3% (n=65). The results showed that the majority of students did not face any health issues Nevertheless, 47.5% (n=152) of the participants had donated blood at least once in their life and of these only 25.9% (n=83) have repeated the procedure. On the contrary, the majority of students believe that donating blood is a good act, with the percentage reaching 99.4% (n=318) and also 87.5% (n=280) of students believe that religious beliefs should not influence blood donation. Furthermore, it appears from the results that 94.7% (n=303) of the participants would donate blood if a family member needed it. A large part of the medical students has knowledge about rare blood groups and their importance as well as about the legislative framework regarding the donation of organs, tissues and bone marrow. Moderate levels of Attitudes and Knowledge about Blood Donation were found (mean score 56.4 in a range of 0-100), while a small percentage of students (16.3%) have a high level of Attitudes and Knowledge about blood donation. A higher score appeared to be significantly associated with increased age or year of study and increased body mass index ($p<0.05$). More than twice the percentage of students in the 4th-6th year has a high degree of Attitudes and Knowledge compared to the 1st-3rd (23.6% vs. 10.6%, p=0.002). More generally, along the years of study (from the 1st to the 6th) the mean score of Attitudes and Knowledge about Blood Donation of the students seems to increase significantly (p=0.003 or p-trend=0.034).

Conclusion: Moderate levels of Attitudes and Knowledge about Blood Donation were estimated among the students of the School of Medicine with a significant tendency to increase along the years of study. Therefore, despite the moderate levels of Attitudes and Knowledge resulting from the present research, medical students continue to be a source of new blood donors who develop through their studies in Medicine.

Key words: Blood donation, donor, attitude, beliefs, knowledge, medical students

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1.1 Σύστημα Ομάδων Αίματος ΑΒΟ.

Πίνακας 1.2 Συμβατότητα δότη και λήπτη

Πίνακας 5.1 Βασικά χαρακτηριστικά 320 φοιτητών & φοιτητριών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης που συμμετείχαν στη μελέτη.

Πίνακας 5.2 Χαρακτηριστικά συνηθειών υγείας των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη.

Πίνακας 5.3 Συχνότητα αποκρίσεων σε 11 ερωτήσεις της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη.

Πίνακας 5.4 Βαθμολογία και συνέπεια αποκρίσεων της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη.

Πίνακας 5.5 Συσχέτιση της βαθμολογίας της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη ως προς τα χαρακτηριστικά τους.

Πίνακας 5.6 Κατανομή χαρακτηριστικών των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη στις χαμηλές & υψηλές βαθμολογίες της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος.

Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 1 Κατανομή αποκρίσεων σε ερωτήσεις ιατρικού ιστορικού και αναγκών για δωρεά αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη.

Σχήμα 2 Βαθμολογία της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη ως προς το έτος σπουδών τους.

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1:Κάρτα και ιατρικό ιστορικό υποψήφιου αιμοδότη

Εικόνα 2: Κάρτα αιμοδότη

Συντομογραφίες και ακρωνύμια

Δ.Μ.Σ: Δείκτης Μάζας Σώματος

Ε.ΚΕ.Α: Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας

Ε.Μ.Α: Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών

ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ: Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων

ΜΕΘ: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

Π.Ο.Σ.Ε.Α: Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών

A.T.B: Autologous Blood Transfusion

FIODS: International Federation of Blood Donor Organizations (Παγκόσμιας Οργάνωσης Οργανισμών Εθελοντικής Αιμοδοσίας)

RBC: Red Blood Cells- Ερυθροκύτταρα.

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences (Στατιστικό Πακέτο Κοινωνικών Επιστημών)

W.H.O (ΠΟΥ): World Health Organization (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας)

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με την μετάγγιση αίματος επιτυγχάνεται η διαδικασία μεταφοράς του αίματος από τον δότη στο λήπτη και αποτελεί βασική υπηρεσία του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης (Λουκόπουλος, 2014, σ.380). Το αίμα που θα μεταγγιστεί στο άτομο που το έχει ανάγκη, λαμβάνεται μέσω της αιμοδοσίας. Σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία, η οργάνωση της αιμοδοσίας αποτελεί θεσμό που στηρίζεται στη εθελοντική και μη αμειβόμενη συνεισφορά αίματος. Με την Ελληνική νομοθεσία να απαγορεύει την οικονομική συναλλαγή ως αντίτιμο της διάθεσης αίματος(ΦΕΚ 258, Ν.3402/2005).

Με το νόμο 1397 του 1983, ο απερχόμενος πρόεδρος της Ελληνικής Δημοκρατίας ορίζει ως αρμόδια αρχή για την αιμοδοσία, το «Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας» Ε.ΚΕ.Α, όπου σκοπός της ίδρυσης του ήταν η συλλογή αίματος, η διασφάλιση αποθέματος, η κατεργασία του αίματος κ.α. (ΦΕΚ 143, Ν.1397/1983). Σύμφωνα με τον W.H.O «World Health Organization», η λήψη αίματος προέρχεται από περίπου 13.300 κέντρα αιμοδοσίας και λαμβάνεται από 3 τύπους αιμοδοτών, μη αμειβόμενους εθελοντές, μέλη της οικογένειας ασθενών και αμειβόμενους δότες, με το W.H.O να υποστηρίζει την εθελοντική μη αμειβόμενη αιμοδοσία.(W.H.O, 2022).

Η δωρεά αίματος στην Ελλάδα είναι ανεπαρκής για τη κάλυψη της ανάγκης που υπάρχει για αίμα (Marantidou, 2007) και αυτό είναι που δίνει το έναυσμα για να συνεχιστούν οι προσπάθειες προσέλκυσης των τακτικών εθελοντών. Συνεχώς διαπιστώνεται πως η ανάγκη για αίμα είναι μεγάλη παγκοσμίως καθώς αποτελεί μείζον θέμα στο υγειονομικό σύστημα, μιας και η μετάγγιση αίματος χρησιμοποιείται στην καθημερινότητα του πληθυσμού καλύπτοντας πολλές ανάγκες, τόσο λόγω αύξησης του προσδόκιμου ζωής όσο και για χειρουργικές και θεραπευτικές μεθόδους που απαιτούν μεγάλη ποσότητα αίματος (Marantidou, 2007; Taş et al.,2018; Martínez-Santos et al.,2022).

Για να επιτευχθεί η αυτάρκεια και η διαχείριση αποθεμάτων αίματος πρέπει να γίνει στρατολόγηση για τη προσέλκυση περισσότερων εθελοντών. Οι νέοι και οι γυναίκες κατακτούν το μικρότερο ποσοστό στη προσφορά αίματος στη χώρα (Αποστολίδου et all, 2013). Παρόλα αυτά, οι φοιτητές ιατρικής και γενικά οι φοιτητές επιστημών υγείας αποτελούν μια δεξαμενή υγειών ατόμων με αλτρουιστικές αντιλήψεις και απαρτίζουν ένα μέρος των δυνητικών δωρητών αίματος λόγω της επιστήμης που ακολουθούν (Martinez-Santos et al.,2022, Ugwu et al., 2020, Dawadi et al., 2020). Η θετική στάση των φοιτητών ιατρικής, πέραν του προφανούς, που συνεπάγεται από την τακτική δωρεά αίματος, υποδηλώνεται επιπροσθέτως με την προθυμία τους να συμμετέχουν σε

μελλοντική αιμοδοσία, εφόσον τους ζητηθεί (Javaeed et al., 2020, Shabani, et al.,2020). Εν αντιθέσει, υπάρχει και η πλευρά των μελλοντικών ιατρών που δεν είναι ευαισθητοποιημένοι επί του θέματος και αυτό υποδηλώνει την αρνητική τους στάση (Majdabadi et al., 2018). Όσον αφορά τις πεποιθήσεις των μελλοντικών ιατρών, ιδεολογικά τείνουν προς την άποψη πως η δωρεά αίματος είναι μια ηθική και κοινωνική ευθύνη που έχει ο άνθρωπος, μια πράξη αλτρουιστικού χαρακτήρα (Mohammad et al., 2011,Chauhan et al., 2018).

Μέχρι τώρα συμπεραίνεται από έρευνες πως για τους φοιτητές ιατρικής συνδέεται η στάση τους με τη γνώση που έχουν λάβει και αυτό αποδεικνύεται από έρευνα που διεξάχθηκε σε πανεπιστήμιο στη Βόρεια Ινδία, όπου οι φοιτητές παρόλο το εξαιρετικά υψηλό ποσοστό που άθροισαν, μετά από σχετικό σεμινάριο που παρακολούθησαν, είχαν ακόμα υψηλότερα αποτελέσματα ως προς την στάση τους (Chauhan et al.,2018), επομένως η παρεμβολή ενός επιμορφωτικού σεμιναρίου μπορεί να ενισχύσει το σκοπό.

Ωστόσο, στην Ελλάδα υπάρχει ένα σημαντικό κενό στο επίπεδο της στάσης και των πεποιθήσεων των φοιτητών ιατρικών Σχολών στα Πανεπιστήμια της χώρας, σχετικά με τη δωρεά αίματος. Εντούτοις, έχουν διεξαχθεί μελέτες σε επαγγελματίες καθώς και σε φοιτητές επιστημών υγείας όπως και σε Έλληνες προπτυχιακούς φοιτητές ιατρικών εργαστηρίων και φοιτητών νοσηλευτικής για τη στάση τους αναφορικά με τη δωρεά αίματος (Papagiannis, et al., 2016, Symvoulakis et al.,2022).

Κεφάλαιο 1: ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

1.1 Αίμα και η σημαντικότητα του

Αίμα ονομάζεται ένα παχύρευστο υγρό που κυκλοφορεί στις αρτηρίες, στις φλέβες και τα τριχοειδή (Ηλιόπουλος, 1999). Το αίμα έχει ιξώδη σύσταση και ιδιάζουσα μορφή, ενώ όσο αφορά το χρώμα του διαφέρει ανάλογα από το αν προέρχεται από τις φλέβες ή τις αρτηρίες. Το φλεβικό αίμα έχει σκούρο ερυθρό χρώμα διότι περιέχει χαμηλή περιεκτικότητα οξυγόνου και περισσότερο διοξείδιο του άνθρακα, ενώ το αρτηριακό αίμα έχει ερυθρό χρώμα λόγω της οξυαιμοσφαιρίνης που περιέχεται στα ερυθρά αιμοσφαίρια (Ιωαννίδου-Παπακωνσταντίνου κ.α., 2001). Η κυκλοφορία του αίματος σε όλο το σώμα αποδίδεται στην καρδιακή λειτουργία, όπου βοηθά στην ομαλή μεταφορά των απαραίτητων ουσιών και του οξυγόνου στα κύτταρα καθώς

ταυτόχρονα αποβάλλει από τον οργανισμό βλαβερές ουσίες και το διοξείδιο του άνθρακα (Κολέντση, 2018).

Η σημαντικότητα της ύπαρξης της κυκλοφορίας του αίματος αποδίδεται στις λειτουργίες που παρέχει στον ανθρώπινο οργανισμό. Οι λειτουργίες του αίματος σύμφωνα με την Ιωάννου- Παπακωνσταντίνου (2001) εκτελούνται με την βοήθεια των κυτταρικών στοιχείων όπως τα ερυθροκύτταρα, τα λευκοκύτταρα, τα αιμοπετάλια καθώς και το πλάσμα που το αποτελούν και τα βοηθά να μεταφέρονται.

i. Αναπνευστική λειτουργία: μεταφορά οξυγόνου από τους πνεύμονες στους ιστούς και διοξείδιο του άνθρακα αντίστροφα, εκεί και όπου αποβάλλεται από τον οργανισμό.
ii. Αμυντική λειτουργία: βοηθά συνεισφέροντας στην άμυνα του οργανισμού, ενάντια σε παθογόνους μικροοργανισμούς.
iii. Λειτουργία πήξης: συμβάλλει στη πήξη του αίματος μέσω των αιμοπεταλίων και των ουσιών του πλάσματος.
iv. Θρεπτική λειτουργία: μέσω του πλάσματος μεταφέρει θρεπτικές ουσίες για τον οργανισμό, στον γαστρεντερικό σωλήνα, όπου διασπώνται και έπειτα παίρνει τα διασπόμενα παράγωγα και τα αποβάλλει.
v. Μεταφορική λειτουργία: αναλαμβάνει την μεταφορά βιταμινών, ορμονών και ενζύμων από τα αρμόδια όργανα παραγωγής προς τα κύτταρα.
vi. Οξεοβασική ισορροπία: εξασφαλίζει τη σταθερότητα του pH στον οργανισμό.
vii. Θερμορυθμιστική λειτουργία: κρατάει σε σταθερά επίπεδα την θερμοκρασία του αίματος.

Με βάση την Sherwood (2013), το αίμα αποτελείται από κάποια συστατικά όπως το υγρό του στοιχείο το οποίο ονομάζεται πλάσμα και ορισμένα κυτταρικά στοιχεία ή αλλιώς έμμορφα συστατικά (τα ερυθρά αιμοσφαίρια, τα λευκά αιμοσφαίρια και τα αιμοπετάλια) :

- Το πλάσμα είναι το υγρό στοιχείο του αίματος, το οποίο βοηθά στη μεταφορά των έμμορφων συστατικών που το αποτελούν, τα λευκοκύτταρα, τα ερυθροκύτταρα και τα αιμοπετάλια. Η μεγαλύτερη κατά όγκο ποσότητα του αίματος, το πλάσμα, αποτελεί κατά μέσο όρο το 55% με 58% του συνολικού αίματος ενός άντρα και μιας γυναίκας αντίστοιχα. Το 90% του πλάσματος είναι

νερό, το οποίο βοηθά στη διάλυση των ουσιών που μεταφέρονται με το αίμα(Sherwood, 2013).

- Τα αιμοπετάλια ή κατά άλλους θρομβοκύτταρα είναι απύρηνα κυτταρικά θραύσματα που δημιουργούνται από μεγαλύτερα κύτταρα (τα μεγακαρυοκύτταρα), τα οποία βρίσκονται στο μυελό των οστών. Τα αιμοπετάλια παραμένουν ενεργά για περίπου 10 ημέρες και έπειτα απομακρύνονται και λαμβάνουν τη θέση τους νέα, τα οποία αναδύονται από τον μυελό των οστών. Συμβάλλουν στη πήξη του αίματος και στην αιμόσταση δηλαδή στη παρεμπόδιση της απώλειας αίματος(Sherwood, 2013).

- Τα ερυθρά αιμοσφαίρια ή ερυθροκύτταρα όπως και τα αιμοπετάλια είναι απύρηνα, συγκεκριμένα τα ερυθροκύτταρα αποβάλλουν τον πυρήνα τους μόλις απελευθερωθούν από τον μυελό των οστών. Η πιο σημαντική λειτουργία του ερυθρού αιμοσφαιρίου είναι η μεταφορά του οξυγόνου, όπου αυτή ενισχύεται λόγω της μεγάλης περιεκτικότητας σε αιμοσφαιρίνη, η οποία είναι μια σύνθετη πρωτεΐνη που περιέχει σίδηρο και βοηθάει το οξυγόνο να διαρρέεται στο αίμα. Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί πως τα ερυθροκύτταρα εκτός από τη μεταφορά του οξυγόνου στους ιστούς, παραλαμβάνουν το διοξείδιο του άνθρακα, το οποίο αποβάλλεται κατά την επιστροφή του προς τους πνεύμονες (Πάγκαλης, 2004; Dean, 2005). Η ζωή τους διαρκεί γύρω στις 120 ημέρες όπου τα περισσότερα αποβιώνουν στο σπλήνα και έπειτα, παράγονται νέα από τον μυελό των οστών, αυτή η διαδικασία ονομάζεται ερυθροποίηση (Sherwood, 2013; Πάγκαλης, 2004).

- Τα λευκοκύτταρα ή λευκά αιμοσφαίρια διαδραματίζουν ζωτική σημασία για την ανοσία δηλαδή την άμυνα του οργανισμού έναντι σε επικίνδυνα στοιχεία από το εξωτερικό περιβάλλον και παθολογικά κύτταρα (Ηλιόπουλος,1999). Το ανοσοποιητικό σύστημα συνθέτετε από λευκοκύτταρα και τα παράγωγα του, καθώς και από πρωτεΐνες που βρίσκονται στο πλάσμα. Δρα αμυντικά στα βακτήρια και τους ιούς καθώς αναγνωρίζει και απομακρύνει νεκρά κύτταρα και ιστούς που έχουν υποστεί κάποιου είδους φθοράς, έτσι ώστε, να προετοιμαστεί ένα έφορο περιβάλλον για τα κύτταρα και τους επιδιορθωμένους ιστούς. Τέλος, «αντιλαμβάνεται» τη παρουσία καρκινικών κυττάρων και τα καταστρέφει. Τα λευκοκύτταρα επονομαζόμενα και ως εκτελεστικά κύτταρα, βρίσκονται σε όλο

το σώμα και δρουν όπου υπάρχει ανάγκη, ώστε να προστατέψουν τον ανθρώπινο οργανισμό (Sherwood, 2013).

1.2 Ομάδες αίματος

Η μετάγγιση του αίματος είναι μια πολύ σημαντική διαδικασία όπου για να εκτελεστεί και να είναι ωφέλιμη προς τον αποδέκτη, θα πρέπει να υπάρχει ο σωστός και αποδεκτός από τον οργανισμό, τύπος αίματος.

Αρκετά χρόνια πριν, ανακαλυφθήκαν τα συστήματα ομάδων αίματος όπως τα ΑΒΟ και ρέζους Rh. Το ΑΒΟ σύστημα αίματος κατηγοριοποιεί τα άτομα σε 4 ομάδες, Α, Β, Ο και ΑΒ. Το ρέζους (Rh) έρχεται να διαχωρίσει περαιτέρω τις ομάδες ΑΒΟ, σε ρέζους Rh θετικό(+) ή ρέζους Rh αρνητικό(-), έτσι ώστε η κάθε ομάδα από το σύστημα ΑΒΟ να έχει ρέζους θετικό και ρέζους αρνητικό, δημιουργώντας έτσι συνολικά οκτώ τύπους αίματος, παραδείγματος χάρη η ομάδα Α χωρίζεται σε άτομα με Α+ (Α ρέζους θετικό) και Α- (Α ρέζους αρνητικό).

→ Σύστημα ομάδων αίματος ΑΒΟ

Το σύστημα ΑΒΟ ανακαλύφτηκε στα τέλει του 19ου αιώνα, από έναν Αυστραλιανό επιστήμονα, ονόματι Karl Landsteiner, ο οποίος βρήκε τους τρείς από τους τέσσερις τύπους αίματος που είναι σήμερα ευρέως γνωστοί, δηλαδή τον Α, τον Β και το τύπο Ο. Ενώ δύο χρόνια αργότερα, στις αρχές του 20ου αιώνα οι DesCasterllo and Sturli έρχονται να προσθέσουν ακόμα έναν τύπο αίματος, τον ΑΒ (Hosoi, 2008).

Το σύστημα αυτό αποτελείται από τέσσερα αντιγόνα (Α, Β, Ο και ΑΒ), τα οποία αναφέρονται και ως ολιγοσακχαριδικά αντιγόνα και εμφανίζονται στις μεμβράνες των ερυθροκυττάρων και των κυττάρων των ιστών, όπως και στο σάλιο. Στη μετάγγιση αίματος και στη μεταμόσχευση οργάνων το σύστημα ΑΒΟ παραμένει το σπουδαιότερο κλινικά στην ιατρική, για την εξέταση της συμβατότητας του δότη με τον δέκτη (Hosoi, 2008; Dean, 2012).

Αναλυτικότερα, ο τύπος Ο μπορεί να χορηγηθεί σε οποιονδήποτε άλλο τύπο χωρίς όμως αυτό να σημαίνει πως μπορεί να λάβει από τους υπόλοιπους. Ο Α και ο Β διαφέρουν από τον Ο στον οποίο περιέχεται επιπλέον προσθήκη αντιγόνου

σακχάρου στο αντιγόνο Η του πυρήνα που βρίσκεται στα ερυθρά αιμοσφαίρια του τύπου αίματος Ο (Hosoi, 2008; Rahfeld and Withers, 2020). Τα άτομα με ομάδα αίματος Α περιέχουν αντιγόνα Α και αντισώματα αντι-Β ενώ τα άτομα τύπου Β αντίστοιχα έχουν αντιγόνα Β και αντισώματα αντι-Α. Ωστόσο, ο τύπος αίματος ΑΒ δεν περιέχει κανένα από τα δύο αντισώματα, όμως περιέχει αντιγόνα Α και Β, σε αντίθεση με τον τύπο αίματος Ο που φιλοξενεί αντισώματα αντι-Α και αντι-Β αλλά δεν έχει κανένα από τα δύο αντιγόνα, με αποτέλεσμα να μπορεί να δεχτεί αίμα μόνο από ίδιου τύπου αίματος (Rahfeld and Withers, 2020).

Ομάδα αίματος	**Αντιγόνα στα ερυθροκύτταρα**	**Αντισώματα στο πλάσμα**
Α	Α	Αντι-Β
Β	Β	Αντι-Α
ΑΒ	Α και Β	Κανένα αντίσωμα
Ο	Κανένα αντιγόνο	Αντι-Α και Αντι-Β

Πίνακας 1.1 Σύστημα Ομάδων Αίματος ΑΒΟ

→ Σύστημα ομάδων αίματος Rhesus (Rh)

Το σύστημα Rhesus (Rh) ανακαλύφθηκε από τους Landsteiner και Wiener το 1940 και είναι ένα από τα πιο πολυμορφικά συστήματα. Το απαρτίζουν περισσότερα από σαράντα διαφορετικά αντιγόνα. Ένα από αυτά, το αντιγόνο D καθορίζει αν η ομάδα ενός ατόμου είναι rhesus αρνητικό (-) ή rhesus θετικό (+) και αυτό αποδεικνύεται με την απουσία ή με τη παρουσία του αντιγόνου D στην επιφάνεια του ερυθρού κυττάρου, αντίστοιχα (Avent and Reid, 2000; Mohamed and Muna, 2013). Οι Avent και Reid (2000) υποστηρίζουν πως τα γονίδια RHCE και RHD, κωδικοποιούν το αντιγόνο Rhesus και ζουν στον ίδιο γονιδιακό χώρο.

Επομένως, ο συνδυασμός των δύο αυτών συστημάτων ομάδων αίματος, ΑΒΟ και Rhesus (Rh), είναι και η έννοια της συμβατότητας μεταξύ δότη και λήπτη.

ΛΗΠΤΗΣ	ΔΟΤΗΣ								
	Ομάδα Αίματος	O-	O+	A-	A+	B-	B+	AB-	AB+
	AB+	√	√	√	√	√	√	√	√
	AB-	√		√		√		√	
	B+	√	√			√	√		
	B-	√				√			
	A+	√	√	√	√				
	A-	√		√					
	O+	√	√						
	O-	√							

Πίνακας 1.2 Συμβατότητα δότη και λήπτη

Στο παραπάνω πίνακα αναφέρεται η συμβατότητα ανάμεσα στις ομάδες αίματος των ατόμων, όπου παρατηρείται πως στο τύπο AB rhesus θετικό (AB+), από τη πλευρά του λήπτη, είναι δυνατόν να λάβει από κάθε άλλο τύπο αίματος. Σε αντίθεση, το άτομο με ομάδα αίματος O rhesus αρνητικό (O-), μπορεί να δώσει σε όλες τις άλλες ομάδες όπου και είναι συμβατός. Ο τύπος αίματος O, όπως και έχει προαναφερθεί, δεν περιέχει αντιγόνα A και B καθώς και τα ερυθρά κύτταρα δεν προσβάλλονται από αντισώματα αντι-A και αντι-B, επομένως θεωρείται **πανδότης**. Αντιθέτως, στο τύπο αίματος AB, διότι δεν περιλαμβάνει αντισώματα αντι-A και αντι-B, μπορεί να λάβει από τους υπόλοιπους τύπους αίματος, παρόλα αυτά δεν μπορεί να δώσει, πάρα μόνο σε άτομα με ίδιο τύπο (Sherwood, 2013). Ένα άτομο με τύπο αίματος AB ονομάζεται **πανδέκτης**.

1.3 Μετάγγιση

Η μετάγγιση αίματος ή αλλιώς μετάγγιση ερυθρών αιμοσφαιρίων (RBCs) είναι μια διαδικασία χορήγησης αίματος και αποτελεί παγκοσμίως βασικό πυλώνα της υγειονομικής περίθαλψης. Η μετάγγιση είναι απαραίτητο να γίνεται με εφισταμένη τη προσοχή ως προς τον δέκτη του αίματος αλλά και ως προς τον δότη, και αυτό λόγω της συμβατότητας των ομάδων αίματος που είναι αναγκαία να υπάρχει ανάμεσα στα δύο

άτομα, ώστε να αποφευχθούν σοβαρές δυσμενείς συνέπειες (Πάγκαλης, 2004; Rahfeld and Withers, 2019).

Η σπουδαιότητα της μετάγγισης αίματος αλλά και των παράγωγών του, έγκειται στο γεγονός ότι χρησιμοποιείται σε πληθώρα από αιμοδυναμικά ασταθείς ασθενείς. Η μετάγγιση είναι απαραίτητη στον ασθενή όταν η αιμοσφαιρίνη του είναι μικρότερη από 10g/dl ή όταν ο αιματοκρίτης είναι χαμηλότερος του φυσιολογικού, που είναι 45%, και αγγίζει το 30% και κάτω. Η μετάγγιση εδώ και χρόνια ταυτίζεται απόλυτα με τη προσφορά ζωής από ένα υγειές άτομο σε ένα άλλο, το οποίο αντιμετωπίζει κάποιου είδους αιματολογική δυσλειτουργία όπως αιματολογικά νοσήματα και χρόνιες αναιμίες, είτε κατά τη διάρκεια μιας επέμβασης ή μεταμόσχευσης, είτε ακόμα και μετά από ατυχήματα και άλλα πολλά (Palmieri et al., 2007).

Η μετάγγιση πρέπει να γίνεται με τρόπο τέτοιο ώστε, από το άτομο που θα αναλάβει τη διεργασία έως και τον λήπτη, να έχουν διακινηθεί οι κατάλληλες πράξεις ως προς τη διαδικασία. Απαιτείται να ακολουθούνται οι απαραίτητες οδηγίες από την αναγνώριση του ασθενή, τον έλεγχο συμβατότητας μεταξύ του ασθενή και του δότη καθώς και τη καταλληλότητα των μονάδων που θα μεταγγιστούν (Πάγκαλης, 2004).

Στη περίπτωση που πραγματοποιηθεί μετάγγιση λάθους ομάδας αίματος σε ασθενή, από μη συμβατό δότη, η αντίδραση που θα προκληθεί θα φέρει σοβαρές συνέπειες για τον λήπτη. Οι συνέπειες που δημιουργούνται, προκύπτουν από την αλληλεπίδραση των αντισωμάτων του πλάσματος με τα αντιγόνα των ερυθροκυττάρων, η οποία μπορεί να δημιουργήσει συγκόλληση ή αιμόλυση των ερυθροκυττάρων. Το αποτέλεσμα αυτής της αλληλεπίδρασης είναι πιθανόν να οδηγήσει σε μία μη αναστρέψιμη κατάσταση (Sherwood, 2013).

Η μετάγγιση όπως αναφέρεται παραπάνω είναι μια πράξη που σώζει ζωές, πάρα ταύτα μπορεί να έχει δυσμενείς επιπτώσεις στον λήπτη. Η μετάγγιση στις περισσότερες επιπτώσεις, είναι η αλλογενής μετάγγιση αίματος, δηλαδή αυτή που γίνεται από ένα υγιές άτομο σε έναν ασθενή που το χρειάζεται, για την αποφυγή της αλλογενούς μετάγγισης, συστήνεται η αυτόλογη μετάγγιση. Η αυτόλογη μετάγγιση αίματος ή αυτομετάγγιση, ουσιαστικά είναι η συλλογή αίματος από τον ίδιο τον ασθενή πριν την επέμβαση με σκοπό να του χορηγηθεί κατά την διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης ή σε περίπτωση ανάγκης. Η αυτόλογη μετάγγιση αίματος συστήνεται ιδιαίτερα σε άτομα με σπάνια ομάδα αίματος που πιθανότατα να υπάρχει έλλειψη. Αναμφισβήτητα

η αυτόλογη μετάγγιση ενδείκνυται ως η βέλτιστη διαδικασία που μπορεί να ακολουθηθεί, ώστε να αποφευχθούν τυχόν λοιμώξεις (Veikutiene et al., 2008; Zhou, 2016).

1.4 Ανάγκη για αίμα

Η ανάγκη για αίμα προκύπτει από τις καθημερινές επείγουσες καταστάσεις όπως σε τραυματίες ατυχημάτων, για χορήγηση σε ασθενή χειρουργικής επέμβασης, σε ασθενείς χημειοθεραπείας, σε όσους υποβάλλονται σε επέμβαση για μεταμόσχευση μυελών των οστών αλλά και σε πολλές ακόμα περιπτώσεις ασθενών. Πέραν αυτών των περιπτώσεων, υπάρχουν εκατοντάδες άνθρωποι που χρειάζονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα να λαμβάνουν αίμα για να επιβιώσουν, όπως τα άτομα με χρόνιες αιματολογικές διαταραχές, παγκοσμίως. Ακόμη, παρατηρείται μέσω ερευνών πως το 30-50% των ασθενών που νοσηλεύονται σε μια ΜΕΘ χρειάζονται αίμα με την αναιμία να αγγίζει το 75% ως λόγος μετάγγισης (Parker et al., 2014; Cable et al., 2019).

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, υποστηρίζει πως η ανάγκη για αίμα, σε χώρες με πιο αναπτυγμένο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης, είναι μεγαλύτερη. Παρόλα αυτά, τονίζει πως ακόμη και αν το 1% του πληθυσμού, προσέφερε αίμα θα μπορούσαν να καλυφτούν οι βασικές ανάγκες μιας χώρας. Εντούτοις, επισημαίνεται πως σε αρκετές χώρες, η ζήτηση παραμένει σε υψηλότερα ποσοστά σε σχέση με την προσφορά αίματος, με τις υπηρεσίες διαχείρισης αίματος να προσπαθούν να διασφαλίσουν ταυτόχρονα την ποιότητα και την ασφάλειά του (W.H.O, 2010; W.H.O, 2016). Σύμφωνα με προγενέστερη μελέτη των Glynn and colleagues (2002), υποστηρίχθηκε πως πάνω από το 50% των ατόμων θα χρειαστεί να λάβει αίμα έστω και μια φορά στη ζωή τους μολονότι, μόνο το 5% των αιμοδοτών προσφέρει αίμα τακτικά.

Η απαίτηση για αίμα στην Ελλάδα ανέρχεται γύρω στις 550.000 με 700.000 μονάδες αίματος ανά έτος. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί πως σταθερή είναι η ανάγκη για αίμα των πασχόντων από μεσογειακή αναιμία και αγγίζει τις 120.000 μονάδες ετησίως. Επίσης, έχει παρατηρηθεί πως υπάρχει μεγάλη ζήτηση για αίμα από ασθενείς με θαλασσαιμία και δρεπανοκυτταρική αναιμία (Bloode, 2015). Αναφορικά λοιπόν, με την εγχώρια ζήτηση για αίμα, έρευνες έχουν αποδείξει πως στην Ελλάδα υπάρχει μεγάλη ανάγκη και οι μονάδες αίματος που συγκεντρώνονται είναι ανεπαρκής για να τη καλύψουν. Αυτός είναι και ο λόγος που πρέπει να ενισχυθεί η προσπάθεια συλλογής αίματος από τακτικούς εθελοντές αιμοδότες. Σκοπός είναι να επιτευχθεί η αυτάρκεια σε μονάδες αίματος που είναι αναγκαίες καθώς και η διαχείριση αποθεμάτων του αίματος με τη στρατολόγηση για τη προσέλκυση περισσότερων εθελοντών αιμοδοτών

(Marantidou et al., 2007; Kalargirou et al., 2014). Στη στρατολόγηση προωθητικών πράξεων για τη δωρεά αίματος έχει λάβει μέρος και το κράτος, ορίζοντας, τα τελευταία χρόνια, στο Άρθρο 68 του Νόμου 4554/2018 (ΦΕΚ 130), το δικαίωμα που δίνεται στους εργαζόμενους να κάνουν χρήση ειδικής αδείας αιμοληψίας, δύο φορές το χρόνο με αποτέλεσμα να εντείνει την αίσθηση του κινήτρου ενός υποψήφιου αιμοδότη. Άλλωστε, σε έρευνα που διεξήχθη στη Σαουδική Αραβία, τα αποτελέσματα της μελέτης αναφορικά με τις γνώσεις, τη στάση και τα κίνητρα των αιμοδοτών, έδειξαν πως το μεγαλύτερο ποσοστό στα κίνητρα για τη δωρεά αίματος, ήταν η άδεια από την εργασία με 81,4% (Alfouzan, 2014).

Σε διεθνές επίπεδο, σύμφωνα με το Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας, χρειάζονται περίπου στα 92 εκατομμύρια μονάδες αίμα, παγκοσμίως. Σε έκθεση που δημοσιεύθηκε το 2017, ο W.H.O αναφέρει πως τη χρονιά του 2013, όπου αφορούν τα στοιχεία της έρευνας, συγκεντρώθηκαν 112,5 εκατομμύρια δωρεές αίματος σε 180 χώρες, από συστηματικούς ή και περιστασιακούς, αιμοδότες αντικατάστασης, εθελοντές αιμοδότες και αιμοδότες επί πληρωμή. Από τα 112,5 εκατομμύρια, 32,5 αποτελούνταν από χώρες της Ευρώπης, τα 25,3 από χώρες της Δυτικής Ευρώπης, τα 22,4 από τις ΗΠΑ, τα 16,7 από την Νοτιοανατολική Ασία, τα 9,9 από την Ανατολική Μεσόγειο και τα 5,6 από την Αφρική. Από τις 180 χώρες, οι οποίες αντιπροσωπεύουν το 98,3 %, ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό του παγκόσμιου πληθυσμού, οι 178 από αυτές συνέλλεξαν 88,2 εκατομμύρια αιμοληψίες ολικού αίματος και 11 εκατομμύρια αιμοληψίες εξατομικευμένων συστατικών του αίματος. Ενώ, από τα 88,2 εκατομμύρια, το 83,3% των δωρεών προήλθαν από εθελοντές, μη αμειβόμενους αιμοδότες και το 16,4% από αιμοδοσίες αντικατάστασης ή συγγενών, με ένα ελάχιστο ποσοστό του 0,3% να αφορά τους αμειβόμενους αιμοδότες. Συμπερασματικά, από τη παρούσα έκθεση του W.H.O προκύπτει πως παρά την γενική αύξηση σε συγκέντρωση αίματος και των παραγώγων του, σε περιοχές του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, τα τότε επίπεδα συλλογής αίματος σε χώρες χαμηλού εισοδήματος, παρέμεναν αρκετά χαμηλά, με αποτέλεσμα να είναι ανεπαρκή για τις απαιτήσεις των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης αυτών των χωρών. Έτσι, παρατηρήθηκαν οι διακυμάνσεις ως προς τη διαθεσιμότητα, την ασφάλεια και τη χρήση του αίματος και των παράγωγων του ανάμεσα στις αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες. Ως εκ τούτου, προτείνεται η στρατολόγηση αποτελεσματικών πρακτικών για την βελτίωση της συλλογής αίματος (W.H.O, 2017).

Εν κατακλείδι, η ανάγκη που έχει η κάθε χώρα για αίμα, διαφέρει βάσει των ατυχημάτων, των νοσημάτων και των μολύνσεων που θα προσβάλλουν τον οργανισμό των ατόμων του πληθυσμού της. Οι απαιτούμενες φιάλες αίματος κυμαίνονται από δέκα έως σαράντα για βαριές περιπτώσεις και για πάσχοντες μεσογειακής αναιμίας (Glynn et al., 2002). Τα τελευταία χρόνια εκτιμάται πως οι πολυπλοκότητα των χειρουργικών επεμβάσεων αλλά και η αύξηση του προσδόκιμου ζωής εντείνουν τη ζήτηση έναντι της προσφοράς για αίμα που είναι διαθέσιμο (Marantidou et al., 2007; Papagiannis et al., 2015; Mahfouz et al., 2021). Αναφορικά με τη προαγωγή της εθελοντικής αιμοδοσίας βάσει ερευνών προτείνεται να γίνουν εκπαιδευτικές παρεμβάσεις σε φοιτητές υγειονομικών επαγγελμάτων και εκστρατείες αιμοδοσίας που έχουν επίκεντρο τους νέους (Alaskar et al.,2021; Padilla-Garrido et al., 2021). Οι φοιτητές των επιστημών υγείας συμμετέχουν σημαντικά στη προώθηση της δωρεάς αίματος και αυτό οφείλεται στην εκπαίδευση που έχουν λάβει, έτσι ώστε να εμπνέουν στους δυνητικούς δωρητές την αίσθηση της εμπιστοσύνης (Martinez-Santos, 2022).

Κεφάλαιο 2: ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ

2.1. Αιμοδοσία

Σημασιολογικά «Αιμοδοσία» ορίζεται η χορήγηση αίματος με τη μετάγγιση και κατ' επέκταση αφορά την οργάνωση για τη λήψη, τη συντήρηση και τη διάθεση του αίματος και των συστατικών του (Παϊδουσης, 1955) .

Η αιμοδοσία κατατάσσεται στο κλάδο της αιματολογίας και αποτελεί μια σπουδαία πράξη, που αφορά έναν από τους βασικότερους τομείς της Ιατρικής επιστήμης, τη μετάγγιση. Η σπουδαιότητα της επισημαίνεται διότι μέχρι σήμερα δεν έχει ανακαλυφθεί τίποτα που να μπορεί να αντικαταστήσει τη μετάγγιση αίματος με τεχνητό τρόπο (Ιωαννίδου-Παπακωνσταντίνου, 2003). Η δωρεά αίματος χαρακτηρίζεται ως μια ανθρωπιστική πράξη, η οποία ταυτίζεται με την έννοια του εθελοντισμού (W.H.O, 2010).

Η αιμοδοσία αποκαλείται εθελοντική, όταν το αίμα δωρίζεται από τον δότη για να προσφερθεί στον λήπτη χωρίς καμία ανταμοιβή. Η εξασφάλιση της αιμοδοσίας επιτυγχάνεται μόνο με τακτικές αιμοδοσίες από εθελοντές, μη αμειβόμενους αιμοδότες (W.H.O, 2016).

Η έννοια της αιμοδοσίας χρησιμοποιείται ακόμα για να δηλώσει τις εμπλεκόμενες με αυτή, υγειονομικές υπηρεσίες, το χώρο όπου διενεργείται η αιμοληψία καθώς και ολόκληρο το τομέα της αιματολογίας που ασχολείται με αυτή. Απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί ακόμα και το εξιδεικευμένο υγειονομικό προσωπικό σε θέματα αιμοληψίας, καθώς επίσης και όλη η στελέχωση μιας υπηρεσίας υγείας, όπως οι αίθουσες: αναμονής, εξέτασης, αιμοληψίας, ανάνηψης, συμβατότητας, παραγώγων και ιολογικού-ορολογικού ελέγχου (Τζιμογιάννη-Ιωαννίδου και Μπόλλας, 2005).

2.2. Κατηγορίες αιμοδοτών

Με βάση τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (2022) υπάρχουν τρείς κατηγορίες αιμοδοτών, οι μη αμειβόμενοι εθελοντές αιμοδότες, οι αιμοδότες αντικατάστασης, οι οποίοι προσφέρουν αίμα για άτομα από το στενό οικογενειακό ή φιλικό τους περιβάλλον και οι αμειβόμενοι δότες, με τον W.H.O να είναι υποστηρικτής της εθελοντικής και μη αμειβόμενης αιμοδοσίας.

Εθελοντής αιμοδότης, είναι ο δότης ο οποίος αυτοβούλως και χωρίς καμία χρηματική αμοιβή καθώς και καμία άλλου είδους αμοιβής που θα μπορούσε να θεωρηθεί υποκατάστατο χρημάτων, αποφασίζει να δωρίσει αίμα ή οποιοδήποτε παράγωγο του. Στους εθελοντές αιμοδότες συγκαταλέγονται, οι συστηματικοί ή τακτικοί δότες, οι οποίοι προσέρχονται με δική τους θέληση, χωρίς να υπάρχει χρηματικό κίνητρο και θεωρούν την αιμοδοσία μια αλτρουιστική πράξη. Επίσης, στους εθελοντές αιμοδότες κατατάσσονται οι περιστασιακοί, οι οποίοι παρουσιάζονται σε κέντρα αιμοδοσίας έπειτα από έκλυση για ανάγκη αίματος. Επιπλέον, αιμοδότες είναι και όλοι εκείνοι οι οποίοι ανήκουν σε μία ομάδα, οργάνωση ή σύλλογο αιμοδοτών. Τέλος, υπάρχουν και οι εποχιακοί αιμοδότες, που δίνουν αίμα, την παγκόσμια ημέρα εθελοντικής αιμοδοσίας (14 Ιουνίου) είτε όταν διοργανώνεται κάποια αιμοδοσία, από τους πολιτιστικούς συλλόγους, τους οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης και κάθε άλλου τύπου οργανώσεις, όπου μπορεί να ανήκουν.

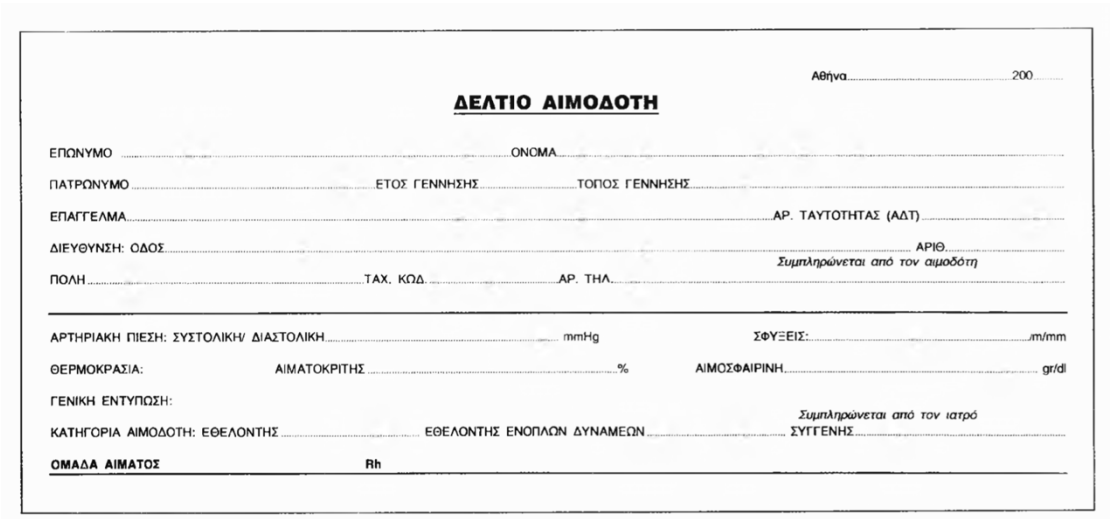
2.3. Διαδικασία αιμοδοσίας

Σύμφωνα με την οδηγία 2002/98/ΕΚ του Κοινοβουλίου της Ευρώπης και του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2003), αναφέρεται η αναγκαιότητα διασφάλισης της ποιότητας αλλά και της ασφάλειας του αίματος και των παραγώγων

του για τη μη μετάδοση μολυσματικών νοσημάτων. Επιπλέον, επισημαίνεται πως η διαθεσιμότητα βασίζεται κατά κύριο λόγο στη προσφορά των πολιτών της κοινωνίας, ως υποψήφιοι αιμοδότες. Τέλος, τονίζεται η τήρηση όλων των σταδίων της διαδικασία αιμοληψίας καθώς και της διαδικασίας μετά από αυτήν.

Όσον αφορά την καταλληλότητα του υποψήφιου δότη, αποτελεί ένα από τα βασικότερα μέρη της διαδικασίας της αιμοδοσίας μιας και είναι το μέσω στο οποίο βασίζεται η διαδικασία. Για τον λόγο που προαναφέρθηκε η επιλογή του αιμοδότη γίνεται από άρτια εκπαιδευμένο και καταρτισμένο προσωπικό, που σκοπός του είναι η διασφάλιση της υγείας τόσο του δότη όσο και του λήπτη.

Η διαδικασία ξεκινά με την άφιξη του υποψήφιου εθελοντή δότη σε κατάλληλα διαμορφωμένους χώρους ή κινητές μονάδες αιμοδοσίας, εκεί θα χρειαστεί να συμπληρώσει και να υπογράψει με τη σύμφωνη γνώμη του, το δελτίο αιμοδότη. Το δελτίο αιμοδότη περιλαμβάνει πληροφορίες που αφορούν το δότη, το ιατρικό ιστορικό του και ορισμένα βασικά στοιχεία που προκύπτουν έπειτα από εξέταση που δέχεται ο υποψήφιος από το εξειδικευμένο προσωπικό, όπως αρτηριακή πίεση, σφυγμό, αιματοκρίτη και αιμοσφαιρίνη, καθώς εξασφαλίζεται και η τήρηση του ιατρικού απορρήτου (Τζιμογιάννη-Ιωαννίδου και Μπόλλας, 2005; Rouger, 2008).



Αθήνα.....200.....

ΔΕΛΤΙΟ ΑΙΜΟΔΟΤΗ

ΕΠΩΝΥΜΟ ..... ΟΝΟΜΑ.....

ΠΑΤΡΩΝΥΜΟ ..... ΕΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ..... ΤΟΠΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ.....

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ..... ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ (ΑΔΤ).....

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΟΔΟΣ..... ΑΡΙΘ.....

Συμπληρώνεται από τον αιμοδότη

ΠΟΛΗ..... ΤΑΧ. ΚΩΔ..... ΑΡ. ΤΗΛ.....

ΑΡΤΗΡΙΑΚΗ ΠΙΕΣΗ: ΣΥΣΤΟΛΙΚΗ/ ΔΙΑΣΤΟΛΙΚΗ..... mmHg ΣΦΥΞΕΙΣ:.....m/mm

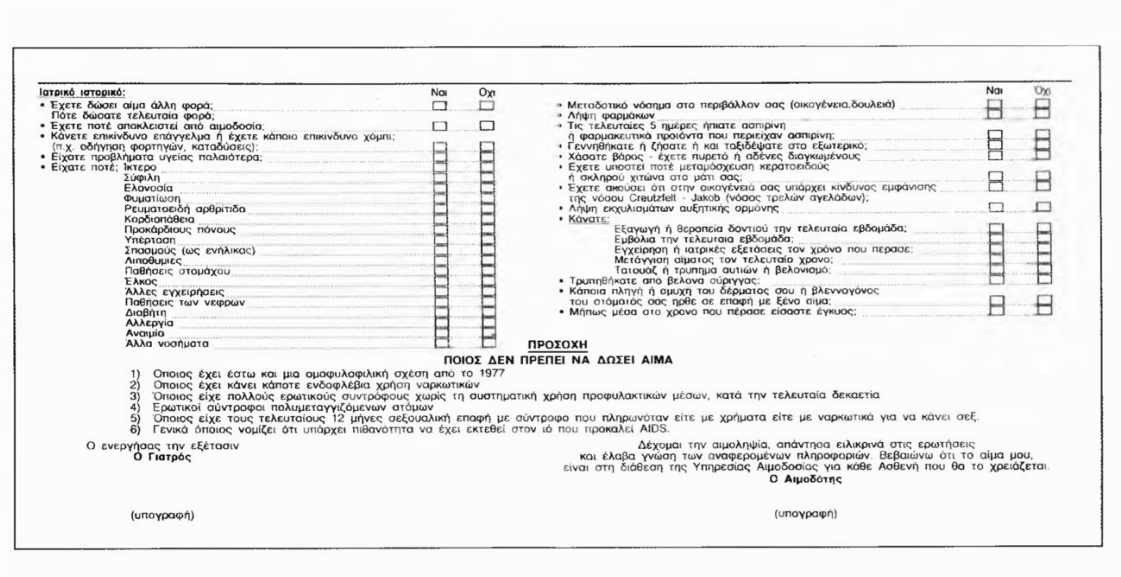
ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ: ΑΙΜΑΤΟΚΡΙΤΗΣ.....% ΑΙΜΟΣΦΑΙΡΙΝΗ..... gr/dl

ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ:

Συμπληρώνεται από τον ιατρό

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΙΜΟΔΟΤΗ: ΕΘΕΛΟΝΤΗΣ..... ΕΘΕΛΟΝΤΗΣ ΕΝΟΠΛΩΝ ΔΥΝΑΜΕΩΝ..... ΣΥΓΓΕΝΗΣ.....

ΟΜΑΔΑ ΑΙΜΑΤΟΣ **Rh**



Ιατρικό ιστορικό: Ναι / Όχι

- Έχετε δώσει αίμα άλλη φορά; Πότε δώσατε τελευταία φορά;
- Έχετε ποτέ αποκλειστεί από αιμοδοσία;
- Κάνετε επικίνδυνο επάγγελμα ή έχετε κάποιο επικίνδυνο χόμπι; (π.χ. οδήγηση φορτηγών, καταδύσεις):
- Είχατε προβλήματα υγείας παλαιότερα;
- Είχατε ποτέ; Ικτερο, Σύφιλη, Ελονοσία, Φυματίωση, Ρευματοειδή αρθρίτιδα, Καρδιοπάθεια, Προκάρδιους πόνους, Υπέρταση, Σπασμούς (ως ενήλικας), Λιποθυμίες, Παθήσεις στομάχου, Έλκος, Άλλες εγχειρήσεις, Παθήσεις των νεφρών, Διαβήτη, Αλλεργία, Αναιμία, Άλλα νοσήματα
- Μεταδοτικό νόσημα στο περιβάλλον σας (οικογένεια,δουλειά)
- Λήψη φαρμάκων
- Τις τελευταίες 5 ημέρες ήπιατε ασπιρίνη ή φαρμακευτικά προϊόντα που περιείχαν ασπιρίνη;
- Γεννηθήκατε ή ζήσατε ή και ταξιδέψατε στο εξωτερικό;
- Χάσατε βάρος - έχετε πυρετό ή αδένες διογκωμένους
- Έχετε υποστεί ποτέ μεταμόσχευση κερατοειδούς ή σκληρού χιτώνα στο μάτι σας;
- Έχετε ακούσει ότι στην οικογένειά σας υπάρχει κινδυνος εμφάνισης της νόσου Creutzfelt - Jakob (νόσος τρελών αγελάδων);
- Λήψη εκχυλισμάτων αυξητικής ορμόνης
- Κάνατε: Εξαγωγή ή θεραπεία δοντιού την τελευταία εβδομάδα; Εμβόλια την τελευταία εβδομάδα; Εγχείρηση ή ιατρικές εξετάσεις τον χρόνο που περασε; Μετάγγιση αίματος τον τελευταίο χρονο; Τατουαζ ή τρυπημα αυτιών ή βελονισμό;
- Τρυπηθήκατε από βελονα σύριγγας;
- Κάποια πληγή ή αμυχή του δέρματος σου ή βλεννογόνος του στόματός σας πρθε σε επαφή με ξενο αιμα;
- Μήπως μέσα στο χρονο που πέρασε εισαστε έγκυος;

ΠΡΟΣΟΧΗ
ΠΟΙΟΣ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΩΣΕΙ ΑΙΜΑ

1) Οποιος έχει έστω και μια ομοφυλοφιλική σχέση από το 1977
2) Οποιος έχει κάνει κάποτε ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών
3) Οποιος είχε πολλούς ερωτικούς συντρόφους χωρίς τη συστηματική χρήση προφυλακτικών μέσων, κατά την τελευταία δεκαετία
4) Ερωτικοί σύντροφοι πολιμεταγγιζόμενων ατόμων
5) Οποιος είχε τους τελευταίους 12 μήνες σεξουαλική επαφή με σύντροφο που πληρωνόταν είτε με χρήματα είτε με ναρκωτικά για να κάνει σεξ.
6) Γενικά όποιος νομίζει ότι υπάρχει πιθανότητα να έχει εκτεθεί στον ιό που προκαλεί AIDS.

Ο ενεργήσας την εξέτασιν
Ο Γιατρός
(υπογραφή)

Δέχομαι την αιμοληψία, απάντησα ειλικρινά στις ερωτήσεις και έλαβα γνώση των αναφερομένων πληροφοριών. Βεβαιώνω ότι το αίμα μου, είναι στη διάθεση της Υπηρεσίας Αιμοδοσίας για κάθε Ασθενή που θα το χρειάζεται.
Ο Αιμοδότης
(υπογραφή)

Εικόνα 1: Κάρτα και ιατρικό ιστορικό υποψήφιου αιμοδότη (Τζιμογιάννη-Ιωαννίδου και Μπόλλας, 2005)

Έπειτα από την εξέταση και το ιατρικό ιστορικό ο γιατρός της μονάδας θα αποφασίσει εάν ο υποψήφιος κρίνεται κατάλληλος με βάση την κατάσταση της υγείας του, να δωρίσει αίμα. Στη περίπτωση απόρριψης, δίνονται οι απαραίτητες πληροφορίες ως προς τον λόγο αλλά και τη διάρκεια απόρριψης. Ενώ, αν ο εθελοντής αιμοδότης μπορεί να υποβληθεί στη διαδικασία αιμοληψίας, λαμβάνει θέση στη καρέκλα αιμοληψίας όπου γίνεται περίδεση του βραχίονα και αντισηψία[1] με σκοπό την ομαλή φλεβοκέντηση[2]. Η διάρκεια της αιμοληψίας δεν ξεπερνά τα δέκα λεπτά και οι μονάδες αίματος που λαμβάνονται είναι 450ml. Το αίμα που προσφέρεται αναπληρώνεται άμεσα και η διαδικασία κάθε άλλο από επικίνδυνη δεν κρίνεται, όσο για τον κίνδυνο μόλυνσης, δεν τίθεται θέμα, μιας και οι βελόνες είναι μιας χρήσης και αποστειρωμένες (Rouge,2008).

2.4. Ιστορική Αναδρομή Αιμοδοσίας

Η ραγδαία και συνεχής πρόοδος στην επιστήμη της Ιατρικής μεγάλωνε, ολοένα και περισσότερο, τις ανάγκες για αίμα σε παγκόσμιο επίπεδο. Η Αιμοδοσία εκ του παρελθόντος αποτελούσε έναν σπουδαίο κλάδο προς μελέτη φτάνοντας στο σήμερα που αποτελεί μια θεραπευτική μέθοδο. Με τη πάροδο του χρόνου άρχισε να απασχολεί

[1] Η πρόληψη λοίμωξης με τοπική εφαρμογή αντισηπτικού

[2] Η διαδικασία τοποθέτησης καθετήρα σε φλεβικό αγγείο, προκειμένου να ληφθεί αίμα από τη φλέβα

όχι μόνο γιατρούς και αιματολόγους αλλά και στατιστικολόγους, βιοχημικούς, ειδικούς τεχνικούς και άλλους επιστήμονες (Ιστορικό Μετάγγισης, 2023).

Οι αναφορές για τη μετάγγιση αίματος στη παγκόσμια σφαίρα ξεκίνησαν αρκετούς αιώνες πριν, όταν ακόμη οι αρχαίοι Αιγύπτιοι, Εβραίοι και Σύριοι θεωρούσαν το αίμα θεραπευτικό(Ιστορικό Μετάγγισης,2023). Στην αρχαία Ελλάδα υπάρχουν παραπομπές σχετικά με το αίμα, από τον Ιπποκράτη που γνώριζε την κυκλική ροή του αίματος στο σώμα έως και τον Γαληνό, που πίστεψε στην θεραπευτική ιδιότητα της μετάγγισης του αίματος (Μελέτης, 2010).

Στη πορεία του χρόνου, πλήθος διεθνών ερευνητών ασχολήθηκαν με το αίμα και οτιδήποτε αφορά αυτό. Το 1552, αναφέρεται η πρώτη μετάγγιση αίματος ανάμεσα σε ζώα και περιγράφεται λεπτομερώς η διαδικασία. Το 1627, ο William Harvey ανακάλυψε το κυκλοφοριακό σύστημα, προσδιορίζοντας με μεγάλη ακρίβεια τη λειτουργία του συστήματος, στον οργανισμό (Μελέτης, 2010). Στο πέρασμα των χρόνων, επιχειρήθηκαν πολλές μεταγγίσεις ανάμεσα σε ζώα και σε ανθρώπους, με πρωτοπόρο τον Jean-Baptiste, το 1667, οι οποίες αποδείχτηκε ανεπιτυχείς. Στη πορεία έγινε μεταξύ ανθρώπων, με την μετάγγιση αυτή να γίνεται για πρώτη φορά από τον Blundell, το 1818. Η πρόοδος στο κλάδο της Αιματολογίας άρχισε να φαίνεται το 1901, όπου ο Landsteiner ανακάλυψε τις ομάδες αίματος, δίνοντας έναυσμα στον Ottenberg το 1907, να πραγματοποιήσει τη πρώτη μετάγγιση αίματος με τη χρήση τυποποίησης και διασταύρωσης των ομάδων αίματος (Μελέτης, 2010; Ε.Κ.Ε.Α, 2023).

Αφετέρου στην Ελλάδα ορισμένες από τις σημαντικότερες χρονολογίες οι οποίες επισημαίνουν την εξέλιξη της Αιμοδοσίας στην χώρα παρουσιάζονται παρακάτω (Ε.Κ.Ε.Α, 2023):

1916: Πρώτη μετάγγιση αίματος στην Ελλάδα, στη πολυκλινική Αθηνών, από τον Σπ. Οικονόμου.

1931: Πραγματοποιήθηκαν 22 μεταγγίσεις από τον Ι. Καλαϊτζή με τη συσκευή ochlecker[3]

1939: Η πρώτη μετάγγιση συντηρημένου αίματος πραγματοποιήθηκε στο Λαϊκό Νοσοκομείο Αθηνών, με επικεφαλής τον Μ. Παϊδούση, ο οποίος αποτέλεσε διευθυντής

[3] Συσκευή μεταγγίσεων

του οργανισμού αιμοδοσίας του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού. Η αιμοδοσία εκείνη την περίοδο στηριζόταν απόλυτα στον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό και ως επί τούτου βασιζόταν αποκλειστικά σε αμειβόμενους αιμοδότες.

1952: Σταθμός στην Ιστορία της Ελλάδας αποτέλεσε το έτος, με την ίδρυση της Εθνικής Υπηρεσίας Αιμοδοσίας και την ιδέα της δωρεάς αίματος από εθελοντές αιμοδότες. Πρωτεργάτες αποτέλεσαν οι Αρκ. Γούτα και Μ. Παϊδούση. Η εθνική υπηρεσία δημιούργησε τέσσερα Περιφερειακά Κέντρα Αιμοδοσίας, τα πρώτα στη χώρα:

- Α' Περιφερειακό Κέντρο Αιμοδοσίας, Γενικό Νοσοκομείο Ιπποκράτειο Αθηνών, με Διευθυντή τον Ιπ. Τσεβρένη
- Β' Περιφερειακό Κέντρο Αιμοδοσίας, Γενικό Λαϊκό Νοσοκομείο Αθηνών, με Δ/ντή τον Μ. Παϊδούση
- Κέντρο Αιμοδοσίας Πειραιώς, Γενικό Νοσοκομείο Νίκαιας, με Δ/ντή τον Ηλ. Πολίτη.
- Κέντρο Αιμοδοσίας Θεσσαλονίκης, με Δ/ντή το Θ. Βαφειάδη.

1958: Ίδρυση των πρώτων Σταθμών Αιμοδοσίας: Γενικό Κρατικό Νοσοκομείο Αθηνών, Νοσοκομείο Ν. Ιωνίας η «Αγιά Όλγα», Μαιευτήριο «Αλεξάνδρα» Αθηνών.

1968: Η επιτροπή Αιμοδοσίας εισηγείται τη καθιέρωση εθελοντικής αιμοδοσίας και την απαγόρευση αμειβόμενης αιμοδοσίας. Το ίδιο έτος αναφέρεται πως παράχθηκαν φιάλες συλλογής αίματος που περιείχαν κιτρικό νάτριο για τη συντήρηση του αίματος και των παράγωγών του.

1974-1975: Καταργείται από τον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό η αγορά αίματος από αμειβόμενους δότες.

1979: Κλείνουν οριστικά οι ιδιωτικές τράπεζες αίματος δια Νομού επί Υπουργού Κοινωνικών Υπηρεσιών, Σπύρου Δοξιάδη. Επίσης, αγοράζονται τα πρώτα οχήματα ειδικά εξοπλισμένα για να αποτελούν Κινητά Συνεργεία Αιμοληψίας.

2.5. Ελληνικό Νομοθετικό πλαίσιο για την αιμοδοσία

Στην Ελλάδα επί Βασιλείας ξεκινούν να δημοσιοποιούνται τα πρώτα νομοθετικά διατάγματα τα οποία περιείχαν άρθρα σχετικά με την αιμοδοσία. Το πρώτο ήταν το Ν.Δ υπ' αριθμό 3340 του 1955 περί ίδρυσης της Εθνικής Υπηρεσίας Αιμοδοσίας, ενώ στην συνέχεια γίνεται λόγος για το Ν.Δ 4026/1959 όπου πρόκειται περί τροποποίησης του πρώτου νομοθετικού διατάγματος 3340/1955 και αναφέρει στο άρθρο 2 πως το αίμα που προσφέρεται δεν είναι προϊόν εμπορίας αλλά δωρεάς. Έπειτα περνώντας στα χρόνια της Δημοκρατίας, δημοσιεύεται στο Φ.Ε.Κ. 261/17-11-1988, ο υπ' αριθμό 1820 νόμος, ο οποίος συμπεριλάμβανε την οργάνωση της αιμοδοσίας και ανέφερε τη Κεντρική Υπηρεσία του Υπουργείου Υγείας και τις Περιφερειακές Υπηρεσίες που είχαν έδρα τα νοσοκομεία όλης της επικράτειας. Με το τότε σύστημα αιμοδοσίας να προβλέπει την ύπαρξη 14 Περιφερειακών Κέντρων, 14 Σταθμών Α΄ τάξης τα οποία αναλάμβαναν τη συλλογή και τον έλεγχο του αίματος και 65 Σταθμών Β΄ τάξης με δυνατότητα ή μη, λήξης αίματος και τον έλεγχο του. Επιπροσθέτως, ο νόμος 1820 περιλάμβανε στο πρώτο άρθρο του, την εγκαθίδρυση της εθελοντικής δωρεάς αίματος και των παράγωγων του, απαγορεύοντας ρητά το οικονομικό αντίτιμο για την προσφορά αυτή.

Μέχρι και σήμερα στην Ελλάδα η αιμοδοσία στηρίζεται στην εθελοντική και μη αμειβόμενη προσφορά αίματος προς το συνάνθρωπο, με τον υπ' αριθμό 3402/2005 νόμο, να φέρει την αναδιοργάνωση του συστήματος αιμοδοσίας με τη σύσταση του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας (Ε.ΚΕ.Α), το οποίο είναι υπό την εποπτεία του Υπουργείου Υγείας και της Κοινωνικής Αλληλεγγύης (ΦΕΚ258/2005). Τέλος, ένας από τους πιο πρόσφατους νόμους που έχει ψηφιστεί είναι η υπουργική απόφαση Γ2γ/57384/21-11-2017, η οποία αφορά τα Κέντρα Αίματος και τις Νοσοκομειακές Υπηρεσίες αιμοδοσίας, και αναφέρει τις προϋποθέσεις για την ίδρυση αλλά και την λειτουργία τους.

Στην Ελλάδα πέραν της ύπαρξης του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας, έχουν συσταθεί και άλλοι οργανισμοί καθώς και συστήματα που βοηθούν στο έργο οργανισμών όπως το Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών (Ε.Μ.Α) καθώς και οργανισμοί όπως η Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών.

2.5.1. Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας

Βάσει του νομοθετικού πλαισίου στην Ελλάδα αναδιοργανώνεται το σύστημα αιμοδοσίας και γίνεται η σύσταση του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας (Ε.ΚΕ.Α), το οποίο εδρεύει στην Αθήνα και υπάγεται στο Υπουργείο Υγείας. Το Ε.ΚΕ.Α είναι υπό την εποπτεία του εκάστοτε Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, ως αρμόδιος προς την άρτια λειτουργία και εποπτεία των εσόδων, εξόδων και κεφαλαίων του οργανισμού. Υπό το Άρθρο 4 στον υπ' αριθμό 3402/2005 νόμο, κύρια αποστολή του είναι η διεξαγωγή εποπτείας ανά τακτά διαστήματα στα κέντρα αιμοδοσίας των νοσοκομείων για τη διασφάλιση της ποιότητα του αίματος και των παραγώγων του, κατά τη συλλογή, τον έλεγχο, την επεξεργασία και την αποθήκευση του (ΦΕΚ 258,Ν.3402/2005; European Commission).

Το Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας έχει υπό τις αρμοδιότητες του:

- Τη σύνταξη κανονισμού αιμοδοσίας, ο οποίος αφορά τη διαδικασία υλοποίησης του έργου.
- Την εποπτεία των υπηρεσιών του Εθνικού Συστήματος Υγείας ως προς την ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία τους. Επιπροσθέτως, αναλαμβάνει τη διασφάλιση ύπαρξης των κατάλληλων εγγράφων και εγχειριδίων για την ομαλή λειτουργία των διαδικασιών που πρέπει να διενεργούνται στα κέντρα και τις νοσοκομειακές υπηρεσίες αιμοδοσίας.
- Την επιθεώρηση ανά τακτά χρονικά διαστήματα (δεν ξεπερνούν τα δυο έτη), σε όλες τις μονάδες αιμοδοσίας, ως προς την αξιολόγηση της εξασφάλισης της ποιότητας για όλες τις διαδικασίες που ακολουθούνται από τη συλλογή έως και τη διανομή του αίματος και των συστατικών του. Καθώς επίσης, διενεργείται έλεγχος έπειτα από οποιαδήποτε ανεπιθύμητο γεγονός.
- Την απόσυρση του αίματος ή των παράγωγων του ή ακόμα και συσκευών των οποίων φέρει ευθύνη σχετικά με οποιαδήποτε ανεπιθύμητη αντίδραση τους, έπειτα από ενημέρωση του ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ. Ως εκ τούτου, του έχει δοθεί η ιδιότητα να εφαρμόζει συστήματα προστασίας του αίματος, καταγράφοντας όλα τα ανεπιθύμητα γεγονότα, σχετικά με τα στάδια που αφορούν την αιμοδοσία.
- Τη διάθεση του αίματος και των παραγώγων του. Όπως επίσης και για τη διατήρηση και ανανέωση των αποθεμάτων τους.

- Την εξασφάλιση της ανίχνευσης κάθε μονάδας αίματος και των συστατικών του.
- Τη παρακολούθηση της εφαρμογής αλλά και της διατήρησης του συστήματος ποιότητας.
- Την αρχειοθέτηση εθελοντών αιμοδοτών και τη διαφύλαξη των προσωπικών τους δεδομένων, σε συνεργασία με την Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων.
- Το καθορισμό εξετάσεων που πρέπει να διενεργούνται στο αίμα και στα παράγωγα του υποψήφιου δότη, πριν από κάθε αιμοληψία, όπως και στον υποψήφιο λήπτη.
- Τη θεσμοθέτηση εθνικών προδιαγραφών για τη συλλογή, αποθήκευση και διανομή του αίματος και των προϊόντων του.
- Τη συνεργασία με αντίστοιχους οργανισμούς εντός και εκτός της χώρας.
- Την εκπόνηση ερευνών, όπως και την οργάνωση ερευνητικών προγραμμάτων που αφορούν τον τομέα της υγείας αλλά και τη δημιουργία προγραμμάτων εκπαίδευσης του προσωπικού Αιμοδοσίας. Καθώς και προγράμματα προαγωγής της υγείας και διεξαγωγής εκστρατειών ευαισθητοποίησης του πληθυσμού, ενθαρρύνοντας τους να προσφέρουν αίμα εθελοντικά χωρίς καμία αμοιβή. Σκοπός είναι η προσέλκυση και διατήρηση εθελοντών αιμοδοτών, που θα υποστηρίζουν την μη αμειβόμενη αιμοδοσία.
- Τη προσαρμογή τεχνικών απαιτήσεων που αφορούν την επεξεργασία και τον έλεγχο του αίματος, σχετικά με τις οδηγίες που έχουν δοθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση αλλά και με βάση τις εθνικές ανάγκες.
- Τέλος, ο Ε.ΚΕ.Α είναι αρμόδιος να εισηγείται στον εκάστοτε υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, για θέματα όπως ο ετήσιος οικονομικός προϋπολογισμός, ο ορισμός καθηκόντων και η αδειοδότηση ή η αναστολή λειτουργίας Κέντρων ή Νοσοκομειακών υπηρεσιών Αιμοδοσίας, όπως και την επιβολή διοικητικών κυρώσεων σε αυτά.

Εν κατακλείδι ο σκοπός του Ε.ΚΕ.Α είναι να πετύχει τη μέγιστη ασφάλεια στη ποιότητα τόσο των προσφερόμενων υπηρεσιών του, όσο και του αίματος με τα συστατικών του (Ε.ΚΕ.Α,2018).

2.5.2. Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών

Η ίδρυση του Εθνικού Μητρώου Αιμοδοτών είναι έργο που δημιουργήθηκε μέσα από την ανάγκη για αίμα, όπου αποτελεί μείζον θέμα στο υγειονομικό σύστημα. Αποτέλεσμα αυτής της ανάγκης και της προσπάθειας προσέλκυσης και διατήρησης αιμοδοτών είναι να δημιουργούνται προγράμματα όπως η «Προσπάθεια λογισμικού αιμοδοσιακού πληροφοριακού συστήματος βασισμένου στη χρήση τεχνολογικών δικτύων», υπό τη συνεργασία του Ε.ΚΕ.Α και του «Εθνικού Δικτύου Υποδομών Τεχνολογίας και Έρευνας», το οποίο αποτελεί φορέα του Υπουργείου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Στο πλαίσιο αυτής της συνεργασίας δημιουργείται το έργο «Κεντρικές ηλεκτρονικές υπηρεσίες Διαχείρισης Εθνικού Μητρώου Εθελοντών Αιμοδοτών» μέσω του οποίου το Εθνικό Σύστημα Αιμοδοσίας θα μπορέσει να υλοποιήσει Ευρωπαϊκά πρότυπα ποιότητας και ιχνηλασιμότητας των προϊόντων αίματος καθώς και να ενισχύσει την οργάνωση και λειτουργία των υπηρεσιών αιμοδοσίας. Από το παρόν έργο υλοποιείται το «Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών» Ε.Μ.Α, σκοπός του οποίου είναι η εγγραφή και η έκδοση ταυτότητας εθελοντή αιμοδότη, από τους δωρητές αίματος. Επίσης, θα μπορεί να παρακολουθεί τη συλλογή αίματος σε όλη την επικράτεια καθώς και να κατανέμει δίκαια τα παράγωγα του σε περιόδους έντονης έλλειψης. Απώτερος σκοπός του είναι η δημιουργία μίας βάσης δεδομένων που θα απαρτίζεται από 3 πυλώνες, τους εθελοντές αιμοδότες, τις υπηρεσίες αιμοδοσίας και τους συλλόγους-ομάδες εθελοντών αιμοδοτών (ΕΜΑ, 2014)

Ουσιαστικά, το Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών (Ε.Μ.Α) είναι ένα καινοτόμο πληροφοριακό σύστημα, το οποίο διασυνδέει όλες τις υπηρεσίες αιμοδοσίας της χώρας με σκοπό την αρτιότερη διαχείριση του Εθνικού Μητρώου Αιμοδοτών και τη διευκόλυνση διαδικασιών για τους αιμοδότες και τις υπηρεσίες αιμοδοσίας. Στόχος του Ε.Μ.Α είναι να εξασφαλίσει στο μέγιστο, μονάδες αίματος και τα παράγωγα του.

Στο Ε.Μ.Α εγγράφονται όσοι οικειοθελώς επιθυμούν να συμμετέχουν σε εθελοντική αιμοδοσία, είτε είναι σύλλογοι/ομάδες εθελοντών αιμοδοτών είτε ατομικά, με την έκδοση κάρτας αιμοδοσίας. Έπειτα από τη διαδικασία αιμοληψίας, όλοι οι αιμοδότες καταχωρούνται στο Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών από τις υπηρεσίες Αιμοδοσίας. Οι εθελοντές αιμοδότες έχουν το δικαίωμα να δημιουργήσουν το δικό τους λογαριασμό στο Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών και να αλληλεπιδρούν με αυτό.

Σχετικά με τις Υπηρεσίες Αιμοδοσίας της χώρας, έχουν ήδη εγγραφεί στο Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών και αποτελούν έναν από τους βασικούς πυλώνες του νέου συστήματος, έχοντας τη δυνατότητα να παρακολουθούν τη συλλογή αίματος σε εθνικό επίπεδο. Τέλος, αναφορικά με τους Συλλόγους/Ομάδες Εθελοντών Αιμοδοτών, κρίνεται χρήσιμο να εγγράφονται ηλεκτρονικά στο Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών, προκειμένου να λαμβάνουν τα οφέλη του νέου εθνικού μητρώου, για να μπορούν να αλληλεπιδρούν με τους αιμοδότες τους και να έχουν πρόσβαση στα στατιστικά στοιχεία του συλλόγου τους.

Το Ε.Μ.Α έως σήμερα αποτελείται από 1.022.713 εγγεγραμμένους αιμοδότες, 95% εγγεγραμμένοι σύλλογοι εθελοντών αιμοδοτών και το 100% από εγγεγραμμένες υπηρεσίες αιμοδοσίας σε όλη την Ελλάδα.

Οι στόχοι που έχουν τεθεί από το Ε.Μ.Α, αφορούν τόσο τους αιμοδότες, όσο και τις νοσοκομειακές υπηρεσίες αίματος αλλά και το Ε.ΚΕ.Α:

- Έκδοση ταυτότητας αιμοδότη.
- Αυξημένη ασφάλεια και ποιότητα αίματος.
- Δημιουργία καινοτόμου πληροφοριακού συστήματος για τη διαχείριση των δεδομένων που υπάρχουν ήδη, αποσκοπώντας να διευκολύνουν τις υπηρεσίες αιμοδοσίας.
- Βελτιστοποίηση της διαδικασίας καταχώρησης μονάδων αίματος, μέσω ενός διαδικτυακού συστήματος.
- Παρακολούθηση της συγκέντρωσης μονάδων αίματος σε όλη την επικράτεια.
- Δίκαιη κατανομή των ασταθών παραγώγων αίματος σε περιόδους έντονης έλλειψης.

Από την άλλη πλευρά τα κυριότερα οφέλη που προσφέρει το Ε.Μ.Α στους αιμοδότες, στις υπηρεσίες αλλά και στο Ε.ΚΕ.Α είναι:

- Απλοποίηση των διαδικασιών καταγραφής και επιλογής αιμοδοτών.
- Διαχείριση του προφίλ από τον ίδιο τον δότη.
- Δημιουργία προσωπικής ταυτότητας του εθελοντή αιμοδότη.
- Πρόσβαση στο προφίλ με τα στοιχεία και το ιστορικού του αιμοδότη.
- Διαθεσιμότητα στατιστικών στοιχείων.

- Ελαχιστοποίηση σφαλμάτων στις υπηρεσίες αιμοδοσίας, από την τήρηση αρχείων.
- Καταγραφή συνεργασιών των υπηρεσιών αιμοδοσίας με συλλόγους εθελοντών αιμοδοτών.
- Διαθέσιμα εργαλεία αναζήτησης και ενημέρωσης των αιμοδοτών.
- Δυνατότητα παρακολούθηση του Ε.ΚΕ.Α, σχετικά με τη συλλογή αίματος σε εθνικό επίπεδο.

Εικόνα 2: Κάρτα αιμοδότη Πηγή: Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών

2.5.3. Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών

Η Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών, ιδρύθηκε το 1987 και είναι μια μη κερδοσκοπική εθελοντική οργάνωση για την εθελοντική αιμοδοσία στην Ελλάδα. Μέλη της γίνονται όλοι οι σύλλογοι και οι ομάδες που αφορούν την εθελοντική αιμοδοσία απ' όλες τις περιφέρειες της χώρας. Σκοπός της Π.Ο.Σ.Ε.Α είναι η μετατροπή των αιμοδοτών αναπλήρωσης σε τακτικούς εθελοντές αιμοδότες καθώς έχουν αναλάβει την ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση ως προς την εθελοντική αιμοδοσία, την δωρεά οργάνων και ιστών σώματος. Την Π.Ο.Σ.Ε.Α εκπροσωπούν μέλη της Παγκόσμιας Οργάνωσης Οργανισμών Εθελοντικής Αιμοδοσίας (FIODS) καθώς και της Παγκόσμιας Οργάνωσης Νέων Εθελοντών Αιμοδοτών, 18-30 ετών. Στη προσπάθεια αυτή που γίνεται από την Π.Ο.Σ.Ε.Α, είναι αρκετοί οι συνοδοιπόροι της, που προέρχονται από τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας, από το χώρο της παιδείας, οι εκπαιδευτικοί όλων των βαθμίδων που αποτελούν συνδετήριο κρίκο με τους νέους προτρέποντας τους να γίνουν τακτικοί εθελοντές αιμοδότες, από τον τομέα της υγείας, με ιατρικό-νοσηλευτικό προσωπικό αλλά και από άλλους ακόμα πολλούς τομείς (Π.Ο.Σ.Ε.Α)

Τα τελευταία χρόνια ολο και πιο συχνά δημιουργούνται ομάδες και σύλλογοι εθελοντών αιμοδοτών σε όλη την επικράτεια. Κάποιες από αυτές τις ομάδες και συλλόγους έχουν δημιουργηθεί από ομάδες φοιτητών, οι οποίες είναι ακόμα και σήμερα ενεργές. Παρακάτω παρουσιάζονται όσες είναι εγγεγραμμένες στην Παγκόσμια Ομοσπονδία Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών :

- Ομάδα Φοιτητικής Εθελοντικής Αιμοδοσίας Κρήτης (Ο.Φ.Ε.Α.Κ.)
- Φοιτητική Ομάδα Εθελοντικής Αιμοδοσίας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (Φ.Ο.Ε.Α.)
- Σύλλογος Εθελοντών Αιμοδοτών Φοιτητών ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας

2.6. Διεθνές Νομοθετικό πλαίσιο αιμοδοσίας

Η οργάνωση και λειτουργία του συστήματος αιμοδοσίας γίνεται από ένα νομοθετικό πλαίσιο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας και από το Συμβούλιο της Ευρώπης, όπου βασική τους προτεραιότητα είναι η διατήρηση ικανοποιητικών μονάδων αίματος και της ασφάλειας του (W.H.O,2010).

Ο W.H.O, όπως έχει αναφερθεί προηγουμένως, είναι υπέρ της μη αμειβόμενης εθελοντικής αιμοδοσίας (W.H.O,2022), παρόλα αυτά, πολλά είναι τα κράτη, στα οποία ένα μεγάλο ποσοστό του αίματος που συγκεντρώνεται είναι από αμειβόμενους αιμοδότες. Ωστόσο, αρκετές είναι οι χώρες που συλλέγουν πάνω από το 50% αίματος από δότες οικογένειας/αντικατάστασης ή αμειβόμενους δότες (Schmunis&Cruz,2005; W.H.O,2022).

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή με την οδηγία 2002/98/ΕΚ, η οποία ήταν τροποποίηση της οδηγίας 2001/83/ΕΚ, κάνει λόγο για τα μοντέλα ασφάλειας της συγκέντρωσης, της επεξεργασίας, της αποθήκευσης και οτιδήποτε αφορά το αίμα και τα παράγωγα του, με σκοπό να ακολουθηθεί η παρούσα διαδικασία από όλα τα μέλη κράτη της Επιτροπής. Στην πορεία ακολούθησαν και άλλες οδηγίες από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο:

- Οδηγία 2004/33/ΕΚ, η οποία αφορούσε τις τεχνικές απαιτήσεις της δωρεάς αίματος και των παράγωγων του. Το περιεχόμενο της αποτελείται από όλες τις διατάξεις για την επιλογή κατάλληλου δότη, το τρόπο αποθήκευσης και τη μεταφοράς του αίματος καθώς και τις απαραίτητες προδιαγραφές για τον έλεγχο του.

- Οδηγία 2005/61/ΕΚ, αφορά την ιχνηλασιμότητα και τη κοινοποίηση ανεπιθύμητων αντιδράσεων και συμβάντων.
- Οδηγία 2005/62/ΕΚ, αφορά τη καθιέρωση κοινοτικών προτύπων και προδιαγραφών περί λειτουργικότητας των κέντρων αιμοδοσίας.
- Οδηγία 2009/135/ΕΚ, αφορά τα κριτήρια επιλογής κατάλληλου δότη.
- Οδηγία Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2016/1214, η οποία τροποποιεί την 2005/62/ΕΚ περί προτύπων και προδιαγραφών της ποιότητας των κέντρων αιμοδοσίας.

Το 2019, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε την αξιολόγηση της νομοθεσίας που αφορούσε το αίμα, τους ιστούς και τα κύτταρα. Η προαναφερόμενη αξιολόγηση έλαβε χώρα μετά την έγκριση των πράξεων του 2002 περί δωρεάς αίματος και του 2004 περί ιστών και κυττάρων. Σκοπός της αξιολόγησης ήταν η βελτίωση της νομοθεσίας, εξετάζοντας αν η νομοθεσία είχε καταφέρει να πετύχει τους στόχους που είχαν τεθεί εξ' αρχής. Αποτέλεσμα είχε να παρουσιαστεί ενώπιον όλων των μελών, στη διάσκεψη στις Βρυξέλλες, όπου η επιτροπή πρότεινε και την αναθεώρηση της νομοθεσίας, η οποία και εγκρίθηκε το 2022 (European Commission).

Κεφάλαιο 3: ΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΠΕΠΟΙΘΗΣΕΙΣ ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗ ΔΩΡΕΑ ΑΙΜΑΤΟΣ

3.1. Στάση

Για την έννοια της «Στάσης» και τη συσχέτιση της με τις κοινωνικές επιστήμες, έχουν γίνει αρκετές έρευνες. Έρευνες που έχουν διεξαχθεί για τη σχέση των στάσεων σε βάσης Ψυχολογίας (Breckler,1984). Τη δεκαετία του 1920, επιστήμονες υποστήριζαν πως ένα χαρακτηριστικό της στάσης, ήταν η συναισθηματική προδιάθεση που είχε ένα άτομα σχετικά με μία ιδέα ή ένα ζήτημα και γενικότερα τη συμπεριφορά του(Fishman et al.,2021).

Ποικίλουν οι ορισμοί που έχουν δοθεί ανά καιρούς για τη «Στάση». Ο Allport (1954) όρισε, «Στάση θεωρείται η νοητική και νευρική κατάσταση ετοιμότητας, οργανωμένη, μέσα από την εμπειρία, που ασκεί κατευθυντική ή δυναμική επίδραση στην απόκριση του εργαζόμενου προς όλα τα αντικείμενα και τις καταστάσεις, στα οποία αναφέρεται.» (Καντάς,2008). Πιο συχνά συναντώνται ορισμοί όπως με βάση τους Petty και Cacioppo (1981), «Στάση είναι ένα γενικό και διαρκές, θετικό και αρνητικό συναίσθημα για κάποιο πρόσωπο, αντικείμενο ή θέμα.». Σύμφωνα με τους Robbins και Judge (2011),

«Οι στάσεις είναι αξιολογικές δηλώσεις, είτε ευνοϊκές είτε δυσμενείς, για αντικείμενα, ανθρώπους ή γεγονότα.».

Όλοι οι ορισμοί που έχουν δοθεί με τη πάροδο του χρόνου, καταλήγουν πως η στάση αποτελεί μέρος της συμπεριφοράς του ατόμου, δηλαδή σχετίζεται με την οπτική από την οποίο προσεγγίζει το εκάστοτε θέμα, αλλά και τη θέση (θετική ή αρνητική), που θα λάβει αναφορικά με αυτό.

Με τη χρήση της έννοιας «Στάση» αναφορικά με κάποιο ζήτημα, νοείται ένα διαρκές σύστημα με γνωστικά, συναισθηματικά και συμπεριφορικά στοιχεία. Επομένως, οι στάσεις συμπεριλαμβάνουν στοιχεία γνώσης και συναισθημάτων. Αναλυτικότερα, η στάση χωρίζεται σε τρείς διαστάσεις (Γεώργας, 1990; Breckler, 1984; Breckler & Wiggins, 1992):

- Γνωστική: είναι αυτή που αντιπροσωπεύει οτιδήποτε έχει προηγηθεί της στάσης. Διευκρινιστικά, είναι οι αξίες και οι πεποιθήσεις του ατόμου αναφορικά με το θέμα που τον αφορά.
- Συναισθηματική: αφορά τη πραγματική στάση του ατόμου σχετικά με το γεγονός που τον απασχολεί.
- Συμπεριφορική: είναι το τελικό αποτέλεσμα της στάσης, δηλαδή ο τρόπος που ενεργεί κάποιος με βάση τα συναισθήματα του.

Αναφορικά με τις λειτουργίες των στάσεων κατά τον Katz (1960), διαχωρίζονται σε τέσσερα μέρη:

1. Γνώση για τη ζωή, δίνει τη δυνατότητα στο άτομο να κάνει πιθανές προβλέψεις για το μέλλον, ώστε να έχει την αίσθηση του ελέγχου.
2. Αυτό-έκφραση, βοηθά το άτομο στην ανακάλυψη του εαυτού του, προσδιορίζοντας έτσι την ταυτότητα του.
3. Προσαρμογή, συμβάλει στην ενσωμάτωση του ατόμου στο κοινωνικό σύνολο.
4. Εγώ-προστασία, προφύλαξη της αυτοεκτίμησης του ατόμου και μεσολάβησης της μεταφοράς των εσωτερικών του αναγκών προς το περιβάλλον του.

3.2. Κίνητρα και Αιμοδοσία

Με τον όρο «κίνητρα» καθορίζεται οτιδήποτε μπορεί να κινητοποιήσει ένα άτομο. Αυτό μπορεί να είναι μια συμπεριφορά του, η οποία ξεπροβάλλει εσωτερικά του,

δηλαδή ένα ένστικτο, ένας στόχος, τα συναισθήματα του, μια μεγάλη επιθυμία αλλά και κίνητρα που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον όπως μια αμοιβή ή μια επιβράβευση. Πιο συγκεκριμένα, «κίνητρο» ορίζεται ένα ψυχολογικό ερέθισμα το οποίο έχει τη δυνατότητα να οδηγήσει μια συμπεριφορά σε έναν απώτερο σκοπό (Kuhl,1981).

Ένα ευρέως διαδεδομένο χαρακτηριστικό των εθελοντών αιμοδοτών είναι το αλτρουιστικό αίσθημα που τους διακατέχει, αυτό αποτέλεσε σημαντικό ζήτημα προς εξερεύνηση για τους ερευνητές που ήθελαν να ασχοληθούν με τον αλτρουισμό. Ο αλτρουισμός συμπεριλαμβάνεται στα μη υλικά κίνητρα των τακτικών αιμοδοτών (Piliavin & Callero,1991). Καθώς επίσης υποστηρίζεται πως η αλτρουιστική και τακτική δωρεά αίματος είναι η καλύτερη στρατηγική για την απόκτηση ασφαλών και επαρκών μονάδων αίματος (Martinez-Santos, 2021). Ο Smith (1981) όρισε τον αλτρουισμό ως μια ανθρώπινη κινητήρια δύναμη, όπου το άτομο αποκτά σε μεγάλο βαθμό εσωτερική ικανοποίηση για μια πράξη, δίχως να προσδοκά οποιαδήποτε συναλλαγή για αυτή. Σε νεότερη έρευνα οι Frguson και Lawrence (2016), αναφέρουν το προσδιορισμό της δωρεάς αίματος ως αλτρουιστική πράξη αν και τα κίνητρα ενός αιμοδότη ενδεχομένως να μην είναι αλτρουιστικά. Συνεπώς, μπορεί να πρόκειται για μια πράξη που φαίνεται αμιγώς αλτρουιστική παρόλα αυτά, να υποβόσκουν εγωιστικά κίνητρα όπως εκείνο της προβολής της προσωπικής φήμης. Εντούτοις, η πλειοψηφία των ερευνών που έχουν διεξαχθεί κατατάσσουν τον «αλτρουισμό» μαζί με την «κοινωνική ευθύνη» αλλά και την «επιρροή από φίλους», στους κυριότερους λόγους και τα σημαντικότερα κίνητρα που σχετίζονται με την δωρεά αίματος (Sojka BN & Sojka P, 2003; Mohammad et al.,2011; Khatun et al.,2021; Obregón Jiménez et al.,2021). Βέβαια, υπάρχει και η άλλη πλευρά όπου θεωρεί το κίνητρο της «ανάγκης» για αίμα να υπερτερεί του αλτρουισμού (Kalargirou et al., 2014).

Πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη στην Ισπανία και στη Πορτογαλία, οι φοιτητές νοσηλευτικής δήλωσαν πως τα εξωτερικά κίνητρα έχουν πολύ σημαντικό ρόλο στην αιμοδοσία (Martínez-Santos et al.,2021). Ακόμη μια έρευνα από την Martínez-Santos and colleagues το 2022, σε προπτυχιακούς φοιτητές στην υγεία, όπου οι περισσότεροι υποστήριξαν πως θεωρούσαν πολύ σημαντική την διάσταση «εξωτερικό κίνητρο». Σε αντίθεση, με έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τους Alaskar and colleagues (2021), οι συμμετέχουσες φοιτήτριες υγειονομικής περίθαλψης, επέλεξαν στη πλειοψηφία τους να απαντήσουν πως το κίνητρο τους για να δωρίσουν αίμα ήταν ηθικό και θρησκευτικό.

Επίσης, σε άλλη έρευνα οι συμμετέχοντες δήλωσαν πως το σημαντικότερο κίνητρο είναι ηθικό και αφορά τη βοήθεια προς το συνάνθρωπο (Ibrahim et al., 2021). Επιπροσθέτως, σχετικά με τα εξωτερικά κίνητρα και την αιμοδοσία, ένα συχνό κίνητρο παλαιότερα, ήταν το χρηματικό, το οποίο δελέαζε αρκετούς, παρακινώντας τους να δώσουν αίμα. Έρευνες που έχουν διεξαχθεί ανά καιρούς έχουν θέσει αντίστοιχες ερωτήσεις στους συμμετέχοντες, σχετικά με τα κίνητρα και την πιθανότητα χρηματικής ανταμοιβής ως κίνητρο. Εν τούτης, σε έρευνα που διεξήχθη σε φοιτητές ιατρικών εργαστηρίων, διαπιστώθηκε η ύπαρξη αρκετών συμμετεχόντων όπου θα έδιναν αίμα αντι χρηματικής αμοιβής (Papagiannis et al.,2016). Τέλος, ένα νόμιμο κίνητρο θεωρείται η χορήγηση άδειας από την εκάστοτε υπηρεσία των αιμοδοτών, όπως σε δημόσιους υπαλλήλους (ΦΕΚ26, Ν.3528/2007) και σε όσους υπηρετούν στο στρατό (ΦΕΚ2808,Υπ.Α. Φ.400/34/292616/Σ4753/2016), ως επιβράβευση της πράξης τους.

3.3. Πεποιθήσεις και Αιμοδοσία

Σύνδεση μεταξύ των πεποιθήσεων-αντιλήψεων και γνώσεων παρουσιάζει ο μαθηματικός Ponte (1994), όπου επισήμανε πως «Η γνώση αναφέρεται σε ένα ευρύ δίκτυο εννοιών, εικόνων και νοητικών ικανοτήτων που έχουν τα ανθρώπινα όντα. Οι πεποιθήσεις και οι αντιλήψεις θεωρούνται μέρος της γνώσης. Οι πεποιθήσεις είναι αναμφισβήτητες προσωπικές αλήθειες που τις έχει ο κάθε άνθρωπος και προέρχονται από την εμπειρία ή την φαντασία με ισχυρό συναισθηματικό και αξιολογικό χαρακτήρα. Θέτουν ότι κάτι είναι σωστό ή εσφαλμένο και έτσι έχουν ένα προθετικό χαρακτήρα. Οι αντιλήψεις είναι γνωστικές κατασκευές που ίσως μπορούν να αντιμετωπισθούν ως τα οργανωμένα πλαίσια που χαρακτηρίζουν τις έννοιες.»(Πόταρη & Σακονίδης, 2015).

Σχετικά με την αιμοδοσία, οι πεποιθήσεις που πιθανόν συναντώνται αρκετά συχνά είναι αναφορικά με τη θρησκεία, όπου αναφέρεται ως καθήκον ενός ανθρώπου προς το συνάνθρωπο του. Οι θρησκευτικές πεποιθήσεις σε σχέση με τη δωρεά αίματος και τη δωρεά οργάνων έχουν αναπτυχθεί αρκετά, σε έρευνες. Έρευνα των Dibaba and colleagues (2020), σχετικά με τις γνώσεις και τη στάση, των φοιτητών Ιατρικής, με τη δωρεά οργάνων, φαίνεται μια στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα «θρησκευτικά πιστεύω» για την «ταφή άθικτου σώματος» μιας και οι συμμετέχοντες προέρχονταν από διαφορετικές θρησκείες. Καθώς και μια έρευνα που διεξήχθη σε αγροτική περιοχή της Κρήτης από τους Symvoulakis and colleagues (2009), αναφέρει

πως οι συμμετέχοντες κατά πλειοψηφία ήταν Ορθόδοξοι και υποστήριξαν πως οι θρησκευτικές πεποιθήσεις τους δεν κατακρίνουν τη δωρεά οργάνων. Την ίδια αντιμετώπιση είχε ο γενικός πληθυσμός που συμμετείχε σε έρευνα των Syed and collogues (2022) στην Σαουδική Αραβία, αυτή τη φορά σε σχέση με τη δωρεά αίματος, όπου περισσότεροι από τους μισούς συμμετέχοντες, θεωρούσαν τη δωρεά αίματος θρησκευτικό καθήκον, ενώ ταυτόχρονα οι πεποιθήσεις τους ως προς τον γενικό όρο του καθήκοντος ενός ατόμου, φτάνει το 93,1% των συμμετεχόντων.

Σε άλλες έρευνες η θρησκεία παρουσιάζεται ως κίνητρο για τον υποψήφιο δότη, μιας και οι κανονισμοί του Ισλάμ τους ωθούν προς την αιμοδοσία, υιοθετώντας την άποψη πως η πράξη της αιμοδοσίας είναι καθήκον τους (Mahfouz,2021). Επομένως, η θρησκεία προκύπτει ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην απόφαση του ατόμου σχετικά με τη δωρεά αίματος, καθώς βάσει θρησκευτικών πεποιθήσεων μπορεί να αποτελεί και καθήκον του ατόμου να δωρίσει αίμα για τη κάλυψη αναγκών. Ωστόσο, υπάρχουν πιστοί που οι θρησκευτικές τους πεποιθήσεις δεν τους επιτρέπουν την μετάγγιση αίματος, συνεπώς απαγορεύουν στους αρμόδιους, όταν τεθεί θέμα ανάγκης, να δεχτούν τη μετάγγιση αίματος ή των παράγωγων του, ακόμη και στη περίπτωση αποδοχής του ίδιου τους, του αίματος (αυτόλογη προκατάθεση)(Σολωμού, 2009).

3.4. Προφίλ Αιμοδοτών και η Περίπτωση των Φοιτητών Ιατρικής.

Η ανάγκη για αίμα, παρατηρείται παγκοσμίως πως είναι μεγάλη, ιδιαίτερα σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος (Marantidou et al.,2007; Tas et al., 2016; Shabani et al.,2020). Επομένως, η αιμοδοσία αποτελεί μιας ζωτικής σημασίας πράξη για την διάσωση της ανθρώπινης ζωής (Mahfouz et al., 2021). Η ζήτηση για αίμα εντείνει την προσπάθεια του W.H.O και της Ευρωπαϊκής Ένωσης για προσέλκυση μη αμειβόμενων αιμοδοτών προς τα κέντρα αιμοδοσίας (Martinez-Santos et al.,2022).

Οι μελέτες περί ανάλυσης των κοινωνικό-δημογραφικών χαρακτηριστικών των τακτικών αιμοδοτών αλλά και των εν δυνάμει αιμοδοτών παραμένουν διαχρονικές. Παρατηρείται πως η ηλικιακή κλίμακα των εθελοντών είναι μεταξύ 24-35 ετών, με τους περισσότερους να έχουν ένα βασικό εκπαιδευτικό υπόβαθρο (Shabani et al., 2020). Έρευνα που διεξήχθη στην Ελλάδα από την Αποστολίδου και συνεργάτες (2013), παρουσιάζει τους άντρες, ηλικίας 36-45 ετών να αποτελούν την πλειονότητα

των εθελοντών αιμοδοτών, ακόμη ανέφερε ότι ο μισός πληθυσμός της έρευνας ανήκει στη μερίδα των απόφοιτων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και αρκετά λιγότεροι αποτελούσαν το ποσοστό εκείνων που είχαν πανεπιστημιακού επιπέδου μόρφωση. Σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση, η πλειοψηφία του πληθυσμού ήταν έγγαμοι και ήταν εργασιακά αποκατεστημένοι με τους περισσότερους να εργάζονται στο δημόσιο τομέα. Τα κοινωνικό-δημογραφικά στοιχεία των αιμοδοτών λαμβάνουν σημαντικής σημασίας στη συμπεριφορά τους σε θέματα υγείας, όπως σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο Δελχί , το 22,4% των ερωτηθέντων δεν γνώριζε την ύπαρξη της διαδικασίας της δωρεάς αίματος, ενώ μόνο το 7,7% ήταν αιμοδότες, γεγονός που δικαιολογείται λόγω της κατάστασης αλφαβητισμού(Singh,2002).

Οι φοιτητές υγειονομικών επιστημών αποτελούν μια δεξαμενή νέων, υποσχόμενων, δυνητικών αιμοδοτών αφού πρόκειται για υγιείς, ενεργούς και καλά πληροφορημένους μελλοντικούς αιμοδότες (Martinez-Santos et al.,2021). Επίσης τα χαρακτηριστικά των νεότερων ηλικιακά ατόμων, τους κατανέμουν σε εκείνους που θα είναι πιο δεκτική σε εκστρατείες αλτρουιστικού χαρακτήρα, βοηθώντας με αυτόν τον τρόπο τη διάδοση και τη προσέλκυση νέων ατόμων στη δωρεά αίματος (Padilla-Garrido et al.,2021).

Ο ρόλος των ιατρών, όπως αναφέρει έρευνα που πραγματοποιήθηκε στη γειτονική χώρα (Τουρκία), είναι πολύ σημαντικός αναφορικά με την αιμοδοσία και την ευαισθητοποίηση της κοινωνίας για τη δωρεά αίματος. Αυτός είναι και ο λόγος, όπου οι μελλοντικοί ιατροί θα πρέπει να λαμβάνουν τη κατάλληλη εκπαίδευση σχετικά με την αιμοδοσία. Όπως έδειξαν τα αποτελέσματα της έρευνας, οι φοιτητές που ήταν σε επίπεδο κλινικής εκπαίδευσης και είχαν επαρκή γνώση σχετικά με την αιμοδοσία, οδηγήθηκαν στην απόφαση να δωρίσουν αίμα (Taş et al.,2018). Στη παγκόσμια βιβλιογραφία υπάρχουν αρκετές έρευνες που έχουν μελετήσει τη στάση των φοιτητών ιατρικών σχολών. Οι περισσότερες σχετίζουν τη καλή γνώση που έχουν λάβει οι φοιτητές Ιατρικής λόγω της επιστήμης που υπηρετούν, με αποτέλεσμα τη θετική τους στάση όσο αναφορά τη δωρεά αίματος. Από την άλλη πλευρά, έχουν διεξαχθεί έρευνες όπου στα αποτελέσματα τους παρατηρείται πως παρά τη θετική στάση και την εξαιρετική γνώση των φοιτητών, επί του θέματος της αιμοδοσίας, ήταν ελάχιστοι εκείνοι που είχαν δωρίσει αίμα (Chauhan et al.,2018).

3.5. Συσχέτιση Στάσης και Πεποιθήσεων με την Αιμοδοσία

Ακόμη και από τους ορισμούς που έχουν δοθεί περί στάσεων, παρατηρείται η συσχέτιση μεταξύ των στάσεων με των πεποιθήσεων.
«Οι στάσεις απέναντι στη συμπεριφορά προτείνεται να προκύψουν από έναν συνδυασμό πεποιθήσεων σχετικά με τις συνέπειές της (πεποιθήσεις συμπεριφοράς) και αξιολογήσεις αυτών των συνεπειών (αξιολογήσεις αποτελέσματος)» (Bonetti et al.,2005).

Οι Carrera και Lambooij (2015) ορίζουν τις στάσεις ως «το άθροισμα των (θετικών και αρνητικών) πεποιθήσεων που σταθμίζονται από τις αξιολογήσεις αυτών των πεποιθήσεων».

Με βάση τις συνιστώσες που εκφράζεται η στάση, στη περίπτωση της αιμοδοσίας, η συναισθηματική συνιστώσα περιέχει παράγοντες που επιδρούν στα κίνητρα των αιμοδοτών από την κοινωνική αλλά και την ηθική πλευρά. Από τη μια η κοινωνική αφορά το τρόπο που αντιλαμβάνεται το άτομο, τις προσδοκίες που έχει ο περίγυρος του σχετικά με μια συμπεριφορά που έχει ενστερνιστεί. Ωστόσο, από ηθικής πλευράς αφορά τις πεποιθήσεις του, δηλαδή την αντίληψη. Μέσα σε όλα αυτά, το άτομο καλείται να προσμετρήσει τα συναισθήματα προσωπικής υποχρέωσης προς την συμπεριφορά του (Gogin et al., 2005). Τέλος, η γνωστική συνιστώσα είναι το αποτέλεσμα της εσωτερικής ανασκόπησης που διενεργά το άτομο ως προς τα υπέρ και τα κατά που προκύπτουν από την υιοθέτηση μιας συμπεριφοράς του ίδιου.

Απώτερος σκοπός, σε σχέση με την αιμοδοσία είναι η ευαισθητοποίηση του πληθυσμού, προκαλώντας του θετικά συναισθήματα ως προς τη διαδικασία αλλά και το σκοπό της αιμοδοσίας. Έτσι η προσπάθεια μέσω σχετικών ερευνών μπορεί να έχει την επιθυμητή έκβαση. Έρευνα του Κωστοπούλου και συνεργάτες (2019), απέδειξε πως η θετική στάση των συμμετεχόντων συσχετιζόταν με τις πεποιθήσεις τους, συγκεκριμένα, οι γυναίκες υποστήριζαν πως με τη πράξη τους αυτή προσφέρουν στη κοινωνία έχοντας υψηλά το αίσθημα της κοινωνικής ευθύνης και οι άντρες δώριζαν αίμα και πίστευαν πως είναι μια στάση ζωής για αυτούς καθώς το συνήθιζαν από το στρατό.

Κεφάλαιο 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα μελέτη αποτελεί μια συγχρονική (cross-sectional) μελέτη παρατήρησης (observational), η οποία διεξήχθη κατά τη διάρκεια του τρέχοντος ακαδημαϊκού έτους (Μάϊος 2023), σε 320 (182 γυναίκες και 138 άνδρες) προπτυχιακούς φοιτητές, από το πρώτο έως το έκτος έτος, της Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης.

4.1 Σκοπός Έρευνας

Η παρούσα μελέτη αποσκοπεί στη διερεύνηση της στάσης και των πεποιθήσεων των προπτυχιακών φοιτητών, που φοιτούν από το πρώτο μέχρι και το έκτο έτος της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, σχετικά με τη δωρεά αίματος.

4.2 Επιμέρους Στόχοι

Στόχος είναι η ανάλυση και η καταγραφή της στάσης και των πεποιθήσεων των προπτυχιακών φοιτητών ιατρικής που απορρέουν από τις ακαδημαϊκές γνώσεις τους αλλά και τις βιωματικές εμπειρίες τους, σχετικά με τη δωρεά αίματος.

4.2.1 Ερευνητικές Υποθέσεις

Ερευνητική Υπόθεση 1: Αν η στάση των προπτυχιακών φοιτητών της ιατρικής του 4^{ου}-6^{ου} έτους, διαφέρει σε σχέση με των φοιτητών του 1^{ου}-3^{ου} έτους, λόγω της ακαδημαϊκής γνώσης που έχουν λάβει καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών τους, αναφορικά με τη δωρεά αίματος.

Ερευνητική Υπόθεση 2: Αν οι πεποιθήσεις των προπτυχιακών φοιτητών ιατρικής σχολής του 1^{ου}-6^{ου} έτους, όπως συγχρονικά καταγράφονται, μπορούν να συσχετιστούν με κοινωνικό-δημογραφικές μεταβλητές.

4.3 Πληθυσμός Έρευνας

Ο πληθυσμός της μελέτης ήταν οι προπτυχιακοί φοιτητές του 1ου-6ου έτους της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Όσο αφορά στα κριτήρια ένταξης, οι φοιτητές χρειάστηκε να είναι εγγεγραμμένοι στο 1ο-6ο έτος και θα έπρεπε να παρακολουθούν τα μαθήματα της σχολής. Το επιθυμητό ποσοστό ανταπόκρισης τέθηκε στο 70% των φοιτητών, ώστε να διασφαλιστεί επαρκές δείγμα. Ο τύπος δειγματοληψία ήταν ευκολίας και η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο χώρο της εστίασης και ψυχαγωγίας του Πανεπιστημίου Κρήτης, στο Ηράκλειο όπου στεγάζεται η Ιατρική Σχολή.

4.4 Ηθική και Δεοντολογία

Για τη διεξαγωγή της έρευνας εστάλη ερευνητικό πρωτόκολλο στην Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Κρήτης, απ' όπου πάρθηκε έγκριση με αριθμό 78.09/05/23. Έπειτα επισυναπτόμενο με το ερωτηματολόγιο, δόθηκε στους συμμετέχοντες φοιτητές της Ιατρικής Σχολής, έντυπο πληροφόρησης, από το οποίο έλαβαν γνώση περί του σκοπού της έρευνας, της φύσης καθώς και της ταυτότητας της ερευνητικής ομάδας. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν πως μπορούν να πάρουν μέρος στην έρευνα, ανώνυμα και να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια, δίνοντας τη συγκατάθεση τους, υπογράφοντας το κατάλληλο έντυπο συναίνεσης.

4.5 Εργαλεία Συλλογής Δεδομένων

Έπειτα από την έγκριση των φοιτητών που συναίνεσαν για την συμμετοχή τους στη μελέτη, τους διανεμήθηκε ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο απαρτιζόταν από τα ακόλουθα δυο μέρη.

- Το πρώτο μέρος, αποτελούνταν από 12 ερωτήσεις δημογραφικών χαρακτηριστικών των φοιτητών καθώς και χαρακτηριστικών φοίτησης, συνηθειών υγείας ή σχετιζόμενων με τη δωρεά αίματος.
- Το δεύτερο μέρος, περιλάμβανε μια κλίμακα 11 ερωτήσεων για τη Δωρεά Αίματος ή Κλίμακα Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος. Η Κλίμακα είναι ανάλογη της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Οργάνων ή Organ Donation Awareness Scale (Symvoulakis et al., 2019). Καθώς επίσης σε αυτή την κλίμακα ανήκουν οι αντιλήψεις και οι πεποιθήσεις που συσχετίζονται με την γνώση. Όλες οι ερωτήσεις διερευνούν αντίστοιχα γνώσεις και στάσεις

για τη δωρεά αίματος όπου ενέχουν δυαδική διαβάθμιση αποκρίσεων ναι ή όχι, με τις καταφατικές αποκρίσεις (ναι) να λαμβάνουν τιμή 1 και τις αρνητικές (όχι) τιμή 0, ενώ αντιστροφή βαθμονόμησης γίνεται στις ερωτήσεις 5 & 7. Συνολικά γίνεται εκτίμηση της αθροιστικής βαθμολογίας τους (ελάχιστο 0 και μέγιστο 11), με ψηλότερη βαθμολογία να καταδεικνύει υψηλού βαθμού γνώσεις, στάσεις & ανησυχίας για τη δωρεά αίματος. Η βαθμολογία με εύρος 0-11 μετασχηματίζεται γραμμικά σε 0-100 για καλύτερη κατανόηση της έννοιας της, με όρια υψηλού βαθμού γνώσεις, στάσεις & ανησυχίας να λαμβάνονται οι τιμές ≥75,0 (ως αντίστοιχες εκείνων που είναι στο τέταρτο τεταρτημόριο της κλίμακας 0-100).

4.6 Στατιστική Ανάλυση

Η ανάλυση των δεδομένων της διπλωματικής εργασίας έγινε με τη χρήση του προγράμματος SPSS (IBM Corp. Released 2021, IBM SPSS Statistics for Windows, v.25.0, Armonk, NY: IBM Corp.). Έγινε εκτίμηση των κατανομών απόλυτων και σχετικών συχνοτήτων των χαρακτηριστικών των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη, με αντίστοιχη παρουσίαση των 95% διαστημάτων εμπιστοσύνης για λόγους σύγκρισης. Στη διακριτή συχνότητα αποκρίσεων στις ερωτήσεις της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος έγινε χρήση του δυωνυμικού ελέγχου (σε επίπεδο συχνότητας 50,0%) ενώ η συνέπεια αποκρίσεων της ελέγχθηκε μέσω του συντελεστή Kuder-Richardson (KR-20). Η βαθμολογία της Κλίμακας αξιολογήθηκε για τη συμμετρία της με τη μέθοδο κατά Blom (QQ plot) και βρέθηκε με πολύ ελαφριά ασυμμετρία. Ακολούθησε η συσχέτισή της μέσω της παραμετρικής μεθόδου Pearson, με τα χαρακτηριστικά των φοιτητών και φοιτητριών ενώ στη σύγκριση των κατανομών συχνοτήτων των χαρακτηριστικών με τις χαμηλές & υψηλές βαθμολογίες της Κλίμακας χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος χ^2 και Student t. Τέλος, μέσω ανάλυσης συνδιακύμανσης (ancova) ελέγχθηκε κατά μήκος των ετών σπουδών η τάση της βαθμολογίας με χρήση της ηλικίας και του δείκτη μάζας σώματος ως συμμεταβλητών ελέγχου (covariates). Η ετερογένεια ελέγχθηκε μέσω της μεθόδου Levene. Ως αποδεκτό επίπεδο σημαντικότητας ορίστηκε το 0,05.

Κεφάλαιο 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

5.1 Κοινωνικό-δημογραφικό προφίλ συμμετεχόντων

Από τους 327 προπτυχιακούς φοιτητές που προσεγγίσθηκαν κατά τη διάρκεια της έρευνας, οι 320 δέχτηκαν να συμμετέχουν στη μελέτη, εκ των οποίων οι 138 ήταν άνδρες με ποσοστό 43,1% και οι γυναίκες 182 με ποσοστό 56.9% επί του συνόλου. Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ανέρχεται στο 22,5 (±2,9) έτη με εύρος ηλικιών τα 19 έως 43 έτη. Στο πρώτο έτος φοιτά το 16,3% (ν=52) εκ των συμμετεχόντων, στο δεύτερο έτος φοιτά το μεγαλύτερο ποσοστό, από τους φοιτητές που συμμετείχαν, με το 20,3% (ν=65). Με μικρή διαφορά από το δεύτερο έτος ακολουθούν οι φοιτητές από το τρίτο έτος της Ιατρικής Σχολής, που έλαβαν μέρος στην έρευνα, με ποσοστό 19,7% (ν=63). Το ίδιο ποσοστό, διεκδικούν το τέταρτο και πέμπτο έτος, το οποίο αγγίζει το 14,1% (ν=45). Τέλος, στο έκτο έτος φοιτά το 15,6% (ν=50) των συμμετεχόντων φοιτητών, που έλαβαν μέρος στη παρούσα έρευνα (**Πίνακας 5.1**)

Πίνακας 5.1. Βασικά χαρακτηριστικά 320 φοιτητών & φοιτητριών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης που συμμετείχαν στη μελέτη.

		ν	%
Φύλο	*άνδρες*	138	43,1
	γυναίκες	182	56,9
Ηλικία, *χρόνια*	*μέση τιμή±τυπ. απ. (ελαχ., μεγ.)*	22,5±2,9 (19-43)	
Έτος σπουδών	*1ο*	52	16,3
	2ο	65	20,3
	3ο	63	19,7
	4ο	45	14,1
	5ο	45	14,1
	6ο	50	15,6

5.2 Συνήθειες και Ιστορικό Υγείας Συμμετεχόντων

Αναφορικά με το ιστορικό υγείας των συμμετεχόντων, η μέση τιμή για το σωματικό τους βάρος ανέρχεται στο 69,6 κιλά με εύρος κιλών τα 43 έως 145 κιλά ενώ το σωματικό ύψος στο 172,1 εκατοστά και οι τιμές του κινούνται από 150 έως 201 εκατοστά. Με αποτέλεσμα, ο μέσος Δείκτης Μάζας Σώματος να φτάνει τα 23,3 κιλά ανά τετραγωνικό μέτρο, με τυπική απόκλιση 3,6. Ο Δ.Μ.Σ υποδηλώνει, ότι ανάμεσα

στους φοιτητές που συμμετείχαν, περιλαμβάνονται ελλειποβαρή άτομα που κατείχαν το ποσοστό του 4,7% (ν=15), άτομα με φυσιολογικό βάρος, όπου είχαν οι περισσότεροι φοιτητές δηλαδή το 66,7% (ν=214), ενώ το 28,4% αποτελούσαν οι φοιτητές που υπερέβαιναν το φυσιολογικό βάρος.

Όσο αναφορά τις συνήθειες των συμμετεχόντων, οι φοιτητές που δήλωσαν καπνιστές ήταν 58 με ποσοστό 18,1% επί του συνόλου. Ο μέσος όρος ύπνου κατά τη διάρκεια της νύχτας για τους φοιτητές της ιατρικής ανέρχεται στο 6,7 με εύρος ωρών τις 3,0 έως τις 10,0 ώρες ύπνου. Σε σχέση με την οργανωμένη σωματική άσκηση, 168 φοιτητές απάντησαν θετικά, καλύπτοντας έτσι το 52.5% των ερωτηθέντων (**Πίνακας 5.2**).

Πίνακας 5.2. Χαρακτηριστικά συνηθειών υγείας των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη.

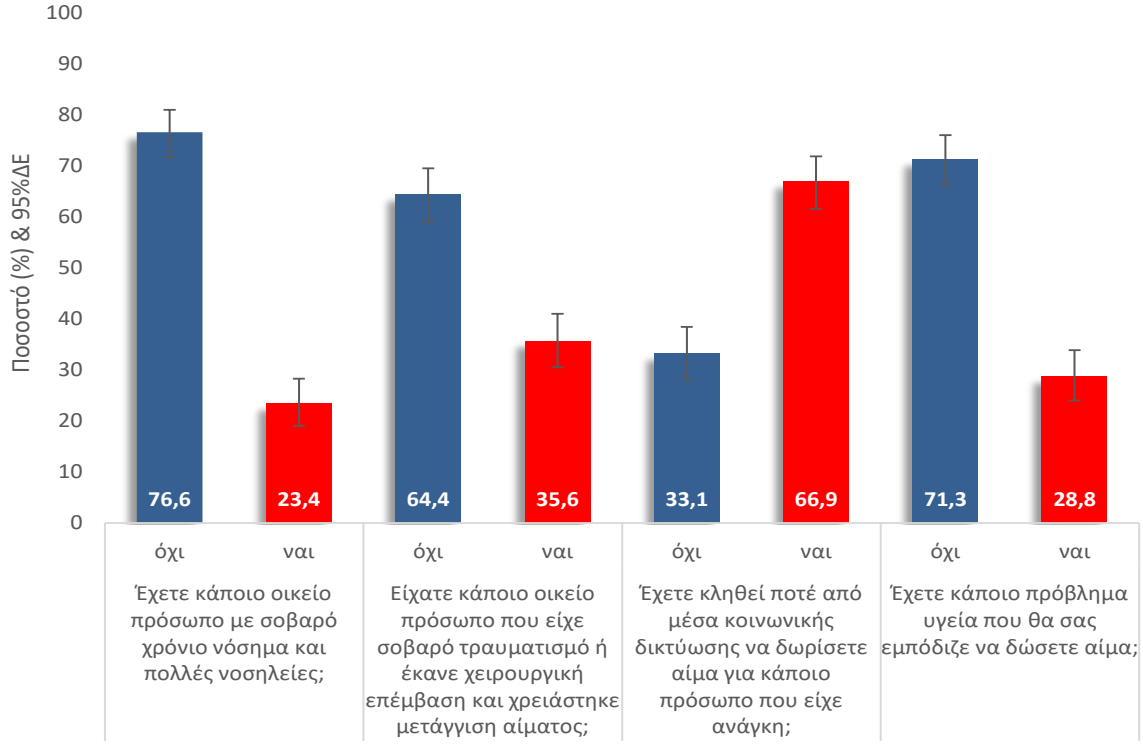
		Μέση τιμή	**Τυπ. απ.**	**Ελάχ.**	**Μέγ.**
Σωματικό βάρος,		69,6	15,0	43,0	145,0
Σωματικό Ύψος, *cm*		172,1	9,3	150	204
Δείκτης Μάζας Σώματος, *kg/m²*		23,3	3,6	17,0	41,5
ελλειποβαρή άτομα (underweight)		ν=15 ή 4,7%			
φυσιολογικού βάρους (normal)		ν=214 ή 66,9%			
υπέρβαρα (overweight)		ν=75 ή 23,4%		28,4%	
παχύσαρκα (obese)		ν=16 ή 5,0%			
Κάπνισμα	*ναι*	ν=58 ή 18,1%			
Ύπνος τη διάρκεια της νύχτας, *ώρες*		6,7	1,0	3,0	10,0
Οργανωμένη σωματική άσκηση (π.χ. σε γυμναστήριο, ομάδα)	*ναι*	ν=168 ή 52,5%			

Στο **Σχήμα 1** εμφανίζονται οι απαντήσεις των προπτυχιακών φοιτητών, αναφορικά με το ιατρικό ιστορικό των ιδίων αλλά και των οικείων τους, καθώς και η έκκληση, που έχει γίνει προς τους συμμετέχοντες, για αίμα από το κοντινό τους περιβάλλον ή από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Στην ερώτηση που αφορούσε την ύπαρξη κάποιου σοβαρού χρόνιου νοσήματος ή πολλών νοσηλειών ενός οικείου ατόμου, η απάντηση ήταν καταφατική μόνο για το 23,4%. Στην επόμενη ερώτηση περί ύπαρξης οικείου προσώπου που να είχε υποστεί κάποιο σοβαρό τραυματισμό ή να είχε υποβληθεί σε κάποια χειρουργική επέμβαση όπου έχρηζε μετάγγισης αίματος, οι περισσότεροι φοιτητές, με ποσοστό 64,4% απάντησαν «όχι». Το 66,9% των φοιτητών είχε κληθεί, στο παρελθόν, να δώσει αίμα, μέσω των

Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης. Η τελευταία ερώτηση της παρούσας ενότητας, αφορούσε προσωπικά κάθε συμμετέχοντα σχετικά με τη παρουσία κάποιου προβλήματος υγείας όπου πιθανόν να εμπόδιζε το φοιτητή να δωρίσει αίμα, με τους περισσότερους να απαντούν πως δεν αντιμετωπίζουν κάποιο πρόβλημα υγείας που να τους αποτρέπει να λάβουν μέρος σε διαδικασία αιμοδοσίας. Εν αντιθέσει, υπήρχε το 28,8% το οποίο παρουσίαζε κάποιο πρόβλημα υγείας, που δεν το καθιστούσε ικανό να δωρίσει αίμα.

Σχήμα 1. Κατανομή αποκρίσεων σε ερωτήσεις ιατρικού ιστορικού και αναγκών για δωρεά αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη.



5.3 Στάσεις & Γνώσεις για τη Δωρεά Αίματος

Οι συμμετέχοντες έπειτα κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά με τη στάση και τις πεποιθήσεις τους, αναφορικά με τη δωρεά αίματος. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως οι αιμοδότες που έχουν δωρίσει αίμα τουλάχιστον μια φορά ανέρχονται στο 47,5% με τους μη αιμοδότες να φτάνουν το 52,5%, χωρίς να υπάρχει κάποια σημαντική διαφορά (p-value=0,402). Μεταξύ ανδρών και γυναικών δεν βρέθηκε σημαντική διαφοροποίηση στην ερώτηση αν έχουν δωρίσει αίμα τουλάχιστον μια φορά (έλεγχος χ2, 53,6% έναντι 42,9%, p>0,05) (αποτελέσματα δεν παρουσιάζονται σε πίνακα ή σχήμα). Έπειτα από τους συμμετέχοντες μόνο το 25,9% έχει δωρίσει αίμα επαναλαμβανόμενα, από εδώ προκύπτει πως περίπου το ένα δεύτερο των δωρητών

έχουν επαναλάβει τη διαδικασία. Με τους περισσότερους από τους αιμοδότες 46,3% να είναι εκείνοι που έχουν προσφέρει εθελοντικά αίμα ενώ στο 53,8% να ανήκουν όσοι δεν έχουν δώσει αίμα ποτέ αλλά και ένα αρκετά μικρό ποσοστό το οποίο έχει δωρίσει αλλά όχι εθελοντικά. Επίσης όσοι εθελοντές ήταν κάτοχοι κάρτας αιμοδότης (ν=86) με ποσοστό 26,9%, δεν βρέθηκε σημαντική διαφοροποίηση (έλεγχος χ^2, 31,2% έναντι 23,6%, p>0,05) ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες, (αποτελέσματα δεν παρουσιάζονται σε πίνακα ή σχήμα). Ωστόσο, από τους 86 με κάρτα εθελοντή αιμοδότη, το 50,0% είναι άνδρες και 50,0% γυναίκες. Μόλις το 26,6% των φοιτητών δεν χρειαζόταν κάποιο νόμιμο κίνητρο για να δώσει αίμα, με το μεγαλύτερο ποσοστό 73,4% να είναι εκείνοι που θα το δεχόντουσαν. Εν αντιθέσει, η πλειονότητα των προπτυχιακών φοιτητών, το 94,7% προτίθεται να δώσει αίμα σε περίπτωση ανάγκης ενός οικογενειακού του προσώπου. Επίσης ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό εκ των φοιτητών της ιατρικής, το 87,5% πιστεύουν πως οι θρησκευτικές πεποιθήσεις δεν πρέπει να επηρεάζουν μια πράξη όπως η δωρεά αίματος. Σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες συμφωνούν πως η δωρεά αίματος αποτελεί μια καλή πράξη, με το ποσοστό να φτάνει στο 99,4%.

Αποτελέσματα των γνώσεων που αφορούν την αιμοδοσία αλλά και το νομοθετικό πλαίσιο τόσο για τους ιστούς και τον μυελό των οστών όσο και για τις γνώσεις τους σχετικά με την αιματολογία παρουσιάζονται στις επόμενες δύο ερωτήσεις που κλήθηκαν να απαντήσουν οι συμμετέχοντες. Αναφορικά λοιπόν, με τις σπάνιες ομάδες αίματος και την σημασία τους, γνώριζε το 94,4% των συμμετεχόντων. Σε αντίθεση, με τις γνώσεις τους αναφορικά με το νομοθετικό πλαίσιο περί δωρεάς οργάνων, ιστών και μυελού των οστών, όπου το ποσοστό για εκείνους που είχαν γνώσεις ανέρχεται στο 38,8% με p-value <0,001. Παρόλα αυτά, το 32,2% των μελλοντικών ιατρών που συμμετείχαν στη έρευνα, δήλωσαν πως έχουν εγγραφεί στους δότες μυελού των οστών, με εκείνους να ξεπερνούν τους τακτικούς εθελοντές αιμοδότες αλλά και τους κατόχους κάρτας αιμοδότη (**Πίνακας 5.3**).

Πίνακας 5.3. Συχνότητα αποκρίσεων σε 11 ερωτήσεις της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη.

	Αποκρίσεις		
Ερωτήσεις	**όχι**	**ναι**	p-value
Έχετε δωρίσει αίμα τουλάχιστον μια φορά;	52,5	**47,5**	0,402
Έχετε δωρίσει αίμα επανειλημμένα;	74,1	**25,9**	<0,001
Έχετε δωρίσει αίμα εθελοντικά;	53,8	**46,3**	0,198
Είστε εθελοντής με κάρτα αιμοδότη;	73,1	**26,9**	<0,001
Θα δωρίζατε αίμα αν σας προσφερόταν νόμιμο κίνητρο;	**26,6**	73,4	<0,001
Θα δωρίζατε αίμα για έναν συγγενή;	5,3	**94,7**	<0,001
Θεωρείτε μη αποδεκτή τη δωρεά αίματος για θρησκευτικούς λόγους;	**87,5**	12,5	<0,001
Συμφωνείτε ότι η δωρεά αίματος είναι μια καλή πράξη;	0,6	**99,4**	<0,001
Γνωρίζετε για τις σπάνιες ομάδες αίματος και τη σημασία τους;	5,6	**94,4**	<0,001
Έχετε ήδη εγγραφεί ως δωρητής μυελού των οστών;	67,8	**32,2**	<0,001
Γνωρίζετε το νομοθετικό πλαίσιο δωρεάς οργάνων, ιστών και μυελού των οστών;	61,3	**38,8**	<0,001

Έλεγχοι δυωνυμικής κατανομής (στο 50,0%).
Με έντονα σημειώνονται οι τιμές των θετικών αποκρίσεων της Κλίμακας.

Τα επίπεδα της βαθμολογίας Στάσεων και Γνώσεων για τη Δωρεά αίματος, παρουσιάζονται μέτρια (**Πίνακας 5.4**), με μέση βαθμολογία 56,4 σε εύρος 0-100. Παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό των φοιτητών (83,7%), ανήκει στα χαμηλά με μέτρια επίπεδα, σε κλίμακα εκατοστιαίας θέσης, σε σχέση με τη στάση και τις γνώσεις για τη δωρεά αίματος. Ενώ από την άλλη πλευρά, μόλις το 16,3% συγκεντρώνει υψηλή βαθμολογία σε σχέση με τη στάση και τις γνώσεις τους.

Πίνακας 5.4. Βαθμολογία και συνέπεια αποκρίσεων της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη.

Κλίμακα	Μέση τιμή	Τυπ. αποκλ.	Διάμεσος	Ελάχ.	Μέγ.	Συνέπεια αποκρίσεων KR
Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος	56,4	18,3	54,5	18,2	100,0	0,701
χαμηλά – μέτρια επίπεδα (<75ηΕΘ)	ν=268 ή 83,7%					
υψηλά επίπεδα (≥75ηΕΘ)	ν=52 ή 16,3%					

KR, Kuder-Richardson.
Υψηλότερη βαθμολογία καταδεικνύει τις υψηλού βαθμού στάσεις & γνώσεις για τη δωρεά αίματος.

5.4 Συσχέτιση Κοινωνικό-δημογραφικών Χαρακτηριστικών και Στάσεων- Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος

Από τον **Πίνακα 5.5** και τη συσχέτιση της βαθμολογίας της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος με τα χαρακτηριστικά των φοιτητών και φοιτητριών, εκτιμάται ότι η υψηλότερη βαθμολογία ή υψηλότερου βαθμού Στάσεις και Γνώσεις για τη Δωρεά σχετίζεται σημαντικά με την αυξημένη ηλικία (r=0,195, p<0,001) ή έτος σπουδών (r=0,196, p<0,001) και τον αυξημένο δείκτη μάζας σώματος (r=0,152, p=0,006).

Πίνακας 5.5. Συσχέτιση της βαθμολογίας της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη ως προς τα χαρακτηριστικά τους.

	Βαθμολογία Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος (υψηλότερες τιμές → υψηλού βαθμού στάσεις & γνώσεις για τη δωρεά αίματος)	
	r-Pearson	p-value
Φύλο (1:άνδρες, 2:γυναίκες)	0,039	0,482
Ηλικία (χρόνια)	**0,195**	<0,001
Έτος σπουδών	**0,196**	<0,001
Δείκτης Μάζας Σώματος (kg/m^2)	**0,152**	0,006
Συνήθεια καπνίσματος (1:όχι, 2:ναι)	0,074	0,187
Ύπνος τη διάρκεια της νύχτας (ώρες)	0,009	0,874
Οργανωμένη σωματική άσκηση (1:όχι, 2:ναι)	-0,064	0,255

Υπερδιπλάσιο επίσης ποσοστό των φοιτητών/τριων του 4ου-6ου έτους έχει υψηλού βαθμού Στάσεις και Γνώσεις έναντι του 1ου-3ου (23,6% έναντι 10,6%, p=0,002). (**Πίνακας 5.6**).

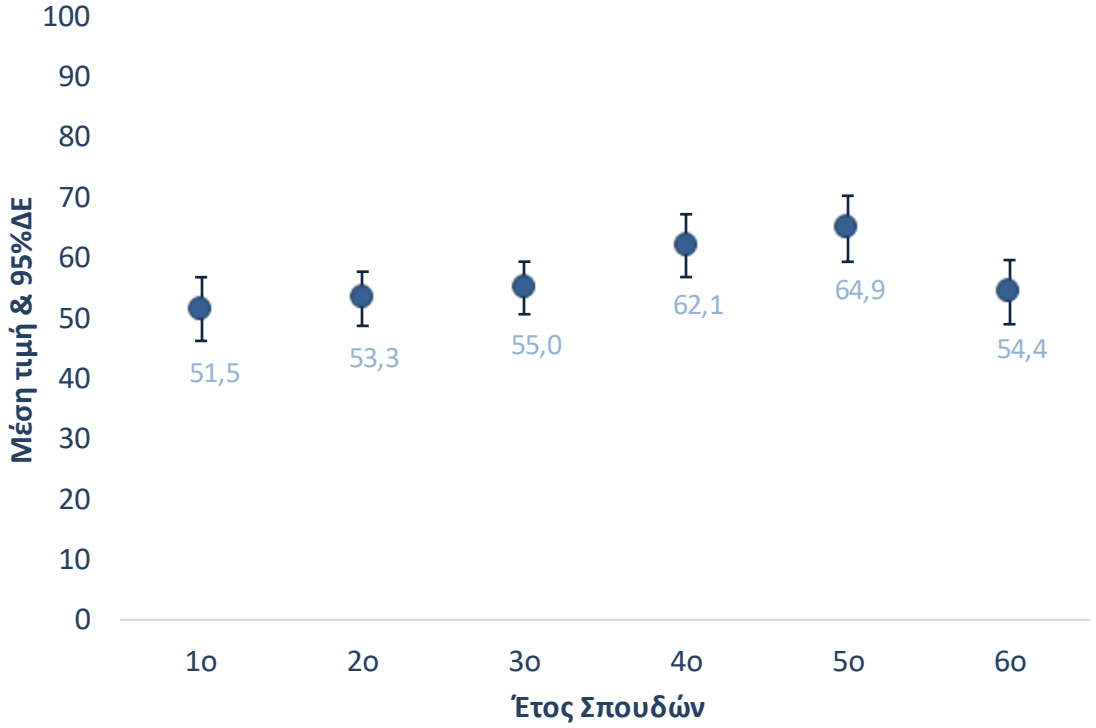
Πίνακας 5.6. Κατανομή χαρακτηριστικών των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη στις χαμηλές & υψηλές βαθμολογίες της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος.

		Βαθμολογία Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος				
		Μέτρια – Χαμηλή (<75η ΕΘ)		**Υψηλή (≥75η ΕΘ)**		
		ν	%	ν	%	p-value
Φοιτητές/τριες		268	83,7	52	16,3	-
Φύλο	*άνδρες*	118	85,5	20	14,5	0,458
	γυναίκες	150	82,4	32	17,6	
Έτος σπουδών	*1ο-3ο*	161	89,4	19	10,6	0,002
	4ο-6ο	107	76,4	33	23,6	
Δείκτης Μάζας Σώματος	*ελλειποβαρή άτομα*	14	93,3	1	6,7	0,439
	φυσιολογικού βάρους	181	84,6	33	15,4	
	υπέρβαρα	59	78,7	16	21,3	
	παχύσαρκα	14	87,5	2	12,5	
Συνήθεια καπνίσματος	*όχι*	221	84,4	41	15,6	0,536
	ναι	47	81,0	11	19,0	
Καθιστική ζωή	*όχι*	127	83,6	25	16,4	0,927
	ναι	141	83,9	27	16,1	
Ύπνος τη διάρκεια της νύχτας, *ώρες*	*μέση τιμή±τυπ. απ.*	6,71±1,01		6,64±0,90		0,660

Έλεγχοι χ^2 & Student t.

Γενικότερα και σύμφωνα με την ανάλυση του **Σχήματος 2**, κατά μήκος των ετών σπουδών (από το 1ο στο 6ο) φαίνεται να αυξάνεται σημαντικά η μέση βαθμολογία Στάσεων και Γνώσεων για τη Δωρεά αίματος των φοιτητών/τριων (p=0,003 ή p-trend=0,034).

Σχήμα 2. Βαθμολογία της Κλίμακας Στάσεων & Γνώσεων για τη Δωρεά Αίματος των 320 φοιτητών & φοιτητριών που συμμετείχαν στη μελέτη ως προς το έτος σπουδών τους.



AnCova (ηλικία & ΔΜΣ ως συμμεταβλητές): p=0,003 (p-trend=0,034)

Κεφάλαιο 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΥΖΗΤΗΣΗ

6.1 Συζήτηση

Σύνοψη ευρημάτων

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν η αξιολόγηση της στάσης και των πεποιθήσεων σε σχέση με τις γνώσεις των προπτυχιακών φοιτητών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, σχετικά με τη δωρεά αίματος. Συνοπτικά, κατά τη διεξαγωγής της έρευνας στο χώρο εστίασης και ψυχαγωγίας της Σχολής Ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, έλαβαν μέρος 320 προπτυχιακοί φοιτητές, από τους οποίου προέκυψαν τα παρακάτω:

Χαρακτηριστικά αιμοδοτών

- Από τους 320 προπτυχιακούς φοιτητές Ιατρικής, οι 138 ήταν άντρες και οι 182 γυναίκες, με μέση ηλικία 22,5 ετών.
- Η πλειοψηφία του δείγματος ανήκει στο 2ο έτος, με 65 συμμετέχοντες φοιτητές.

- Με βάση τα χαρακτηριστικά τους, οι φοιτητές είχαν ένα καλό μέσο όρο στις ώρες όπου αφιέρωναν στο ύπνο καθώς ένα μικρό ποσοστό ήταν καπνιστές, όπως επίσης οι περισσότεροι απάντησαν πως συμμετείχαν σε οργανωμένη σωματική άσκηση, ενώ την ίδια στιγμή η πλειοψηφία των συμμετεχόντων διατηρούσε το βάρος, σε φυσιολογικά πλαίσια, με βάση το Δ.Μ.Σ.
- Οι περισσότεροι φοιτητές δεν είχαν κάποιο οικείο πρόσωπο που να έχει κάποιο νόσημα ή να έχρηζε μετάγγισης αίματος .
- Μικρός είναι ο αριθμός των συμμετεχόντων που αντιμετωπίζει κάποιο πρόβλημα υγείας, ικανό να μην του επιτρέψει να δωρίσει αίμα.

Στάση και Γνώσεις σχετικά με την Αιμοδοσία

- Ικανοποιητικό είναι το ποσοστό που δήλωσε ότι έχει δωρίσει αίμα μία φορά κατά την διάρκεια της ζωής του, με σχεδόν τους μισούς από αυτούς να έχουν επαναλάβει την διαδικασία της αιμοδοσίας.
- Μεταξύ ανδρών και γυναικών δεν βρέθηκε σημαντική διαφοροποίηση στην ερώτηση αν έχουν δωρίσει αίμα τουλάχιστον μια φορά
- Αρκετοί από τους συμμετέχοντες έχουν δωρίσει αίμα εθελοντικά, ενώ μερικοί από εκείνοι είναι κάτοχοι κάρτας αιμοδότη.
- Σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες δήλωσαν πως θα έδιναν αίμα σε περίπτωση ανάγκης ενός οικείου προσώπου από το οικογενειακό του περιβάλλον.
- Ένα πολύ μεγάλο μέρος των φοιτητών πιστεύει πως η αιμοδοσία δεν πρέπει να επηρεάζεται από την θρησκεία και σχεδόν ομόφωνα, συμφώνησαν όλοι οι φοιτητές πως πρόκειται για μια καλή πράξη.
- Αναφορικά με τις γνώσεις των φοιτητών, η πλειοψηφία γνωρίζει για τις σπάνιες ομάδες αίματος και την σημαντικότητα τους, παρόλα αυτά, μικρό ήταν το ποσοστό των φοιτητών που είχε λάβει γνώση σχετικά με το νομοθετικό πλαίσιο περί δωρεάς οργάνων, ιστών και μυελού των οστών.
- Τα επίπεδα της βαθμολογίας Στάσεων και Γνώσεων για τη Δωρεά αίματος, παρουσιάζονται μέτρια.
- Με την πάροδο των ετών σπουδών (από το 1^{ο} στο 6^{ο}) αυξάνεται σημαντικά η μέση βαθμολογία Στάσεων και Γνώσεων για τη Δωρεά αίματος των φοιτητών.

Συζήτηση

Στη παρούσα μελέτη παρατηρήθηκαν μέτρια επίπεδα βαθμολογίας στη στάση και στις γνώσεις των προπτυχιακών φοιτητών της ιατρικής, όσο αναφορά τη δωρεά αίματος, με την μειοψηφία των φοιτητών (ν=52), να ανήκει στην υψηλή βαθμολογία που συνεπάγει υψηλό βαθμό στάσεων και γνώσεων. Παρόλα αυτά, υπάρχει σημαντική σχέση της αυξημένης βαθμολογίας της κλίμακας στάσεων και γνώσεων με τα κοινωνικό-δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, όπως σε σχέση με την αύξηση της ηλικίας ανά τα χρόνια και το έτος σπουδών. Αρκετές είναι οι έρευνες που έχουν δημοσιευθεί στη διεθνή βιβλιογραφία και αναφέρουν πως υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της στάσης και των γνώσεων των φοιτητών ιατρικής (Chauhan et al., 2018; Ugwu et al., 2020). Σε αντίθεση, με τη παρούσα έρευνα, οι Arslaan and colleagues (2020), ανακάλυψαν μέσω της έρευνας τους, μια σημαντική συσχέτιση ανάμεσα στη στάση και τις γνώσεις των φοιτητών ιατρικής. Επίσης από τα αποτελέσματα φάνηκε, μία σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας και των ετών φοίτησης με τη στάση, η οποία αποτελεί συσχέτιση που αποδείχτηκε και στη τρέχουσα έρευνα. Ωστόσο, υπάρχουν και άλλες έρευνες που είναι μέτριο το επίπεδο γνώσης, όμως παρόλα αυτά η στάση των φοιτητών είναι θετική (Obregon-Jimeneza et al., 2020). Ακόμα άξιο αναφοράς είναι και η διεξαγωγή έρευνας, που το ένα τέταρτο των φοιτητών της, έδειξε την αρνητική του στάση ως προς την αιμοδοσία λόγω ανεπάρκειας στη σχετική γνώση (Majdabadi et al., 2018).

Το γεγονός της συσχέτισης της στάσης με τις γνώσεις είναι πολύ ενθαρρυντικό για την μελλοντική κατάσταση της δωρεάς αίματος σε σχέση με τη συνεισφορά των φοιτητών ιατρικής ως μελλοντική τακτικοί αιμοδότες αλλά και ως ένα μέσο προσέλκυσης δυνητικών εθελοντών αιμοδοτών του γενικού πληθυσμού. Σχετικά με τη γνώση που μπορεί να επηρεάσει τη στάση των φοιτητών ιατρικής, φαίνεται να παρατηρείται μέσα από έρευνες που έχουν εξετάσει τα αποτελέσματα των φοιτητών ιατρικής πριν και μετά από παρεμβάσεις, με τα αποτελέσματα να είναι πολύ ενθαρρυντικά σε σχέση με την αύξηση της πρόθεσης των φοιτητών να γίνουν μελλοντικά αιμοδότες (Ugwu et al., 2020). Αυτό αποδεικνύει τη συμβολή της περεταίρω γνώσης στη στάση των φοιτητών, γεγονός που δεν αποδεικνύεται από τη συσχέτιση στάσης και γνώσης στη παρούσα έρευνα. Στόχος είναι να στρατολογούνται εκστρατείες ενημέρωσης των φοιτητών ιατρικής ως προς την πληροφόρηση τους τόσο σχετικά με την διαδικασία της αιμοδοσίας, όσο και με την ευαισθητοποίησης τους ως προς την αιμοδοσία, προτρέποντας τους να συνεισφέρουν ως τακτικοί εθελοντές

αιμοδότες. Στη παρούσα έρευνα τα αποτελέσματα έδειξαν πως από τους φοιτητές το 47,5% έχουν δώσει αίμα έστω μια φορά στο παρελθόν, με τους 46,3% να δηλώνουν πως ήταν μια εθελοντική πράξη, αυτό υποδηλώνει τη θετική στάση των φοιτητών σχετικά με την εθελοντική αιμοδοσία καθώς μόνο το 1,2% δώρισε αίμα για κάποιον άλλο λόγο. Από την άλλη πλευρά, η πλειοψηφία των φοιτητών απάντησε πως είχε τη πρόθεση να δώσει αίμα σε περίπτωση ανάγκης ενός συγγενικού του προσώπου. Μια σχετική παρέμβαση, για τη σημαντικότητα της ύπαρξης τακτικών αιμοδοτών στο υγειονομικό σύστημα θα μπορούσε να βοηθήσει στην αύξηση των επαναλαμβανόμενων αιμοδοτών, που στη παρούσα περίπτωση αγγίζουν το 25,9%, όπως έχει αποδειχτεί και σε άλλη έρευνα σε φοιτητές της ιατρικής, όπου έπειτα από παρέμβαση, παρατηρήθηκε μια αύξηση της τάξης του 6,5% ως προς την πρόθεση των φοιτητών να δώσουν αίμα εθελοντικά (Chauhan et al.,2018).

Αναφορικά με τους φοιτητές της τρέχουσας έρευνας, παρουσιάζεται ένα μεγάλο ποσοστό αυτών που είναι πρόθυμο, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, να δώσει αίμα για οικείο πρόσωπο από το οικογενειακό του περιβάλλον, το παρόν εύρημα φαίνεται λοιπόν, και από άλλες έρευνες όπως στην Ελλάδα, από τους Αποστολίδου και συνεργάτες (2013), πως ακόμα και στο γενικό πληθυσμό οι περισσότεροι εθελοντές αιμοδότες έχουν δώσει αίμα λόγου ενός οικογενειακού ή φιλικοί τους προσώπου. Βέβαια και σε αντίστοιχες έρευνες, όπου το δείγμα αποτελείται από φοιτητές ιατρικών αλλά και φοιτητές παραϊατρικών επαγγελμάτων, διαπιστώνεται πως οι φοιτητές έγινα αιμοδότες χάριν κάποιου οικείου προσώπου (Martinez-Santos et al.,2022). Σε αντίθεση, έρχεται η έρευνα του Shabani and colleagues (2020), όπου το ποσοστό των φοιτητών, που δήλωσε ότι θα ήταν πρόθυμο να συμμετέχει στη διαδικασία αιμοδοσίας για ένα οικείο πρόσωπο, ανέρχεται στο 18,6%, ποσοστό χαμηλό σε σχέση με τη παρούσα έρευνα.

Επιπλέον στη τρέχουσα έρευνα, φαίνεται πως υπάρχει μια σημαντική διαφοροποίηση της βαθμολογίας με το πέρας των ετών φοίτησης των συμμετεχόντων, σχετικά με τη σχέση της στάσης και των γνώσεων με τα έτη σπουδών στα οποία ανήκουν οι συμμετέχοντες. Παρατηρείται η σημαντική αύξηση της μέσης βαθμολογίας Στάσεων και Γνώσεων των συμμετεχόντων φοιτητών από το 1^{ο} έως και το 5^{ο} έτος, με το 6^{ο} έτος να δείχνει μια μικρή μείωση. Παρόμοια έρευνα από τους Tas and colleagues (2018), διεξήχθη σε φοιτητές του 3^{ου} και του 5^{ου} έτους και έδειξε σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία της γνώσης και της στάσης των φοιτητών του 5^{ου} έτους σχετικά με του 3^{ου}. Άρα το αποτέλεσμα και στις δύο έρευνες επισημαίνει πως με τη πάροδο των ετών, αυξάνεται βαθμιαία η σχέση γνώσης και στάσης των φοιτητών ιατρικής. Σε άλλη μια

έρευνα, που σημειώνεται η αυξημένη θετική στάση και γνώση με βάση τη πάροδο των ετών φοίτησης των συμμετεχόντων της, είναι των Dawadi and colleagues (2020), όπου διέκριναν πιο επαρκή γνώση και πιο θετική στάση σχετικά με τα άλλα έτη και το απέδωσαν στην έκθεση των φοιτητών σε κλινικό περιβάλλον. Πέραν από τους φοιτητές της ιατρικής, το παραπάνω συμπέρασμα προκύπτει και σε φοιτητές επαγγελμάτων υγείας (Alsalmi et al., 2019).

Η παραπάνω έρευνα συνάδει με τη παρούσα έρευνα, μιας και ένα ακόμη κοινό στοιχείο με αυτή, είναι η αμελητέα διαφορά ανάμεσα σε γυναίκες και άνδρες αιμοδότες (Dawadi et al., 2020). Θεωρείται σχετικά σπάνιο φαινόμενο μιας και το μεγαλύτερο μέρος της βιβλιογραφίας, κατατάσσουν τις γυναίκες σε χαμηλής συχνότητας αιμοδότες σε σχέση με τους άνδρες αιμοδότες (Mohammad et al.,2011; Dawadi et al., 2020), τόσο στο γενικό πληθυσμό (Αποστολίδου και συν., 2013) όσο και στη περίπτωση των φοιτητών ιατρικής (Mohammad et al.,2011; Shabani et al., 2020). Συγκεκριμένα οι Martin-Santana and colleagues (2019) σε έρευνα που διεξήγαγαν, ανέλυσαν τους λόγους που οι 2.383 συμμετέχοντες δεν δώριζαν αίμα, ανακαλύπτοντας ότι ένα μεγάλο ποσοστό των γυναικών, πέραν όλων των άλλων ομάδων, αποτελούσαν άτομα με την αρνητικότερη στάση στην αιμοδοσία, στο ίδιο συμπέρασμα αποφάνθηκαν οι Marantidou and colleagues (2007), πως οι γυναίκες αιμοδότες είναι λιγότερες σε σχέση με τους άνδρες αιμοδότες. Στη παρούσα μελέτη, 138 ήταν άνδρες με τους 74 από αυτούς να έχουν δώσει αίμα τουλάχιστον μια φορά και οι 182 να είναι γυναίκες από τις οποίες οι 78 έχουν δώσει αίμα στο παρελθόν, παρατηρείται λοιπόν μια αμελητέα διαφορά, όμως θετική για το πληθυσμό των φοιτητριών, αν και αναπάντεχη. Σε αντίθεση, με τη παρούσα έρευνα, που οι γυναίκες παρά την μικρή διαφορά, υπερβαίνουν τους άνδρες, υπάρχουν και άλλες σχετικές έρευνες που συμφωνούν. Οι Suen and colleagues (2020), παρουσίασαν αποτελέσματα που ήθελαν τις γυναίκες να έρχονται πρώτες, με ποσοστό 63,1% σε αντίθεση με τους άντρες που ήταν 36,9%, στη διαδικασία της αιμοδοσίας. Επιπροσθέτως, σε έρευνα που διεξήχθη πρόσφατα από την Φραγκιαδάκη (2021), σχετικά με την αιμοδοσία σε περίοδο lockdown, όπου παρουσίασε στα αποτελέσματα της, την αύξηση του ποσοστού των αιμοδοτριών, από 3,95% σε 5,31%, αυτό υποδηλώνει με βάση την συγγραφέα την άμεση παρέμβαση των γυναικών, κυρίως σε περιόδους έκτακτης ανάγκης.

Ακόμη μια παρατήρηση που αξίζει να αναφερθεί είναι η φυσική κατάσταση των αιμοδοτών, η οποία υποδηλώνει μια κατάσταση του ατόμου, ικανή να ανταπεξέλθει

στην διάθεση των φοιτητών της ιατρικής του Πανεπιστημίου Κρήτης, να γίνουν αιμοδότες. Το παρόν συμπέρασμα προκύπτει από τις απαντήσεις των φοιτητών σχετικά με τα κοινωνικό-δημογραφικά τους χαρακτηριστικά όπως το νεαρό της ηλικίας τους, ο Δ.Μ.Σ, ο οποίος είναι σε φυσιολογικά επίπεδα στους περισσότερους φοιτητές, η μέση τιμή ωρών ύπνου κατά τη διάρκεια της μέρας αλλά και το γεγονός ότι οι περισσότεροι δεν είναι καπνιστές καθώς και το σημαντικότερο δεδομένο πως η πλειοψηφία δεν αντιμετωπίζει κάποιο πρόβλημα υγείας. Τα παραπάνω χαρακτηριστικά απεικονίζουν άτομα με καλή υγεία και δημιουργούν ένα προφίλ κατάλληλου αιμοδότη. Από την άλλη πλευρά, σε προγενέστερη έρευνα οι φοιτητές ιατρικής στο Πακιστάν αναφέρουν ως κύριο εμπόδιο της μη δωρεάς αίματος, την έλλειψη φυσικής κατάστασης, γεγονός που σχολιάζεται, μιας και πρόκειται για φοιτητές ιατρικής. Παρόλα αυτά, δηλώνουν ως πιθανή αιτία αυτής της άποψης, τη πλειοψηφία των γυναικών σε σχέση με την ηλικία τους αλλά και λόγω μιας ενδημικής αναιμίας που αντιμετωπίζουν τα νεαρά κορίτσια στη περιοχή (Arslaan et al.,2020).

Τέλος, πέρα από την αιμοδοσία, στους φοιτητές έγιναν σχετικές ερωτήσεις με τη νομοθεσία περί δωρεάς οργάνων, ιστών και μυελού των οστών, όπου το 38,8% είχε λάβει γνώση καθώς το 32,2% είχε εγγραφή και ως δότης μυελού των οστών. Σε αντίθεση, με άλλη έρευνα όπου οι συμμετέχοντες, φοιτητές νοσηλευτικής που γνώριζαν περί του σχετικού νομοθετικού πλαισίου ήταν μόλις το 15,1% και το ποσοστό που είχαν εγγραφεί ως δότες μυελού των οστών ήταν το 6,4%. Παρατηρείτε λοιπόν πως οι φοιτητές ιατρικής έχουν μεγαλύτερη συμμετοχή αλλά και περισσότερη γνώση επί του συγκεκριμένου θέματος (Symvoulakis et al.,2022).

6.2 Συμπεράσματα- Προτάσεις

Η ύπαρξη ανάγκης για αίμα στην Ελλάδα αλλά και στο παγκόσμιο ιστό, επιβάλλει την ενίσχυση των προγραμμάτων προσέλκυσης και την εγγραμματοσύνη των πολιτών σχετικά με την δωρεά αίματος. Οι φοιτητές της Ιατρικής, όπως φαίνεται από την έρευνα, έχουν στοιχειώδεις γνώσεις σχετικά με την αιμοδοσία, όπως την ύπαρξη των σπάνιων ομάδων αίματος και της σημαντικότητας τους, επίσης έχουν γνώσεις περί νομοθεσιών που σχετίζονται γύρω από τη δωρεά. Με την ενίσχυση των γνώσεων τους μέσα από σχετικές παρεμβάσεις ενημερωτικών σεμιναρίων, θα γίνουν αρωγοί της πολιτείας προς την προσέλκυση και την ευαισθητοποίηση νέων ατόμων για την ανάγκη που υπάρχει για αίμα. Καθώς επίσης, θα μπορούν ως μελλοντικοί ιατροί να ενημερώνουν κατάλληλα τον γενικό πληθυσμό στο σύνολο του.

Οι νέοι αποτελούν μια δεξαμενή κατάλληλων ατόμων που ενημερώνονται, είναι υγιείς και είναι μέρος μιας νεότερης γενιάς που έχουν υψηλά το αίσθημα του αλτρουισμού. Πόσο μάλλον οι φοιτητές της Ιατρικής, οι οποίοι αποτελούν τους εν δυνάμει γιατρούς και κατέχουν την απαραίτητη γνώση μέσα από τα προγράμματα σπουδών τους. Οι γυναίκες συγκεκριμένα, με τη κατάλληλη ενημέρωση θα μπορέσουν να αποτελέσουν ένα σημαντικό σύνολο του πληθυσμού που μπορεί να ευαισθητοποιήσει και να δρα σε περιόδους έντονης ανάγκης, παρόλα αυτά, στόχος είναι να γίνουν τακτικοί αιμοδότες.

Με βάση τη βιβλιογραφία, οι πεποιθήσεις αποτελούν μέρος των στάσεων των ατόμων (Carrera και Lambooij 2015), επομένως, τα αποτελέσματα αφορούν το γενικό σύνολο των γνώσεων, των στάσεων και των πεποιθήσεων, βγάζοντας το γενικό συμπέρασμα πως διακρίνεται συσχέτιση ανάμεσα στη στάση και τις γνώσεις των φοιτητών, όπου αν και είναι σε μέτρια με χαμηλά επίπεδα συσχέτισης με βαθμολογία 56,4 σε εύρος 0-100, είναι ενθαρρυντικό κρίνοντας πως οι φοιτητές του 4^{ου} - 6^{ου} έτους έχουν σημαντικά υψηλότερη συχνότητα από τους φοιτητές του 1^{ου} - 3^{ου} έτους. Γεγονός που φανερώνει πως με την πάροδο των χρόνων φοίτησης, οι δυνητικοί ιατροί έχουν περιθώρια ανάπτυξής των γνώσεων τους και βελτίωσης της στάσης τους προς την αιμοδοσία.

Ακόμη, συνιστάται να γίνουν άλλες σχετικές μελέτες που να αφορούν τη δωρεά αίματος σε σχέση με τα κίνητρα και τα εμπόδια που θεωρούν οι φοιτητές της ιατρικής στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, κρίνεται απαραίτητο να γίνουν περισσότερες έρευνες σε σχέση με τη δωρεά αίματος και τους φοιτητές ιατρικής μιας και στην Ελλάδα υπάρχει βιβλιογραφικό κενό, σε σχέση με το πληθυσμό των φοιτητών ιατρικής.

6.3 Περιορισμοί της Μελέτης

Στη παρούσα μελέτη υπήρξαν περιορισμοί που αποδίδονται στο είδος της μελέτης, μιας και πρόκειται για μια συγχρονική μελέτη και τα αποτελέσματα προκύπτουν από μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Στους περιορισμούς ακόμη ανήκει και η αδυναμία γενίκευσης, μιας και τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτουν από μια Σχολή Ιατρικής ενός Πανεπιστημιακού ιδρύματος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Α.Α. Γ2γ/57384/2017, Ορισμός Κέντρων Αίματος και Νοσοκομειακών Υπηρεσιών αιμοδοσίας και προϋποθέσεις ίδρυσης και λειτουργιάς τους. Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ4293/Β/17-12-2017)

Αποστολίδου, Κ., Ρεκλείτη, Μ., Σαρίδη, Μ., Τόσκα, Α., Σουλιώτης, Κ., Ζηλίδης, Χ.(2013). Διερεύνηση των στάσεων και των κινήτρων εθελοντών αιμοδοτών. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας, 5(4), σελ.176-189

Γεώργας, Δ. (1990). Κοινωνική Ψυχολογία. Τόμος Α΄, Δ΄ έκδοση. Αθηνά: Ελληνικά Γράμματα

Ηλιόπουλος, Γ.(1999). Φυσιολογία και φυσιοπαθολογία του αίματος και των αιμοποιητικών οργάνων. εκδ. Πασχαλίδης 3η έκδοση, σελ. 19

Ιωαννίδου-Παπακωνσταντίνου, Α.(2003) Αιματολογία Ι, Εκδόσεις ΒΗΤΑ Medical Arts

Ιωάννου- Παπακωνσταντίνου, Α., Αλεξανδράτου, Α., Παρασκευούλης, Σ.(2001). ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑ - ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ Αθήνα: Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων Διόφαντος, σελ. 95-113

Κάντας, Α.(2008). Οργανωτική-βιομηχανική Ψυχολογία: Κίνητρα, επαγγελματική ικανοποίηση και ηγεσία (μέρος 1ο). 14η έκδοση. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθηνά

Κολέντση, Φ. (2018). Διερεύνηση των ψυχοκοινωνικών παραγόντων που επιδρούν στη δωρεά αίματος από τους επαγγελματίες υγείας: Μια εφαρμογή της Θεωρίας Προσχεδιασμένης Συμπεριφοράς {Μεταπτυχιακή Εργασία, Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα}

Κωστοπούλου Μ., Λαχανά Ε., Κοτρώτσιου Σ., Παραλίκας Θ.(2019). Αξιολόγηση των Κινήτρων, των Γνώσεων και της Συμπεριφοράς των Εθελοντών Αιμοδοτών Ενός Γενικού Νοσοκομείου της Β. Ελλάδας, τόμος 1, τεύχος 1, σελ.16-29, Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας.

Λουκόπουλος, Δ.(2014). Βασική Αιματολογία. 6η εκδ. Αθήνα, Παρισιανός

Μελέτης, Γ. Χρ.(2010). Τα πιστεύω, οι μύθοι και η πραγματικότητα για τη λέξη αίμα από την Ομηρική εποχή έως σήμερα, Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, Vol 27(6), σελ.984-991

Ν. 1397/1983. Εθνικό Σύστημα Υγείας. Εφημερίδα της Κυβέρνησης. (ΦΕΚ 143/Α/7-10-1983)

Ν. 1820/1988, Αιμοδοσία. Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ261/Α/17-11-1988)

Ν. 3402/2005. Αναδιοργάνωση του συστήματος αιμοδοσίας και λοιπές διατάξεις. Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ 258/Α/17-10-2005)

Ν. 3528/2007, Κύρωση του Κώδικα Κατάστασης Δημοσιών Πολίτικων Διοικητικών Υπάλληλων και Υπάλληλων Ν.Π.Δ.Δ. Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ26/Α/09-02-2007)

Ν. 4554/2018. Ασφαλιστικές και συνταξιοδοτικές ρυθμίσεις - Αντιμετώπιση της αδήλωτης εργασίας - Ενίσχυση της προστασίας των εργαζομένων - Επιτροπεία ασυνόδευτων ανήλικων και άλλες διατάξεις. Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ130/Α/18-07-2018)

Ν.Δ 3340/1955. Περί ιδρύσεως Εθνικής Υπηρεσίας Αιμοδοσίας. Εφημερίδα της Κυβέρνησης του Βασιλείου της Ελλάδος. (ΦΕΚ 240/Α/03-09-1955)

Ν.Δ. 4026/1959, Περί τροποποιήσεως και συμπληρώσεως του Ν.Δ. 3340/1955 περί ιδρύσεως Εθνικής Υπηρεσίας Αιμοδοσίας. Εφημερίδα της Κυβέρνησης του Βασιλείου της Ελλάδος (ΦΕΚ 250/Α/13-11-1959)

Πάγκαλης, Α. Γ.(2004). Αιματολογία/ ελληνική έκδοση, επιστημονικές εκδόσεις Παρισιανού Αθήνα

Πάγκαλης, Α. Γ.(2008). Αιματολογία στην Κλινική πράξη. Εκδόσεις Πασχαλίδης

Παϊδούση, Μ.(1955). Περί αιμοδοσίας, ανάτυπον «Αρχ. Ιατρικών Επιστημών», Τεύχος 1, σελ. 22, Αθήναι

Πόταρη, Δ., Σακονίδης, Χ. (2015). Ποιοτική μεθοδολογία έρευνας στη Διδακτική των Μαθηματικών, Μελέτη αντιλήψεων και πεποιθήσεων, Εθνικόν και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιον Αθηνών Έκδοση1.0. Αθήνα https://opencourses.uoa.gr/modules/units/?course=MATH17&id=2224

Σολωμού, Χ. (2009). Η Ελληνική Νομολογία για τους Μάρτυρες του Ιεχωβά {Πτυχιακή Εργασία, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών} http://www.greeklaws.com/pubs/uploads/2870.pdf

Τζιμογιάννη-Ιωαννίδου, Α., Μπόλλας, Γ.(2005), ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ, Εκδόσεις Νεών Τεχνολόγων

Φραγκιαδάκη, Μ. (2021). Η Επίδραση της Πανδημίας Sarscov-2 σε Ένα Περιφερειακό Κέντρο Αιμοδοσίας, {Μεταπτυχιακή Εργασία ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ} https://apothesis.lib.hmu.gr/handle/20.500.12688/10058

Διεθνής

Alaskar, S. A., Alsadhan, J. A., Alanazi, R. M., Alnashi, L. S., Almutairi, R. K., Chachar, Y. S., & Damlaj, M. (2021). Voluntary blood donation among female health care university students in Saudi Arabia, knowledge and status. Journal of family medicine and primary care, 10(6), 2353–2357. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_2182_20

Alaskar, S. A., Alsadhan, J. A., Alanazi, R. M., Alnashi, L. S., Almutairi, R. K., Chachar, Y. S., & Damlaj, M. (2021). Voluntary blood donation among female health care university students in Saudi Arabia, knowledge and status. *Journal of family medicine and primary care, 10(6), 2353–2357.* https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_2182_20

Alfouzan N. (2014). Knowledge, Attitudes, and Motivations towards Blood Donation among King Abdulaziz Medical City Population. *International journal of family medicine, 2014*, 539670. https://doi.org/10.1155/2014/539670

Alsalmi, M. A., Almalki, H. M., Alghamdi, A. A., & Aljasir, B. A. (2019). Knowledge, attitude and practice of blood donation among health professions students in Saudi Arabia; A cross-sectional study. *Journal of family medicine and primary care, 8(7), 2322–2327*. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_415_19

Avent, N. D., & Reid, M. E. (2000). The Rh blood group system: a review. *Blood*, *95*(2), 375–387.

Bonetti, D., Eccles, M., Johnston, M., Steen, N., Grimshaw, J., Baker, R., Walker, A., & Pitts, N. (2005). Guiding the design and selection of interventions to influence

the implementation of evidence-based practice: an experimental simulation of a complex intervention trial. *Social science & medicine (1982), 60(9), 2135–2147*. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.08.072

Breckler S. J. (1984). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. *Journal of personality and social psychology*, *47*(6), 1191–1205. https://doi.org/10.1037//0022-3514.47.6.1191

Breckler, S.J., & Wiggins, E.C. (1992). On defining attitude and attitude theory: Once more with feeling. In A.R.Praktanis, S.J. Breckler, & A.C.Green wald (eds.), Attitude structure and fuction. Hillsdale,NJ: Erlbaum.pp.407-427

Cable, C. A., Razavi, S. A., Roback, J. D., & Murphy, D. J. (2019). RBC Transfusion Strategies in the ICU: A Concise Review. *Critical care medicine*, *47*(11), 1637–1644. https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003985

Carrera, P. M., & Lambooij, M. S. (2015). Implementation of Out-of-Office Blood Pressure Monitoring in the Netherlands: From Clinical Guidelines to Patients' Adoption of Innovation. *Medicine*, *94*(43), e1813. https://doi.org/10.1097/MD.0000000000001813

Chauhan, R., Kumar, R., Thakur, S., (2018), A study to assess the knowledge, attitude, and practices about blood donation among medical students of a medical college in North India. *Journal of Family Medicine and Primary Care, 7(4), pp. 693-697.* doi: 10.4103/jfmpc.jfmpc_54_17

Daniel Katz, The Functional Approach to The Study Of Attitudes, *Public Opinion Quarterly*, Volume 24, Issue 2, SUMMER (1960), Pages 163–204, https://doi.org/10.1086/266945

Dawadi, P., Khadka, S., Khanal, M., et al. (2020), Blood donation practice among undergraduate students in a tertiary care hospital: A descriptive cross-sectional study. *Journal of the Nepal Medical Association*, 58(232), pp. 998-1004. doi:10.31729/jnma.5288.

Dean L. Blood Groups and Red Cell Antigens [Internet]. Bethesda (MD): National Center for Biotechnology Information (US) (2005). Chapter 1, Blood and the cells it contains. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2263/

Dean, L. (2012). ABO Blood Group. In V. M. Pratt (Eds.) et. al., *Medical Genetics Summaries*. National Center for Biotechnology Information (US).

Dibaba, F. K., Goro, K. K., Wolide, A. D., Fufa, F. G., Garedow, A. W., Tufa, B. E., & Bobasa, E. M. (2020). Knowledge, attitude and willingness to donate organ among medical students of Jimma University, Jimma Ethiopia: cross-sectional study. *BMC public health*, *20*(1), 799. https://doi.org/10.1186/s12889-020-08931-y

Ferguson, E., & Lawrence, C. (2016). Blood donation and altruism: the mechanism of altruism (MOA) approach. ISBT Science Series, 11, https://doi.org/10.1111/voxs.12209

Fishman, J., Yang, C., & Mandell, D. (2021). Attitude theory and measurement in implementation science: a secondary review of empirical studies and opportunities for advancement. *Implementation science: IS*, *16*(1),87. https://doi.org/10.1186/s13012-021-01153-9

Fordham J, Dhingra N. (2010) Towards 100% voluntary blood donation: A Global Framework for Action. Geneva: W.H.O

Glynn, S. A., Kleinman, S. H., Schreiber, G. B., Zuck, T., Combs, S. M., Bethel, J., Garratty, G., Williams, A. E., & Retrovirus Epidemiology Donor Study (2002). Motivations to donate blood: demographic comparisons. *Transfusion*, *42*(2), 216–225. https://doi.org/10.1046/j.1537-2995.2002.00008.x

Godin, G., Sheeran, P., Conner, M., Germain, M., Blondeau, D., Gagné, C., Beaulieu, D., & Naccache, H. (2005). Factors explaining the intention to give blood among the general population. *Vox sanguinis*, *89*(3), 140–149. https://doi.org/10.1111/j.1423-0410.2005.00674.x

Hosoi, E. (2008), "Biological and clinical aspects of ABO blood group system." *The journal of medical investigation: JMI* vol. 55,3-4 :174-82. doi:10.2152/jmi.55.174

Ibrahim, A., Koç, M., Abdallah, A., (2021), Knowledge level, motivators and barriers of blood donation among students at Qatar university. Healthcare (Switzerland), 9(8), pp.926. https://doi.org/10.3390/healthcare9080926

Javaeed, A., Kousar, R., Farooq, A., et al. (2020), Knowledge, Attitude, and Practice of Blood Donation Among Undergraduate Medical Students in Azad Kashmir. Cureus, 12(4), pp.7733, https://doi.org/10.7759/cureus.7733

Kalargirou, A. A., Beloukas, A. I., Kosma, A. G., Nanou, C. I., Saridi, M. I., & Kriebardis, A. G. (2014). Attitudes and behaviours of Greeks concerning blood

donation: recruitment and retention campaigns should be focused on need rather than altruism. *Blood transfusion = Trasfusione del sangue*, *12*(3), 320–329. https://doi.org/10.2450/2014.0203-13

Kalargirou, A. A., Beloukas, A. I., Kosma, A. G., Nanou, C. I., Saridi, M. I., & Kriebardis, A. G. (2014). Attitudes and behaviours of Greeks concerning blood donation: recruitment and retention campaigns should be focused on need rather than altruism. Blood transfusion = Trasfusione del sangue, 12(3), 320–329. https://doi.org/10.2450/2014.0203-13

Khatun, R., Otaibi, B., Ssentongo, A., Hazelton, J., Cooper, A. (2021), Medical Student Attitudes Toward Blood Donation in Times of Increased Need. American Surgeon, 88(9), pp.2338-2344. https://doi.org/10.1177/00031348211011083

Kuhl, J. (1981). Motivational and functional helplessness: The moderating effect of state versus action orientation. *Journal of Personality and Social Psychology*, *40*(1), 155–170. https://doi.org/10.1037/0022-3514.40.1.155

Mahfouz, M. S., Ryani, M., Saleh Hamzi, N. A., Zaeri, D. A., Dahdoh, A. A., Almalki, A. J., Ali Hakami, J. A., Ahmed Aqeeli, A. A., & Tawashi, I. H. (2021). Blood donation among university students: practices, motivations, and barriers in Saudi Arabia. *Avicenna journal of medicine*, *11*(2), 70–76. https://doi.org/10.4103/ajm.ajm_113_20

Majdabadi, H. A., Kahouei, M., Taslimi, S., Langari, M., (2018), Awareness of and attitude towards blood donation in students at the Semnan University of Medical Sciences. Electronic physician, 10(5), pp.6821–6828. https://doi.org/10.19082/6821

Marantidou, O., Loukopoulou, L., Zervou, E., et al. (2007), Factors that motivate and hinder blood donation in Greece. Transfusion Medicine, 17(6), pp.443-450. https://doi.org/10.1111%2Fj.1365-3148.2007.00797.x

Martínez-Santos, A. E., Fernández-De-La-Iglesia, J. D., Casal-Otero, L., Pazos-Couselo, M., & Rodríguez-González, R. (2022). Blood donation attitudes and knowledge in Spanish undergraduates with roles in health-education. Transfusion and apheresis science : official journal of the World Apheresis Association : official journal of the European Society for Haemapheresis, 61(4), 103416. https://doi.org/10.1016/j.transci.2022.103416

Martínez-Santos, A. E., Fernández-de-la-Iglesia, J. D., Pazos-Couselo, M., Marques, E., Veríssimo, C., & Rodríguez-González, R. (2021). Attitudes and knowledge in blood donation among nursing students: A cross-sectional study in Spain and Portugal. *Nurse education today*, *106*, 105100. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105100

Martin-Santana, J., Robaina-Calderin, L., Reinares-Lara, E. & Romero-Dominguez, L. (2019). Knowing the Blood Nondonor to Activate Behaviour. Social Sciences, 8, 14-22. https://doi.org/10.3390/socsci8120324

Mohamed, S., & Muna, I. (2013). Characterisation of rh and other blood group systems amongst the maldivian blood donors. *The Medical journal of Malaysia*, *68*(5), 393–396.

Mohammad, F. H., Ashfaq, T., Nanji, K., Anjum, Q., Lohar, M. I., (2011), Knowledge and Attitudes towards Voluntary Blood Donation among Students of a Private Medical College. *Infectious Diseases Journal of Pakistan, 20(1), pp.273-279*

Nilsson Sojka, B., & Sojka, P. (2003). The blood-donation experience: perceived physical, psychological and social impact of blood donation on the donor. *Vox sanguinis*, *84*(2), 120–128. https://doi.org/10.1046/j.1423-0410.2003.00271.x

Obregón Jiménez, K., Velástegui Muñoz, G., Melo López, M., et al. (2021), Knowledge, attitudes, and predisposition towards blood donation in medical students from Central University of Ecuador. Ciencia e Investigación Medico Estudiantil Latinoamericana, 25(2), pp. 16-23. doi:10.23961/cimel.v26i1.1246

Padilla-Garrido, N., Fernández-Herrera, M. D., Aguado-Correa, F., & Rabadán-Martín, I. (2021). Motivators, barriers and communication channels for blood donation in relation to students at a university in Spain. *Transfusion and apheresis science : official journal of the World Apheresis Association : official journal of the European Society for Haemapheresis*, *60*(6), 103270. https://doi.org/10.1016/j.transci.2021.103270

Palmieri, T. L., Lee, T., O'Mara, M. S., & Greenhalgh, D. G. (2007). Effects of a restrictive blood transfusion policy on outcomes in children with burn injury. *Journal of burn care & research:official publication of the American Burn Association*, *28*(1), 65–70. https://doi.org/10.1097/BCR.0B013E31802C895E

Papagiannis, D., Rachiotis, G., Symvoulakis, E.K., et al. (2016), Blood donation knowledge and attitudes among undergraduate health science students: A cross-sectional study. *Transfusion and Apheresis Science, 54(2), pp.303-308.* doi:10.1016/j.transci.2015.11.001

Parker, C. S., Tsai, J., Siddiqi, A. E., Atrash, H. K., & Richardson, L. C. (2014). Meeting the emerging public health needs of persons with blood disorders. *American journal of preventive medicine*, *47*(5), 658–663. https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.07.008

Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1981). Attitudes and persuasion: Classic and contemporary approaches. Dubuque, IA: Wm. C. Brown (314 pp., reviewed in Contemporary Psychology, v. 28, p. 372.

Piliavin, J. A., & Callero, P. L. (1991). Giving blood: The development of an altruistic identity. Johns Hopkins University Press.

Rahfeld, P. and Stephen G. W., (2020),"Toward universal donor blood: Enzymatic conversion of A and B to O type." *The Journal of biological chemistry* vol. 295,2 :325-334. doi:10.1074/jbc.REV119.008164

Robbins, P. S. and Judge, A. T. (2011), Οργανωσιακή Συμπεριφορά: Βασικές Έννοιες και Σύγχρονες Προσεγγίσεις, (Α. Πλατάκη Μετ.) Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα. σελ 239-248.

Rouger P. (2008). Le livre blanc [The White Book]. *Transfusion clinique et biologique: journal de la Societe francaise de transfusion sanguine*, *15*(5), 314–317. https://doi.org/10.1016/j.tracli.2008.09.001

Schmunis, G. A., & Cruz, J. R. (2005). Safety of the blood supply in Latin America. Clinical microbiology reviews, 18(1), 12–29. https://doi.org/10.1128/CMR.18.1.12-29.2005

Shabani, M., Zimbwe, K. B., Sobhy, S., Mbwele, B., (2020), Saving lives through voluntary blood donation: learning from medical students in ruvuma, southern Tanzania. Hematology & Transfusion International Journal, 8(3), pp.62-69. doi: 10.15406/htij.2020.08.00226

Sherwood, L., (2013) Introduction to Human Physiology/ 8th edition, Thomson Brooks/Cole 494

Singh, B., Pandey, R. M., DSouza, N., Anushyanthan, A., Krishna, V., Gupta, V., ... & Mehrara, V. (2002). Knowledge, attitudes and socio-demographic factors differentiating blood donors from non-donors in an urban slum of Delhi. Indian Journal of Community Medicine, 27(3), 118.

Smith, D. H. (1981). Altruism, Volunteers, and Volunteerism. Journal of Voluntary Action Research, 10(1), 21–36. https://doi.org/10.1177/089976408101000105

Suen, L. K. P., Siu, J. Y., Lee, Y. M., & Chan, E. A. (2020). Knowledge level and motivation of Hong Kong young adults towards blood donation: a cross-sectional survey. *BMJ open*, *10*(1), e031865. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031865

Syed, W., Alsadoun, A., Bashatah, A. S., Al-Rawi, M. B. A., & Siddiqui, N. (2022). Assessment of the knowledge beliefs and associated factors among Saudi adults towards blood donation in Saudi Arabia. *Hematology (Amsterdam, Netherlands)*, *27*(1), 412–419. https://doi.org/10.1080/16078454.2022.2026026

Symvoulakis E, Linardakis M, kamekis A, Morgan M, Klinis S (2022). The Personal Sociability and Connections Scale (PeSCS): development and initial assessment at a primary care facility. International Journal of Social Psychiatry, 68(36):639-648, doi:10.1177/0020764021993510

Symvoulakis, E., Markaki, A., Rachiotis, G., Linardakis, M., Klinis, S., & Morgan, M. (2019). Organ donation attitudes and general self-efficacy: exploratory views from a rural primary care setting. Rural and remote health, 19(4), 5241. https://doi.org/10.22605/RRH5241

Symvoulakis, E. K., Komninos, I. D., Antonakis, N., Morgan, M., Alegakis, A., Tsafantakis, E., Chatziarsenis, M., Philalithis, A., & Jones, R. (2009). Attitudes to kidney donation among primary care patients in rural Crete, Greece. *BMC public health*, *9*, 54. https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-54

Symvoulakis, E. K., Papagiannis, D., Volkos, P., et al. (2022), Blood, organ and bone marrow donation: Reporting on the attitudes, related to socio-emotional determinants, among nursing students in Greece. Transfusion and Apheresis Science, 61, doi: 10.1016/j.transci.2022.103471

Tariq, S., Tariq, S., Jawed, S., Tariq, S., (2018), Knowledge and attitude of blood donation among female medical students in Faisalabad. KAP STUDY, 68(1), pp. 65-70.

Taş, A., Evci, K. E. D., (2018), Are future doctors ready to donate blood and encourage blood donation? *Transfusion and Apheresis Science*, 57(4), pp. 569-572, http://doi:10.1016/j.transci.2018.06.004

Ugwu, N., Uneke, C., Ugwu, C., Otu Oti, W., Agbo, U., Akamike, I., 2020, Effect of blood donor educational intervention on the knowledge and attitude towards voluntary blood donation among Medical students at a Nigerian University. Nigerian Medical Journal, 61(3), pp.163, doi: 10.4103/nmj.nmj_177_19

Veikutiene A, Sirvinskas E, Adukauskiene D. Autologinio kraujo perpylimas [Transfusion of autologous blood]. Medicina (Kaunas). 2008;44(6):482-8. Lithuanian. PMID: 18660644.

Zhou J. (2016). A review of the application of autologous blood transfusion. *Brazilian journal of medical and biological research = Revista brasileira de pesquisas medicas e biologicas*, *49*(9), e5493. https://doi.org/10.1590/1414-431X20165493

Διαδικτυακές Πηγές

Εθνικό Κέντρο Αιμοδοσίας: https://ekea.gr/αιμοδότης/ιστορία-αιμοδοσίας/

Εθνικό Μητρώο Αιμοδοτών: https://blooddonorregistry.gr/

Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας: https://eody.gov.gr/disease/aimoepagrypnisi-asfaleia-aimatos-aimodosia-ethelontiki/

Κέντρο Αίματος Υπουργείο Υγείας, Ιστορικό μετάγγισης http://www.aimodosia.gov.cy/moh/blood/blood.nsf/page21_gr/page21_gr?OpenDocument [Ανάκτηση: 20/04/2022]

Πανελλήνια Ομοσπονδία Συλλόγων Εθελοντών Αιμοδοτών: https://posea.gr

Bloode; https://bloode.org/i-aimodosia-stin-ellada/

European Commission, Public Health. Blood, tissues, cells and organs https://health.ec.europa.eu/blood-tissues-cells-and-organs/blood_el

W.H.O (2023). Blood safety and availability Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/blood-safety-and-availability [Ανάκτηση 02 June 2023].

W.H.O (2017). Global status report on blood safety and availability 2016. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254987/9789241565431-eng.pdf

W.H.O (2016). Voluntary unpaid blood donations must increase rapidly to meet 2020 goal Available at https://www.who.int/news/item/13-06-2016-voluntary-unpaid-blood-donations-must-increase-rapidly-to-meet-2020-goal, [Ανάκτηση:13 June 2016]

W.H.O (2010). Guiding Principles on Human Cell, Tissue and Organ Transplantation Available at https://apps.who.int/iris/handle/10665/341814

Παράρτημα Α: Ερωτηματολόγιο

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Α. Κοινωνικό-δημογραφική πληροφορία

1. ΦΥΛΟ: ΆΝΔΡΑΣ ☐ ΓΥΝΑΙΚΑ ☐
2. ΈΤΟΣ ΓΕΝΝΗΣΗΣ: ……
3. ΈΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ:

   1ο ☐ 2ο ☐ 3ο ☐ 4ο ☐ 5ο ☐ 6ο ☐
4. ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ (KG):……
5. ΎΨΟΣ (CM):……

	Ναι	Όχι
6. ΚΑΠΝΙΖΕΤΕ;	☐	☐
7. ΠΟΣΕΣ ΩΡΕΣ ΚΟΙΜΑΣΤΕ, ΚΑΤΑ ΜΕΣΟ ΟΡΟ, ΤΗ ΝΥΧΤΑ; …… ΩΡΕΣ	☐	☐
8. ΚΑΝΕΤΕ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ (Π.Χ. ΣΕ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ, ΟΜΑΔΑ);	☐	☐
9. ΕΧΕΤΕ ΚΑΠΟΙΟ ΟΙΚΕΙΟ ΠΡΟΣΩΠΟ ΜΕ ΣΟΒΑΡΟ ΧΡΟΝΙΟ ΝΟΣΗΜΑ ΚΑΙ ΠΟΛΛΕΣ ΝΟΣΗΛΕΙΕΣ;	☐	☐
10. ΕΙΧΑΤΕ ΚΑΠΟΙΟ ΟΙΚΕΙΟ ΠΡΟΣΩΠΟ ΠΟΥ ΕΙΧΕ ΣΟΒΑΡΟ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ Ή ΕΚΑΝΕ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΚΑΙ ΧΡΕΙΑΣΤΗΚΕ ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ ΑΙΜΑΤΟΣ;	☐	☐
11. ΕΧΕΤΕ ΚΛΗΘΕΙ ΠΟΤΕ ΑΠΟ ΜΕΣΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ, ΝΑ ΔΩΡΙΣΕΤΕ ΑΙΜΑ ΓΙΑ ΚΑΠΟΙΟ ΠΡΟΣΩΠΟ ΠΟΥ ΕΧΕΙ ΑΝΑΓΚΗ;	☐	☐
12. ΕΧΕΤΕ ΚΑΠΟΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΠΟΥ ΘΑ ΣΑΣ ΕΜΠΟΔΙΖΕ ΝΑ ΔΩΣΕΤΕ ΑΙΜΑ;	☐	☐

Β. Ερωτήσεις για τη Δωρεά Αίματος

	Ναι	Όχι
1. ΕΧΕΤΕ ΔΩΡΙΣΕΙ ΑΙΜΑ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΜΙΑ ΦΟΡΑ;	☐	☐
2. ΕΧΕΤΕ ΔΩΡΙΣΕΙ ΑΙΜΑ ΕΠΑΝΕΙΛΗΜΜΕΝΑ;	☐	☐
3. ΕΧΕΤΕ ΔΩΡΙΣΕΙ ΑΙΜΑ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΑ;	☐	☐
4. ΕΙΣΤΕ ΕΘΕΛΟΝΤΗΣ ΜΕ ΚΑΡΤΑ ΑΙΜΟΔΟΤΗ;	☐	☐
5. ΘΑ ΔΩΡΙΖΑΤΕ ΑΙΜΑ ΑΝ ΣΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΤΑΝ ΝΟΜΙΜΟ ΚΙΝΗΤΡΟ;	☐	☐
6. ΘΑ ΔΩΡΙΖΑΤΕ ΑΙΜΑ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΣΥΓΓΕΝΗ;	☐	☐
7. ΘΕΩΡΕΙΤΕ ΜΗ ΑΠΟΔΕΚΤΗ ΤΗ ΔΩΡΕΑ ΑΙΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΟΥΣ ΛΟΓΟΥΣ;	☐	☐
8. ΣΥΜΦΩΝΕΙΤΕ ΟΤΙ Η ΔΩΡΕΑ ΑΙΜΑΤΟΣ ΕΙΝΑΙ ΜΙΑ ΚΑΛΗ ΠΡΑΞΗ;	☐	☐
9. ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΠΑΝΙΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥΣ;	☐	☐
10. ΕΧΕΤΕ ΗΔΗ ΕΓΓΡΑΦΕΙ ΩΣ ΔΩΡΗΤΗΣ ΜΥΕΛΟΥ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ;	☐	☐
11. ΓΝΩΡΙΖΕΤΕ ΤΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΩΡΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΝ, ΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΜΥΕΛΟΥ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ;	☐	☐

1

Γ. Κλίμακα Προσωπικής Κοινωνικότητας & Συνδέσεων (PeSCS)

Παρακαλούμε απαντήστε επιλέγοντας μια αριθμητική απάντηση συχνότητας για κάθε ερώτηση.

	Ποτέ	Λίγες φορές	Κάποιες φορές	Πάντα
1. Αισθάνεσαι άνετα με άτομα που συναντάς πρώτη φορά;	1	2	3	4
2. Αισθάνεσαι οικειότητα με άτομα που συναντάς για πρώτη φορά;	1	2	3	4
3. Μοιράζεσαι εύκολα προσωπικές ιστορίες με άτομα που αισθάνεσαι οικεία;	1	2	3	4
4. Προτιμάς να περνάς ελεύθερο χρόνο με άτομα που αισθάνεσαι οικεία;	1	2	3	4
5. Προτιμάς να εργάζεσαι με άτομα που αισθάνεσαι οικεία;	1	2	3	4
6. Εμπιστεύεσαι περισσότερο άτομα που αισθάνεσαι οικεία;	1	2	3	4
7. Χαλαρώνεις εύκολα με άτομα που αισθάνεσαι οικεία;	1	2	3	4
8. Μπορείς εύκολα να καταλάβεις το σκεπτικό ατόμων που αισθάνεσαι οικεία;	1	2	3	4
9. Αναζητάς την οικειότητα στην καθημερινότητα σου;	1	2	3	4
10. Αισθάνεσαι κοινωνικά συνδεδεμένος/η με άτομα που αισθάνεσαι οικεία;	1	2	3	4

Παράρτημα Β: Έγκριση Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας Πανεπιστημίου Κρήτης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (Ε.Η.Δ.Ε)

HR EXCELLENCE IN RESEARCH

ΑΠΟΦΑΣΗ

ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΗΘΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ (Ε.Η.Δ.Ε.) ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

ΓΙΑ

ΕΓΚΡΙΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΥ

ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟ ΕΓΓΡΑΦΟ

Τίτλος μελέτης για την οποία ζητήθηκε έγκριση
Διερεύνηση της στάσης και των πεποιθήσεων φοιτητών της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης, σχετικά με τη δωρεά αίματος (Μεταπτυχιακή εργασία Αθανασάκη Μαρία-Τζένη)
Επιστημονικός Υπεύθυνος της μελέτης
Εμμανουήλ Συμβουλάκης, Επίκουρος Καθηγητής Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης
Είδος προτεινομένης μελέτης
Κοινωνική
Αριθμός Πρωτοκόλλου Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)
78/25.04.2023 (αρχική υποβολή 49/09.03.2023)
Αριθμός& Ημερομηνία Απόφασης Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)
78/09.05.2023 (με ηλεκτρονική διαβούλευση)
Απόφαση Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)
Εγκρίνεται κατόπιν παροχής διευκρινίσεων και επανυποβολής εντύπου
Μέλη της Επιτροπής
Ιωάννης Δαλέζιος, Πρόεδρος, Τακτικό Μέλος **Παναγιώτης Μιχαηλίδης,** Τακτικό Μέλος **Βασιλική Πετούση**, Τακτικό Μέλος **Παρασκευή Τσακάλη**, Τακτικό Μέλος **Αθανάσιος Κουτσολέλος,** Αναπληρωματικό Μέλος **Ειρήνη Κυριακάκη**, Τακτικό Εξωτερικό Μέλος **Νικόλαος Κωστομητσόπουλος**, Τακτικό Εξωτερικό Μέλος
Σχόλια από την Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.)με βάση τα οποία λήφθηκε η απόφαση για την αίτηση που υποβλήθηκε
Μελετώντας το ερευνητικό πρωτόκολλο και όλα τα σχετικά δικαιολογητικά/πρόσθετες εγκρίσεις, όπως κατατέθηκαν στην Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας της Έρευνας (Ε.Η.Δ.Ε.) και λαμβάνοντας υπόψη τους σκοπούς και τα αναμενόμενα οφέλη, τη μεθοδολογία της έρευνας, την απουσία ταπεινών κινήτρων συμμετοχής, την έλλειψη σύγκρουσης συμφερόντων από τους ερευνητές και την έλλειψη πιθανών κινδύνων για τα υποκείμενα της έρευνας, και τις διευκρινίσεις και τα αναμορφωμένα έντυπα που εστάλησαν από τον Ε.Υ. (με οικ. αρ. πρ. 78/25.04.2023) **η Ε.Η.Δ.Ε.** *αποφασίζει ομόφωνα, σύμφωνα με τον Ν. 4957/2022 άρθρα 277-282, σχετικά με την υποβληθείσα αίτηση με αρ. πρωτ. 49/09.03.2023 (αρχική υποβολή), και ύστερα από τις διευκρινίσεις (αρ. πρωτ. 78/25.04.2023) που είχαν ζητηθεί με την αρ. πρωτ. 49/10.04.2023 απόφαση της Επιτροπής, ότι* ***εγκρίνει την εκτέλεση του εν λόγω ερευνητικού έργου****, καθώς προκύπτει ότι πληρούνται οι εκ του άμεσα εφαρμοστέου δικαίου και της ηθικής και δεοντολογίας όροι και προϋποθέσεις.* ***Η παρούσα απόφαση της Ε.Η.Δ.Ε. σε καμία περίπτωση ΔΕΝ υποκαθιστά την απαιτούμενη από άλλη αρμόδια δημόσια υπηρεσία, διοικητικό όργανο ή ανεξάρτητη διοικητική Αρχή, έγκριση ή αδειοδότηση του παρόντος ερευνητικού έργου/ μελέτης που δύναται επιπλέον να απαιτείται εκ του νόμου***
Ημερομηνία έκδοσης απόφασης
Έτος: **2023** Μήνας: **Μάϊος** Ημέρα: **Ένατη (9η), Τρίτη**
Υπογράφει ο Πρόεδρος της Επιτροπής

Θέση	Όνομα	Επώνυμο	Υπογραφή
Αναπληρωτής Καθηγητής	Ιωάννης	Δαλέζιος	IOANNIS DALEZIOS Απόφαση ΕΗΔΕ 78 09.05.2023 18:31