

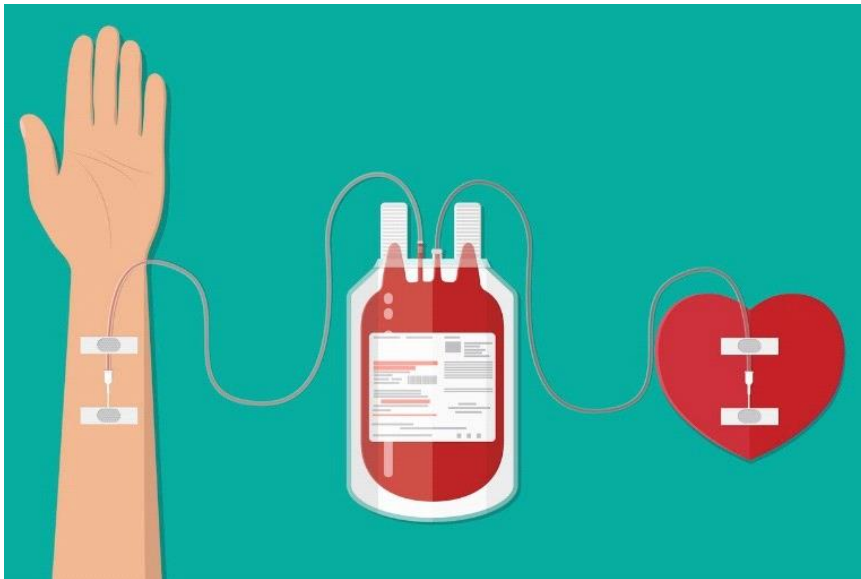


ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ ΚΡΗΤΗΣ

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ ΤΜΗΜΑ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Τίτλος: «Αποτύπωση των απόψεων και των γνώσεων των
αιμοδοτών για τον κορονοϊό»**



Από τις φοιτήτριες: Μαρίνα-Νεφέλη Μπαρνιαδάκη και Κλέα Σάνι

Επιβλέπων καθηγητής: Στέλιος Ψυχαράκης Εργαστηριακός Συνεργάτης ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ
Τμήμα Νοσηλευτικής, Ιατρός Π.Α.Γ.Ν.Η, ΡΗ.Δ.

**Υπεβλήθη για την εκπλήρωση μέρους των απαιτήσεων για την απόκτηση του
Προπτυχιακού Τίτλου Σπουδών**

ΗΡΑΚΛΕΙΟ, Μάρτιος 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	5
ABSTRACT.....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ	
1.....	10
1.1	
ΑΙΜΑ.....	10
1.2	
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ.....	11
1.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ	
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	12
1.4 ΣΚΟΠΟΣ	
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	13
1.5 ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	13
1.6 ΕΠΑΡΚΕΙΑ	
ΑΙΜΑΤΟΣ.....	14
1.7 ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗ	
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ.....	16
1.8 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΘΕΛΟΝΤΗ	
ΑΙΜΟΔΟΤΗ.....	17
1.9 ΤΥΠΟΙ	
ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ.....	17
1.10 ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ	
ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ.....	18
1.11 ΚΙΝΗΤΡΑ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗΣ	
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	19
1.12 ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΕΘΕΛΟΝΤΙΚΗΣ	
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	20

1.13 ΟΦΕΛΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ.....	21
1.14 ΠΟΙΟΙ ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ ΝΑ ΔΩΣΟΥΝ ΑΙΜΑ.....	23
1.15 ΣΚΟΠΟΣ ΕΚΕΑ ΚΑΙ ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ.....	25
1.16 ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΕΝΤΡΩΝ ΑΙΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥΣ.....	27
1.17 ΟΡΙΣΜΟΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΟΙ ΑΡΜΟΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥΣ.....	29

ΚΕΦΑΛΑΙΟ

2.....	31
2.1 ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΚΑΤΆ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	31
2.2 ΕΥΘΥΝΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ ΚΑΤΆ ΤΗΝ ΑΙΜΟΛΗΨΙΑ.....	32
2.3 ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟΝ ΧΩΡΟ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	33
2.4 ΜΕΤΡΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ.....	35
2.5 ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΙΜΟΛΗΨΙΑ.....	35

ΚΕΦΑΛΑΙΟ

3.....	37
3.1 ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΚΟΡΟΝΟΙΟ.....	37
3.2 ΤΙ ΕΙΝΑΙ Ο ΚΟΡΟΝΟΙΟΣ.....	37
3.3 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΚΟΡΟΝΟΙΟΥ.....	38
3.4 ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ.....	39

3.5 ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ.....	40
3.6 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ.....	41
3.7 ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ.....	42
3.8 ΕΥΠΑΘΕΙΣ ΟΜΑΔΕΣ.....	43
3.9 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ.....	45
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	49
4.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΟΥ ΙΟΥ ΣΤΑ ΑΠΟΘΕΜΕΤΑ ΑΙΜΑΤΟΣ.....	49
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	51
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	51
ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	51
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑ.....	51
ΔΕΙΓΜΑ- ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ.....	52
ΕΠΙΛΟΓΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ.....	52
ΤΟΠΟΣ ΚΑΙ ΧΡΟΝΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	52
ΗΘΙΚΗ ΚΑΙ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ.....	52
ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....	53
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	74
ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	76
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	78

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αισθανόμαστε την ανάγκη να ευχαριστήσουμε ολόψυχα όλους όσους συνέβαλαν στην περάτωση της διπλωματικής μας εργασίας. Ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή μας κ. Στέλιο Ψυχαράκη για την άψογη συνεργασία, τη σωστή καθοδήγηση την συνεχή εποπτεία και υποστήριξη που μας προσέφερε απλόχερα προκειμένου να σχεδιαστεί και να υλοποιηθεί κατάλληλα η πτυχιακή εργασία.

Επίσης ευχαριστούμε όλους τους εθελοντές αιμοδότες στο τμήμα αιμοδοσίας του Π.Α.Γ.Ν.Η που συνέβαλαν με τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, το χρόνο και τις πληροφορίες που έδωσαν, καθώς χωρίς εκείνους η διεξαγωγή της έρευνας μας θα ήταν αδύνατη.

Τέλος από καρδιάς ευχαριστούμε τις οικογένειες μας για την πολύπλευρη συμπαράσταση τους καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μας, τη ψυχολογική υποστήριξη και τη κατανόηση που έδειξαν βοηθώντας μας να φτάσουμε σήμερα έως εδώ.

Περίληψη

Η παρούσα πτυχιακή εργασία μελετά τις έννοιες αίμα, αιμοδοσία, μετάγγιση, αιμοδότης, προληπτικά μέτρα και ευθύνες του προσωπικού απέναντι στον αιμοδότη και τέλος κορονοϊός και επιπτώσεις του στα αποθέματα αίματος. Ωστόσο η εργασία αποσκοπεί στην ανάδειξη της αναγκαιότητας της εθελοντικής προσφοράς αίματος, καθώς η εθελοντική αιμοδοσία δεν είναι απλά φιλανθρωπία αλλά πυλώνας του Δημόσιου Συστήματος Υγείας και έμπρακτη έκφραση κοινωνικής αλληλεγγύης που θα πρέπει πρωταρχικά να στηρίζεται από το προσωπικό που εργάζεται στο τομέα υγείας.

Με την έρευνα αυτή προσπαθούμε να διερευνήσουμε τις γνώσεις, στάσεις και απόψεις των αιμοδοτών για τον κορονοϊό και το ποσοστό συμμετοχής τους στην εθελοντική αιμοδοσία.

Στο πρώτο κεφάλαιο επιχειρείται μια αναφορά στο αίμα, την διαδικασία της αιμοδοσίας γενικά αλλά και συγκεκριμένα στην Ελλάδα, το σκοπό της, την οργάνωση και τη λειτουργία της. Αναφέρονται τα χαρακτηριστικά, οι τύποι, η καταλληλότητα και τα κίνητρα των αιμοδοτών οι οποίοι αποτελούν τα θεμέλια της ασφάλειας και της επάρκειας αποθεμάτων αίματος. Επίσης παρουσιάζονται πληροφορίες για τα οφέλη της αιμοδοσίας, για το ποιοι δεν μπορούν να δώσουν αίμα, το σκοπό του ΕΚΕΑ καθώς και τα Κέντρα Αίματος και τις νοσοκομειακές υπηρεσίες αλλά και τις αρμοδιότητες τους.

Στο δεύτερο κεφάλαιο επιχειρείται μια αναφορά στις ευθύνες, στα προληπτικά μέτρα πριν και μετά τη διαδικασία της αιμοδοσίας που πρέπει να τηρούνται από το όλο το προσωπικό εφόσον είναι μια διαδικασία με υπαρκτούς κινδύνους.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται μια εκτενής αναφορά στον κορονοϊό, στα συμπτώματα του, στους λόγους της αιφνίδιας έναρξης του, στους τρόπους μετάδοσης του, στη διαγνωστική θεραπεία του, στους παράγοντες κινδύνου, στα προστατευτικά μέτρα, αλλά και στα άτομα που ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες. Επιπρόσθετα παρουσιάζονται επιδημιολογικά στατιστικά της Ελλάδας, της Ευρώπης και παγκόσμια σε ευρύτερη έκταση.

Τέλος στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα δυσμενή αποτελέσματα της εμφάνισης του ιού στην προσέλευση των αιμοδοτών και εν δυνάμει στην μείωση των αποθεμάτων αίματος.

Η πτυχιακή ολοκληρώνεται με τη παρουσίαση του σκοπού και του είδους της έρευνας, του ερευνητικού ερωτήματος, του δείγματος-πληθυσμού, του τόπου και του χρόνου της έρευνας, της συλλογής των δεδομένων, της ηθικής και της δεοντολογίας και τέλος της μεθόδου στατιστικής ανάλυσης, συμπερασμάτων και προτάσεων για επίλυση των προβλημάτων.

ABSTRACT

The present dissertation studies the concepts of blood donation, blood transfusion, blood donor, preventive measures and staff responsibilities towards the blood donor and finally coronavirus and its effects on blood reserves. However the study is aiming at highlighting the need for voluntary blood donation is not just a charity, but a pillar of the Public Health System and a practical expression of social solidarity that should primarily be supported by the staff of the system.

With this research we try to explore the knowledge, attitudes and views of blood donors about the coronavirus and their participation rate in voluntary blood donation.

The first chapter attempts a reference to blood, the process of blood donation in general and in Greece in particular, its purpose its organization and its operation. Are mentioned the characteristics, types, suitability and motives of blood donors which are the foundations of the safety and adequacy of blood supplies. Is also provided information on the benefits of blood donation, about who can't donate blood, the purpose of EKEA as well as the blood centers and hospital services, but also their responsibilities.

The second chapter attempts to mention the precautionary measures before and after the blood donation process that must be followed by all staff if it is a process with real risks.

In the third chapter an extensive reference is made to the coronavirus, its symptoms, the reasons for its sudden appearance, the modes of transmission diagnostic treatment, the risk factors, the protective measures and the individuals belonging to the vulnerable groups. In addition, epidemiological statistics from Greece, Europe and world are presented at a wider scale.

Finally in the fourth chapter, are presented adverse effects of the virus on the blood donors, resulting a reduction in blood supply.

The dissertation is completed with the presentation of the purpose and type of research, the sample population, the place and the time of the research the data collection, the ethics and at the end the statistical analysis method, conclusions and proposals for problem solving.

Εισαγωγή

Η αιμοδοσία καλείται εθελοντική, επειδή αναφέρεται σε πράξη που εκτελεί κάποιος με τη θέληση του και με μοναδικά κίνητρα και αισθήματα αλτρουισμού. Το αίμα είναι το πιο πολύτιμο δώρο που μπορεί κανείς να δώσει σε κάποιον άλλο, το δώρο της ζωής.

Οι εθελοντές αιμοδότες προέρχονται από όλα τα κοινωνικά στρώματα, όλες τις περιοχές, τα υπόβαθρα, τις θρησκείες και τις ηλικίες. Αποτελούν στυλοβάτες της υπηρεσίας της Αιμοδοσίας και είναι απαραίτητοι για τη διασφάλιση επαρκών και σταθερών αποθεμάτων αίματος. Επιλέγοντας να δωρίσουν αίμα χωρίς χρηματική αμοιβή, αυτοί οι άνθρωποι διαπράττουν μια «ηρωική πράξη», μια χειρονομία ανθρώπινης αλληλεγγύης με τη δύναμη να σώσει ζωές. Μερικοί από αυτούς το κάνουν δεκάδες φορές για αρκετές δεκαετίες.

Η προώθηση της εθελοντικής αιμοδοσίας αποτελεί ύψιστη προτεραιότητα για την κάλυψη των αναγκών της χώρας σε αίμα. Πέρα όμως από το βασικό στόχο της επάρκειας αίματος, στρατηγικό στόχο αποτελεί και η εξασφάλιση της ασφάλειας και της ποιότητας, του προς μετάγγιση αίματος. Η τεχνική της αιμοδοσίας αλλά και της μετάγγισης απαιτεί προσοχή, ιδιαίτερες ικανότητες και γνώσεις καθώς προβλήματα μπορούν να σημειωθούν όχι μόνο κατά τη διάρκεια της πράξης αλλά και πριν και μετά από αυτήν. Ο τρόπος συλλογής αίματος, ο τρόπος αποθήκευσης, η διαχείριση του υλικού, οι κινήσεις, η επαγρύπνηση, η αντιμετώπιση αλλά και η παιδεία παίζουν καθοριστικό ρόλο στο άρτιο αποτέλεσμα.

Χρόνια με τα χρόνια, τα δεδομένα αλλάζουν, οι κατευθύνσεις σύμφωνα με τις οποίες πρέπει να κινείται όποιος ασχολείται με την αιμοθεραπεία αλλάζουν και αυτές, ωστόσο το καθήκον κάθε νοσηλευτή μένει το ίδιο, άριστο αποτέλεσμα για το καλό του ασθενή. Η σύνδεση της νοσηλευτικής υπηρεσίας με την αιμοδοσία είναι τόσο παλαιά όσο και η ίδια η αιμοδοσία. Για να φτάσουμε στη σημερινή θέση χρειάστηκαν πολλές προσπάθειες, επιτυχείς και ανεπιτυχείς που ειδικά για τη μετάγγιση θα μας γυρίσει χρόνια πίσω. Η ιστορία του αίματος είναι τόσο συναρπαστική που αξίζει να δούμε πως από τους παπύρους της αρχαίας Αιγύπτου ως την ανάλυση των μοριακών δομών, το ανθρώπινο μυαλό έχει παιδευτεί με την δυνατότητα να μεταγγιστεί αίμα και να σωθούν ανθρώπινες ζωές.

Ιστορική αναδρομή αιμοδοσίας

Αιγυπτιακοί πάπυροι, εβραϊκά κείμενα, συριακά χειρόγραφα αλλά και αναφορές του Ομήρου δηλώνουν πως η χορήγηση αίματος για την ίαση κάποιων ασθενειών ήταν υπαρκτό φαινόμενο στα αρχαία χρόνια. Οι αρχαίοι Έλληνες φαίνεται να γνώριζαν την αξία του αίματος και ουσιαστικά ήταν εκείνοι που πρώτοι έκαναν επιστημονικές διατυπώσεις για το «μυστήριο» της κυκλοφορίας του αίματος. Ο Ιπποκράτης θεωρούσε το αίμα ως ένα από τα κύρια υγρά του σώματος, τα οποία έπρεπε να είναι σε ισορροπία για να διατηρείται η υγεία του σώματος. Γνώριζε ότι το αίμα κάνει κύκλο μέσα στο σώμα (Kazazian HH Jr Boehm CD). Ο Πλάτων τονίζει πως το αίμα πηγάζει μέσα από τη καρδιά και περιφέρεται σε όλα τα μέλη του σώματος με ορμή. Ο Αριστοτέλης διατυπώνει πως η απώλεια του αίματος προκαλεί θάνατο και πως το αίμα είναι σημαντικό για τη διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος. Ο Γαληνός απορρίπτοντας την άποψη του Ερασίστρατου ότι στις αρτηρίες ρέει αέρας και στις φλέβες αίμα, έδειξε με πείραμα ότι τόσο στις αρτηρίες όσο και στις φλέβες κυλάει αίμα (Τζιμογιάννη-Ιωαννίδου, Γεώργιος Μπόλλας).

Η ιστορία της μετάγγισης του αίματος όμως ξεκινά το 1492 με την μετάγγιση αίματος στον Πάπα Ιννοκέντιο τον όγδοο αιώνα. Η πρώτη λεπτομερής περιγραφή της τεχνικής της μετάγγισης έγινε από τον Γερμανό χημικό Libanus γεγονός που αντικρούεται από τους Ιταλούς οι οποίοι υποστηρίζουν ότι η πρωτοκαθεδρία ανήκει στο γιατρό Jean de Colle από την Πάδοβα. Σταθμό για την έννοια της μετάγγισης αποτελεί η ανακάλυψη της θεωρίας του αίματος από τον Harvey το 1628. Έπειτα πολλοί δοκίμασαν μεταγγίσεις αίματος κυρίως από ζώα σε ανθρώπους, από άνθρωπο σε άνθρωπο και από αρτηρία σε φλέβα. Η τιμή της πρώτης μετάγγισης αίματος από άνθρωπο σε άνθρωπο ανήκει στο Major , ο οποίος δεν έκανε απευθείας μετάγγιση αλλά συνέλεξε το αίμα για τη μετάγγιση σε δοχείο. Τριάντα χρόνια αργότερα ο Αυστριακός γιατρός Καρλ Λαντστάνερ ο οποίος βραβεύτηκε με Νόμπελ Ιατρικής ανακάλυψε το 1900 τις ομάδες αίματος.

Στην Ελλάδα η πρώτη μετάγγιση αίματος πραγματοποιήθηκε πριν από εκατό χρόνια περίπου. Μεταξύ 1916 και 1919, στη πολυκλινική Αθηνών, ο καθηγητής Σπύρος Οικονόμου χρησιμοποίησε για πρώτη φορά σε ασθενή το αίμα που πήρε από τον βοηθό του Μ. Πατρικαλάκη. Έκτοτε το 1931 ο Ι. Καλαϊτζής ανακαλύπτει τη συσκευή Ochlecker στο νοσοκομείο Ευαγγελισμός και πραγματοποιεί 22 μεταγγίσεις, το 1935 ο Ν. Πετσάλης πραγματοποιεί μεταγγίσεις αίματος πλακούντα και το 1939 ο Μ. Παϊδούσης πραγματοποιεί μετάγγιση με συντηρημένο αίμα στο λαϊκό Νοσοκομείο παρουσία του καθηγητή χειρουργικής Γ. Μακρή. Το 1948 επισημαίνεται η ανάγκη καταπολέμησης της εμπορίας αίματος και του εκσυγχρονισμού της αιμοδοσίας από την επιτροπή ξένων, την Unitarian Service Committee . Το 1952 δημιουργείται στο Υπουργείο Υγιεινής η Εθνική Υπηρεσία Αιμοδοσίας και καταρτίζεται το Εθνικό πρόγραμμα, επίσης δημιουργούνται τέσσερα Περιφερειακά Κέντρα Αιμοδοσίας. Το

1958 δημιουργούνται οι πρώτοι σταθμοί αιμοδοσίας και το 1962 το πρώτο και μοναδικό κινητό συνεργείο αιμοληψιών.

Το 1963 ο Ηλ. Πολίτης αφιερώνοντας ολοκληρωτικά την επιστημονική του προσπάθεια στην αιμοδοσία, μετατρέπει σιγά-σιγά το Π.Κ.Α Πειραιώς σε Κρατικό Κέντρο Αιμοδοσίας και Παρασκευής Παραγώγων Αίματος. Αρχίζει έτσι η πρώτη παρασκευή ξηρού πλάσματος, ακολουθεί η Παρασκευή ινωδογόνου, συμπυκνωμένου αντιαιμορροφιλικού παράγοντα και προθρομβινικού συμπλέγματος. Το 1968 ο Κ. Αλεβιζάτος εισηγείται μέτρα που αφορούν τη χωρίς εξαίρεση καθιέρωση εθελοντικής αιμοδοσίας και την απαγόρευση κάθε μορφής εμπορίας αίματος. Στο Κέντρο Παρασκευής Παραγώγων Αίματος αρχίζει να λειτουργεί μονάδα που παρασκευάζει φιάλες συλλογής αίματος με αντιπηκτικό διάλυμα. Το 1972 όμως η εθελοντική αιμοδοσία διανύει μια κρίσιμη στιγμή λόγω της άστοχης απόφασης του τότε υπουργού υγείας, ο οποίος νομιμοποίησε τις ιδιωτικές τράπεζες αίματος που ως τότε λειτουργούσαν παράνομα, απόφαση η οποία ανετράπη έπειτα από τη σθεναρή αντίδραση των τότε διευθυντών των Κέντρων Αιμοδοσίας. Το 1974-1975 ο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός διακόπτει τη χρησιμοποίηση αμειβόμενων αιμοδοτών και την πώληση αίματος και έπειτα το 1979 επί Υπουργού Κοινωνικών Υπηρεσιών Σ. Δοξιάδη κλείνουν οριστικά και οι τελευταίες ιδιωτικές Τράπεζες αίματος. Τέλος το 1988 ψηφίζεται ομόφωνα νέος νόμος περί αιμοδοσίας(N.1820) και έτσι φτάνουμε στην εθελοντική αιμοδοσία του 2020 και τη σημερινή καθιερωμένη Παγκόσμια Ημέρα του Εθελοντή Αιμοδότη.



Κεφάλαιο 1

1.1 Το αίμα.

Το αίμα, χωρίς το οποίο το σώμα δεν μπορεί να λειτουργήσει, είναι ένα αρκετά πολύπλοκο όργανο-ιστός που αποτελείται από ένα υγρό μέρος και διάφορα είδη κυττάρων. Είναι ένα υγρό κόκκινου χρώματος άλλες φορές πιο σκούρο και άλλες πιο ανοιχτό. Υπάρχουν 8 διαφορετικοί τύποι αίματος από τους οποίους καθορίζεται η συμβατότητα μεταξύ του δότη και του δέκτη. Ο μέσος ενήλικας διαθέτει μεταξύ τεσσάρων και πέντε λίτρων αίματος. Η καρδιά σαν αντλία το εκτοξεύει προς τα μεγάλα αγγεία, στις 909 αρτηρίες, τα αρτηρίδια και φθάνει στο πυκνότερο και σπουδαιότερο δίκτυο του κυκλοφορικού συστήματος, τα τριχοειδή. Εκεί γίνεται η ανταλλαγή ουσιών μεταξύ αίματος και ιστών (Αθανάτου Ε. 1998). Μια μονάδα αίματος ζυγίζει περίπου 450 ml, ποσότητα η οποία δεν γίνεται αισθητή αφού την δίνεις, εφόσον αναπληρώνεται γρήγορα από τον οργανισμό του υγιούς δότη. Το αίμα έχει κολλώδη σύσταση και είναι αλμυρό στη γεύση.

Στο σύνολο του αποτελείται από τέσσερα συστατικά: ερυθρά αιμοσφαίρια, λευκά αιμοσφαίρια, πλάσμα και αιμοπετάλια κάθε ένα από τα οποία επιτελεί διαφορετική λειτουργία. Η σύγχρονη τεχνολογική πρόοδος επιτρέπει τον διαχωρισμό του ολικού

αίματος σε παράγωγα με τα οποία μπορεί κανείς να εξειδικεύσει τη μεταγγισιοθεραπεία αντικαθιστώντας στον κάθε ασθενή το στοιχείο που του λείπει. Πολλοί θεωρούν ότι ο ασθενής που αιμορραγεί πρέπει να αντιμετωπιστεί με ολικό αίμα αφού αυτό χάνει. Το συντηρημένο όμως ολικό αίμα δεν ισοδυναμεί με το αίμα που χάνει ο ασθενής γιατί μετά από 24-48 ώρες από τη συντήρησή του, τα αιμοπετάλια και τα πολυμορφοπύρρηνα λευκά δεν είναι βιώσιμα (Καλλινίκου-Μανιάτη Α. 2001).

Οι σημαντικότερες λειτουργίες του αίματος είναι:

- Η μεταφορά θρεπτικών ουσιών στα κύτταρα των διάφορων ιστών.
- Η μεταφορά των άχρηστων προϊόντων του μεταβολισμού στους νεφρούς (ούρα), δέρμα (ιδρώτα) έντερο και ήπαρ για αποβολή τους από τον οργανισμό.
- Η μεταφορά οξυγόνου (O₂) από τους πνεύμονες στους ιστούς και διοξείδιο του άνθρακα από τους ιστούς στους πνεύμονες.
- Η μεταφορά ορμονών και άλλων ρυθμιστικών παραγόντων από τον τόπο παραγωγής τους, στα κύτταρα-στόχους που εξασκούν τη δράση τους.
- Η συμμετοχή της διατήρησης της οξεοβασικής ισορροπίας του οργανισμού.
- Η συμμετοχή στο αμυντικό σύστημα του οργανισμού, δηλαδή στους ανοσολογικούς μηχανισμούς που στρέφονται εναντίον λοιμογόνων παραγόντων, που εισβάλλουν στον ανθρώπινο οργανισμό.
- Η ρύθμιση της θερμορύθμισης του σώματος, επειδή συντελεί στην κανονική κατανομή της θερμότητας στα διάφορα μέρη του σώματος με την κυκλοφορία.
- Η υπερβολική απώλεια αίματος, που μπορεί να συμβεί σε περιπτώσεις αιμορραγίας αποσοβείται με τους μηχανισμούς της αιμόστασης (Τρακατέλλης 1992)(Αποστολίδου, 2010)

1.2 Αιμοδοσία.

Με τον όρο αιμοδοσία εννοούμε τη χορήγηση αίματος με τη μετάγγιση και κατ'επέκταση την όλη οργάνωση που ασχολείται με τη λήψη, συντήρηση και διάθεση του αίματος και των παραγώγων του (Παϊδούσης 1955). Τονίζεται ωστόσο πως ο όρος αιμοδοσία μπορεί να γενικευτεί, και να αναφέρεται γενικότερα σε ότι αφορά τις υπηρεσίες που την οργανώνουν, όπως στο σχετικό χώρο του νοσοκομείου ή στον ιδιαίτερο κλάδο της αιματολογίας που ασχολείται με αυτό το θέμα(Σπανός 2001) (Μανδαλάκη 1982) (Αποστολίδου 2010). Είναι η προσφορά ποσότητας αίματος από υγιείς δότες, η οποία θα χρησιμοποιηθεί σε μετάγγιση σε άρρωστο. Ως επιστημονικός τομέας, η αιμοδοσία αποτελεί ιδιαίτερο κλάδο της

αιματολογίας με τεράστια ανάπτυξη τα τελευταία 30 χρόνια. Η αιμοδοσία σαν φοβερά εξειδικευμένος τομέας πλασιώνεται με επιστημονικό, νοσηλευτικό και τεχνικό προσωπικό υψηλής στάθμης με εξειδίκευση στο τομέα αυτό.

Η απευθείας μετάγγιση αίματος από δότη σε δέκτη θεωρείται ως μέθοδος απαρχαιωμένη και έχει εγκαταλειφθεί μπροστά στα μεγάλα πλεονεκτήματα της έμμεσης μετάγγισης συντηρημένου αίματος. Η χρήση τέτοιου αίματος επιτρέπει τη δημιουργία αποθεμάτων αίματος, διαθέσιμων ανά πάσα στιγμή, σε κάθε ανάγκη. Με τη χρησιμοποίηση συντηρημένου αίματος εξουδετερώνεται σχεδόν ο κίνδυνος μετάδοσης διαφόρων νοσημάτων συφιλίδας, ηπατίτιδας Β, AIDS.

Οι διαδικασίες από τη λήψη μέχρι την απελευθέρωση του τελικού προϊόντος (συμπυκνωμένα ερυθρά, πλάσμα, αιμοπετάλια) στον ασθενή ακολουθούν πολλά και ποικίλα στάδια, που ξεκινούν από την επιλογή του αιμοδότη, τη συλλογή του αίματος, την επιλογή των απαιτούμενων προς παρασκευή παραγώγων αίματος, τον εργαστηριακό έλεγχο των δειγμάτων του αιμοδότη και την εξεύρεση συμβατού αίματος ή παραγώγου (Κουτσογιάννης 1998).

Αναμφίβολα ο μεγαλύτερος αριθμός μεταγγίσεων αίματος γίνεται χωρίς κανένα δυσάρεστο επακόλουθο. Εν τούτοις και σήμερα ακόμη παρατηρούνται θανατηφόρες περιπτώσεις οι οποίες ως επί το πλείστον οφείλονται στη μη τήρηση των θεμελιωδών κανόνων των μεταγγίσεων αίματος, και εκ των οποίων οι σοβαρότερες παρενέργειες οφείλονται σε ασυμβατότητα αίματος δότη και δέκτη ή ακόμα και σε μόλυνση του μεταγγιζόμενου αίματος.

1.3 Διαδικασία αιμοδοσίας.

Η διαδικασία της αιμοδοσίας είναι ακίνδυνη για τον οργανισμό και δίνεται έγκριση από γιατρό πριν πραγματοποιηθεί, αφού πρώτα έχει συζητηθεί το ιατρικό ιστορικό του πιθανού αιμοδότη. Πραγματοποιείται από ένα νοσοκομείο και τη κινητή μονάδα αιμοδοσίας του. Το νοσοκομείο παρέχει τον ιατρικό εξοπλισμό, ο οποίος είναι αποστειρωμένος και μιας χρήσης ώστε να εξαλειφθούν οι οποιοδήποτε κίνδυνοι, καθώς και το ιατρικό προσωπικό το οποίο αποτελείται από νοσηλευτές/αιμολήπτες και γιατρούς, οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για το ιατρικό ιστορικό και για οποιοδήποτε πρόβλημα προκύψει.

Η διαδικασία της εξέτασης του υποψήφιου αιμοδότη περιλαμβάνει κλινικό και εργαστηριακό έλεγχο:

- Λήψη σύντομου ιστορικού και συμπλήρωση ειδικού ερωτηματολογίου που αποβλέπει στην αποκάλυψη παθήσεων, οι οποίες συνιστούν απαγόρευση ή αντένδειξη για τη λήψη αίματος. Το ερωτηματολόγιο συμπληρώνεται με τη συνεργασία του αιμοδότη και υπογράφεται από αυτόν.

- Σύντομη κλινική εξέταση που περιλαμβάνει τη γενική κλινική εκτίμηση της γενικής κατάστασης και κυρίως του καρδιαγγειακού συστήματος του αιμοδότη. Ο σφυγμός πρέπει να είναι ρυθμικός, οι σφίξεις 50-110/λεπτό, η συστολική αρτηριακή πίεση μεταξύ 95-180mmHg και η διαστολική 50-100mmHg. Το σωματικό βάρος του αιμοδότη πρέπει να είναι τουλάχιστον 50 Kgr.
- Προσδιορισμός της αιμοσφαιρίνης και του αιματοκρίτη του υποψηφίου. Η αιμοσφαιρίνη για τις γυναίκες θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 12,5g/dl ενώ στους άντρες 13,5g/dl. Ο αιματοκρίτης για τις γυναίκες θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 38% ενώ για τους άντρες θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 41%. (Sharyn et al 2000, Γεωργούλης 2001, Εγγλέζου 2000, Λοΐζου 1998,). Η διαδικασία αυτή πραγματοποιείται με ένα μικρό τσίμπημα στο δάχτυλο.
- Εάν όλα τα παραπάνω πληρούν τις κατάλληλες προϋποθέσεις ο αιμοδότης θα οδηγηθεί στην αίθουσα αιμοληψιών θα τοποθετηθεί στην ειδική καρέκλα αιμοδοσίας όπου γίνεται περίδεση του βραχίονα του και καλή αντισηψία στη περιοχή της φλεβοκέντησης. Λαμβάνονται περίπου 450ml αίματος. Η αναπλήρωση του χαμένου όγκου αναπληρώνεται σε 10 λεπτά, ενώ ο όγκος του πλάσματος σε 12 ώρες και τα ερυθρά αιμοσφαίρια σε 30 μέρες περίπου.

Η διαδικασία της αιμοληψίας και της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ολοκληρώνεται σε περίπου μισή ώρα μέσα στην οποία ο αιμοδότης με σχεδόν μισό λίτρο αίματος έχει σώσει τρεις ζωές που βρίσκονται σε κίνδυνο και έχουν ανάγκη.

Έπειτα από τη διαδικασία οι αιμολήπτες συνιστούν στους αιμοδότες:

- Για το υπόλοιπο της ημέρας να χαλαρώσουν και να ενυδατώνονται με αρκετά υγρά τα οποία βοηθούν στην αναπλήρωση του χαμένου όγκου.
- Να κρατήσουν στο χέρι τους τον επίδεσμο και να τον διατηρήσουν καθαρό και στεγνό για λίγη ώρα.
- Σε περίπτωση που ο επίδεσμος στο χέρι τους ματώσει, να σηκώσουν το χέρι τους ψηλά και να το πιέσουν με δύναμη έως ότου σταματήσει η αιμορραγία.
- Να αποφύγουν να σηκώσουν βαριά αντικείμενα με το χέρι που έδωσαν αίμα.
- Σε περίπτωση που αισθανθούν αδυναμία ή ζάλη να ξαπλώσουν ανάσκελα και να τοποθετήσουν τα πόδια τους ψηλά.
- Και τέλος εάν υπάρχουν σημάδια πόνου στο χέρι ή μελανιάς να διατηρηθούν ψύχραιμοι και να επικοινωνήσουν με τον υπεύθυνο ιατρό.

1.4 Σκοπός της Αιμοδοσίας.

Πρωταρχικός σκοπός της αιμοδοσία είναι η εθελοντική και μη αμειβόμενη προσφορά αίματος και η απαγόρευση κέρδους από τη διάθεση των προϊόντων του. Έπειτα η επιλογή των κατάλληλων και η απόρριψη των ακατάλληλων αιμοδοτών. Η συλλογή αίματος καθώς και η παρασκευή παραγώγων αίματος και πλάσματος με τον ενδεδειγμένο τρόπο. Στη συνέχεια σκοπό αποτελεί, η συντήρηση των προαναφερθέντων σύμφωνα με τις αρχές, ώστε να ακολουθήσει η σωστή διακίνηση και παράδοση τους. Τέλος ο εργαστηριακός έλεγχος με τις εργαστηριακές εξετάσεις που επιβάλλονται προκειμένου να καθοριστούν ομάδες, να ελεγχθούν για τυχόν ύπαρξη μεταδιδόμενων νοσημάτων και για στειρότητα. Καταλήγουμε έπειτα από την τήρηση καθενός από τα παραπάνω στον τελικό σκοπό της αιμοδοσίας που είναι η πρακτική της μετάγγισης, δηλαδή η αίτηση ενός αίματος που προορίζεται για μετάγγιση, ο τρόπος επιλογής του αίματος και οι απαραίτητες εξετάσεις που πρέπει να προηγηθούν.

1.5 Οργάνωση και λειτουργία του τμήματος Αιμοδοσίας.

Η οργάνωση της σημερινής υποδομής του τμήματος Αιμοδοσίας έχει εξελικτικό χαρακτήρα. Κάθε στάδιο της βασίστηκε στο σύνολο αναγκών-ζήτησης σε συνδυασμό με τις υπάρχουσες δυνατότητες και προοπτικές. Οι χώροι και η απαραίτητη υποδομή έχουν χωριστεί σε πέντε επιμέρους τμήματα:

- **Υποδομή για αιμοληψίες.** Το σύνολο των αιμοληψιών πραγματοποιούνται είτε στους χώρους υπηρεσίας, είτε εντός της κινητής μονάδας αιμοληψιών, η οποία έχει βοηθήσει σε μεγάλο βαθμό στην εξυπηρέτηση αναγκών προσφέροντας ευελιξία και ταχύτητα.
- **Χώροι υποδοχής φύλαξης και καταγραφής.** Η υποδοχή στο τμήμα αιμοδοσίας είναι ανεμπόδιστη και ταχύτατη. Η μαζική άφιξη αιμάτων, δεν δημιουργεί πρόβλημα αφού έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί μεγάλος ψυκτικός χώρος ικανοποιητικής χωρητικότητας. Το σύστημα καταγραφής είναι πολλαπλών σημείων (για ασφάλεια και ταχύτητα) η καταγραφή είναι ηλεκτρονική με σεβασμό των κανόνων ασφαλείας. Υπάρχει πρόβλεψη και για καταγραφή σε βιβλία σε περίπτωση ύπαρξης προβλήματος.
- **Υποδομή ελέγχων νοσογόνων παραγόντων.** Ο χώρος αυτός είναι αποκλειστικός και χωρίς διπλή επικοινωνία. Η ύπαρξη του αποδίδεται στην ασφάλεια των μεταγγίσεων. Όλα τα υπό έλεγχο δείγματα ορών, έχουν ηλεκτρονική σήμανση (Bar code γραμμωτό κώδικα) και πριν εισέλθουν ελέγχεται η «νομιμότητα» της προέλευσης τους. Τα χρησιμοποιούμενα όργανα ελέγχου είναι εξαιρετικής ποιότητας. Τα αποτελέσματα των εξετάσεων μεταφέρονται ηλεκτρονικά στο δίκτυο.

- **Υποδομή ανοσολογικών ελέγχων.** Ο ηλεκτρονικός προσδιορισμός των ομάδων αίματος ακολουθεί τις ίδιες διαδικασίες των ελέγχων νοσογόνων παραγόντων.
- **Χώρος διακίνησης προϊόντων και εξετάσεων.** Χώρος με φόρτο εργασίας και πολλαπλές απαιτήσεις. Για της τηλεπικοινωνίες διατίθενται τηλεφωνικές γραμμές με δίκτυο ενδοεπικοινωνίας σε ξεχωριστό τηλεφωνικό κέντρο. Στο χώρο διακίνησης υπάρχει ηλεκτρονικός υπολογιστής και πλήρης καταγραφή όλων των γεγονότων.

Οι τομείς που καλύπτουν οι υπηρεσίες αιμοδοσίας είναι οι εξής:

- Η εξασφάλιση αναγκαίας ποσότητας αίματος και κατάλληλης ποιότητας παραγώγων.
- Η ασφάλεια στη μετάγγιση με την ελαχιστοποίηση των κινδύνων μετάδοσης λοιμωδών νόσων όπως σύφιλη, ηπατίτιδα Β, C και AIDS.
- Ο εργαστηριακός έλεγχος και η παρασκευή του αίματος.
- Η προετοιμασία του αίματος για τη μετάγγιση.
- Η παρακολούθηση χρόνιων ασθενών με συγγενή αιματολογικά νοσήματα όπως μεσογειακή αναιμία που αποτελεί μεγάλο πρόβλημα στη χώρα μας, ή αιμορροφιλία.
- Ο έλεγχος και η αντιμετώπιση των διαταραχών της πήκτικότητας του αίματος.
- Ο έλεγχος αυτοάνοσων νοσημάτων αίματος.
- Ο έλεγχος της ιστοσυμβατότητας, δηλαδή των αντιγόνων των ιστών με σκοπό την επιλογή του δότη για έναν δέκτη για μια μεταμόσχευση μυελών των οστών.
- Τέλος η παρασκευή αντιορών που χρησιμοποιούνται σαν αντιδραστήρια, την παρασκευή των παραγώγων και τη συντήρηση των στοιχείων του αίματος με τη μέθοδο της κρυοβιολογίας.

1.6 Επάρκεια αίματος.

Μεγάλες ελλείψεις σε προσφορά αίματος παρουσιάζουν πολλές χώρες. Μεγάλη ανισορροπία ανάμεσα στη ζήτηση και τη προσφορά αίματος υπάρχει διεθνώς, καθώς έξι στις δέκα χώρες (ποσοστό 61%) εμφανίζουν ελλείψεις και δεν καλύπτουν επαρκώς τις ανάγκες τους. Μια νέα διεθνής επιστημονική μελέτη εκτιμά ότι κάθε χρόνο οι ελλειμματικές χώρες χρειάζονται τουλάχιστον άλλα 100 εκατομμύρια μονάδες αίματος. Όλες οι χώρες της δυτικής Ευρώπης εκτός της Ελλάδας σύμφωνα

με τις τελευταίες εξελίξεις γεγονότων, καλύπτουν τις ανάγκες τους σε αίμα. Η πρόσφατη μελέτη με επικεφαλή την επίκουρη καθηγήτρια Χριστίνα Φιτζμόρις του Πανεπιστημίου της Ουάσιγκτον, που δημοσιεύθηκε στο ιατρικό περιοδικό «The Lancet Haematology» εκτιμά ότι η παγκόσμια προσφορά αίματος ήταν περίπου 272 εκατομμύρια μονάδες, ενώ η παγκόσμια ζήτηση 304 εκατομμύρια μονάδες, δημιουργώντας έτσι μια έλλειψη περίπου 32 εκατομμυρίων μονάδων σε διεθνές επίπεδο. Όμως οι 119 ελλειμματικές χώρες σε αίμα από τις συνολικά 195 της έρευνας, χρειάζονται κάθε χρόνο 102,4 εκατομμύρια μονάδες αίματος, που δεν διαθέτουν οι ίδιες.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) συνιστά ότι για κάθε 1.000 κατοίκους μιας χώρας χρειάζονται δέκα έως είκοσι δωρητές αίματος για να καλυφθεί η ζήτηση με επαρκή προσφορά.

Όμως σύμφωνα με νέα ευρήματα, για να καλυφθεί στη πραγματικότητα η ετήσια ζήτηση παγκοσμίως, θα πρέπει όλες οι χώρες να ξεπεράσουν αυτόν τον στόχο.

Περίπου 40 χώρες χρειάζονται πάνω από 30 δωρητές αίματος ανά 1.000 κατοίκους ετησίως. Οι χώρες χαμηλότερου εισοδήματος έχουν σχετικά χαμηλή ζήτηση για αίμα σε σχέση με τις πλουσιότερες χώρες, έχουν όμως και τις μεγαλύτερες ελλείψεις σε προσφορά.

Στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες, η προσφορά μπορεί να καλύψει τη ζήτηση. Τη μεγαλύτερη επάρκεια παρουσιάζει η Δανία με 14.704 μονάδες αίματος ανά 100.000 κατοίκους, ενώ τη μικρότερη το νότιο Σουδάν με 46 μονάδες ανά 100.00 άτομα. Οι ανάγκες όμως του Σουδάν είναι 75 φορές μεγαλύτερες σε σχέση με τη προσφορά.

Η Μαδαγασκάρη έχει τη δεύτερη μεγαλύτερη «ψαλίδα» ζήτησης-προσφοράς σε αίμα, ενώ σε απόλυτους αριθμούς η Ινδία εμφανίζει το μεγαλύτερο κενό, καθώς της λείπουν 41 εκατομμύρια μονάδες αίματος το χρόνο.

Όλες οι χώρες της υποσαχάριας Αφρικής, καθώς επίσης της Ωκεανίας και της νότιας Ασίας αδυνατούν να καλύψουν τις ανάγκες τους σε αίμα. Οι αιτίες για μετάγγιση αίματος διαφέρουν καθώς η ζήτηση στις ανεπτυγμένες χώρες προκαλείται κυρίως από τραύματα και καρδιαγγειακές παθήσεις, ενώ στις φτωχότερες χώρες από παθήσεις των πνευμόνων, φυματίωση και υποσιτισμό.

Καθώς βελτιώνονται οι υπηρεσίες και οι υποδομές υγείας στις χώρες χαμηλού-μεσαίου εισοδήματος, αναμένεται να αυξηθεί περαιτέρω η ζήτηση αίματος με αποτέλεσμα να διευρυνθεί και άλλο το χάσμα προσφοράς-ζήτησης.

Ο ΠΟΥ εκτιμά ότι περίπου 112,5 εκατομμύρια δωρεές αίματος πραγματοποιούνται κάθε χρόνο διεθνώς, όμως μόνο οι μισές από αυτές συμβαίνουν συνήθως στις πολυπληθείς χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος, στις οποίες ζει το 82% του παγκόσμιου πληθυσμού.

1.7 Εθελοντική Αιμοδοσία.

Ως εθελοντική αιμοδοσία ορίζεται η οικειοθελής, καλοπροαίρετη και μη ανταποδοτική προσφορά του αίματος. Μέχρι πρότινος υπήρχε κάποιο κενό στο σαφή και επίσημο προσδιορισμό της εθελοντικής αιμοδοσίας και συνεπώς στον ορισμό του εθελοντή αιμοδότη. Κατά τη διάρκεια συνεδρίασης των εμπειρογνομόνων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στη συζήτηση της εφαρμογής της οδηγίας 381/89 ο Dr Leikola πρότεινε ένα σαφή ορισμό της εθελοντικής αιμοδοσίας που πρακτικά σημαίνει ορισμό του εθελοντή μη αμειβόμενου δότη. Η αρχική πρόταση τροποποιήθηκε ελαφρώς και τελικά υιοθετήθηκε τόσο από τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσο και από το Συμβούλιο της Ευρώπης, το Διεθνή Ερυθρό Σταυρό και τη Διεθνή Εταιρία Μεταγγίσεων και Αιμοδοσίας. Το τελικό κείμενο είχε ως εξής:

«Μη αμειβόμενοι εθελοντές δότες είναι πρόσωπα που δίνουν το αίμα τους, το πλάσμα ή άλλα συστατικά του αίματος με τη θέληση τους και για τα οποία δεν λαμβάνουν καμία αποζημίωση, ούτε σε χρήμα ούτε σε άλλο είδος το οποίο θα μπορούσε να θεωρηθεί ως υποκατάστατο του χρήματος»

Κάθε υγιές άτομο ηλικία 17-65 ετών μπορεί να προσφέρει μια σχετικά μικρή ποσότητα από το αίμα του χωρίς κανένα κίνδυνο για την υγεία του. Είναι γεγονός ότι δεν υπάρχει διαδικασία και μεθοδολογία που να μπορεί να υποκαταστήσει τον υγιή εθελοντισμό τόσο στην αποτελεσματικότητα όσο και στη τεράστια κοινωνική αποδοχή του.

Το αίμα δεν αποτελεί λοιπόν εμπορεύσιμο αγαθό και αυτό κατοχυρώνεται από το νόμο. Η διαδικασία προορισμού του δεν μπορεί παρά να καθορίζεται από κοινωνικούς και όχι οικονομικούς όρους. Για την απόλυτη και ακριβή οριοθέτηση του ορισμού της αιμοδοσίας απαιτείται η εκπλήρωση του εξής τρίπτυχου:

- Εθελοντικός χαρακτήρας
- Αυθόρμητη και ανώνυμη προσφορά
- Απουσία ανταποδοτικότητας

Εθελοντής λοιπόν είναι ο πολίτης εκείνος που προσφέρει ανιδιοτελώς το ελεύθερο χρόνο του ή τη δράση του για χρήσιμες δράσεις προς όφελος άλλων, χωρίς να περιμένει αντάλλαγμα. Με αυτήν την έννοια ο εθελοντισμός ταυτίζεται με τη φιλανθρωπία όπως χρησιμοποιήθηκε κατά την κλασική εποχή κυρίως για να αποδώσει μια καινούργια αρετή, την ανάγκη για τον συνάνθρωπο. (Ιωαννίδου, 2009)

1.8 Χαρακτηριστικά εθελοντή αιμοδότη.

Οι εθελοντές, μη αμειβόμενοι αιμοδότες που προσφέρουν τακτικά αίμα, είναι τα θεμέλια της ασφάλειας και της επάρκειας των αποθεμάτων αίματος.

Τα γενικά χαρακτηριστικά ενός εθελοντή είναι τα εξής:

- Είναι οργανωμένος και εκπαιδευμένος.
- Έχει εξειδικευτεί στο τομέα του, για να μπορεί να προσφέρει τα μέγιστα τη στιγμή που θα του ζητηθεί.
- Μπορεί ύστερα από τη κατάλληλη εκπαίδευση να αναλάβει πρωτοβουλίες όπου και όταν χρειαστεί.
- Είναι πρόθυμος να οργανωθεί και να συντονιστεί με τις υπόλοιπες ομάδες εθελοντών, ή με άλλες κρατικές υπηρεσίες ή οργανωμένες ομάδες που έχουν αναπτύξει έναν εσωτερικό δεσμό και μπορούν να λειτουργούν πιο εύκολα μεταξύ τους. (Ανθόπουλος, 1998)



1.9 Τύποι αιμοδοτών.

Τρεις είναι οι τύποι των αιμοδοτών:

- **Εθελοντές αιμοδότες**, που κατατάσσονται στις ακόλουθες κατηγορίες:
- Στους συστηματικούς και αυτόνομους, οι οποίοι προσέρχονται να αιμοδοτήσουν με αποκλειστικά δική τους πρωτοβουλία.

- Στους οργανωμένους σε συλλόγους ή τράπεζες αίματος, που καλούνται να δώσουν αίμα.
- Στους περιστασιακούς,; που απαντούν σε εκκλήσεις ραδιοφωνικών σταθμών και άλλων μέσων.
- Στους εποχιακούς που δίνουν αίμα κατά την ημέρα αιμοδοσίας του Δήμου, του πολιτιστικού συλλόγου που ανήκουν και άλλων οργανώσεων.

Επίσης υπάρχουν οι εθελοντές αιμοδότες σε σύστημα υιοθεσίας, δηλαδή αναλαμβάνουν την ευθύνη και την υποχρέωση να δίνουν αίμα για ένα συγκεκριμένο άτομο το οποίο πάσχει για παράδειγμα από μεσογειακή αναιμία. Υιοθετούν κατά κάποιο τρόπο ένα άτομο το οποίο έχει ανάγκη από μετάγγιση αίματος.

- **Αιμοδότες αντικατάστασης** ή κατευθυνόμενοι αιμοδότες. Σε αυτή τη κατηγορία εντάσσονται όσοι δίνουν το αίμα τους σε αντικατάσταση του δικού τους ή κάποιου συγγενικού ή φιλικού προσώπου. Ο αιμοδότης επιλέγεται από το δέκτη και το αίμα προορίζεται για αντικατάσταση των μονάδων αίματος που καταναλώνει ο συγκεκριμένος δέκτης.
- **Επαγγελματίες αιμοδότες.** Σε αυτή τη κατηγορία εντάσσονται όσοι δίνουν το αίμα τους με αντάλλαγμα χρήμα ή είδος. Το αίμα τους είναι κατώτερης ποιότητας καθώς τείνουν να αιμοδοτούν πιο συχνά από τις άλλες κατηγορίες αιμοδοτών και επιπλέον έχουν στατιστικώς περισσότερες πιθανότητες να είναι φορείς λοιμώξεων (Τσιάτσιου, 2008). Στην Ελλάδα απαγορεύεται νομοθετικά η ύπαρξη αυτής της συγκεκριμένης κατηγορίας αιμοδοτών (Τσαλίδου, 2007/ Τσιάτσιου, 2008).

1.10 Κριτήριο καταλληλότητας αιμοδοτών.

Το ασφαλές αίμα σώζει ζωές. Χιλιάδες άνθρωποι θα πέθαιναν κάθε μέρα, αν κάποιοι άλλοι δεν δώριζαν το αίμα τους. Η επιλογή των ατόμων που θα αιμοδοτήσουν γίνεται για να αναγνωριστούν οι παράγοντες που μπορούν να απορρίψουν είτε προσωρινά είτε μόνιμα τα άτομα που θα προσφέρουν το αίμα τους, και να αποφευχθεί η απόρριψη των ασφαλών αιμοδοτών (Μαραντίδου, 2018). Ο υποψήφιος αιμοδότης κατά τη λήψη του ιστορικού, πρέπει να αναφέρει τυχόν συμπτώματα, ώστε να βοηθήσει τον ιατρό να κρίνει με ασφάλεια. Κάθε πρόβλημα υγείας που ενδεχομένως να έχει ο υποψήφιος αιμοδότης, πρέπει να συζητείται με τον υπεύθυνο γιατρό της αιμοδοσίας, ο οποίος θα κρίνει την καταλληλότητα της αιμοληψίας.

Βασικός στόχος της επιλογής των αιμοδοτών είναι να καθοριστεί ότι ο αιμοδότης, βρίσκεται σε καλή φυσική κατάσταση ώστε να προφυλαχθεί η δική

του υγείας και να προστατευθεί ο αιμολήπτης ασθενής από τη μετάδοση ασθενειών ή φαρμακευτικών ουσιών που θα τον έβλαπταν.

Ο αιμοδότης θα πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση υγείας, απαλλαγμένος από μεταδοτικές ασθένειες. Όμως κάθε άνθρωπος είναι επιρρεπής σε μικροαδιαθεσίες. Όπως πόνοι κάθε είδους, ακμή, πονόλαιμοι και δυσπεψία. Όλα αυτά δεν αποτελούν στοιχεία απόρριψης του αιμοδότη. Εάν ο δότης υποβάλλεται σε φαρμακευτική αγωγή ή έχει υποβληθεί στο άμεσο παρελθόν καθώς υπάρχει πιθανότητα ο δέκτης να είναι αλλεργικός, ή στη περίπτωση που ο δέκτης είναι μια έγκυος γυναίκα μπορεί να προκληθούν τερατογόνες διαταραχές. Επιπλέον το φάρμακο μπορεί να διαταράξει το αίμα του δότη, πχ. τη λειτουργικότητα των αιμοπεταλίων. Επίσης αίμα που περιέχει πενικιλίνη σε θεραπευτική πυκνότητα, μπορεί να προκαλέσει πυρετό και εξάνθημα βλατιδώδες στο δέκτη σε περίπτωση που είναι αλλεργικός στη πενικιλίνη. Ακόμα μπορεί να ευαισθητοποιήσει τον δότη ώστε να προκαλέσει τη μεταφορά της παθολογικής ανοσολογικής κατάστασης στο δέκτη. Παρόλο ότι τα φαινόμενα αυτά έχουν αναγνωριστεί, η συχνότητα τους δεν μελετήθηκε ακόμα καλά (Τσεβρένη, Κοντοπούλου-Γρίβα, 1991). Εάν ο αιμοδότης λοιπόν λαμβάνει φάρμακα, δεν σημαίνει ότι αναγκαστικά δεν μπορεί να προσφέρει αίμα. Σε κάθε περίπτωση όμως πρέπει να ενημερώνεται ο γιατρός και το προσωπικό.

Αίμα όμως συνοπτικά μπορούν να δώσουν:

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

1.11 Κίνητρα Εθελοντικής Αιμοδοσίας.

Η παρασκευή του αίματος δεν γίνεται στο εργαστήριο οπότε η μόνη λύση είναι η εθελοντική αιμοδοσία. Στην Ελλάδα κάθε χρόνο χρειαζόμαστε 600.000 μονάδες

αίματος από τις οποίες μόνο το 40% καλύπτεται από τους εθελοντές αιμοδότες, το 50% από το συγγενικό περιβάλλον, και το 5% από τις ένοπλες δυνάμεις. Σε κάθε νοσοκομείο 2/10 ασθενείς κατά μέσο όρο χρειάζεται μετάγγιση αίματος.

Η χορήγηση αίματος είναι αναγκαία στους χιλιάδες τραυματίες των τροχαίων ατυχημάτων, στα άτομα που πάσχουν από Μεσογειακή Αναιμία, σε ασθενείς με ογκολογικά προβλήματα, ιδιαίτερα όταν υποβάλλονται σε χημειοθεραπείες, σε όσους πάσχουν από διάφορες αιματολογικές ασθένειες, σε ορισμένες εγκυμονούσες που παρουσιάζουν προβλήματα κατά τον τοκετό.

Ο Ferguson υποστηρίζει ότι η δωρεά αίματος είναι αλτρουιστική αλλά τα κίνητρα των αιμοδοτών μπορεί να μην είναι. Έτσι σύμφωνα με τη κρίση του εμφανίζει τα εξής κριτήρια:

- Φιλανθρωπικά και οικονομικά κίνητρα.
- Η ενοχή που νοιώθουν οι δωρητές όταν δεν δίνουν αίμα.
- Πρότυπα που επικεντρώνονται στα ποσοστά δωρεάς.
- Εθελοντική πράξη της αιμοδοσίας.
- Αύξηση των ποσοστών προθυμίας για να δωρίσουν αίμα.
- Το γεγονός του να δώσει έμφαση σε μια μοναδική περίπτωση.

Η εφαρμογή του μηχανισμού της αλτρουιστικής προσέγγισης έδειξε ότι οι αιμοδότες δεν υποκινούνται από καθαρά αλτρουιστικά κίνητρα, αλλά και από άλλα τα οποία πρέπει να χρησιμοποιούνται ώστε να αυξηθούν τα ποσοστά των δωρητών. (Lawrence, 2008)

Η πληρωμή ως κίνητρο παραμένει αμφιλεγόμενο επί δεκαετίες. Μια συμβιβαστική λύση θα βοηθούσε στην αύξηση της προσφοράς αίματος. Βασικό σημείο αυτής της λύσης είναι να υπάρχει εξάρτηση του αλτρουισμού σε συνδυασμό με τη πληρωμή. (Buyx, 2009)

Σε πολλές έρευνες που αφορούν τα κίνητρα για την αιμοδοσία έχει βρεθεί ότι η κινητοποίηση ενεργοποιείται κατά ένα μεγάλο μέρος από την επιθυμία για προσφορά βοήθειας και από την αντίληψη και τη συνειδητοποίηση ότι οι ανάγκες για αίμα είναι αυξημένες (Glyn et al, 2002). Έχει διαπιστωθεί ότι η πλειονότητα των αιμοδοτών φαίνεται να έχει υψηλά επίπεδα ικανοποίησης και ευχαρίστησης από τη συνολική εμπειρία της αιμοδοσίας ανεξαρτήτου φύλου, ηλικίας και μορφωτικού επιπέδου (Ngugen et al, 2008). Όταν ο αιμοδότης μείνει ευχαριστημένος από την εμπειρία της δωρεάς αίματος τότε το γεγονός αυτό επηρεάζει σημαντικά την πρόθεση του να ξαναδώσει αίμα στο μέλλον. (France et al, 2007)

1.12 Ενίσχυση Εθελοντικής Αιμοδοσίας.

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

Στη χώρα μας υπάρχει η μεγάλη κατηγορία των αιμοδοτών του συγγενικού και φιλικού περιβάλλοντος των ασθενών, που πρέπει να τη στρέψουμε στην εθελοντική αιμοδοσία.

Διάφορες ομάδες εθελοντών όπως: υπάρχοντες εθελοντές, νέοι εθελοντές, αιμοδότες οικογενειακού περιβάλλοντος, συμβάλλουν στη προσέλκυση νέων ατόμων. Έτσι ο ρόλος αυτού που προσελκύει αφορά:

- Τη μεταχείριση των αιμοδοτών που απορρίφθηκαν προσωρινά, έτσι ώστε να επιστρέψουν στην αιμοδοσία όταν δεν θα υπάρχει πλέον λόγος απόρριψής τους.
- Τη μεταχείριση των αιμοδοτών που απορρίφθηκαν οριστικά με τέτοιο τρόπο, ώστε να γίνει ενεργή η συμμετοχή τους σε δραστηριότητες προσέλκυσης αιμοδοτών.
- Τον προσδιορισμό των τρόπων προσέλκυσης αιμοδοτών με συγκεκριμένη ομάδα αίματος.
- Την ανάπτυξη στρατηγικής σταδιακής αντικατάστασης των αιμοδοτών αναπλήρωσης με εθελοντές, και απομάκρυνση αμειβόμενων.
- Την ανάπτυξη δεικτών αξιολόγησης της στρατηγικής του.(Σαμαρά Κ. 2011)

Η διατήρηση των υπάρχοντων αιμοδοτών πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα, διότι έχουν την κατάλληλη εμπειρία και έχει διαπιστωθεί ότι οι τακτικοί αιμοδότες ανταποκρίνονται άμεσα σε έκτακτες περιπτώσεις. Πρέπει να διασφαλιστεί η ικανοποίηση και η ευαισθητοποίηση τους. Η επιβράβευση για την προσφορά τους είναι αναγκαία, χρειάζονται: πιστοποιητικά, κονκάρδες, έπαινοι, βραβεύσεις ανάλογα με τον αριθμό των αιμοδοτήσεων σε μικρές τελετές κλπ. (Ζερβού Α.,2009),(Καράμπελα Σ.,2015)

1.13 Οφέλη από την Αιμοδοσία.

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

Τα οφέλη των εθελοντών αιμοδοτών κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες:

- Σε υλικά οφέλη
- Σε οφέλη για την ίδια τους τη ζωή

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

Σημαντικός λόγος είναι ότι η αιμοδοσία δεν σώζει μόνο τις ζωές των συνανθρώπων μας αλλά και τις δικές μας, ιδιαίτερα εάν ανήκουμε στο λεγόμενο ισχυρό φύλο. Σύμφωνα με ιατρικές μελέτες, όταν δίνουμε αίμα αποβάλλονται από τον οργανισμό αχρείαστες ποσότητες σιδήρου, οι οποίες όταν συσσωρεύονται και παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα στο αίμα μας, μπορεί να προκαλέσουν την εμφάνιση χρόνιων παθήσεων. Με την «αποσιδήρωση» που συντελείται κατά την αιμοδοσία αμέσως βελτιώνεται η κυκλοφορία του αίματος, ενώ ο οργανισμός προστατεύεται μέχρι και από εγκεφαλικό, έμφραγμα, ογκογενέσεις ή και επιτάχυνση της γήρανσης. Τα παραπάνω ευρήματα για την αιμοδοσία αφορούν κυρίως τους άνδρες, αλλά και τις γυναίκες μετά την εμμηνόπαυση, καθώς μέχρι τότε ο περιττός σίδηρος αποβάλλεται ούτως ή άλλως μέσω της έμμηνης ρύσης.

Οι άνδρες που προσφέρουν το αίμα τους τουλάχιστον τρεις φορές το χρόνο μειώνουν κατά 50% τις πιθανότητες να προσβληθούν από καρδιακή πάθηση, ενώ παράλληλα μειώνουν κατά 40% και το ενδεχόμενο να προσβληθούν από καρκίνο, σύμφωνα με πορίσματα νέων ερευνών που έγιναν σε ΗΠΑ (Πανεπιστήμιο του Κάνσας), Φιλανδία (Πανεπιστήμιου του Κουόπιο) και Αυστραλία. (Australian Red Cross, 2005)

Οι νέες έρευνες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ίσως τελικά να μην ευθύνεται η χοληστερίνη για την πλειοψηφία των καρδιακών παθήσεων αλλά το υψηλό ποσοστό του σιδήρου που υπάρχει στο αίμα. Εκπρόσωπος της Τράπεζας Αίματος του Ερυθρού Σταυρού της Βικτώρια δήλωσε ότι τα νέα πορίσματα είναι συναρπαστικά.

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

Επίσης καθόλου αμελητέα δεν είναι τα ψυχολογικά οφέλη, η αίσθηση ότι έχουμε βοηθήσει, ότι έχουμε συμβάλει στη βελτίωση της υγείας κάποιου συνανθρώπου μας. Ο αλτρουισμός αυτής μας της πράξης μας κάνει να αισθανόμαστε ηθικά υπερήφανοι, και να περιμένουμε πως και οι υπόλοιποι το ίδιο θα έκαναν σε περίπτωση δικής μας ανάγκης.

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



1.14 Ποιοι δεν μπορούν να δώσουν αίμα.

Παρά τις καλύτερες προθέσεις που μπορεί να έχει κάποιος για να γίνει αιμοδότης, δυστυχώς υπάρχουν καταστάσεις που δεν του επιτρέπουν να δώσει αίμα, είτε προσωρινά για κάποιο χρονικό διάστημα, είτε οριστικά. Η επιλογή του αιμοδότη γίνεται προσεκτικά με βάση τα κριτήρια που ισχύουν σε όλη την επικράτεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Υπάρχουν ειδικές επιτροπές που εξετάζουν τακτικά τα στοιχεία σχετικά με τους προσωρινούς και μόνιμους αποκλεισμούς από την αιμοδοσία. Ένα βασικό μέρος της δουλειάς τους είναι να εξασφαλίσουν ότι οι πολιτικές που εφαρμόζονται από τα διάφορα Κέντρα Αίματος βασίζονται πάνω στις καλύτερα διαθέσιμες επιστημονικές αποδείξεις. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους να μην μπορεί κάποιος να δώσει αίμα, ωστόσο αυτοί εμπίπτουν σε δύο κατηγορίες:

- Πρώτη κατηγορία, αν τα δεδομένα δείχνουν ότι η αιμοδοσία θα μπορούσε να επηρεάσει αρνητικά την υγεία του αιμοδότη, τότε για να επισφραγίσουν την ασφάλεια του, θα του ζητήσουν να αναβάλει την αιμοδοσία του για πιο μετά.
- Δεύτερη κατηγορία, αν τα δεδομένα δείχνουν ότι το αίμα του αιμοδότη θα μπορούσε να βλάψει τον δέκτη, τότε θα τον παρακαλούσαν να μην δώσει αίμα. Αυτό περιλαμβάνει την περίπτωση όπου κάποια συγκεκριμένη συμπεριφορά μπορεί να τον έχει θέσει σε μεγαλύτερο κίνδυνο μόλυνσης, και η οποία θα μπορούσε να μεταδοθεί μέσω του αίματος σε έναν ασθενή.

Πιο αναλυτικά λόγοι προσωρινού αποκλεισμού αποτελούν οι εξής:

- Εγκυμοσύνη (κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, του θηλασμού, και για 6 μήνες μετά τον τοκετό.)
- Δεν έχεις φάει κάτι 3-4 ώρες πριν αιμοδοτήσεις.
- Μεγάλη χειρουργική επέμβαση τους τελευταίους 6 μήνες.
- Κρουολόγημα, γρίπη ή άλλη ασθένεια κατά τη στιγμή της αιμοδοσίας ή κατά τις προηγούμενες 3 μέρες.
- Προγραμματισμένη χειρουργική επέμβαση τους επόμενους 2 μήνες.
- Προσβολή από βαριά νόσο κατά τη διάρκεια του τελευταίου χρόνου.
- Όποιος έχει κάνει βελονισμό ή τατουάζ τους τελευταίους 6 μήνες.
- Όποιος έχει κάνει τρύπημα αυτιών ή σώματος γενικά τους τελευταίους 6 μήνες.
- Όποιος έχει κάνει εξαγωγή δοντιού ή οδοντιατρική επέμβαση την τελευταία εβδομάδα.
- Λήψη αντιβιοτικών, αντισταμινικών φαρμάκων ή γενικά κορτιζόνης κατά τις 72 ώρες πριν την αιμοδοσία.
- Επαφή με μολυσματικές ασθένειες.
- Γυναίκα για 12 μήνες αφότου έχει κάνει σεξ με άντρα που έχει κάνει σεξ με άλλον άντρα.
- Οποιοσδήποτε ήταν σεξουαλικά ενεργός τον τελευταίο χρόνο στην Αφρική (εκτός Μαρόκο, Τυνησία, Λιβύη, Αλγερία και Αίγυπτο), καθώς ο κύριος δρόμος μετάδοσης του HIV στην Αφρική είναι η ετεροσεξουαλική σχέση.

- Εάν κάποιος έχει ταξιδέψει πρόσφατα σε περιοχές που υπάρχει κίνδυνος έκθεσης σε ορισμένες ασθένειες όπως η ελονοσία (μαλάρια), μπορεί να οδηγήσει σε ασυμπτωματική λοίμωξη του αιμοδότη, εφόσον είναι υγιής και πιθανόν να οδηγήσει σε λοίμωξη του δέκτη εφόσον είναι ασθενής, χειρουργημένος, τραυματίας ή εγκυμονούσα, μέσω της μετάγγισης αίματος.
- Άτομα που ήρθαν σε στενή επαφή με άλλα άτομα που πέρασαν ηπατίτιδα.
- Αποφυγή αιμοδοσίας επί 3 εβδομάδες μετά το εμβόλιο ιλαράς, παρωτίτιδας, κίτρινου πυρετού και πολιομυελίτιδας από το στόμα.
- Η αιμοδοσία είναι δυνατή μετά από 24 ώρες μετά από τα παρακάτω εμβόλια εάν και εφόσον ο αιμοδότης δεν έχει εμφανίσει τα συμπτώματα: τετάνου, τυφοειδούς πυρετού, παρατύφων, χολέρας, διφθερίτιδας, γρίπης, και πανώλους.
- Άτομα που είναι ετερόζυγοι φορείς Μεσογειακής Αναιμίας, Δρεπανοκυτταρικής Αναιμίας που έχουν ελαφρές διαταραχές των ενζύμων των ερυθροκυττάρων μπορούν να αιμοδοτήσουν εφόσον το επίπεδο της αιμοσφαιρίνης τους είναι άνω των 12gr/dl.

Λόγοι μόνιμου αποκλεισμού αποτελούν οι εξής:

- Αποκλείονται σαν αιμοδότες όσοι έχουν θετικό το Αυστραλιανό Αντιγόνο ηπατίτιδας-B και το αντίσωμα της ηπατίτιδας-C στο αίμα τους.
- Άτομα που πέρασαν ελονοσία.
- Άτομα που πάσχουν από τα εξής χρόνια νοσήματα: καρδιακό νόσημα, διαβήτη, υπέρταση, χρόνια νεφροπάθεια, ηπατοπάθεια, αναιμία ή άλλο σοβαρό νόσημα.
- Άνδρες και γυναίκες που γνωρίζουν ότι έχουν AIDS ή που υποψιάζονται ότι έχουν ή έχουν ενδιασμό για κάποιο σύντροφο τους.
- Άνδρες και γυναίκες με πολλούς ερωτικούς συντρόφους ή που έχουν εργαστεί ποτέ ως ιερόδουλοι/ες.
- Άτομα που κάνουν χρήση ενδοφλέβιων ουσιών.
- Άτομα που έχουν σοβαρές αλλεργικές αντιδράσεις.
- Άτομα με αιμορροφιλία ή άλλη διαταραχή πήξης που έχει λάβει παράγοντες πήξης.

1.15 Σκοπός Ε.ΚΕ.Α και οι αρμοδιότητες του.

Σκοπός του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας είναι η ανάπτυξη και η προαγωγή του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας, η οποία επιτελείται μέσω του κεντρικού σχεδιασμού, συντονισμού, ελέγχου και εποπτείας, των επί μέρους υπηρεσιών του. Στην αποστολή του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας περιλαμβάνεται ο συγχρονισμός της εξεύρεσης και συλλογής αίματος από μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες, ο έλεγχος της αποθεματοποίησης και κατεργασίας του, η φροντίδα για την παρασκευή των παραγώγων πλάσματος και υλικού αιμοδοσίας, ο έλεγχος της διακίνησης του αίματος και των παραγώγων του, η επιστημονική έρευνα, η πειραματική ανάπτυξη μεθόδων αιμοδοσίας και η εκπαίδευση επιστημονικού, τεχνικού και βοηθητικού προσωπικού μέσα στα πλαίσια των διατάξεων του. (Ν.1397/1983) (Ν.3402/2005)

Όσον αφορά τις **αρμοδιότητες** του είναι οι εξής:

- Καταρτίζει κανονισμό αιμοδοσίας, ο οποίος περιλαμβάνει τη διαδικασία υλοποίησης του έργου αιμοδοσίας. Επίσης καταρτίζει τον ετήσιο οικονομικό προϋπολογισμό για την επίτευξη των στόχων της αιμοδοσίας της χώρας, και έπειτα την υποβάλλει στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.
- Εισηγείται στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης σχετικά με τον ορισμό, την εξουσιοδότηση, τη διαπίστευση και την αδειοδότηση των Κέντρων Αίματος και των Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Αιμοδοσίας, ορίζοντας σαφώς τα επιμέρους καθήκοντα και ευθύνες τους.
- Συντονίζει και εποπτεύει τις επί μέρους υπηρεσίες για την ανάπτυξη, την ασφάλιση και την αποδοτική λειτουργία και προαγωγή του Εθνικού Συστήματος Αιμοδοσίας.
- Διεξάγει τακτικές επιθεωρήσεις και λαμβάνει κατάλληλα μέτρα ελέγχου των Ειδικών Υπηρεσιακών Μονάδων Αιμοδοσίας και εγκαταστάσεων τρίτων, στις οποίες ο κάτοχος της σχετικής εξουσιοδότησης έχει αναθέσει την διεξαγωγή διαδικασιών αξιολόγησης και ελέγχου ώστε να καλύπτεται η ποιότητα και η ασφάλεια στη συλλογή, τον έλεγχο, την επεξεργασία, την αποθήκευση και τη διανομή του ανθρώπινου αίματος και των συστατικών του. Το διάστημα μεταξύ των δύο επιθεωρήσεων δεν μπορεί να υπερβαίνει τα δύο έτη. Οι επιθεωρήσεις και τα μέτρα ελέγχου διενεργούνται από υπαλλήλους που είναι εξουσιοδοτημένοι από το Ε.ΚΕ.Α.
- Διεξάγει έκτακτες επιθεωρήσεις και άλλα μέτρα ελέγχου, αν του κοινοποιείται σοβαρό ανεπιθύμητο συμβάν ή αντίδραση ή υποψία του.

- Εισηγείται στο Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης σχετικά με τη αναστολή λειτουργίας ή την ανάκληση της εξουσιοδότησης, της διαπίστευσης ή της άδειας των Κέντρων Αίματος και των Νοσοκομειακών Υπηρεσιών Αιμοδοσίας.
- Εισηγείται στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης σχετικά με την επιβολή διοικητικών κυρώσεων στα Κέντρα Αίματος, τις Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας καθώς και το Κέντρο Παρασκευής Παραγώγων Πλάσματος.
- Θεσπίζει και εφαρμόζει σύστημα επαγρύπνησης σχετικά με το αίμα, καταγράφοντας όλα τα σοβαρά και ανεπιθύμητα συμβάντα, τα οποία αφορούν τη συλλογή, τον έλεγχο, την επεξεργασία, την αποθήκευση και τη διανομή του αίματος και των παραγώγων του, ως και τις πιθανές σοβαρές ανεπιθύμητες αντιδράσεις οι οποίες παρατηρούνται κατά ή μετά τη μετάγγιση και μπορούν να αποδοθούν στην ποιότητα και την ασφάλεια του αίματος και των παραγώγων του.
- Είναι υπεύθυνο για την απόσυρση του αίματος και των παραγώγων του, των αντιδραστηρίων και των συσκευών που ευθύνονται για ανεπιθύμητα συμβάντα μετά από σχετική ενημέρωση και συνεργασία με το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων. (Κ.Ε.Λ.Π.ΝΟ)
- Είναι υπεύθυνο για τη διακίνηση του αίματος, του πλάσματος και των παραγώγων του, βάσει εθνικού συστήματος μηχανογράφησης.
- Είναι υπεύθυνο για την ύπαρξη, διατήρηση και ανανέωση των αποθεμάτων αίματος, πλάσματος, παραγώγων από τη λήψη τους έως και τη μετάγγιση τους.
- Θεσπίζει και παρακολουθεί την εφαρμογή του συστήματος ποιότητας.
- Θεσπίζει και παρακολουθεί τη διατήρηση συστήματος εσωτερικού και εξωτερικού ποιοτικού ελέγχου.
- Εξασφαλίζει σε συνεργασία με την Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων, μηχανισμούς προστασίας των προσωπικών δεδομένων των αιμοδοτών.
- Καθορίζει τις εξετάσεις που πρέπει να διενεργούνται πριν από κάθε αιμοληψία στους δότες αίματος και παραγώγων, στο αίμα και στα παράγωγα του καθώς και στους υποψήφιους λήπτες. Μέριμνα για την έγκαιρη εφαρμογή νέων εξετάσεων, σύμφωνα με τις διεθνείς επιστημονικές εξελίξεις.
- Ορίζει τις εθνικές προδιαγραφές συλλογής, αποθήκευσης και μεταφοράς του πλάσματος από πλήρες αίμα ή από πλασμαφαίρεση δοτών στα Κέντρα Αιμοδοσίας. Επίσης ορίζει τις προδιαγραφές για το περαιτέρω έλεγχο, την

επεξεργασία, την κλασματοποίηση και την παραγωγή των παραγώγων πλάσματος σύμφωνα με τις τελευταίες επιστημονικές εξελίξεις.

- Εκπονεί προγράμματα εκπαίδευσης του προσωπικού της Αιμοδοσίας, και προγράμματα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης τους, με στόχο τη προσέλκυση και τη διατήρηση εθελοντών αιμοδοτών, τα οποία υποβάλλει στον Υπουργό Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.
- Τέλος διατηρεί αρχείο εθελοντών αιμοδοτών από όλη τη χώρα.

(Κουτσούμπα Α., Μαθιανάκη Ε., 2012)

1.16 Ορισμός Κέντρων Αίματος και οι αρμοδιότητές τους.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ήδη από το 2000 εκδίδει οδηγίες για το αίμα και τη τροποποίηση της οργανωτικής δομής των αιμοδοσιών, και εγκαταλείπει το παλαιό μοντέλο ως ακατάλληλο για επιστημονικούς, οικονομικούς και διοικητικούς λόγους. Στο πλαίσιο αυτό σχεδιάστηκαν τα Κέντρα Αίματος, ολιγάριθμες εξωνοσοκομειακές δομές με ρόλο τη διεκπεραίωση όλης της διαδικασίας της Αιμοδοσίας με ένα πρότυπο «εργοστασιακής λειτουργίας» υψηλής ποιότητας, παραγωγικότητας και τυποποίησης με επίτευξη μεγάλης οικονομικής κλίμακας. Τα Κέντρα Αίματος σαν **ορισμός** είναι υπηρεσίες αιμοδοσίας που συνιστώνται, εξουσιοδοτούνται, διαπιστεύονται και λαμβάνουν άδεια λειτουργίας με απόφαση του Υπουργού Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης μετά την εισήγηση του Εθνικού Κέντρου Αιμοδοσίας (Ε.ΚΕ.Α). Με όμοια απόφαση καθορίζονται οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχουν τα Κέντρα Αίματος στο Ε.ΚΕ.Α για την εξουσιοδότηση, τη διαπίστευση ή τη χορήγηση άδειας λειτουργίας, το περιεχόμενο έκθεσης δραστηριοτήτων του προηγούμενου έτους και οι βασικές απαιτήσεις ελέγχου για τις αιμοδοσίες πλήρους αίματος και πλάσματος, καθώς οι απαιτήσεις επισήμανσης που θα πρέπει να αναγράφονται στην ετικέτα του συστατικού. Τα ως άνω Κέντρα εποπτεύονται και ελέγχονται από το Ε.ΚΕ.Α, σε ότι αφορά τη διαδικασία αιμοδοσίας και εν γένει διαχείρισης του αίματος.

Τα Κέντρα Αίματος καλύπτουν τις ανάγκες ευρείας γεωγραφικής περιοχής ή μεγάλων πληθυσμιακών μονάδων. Οι **αρμοδιότητές** τους είναι οι εξής:

- Η λήψη, η συντήρηση, ο εργαστηριακός έλεγχος και η διάθεση του προς μετάγγιση αίματος.

- Η παρασκευή συμπυκνωμένων και πλυμένων ερυθρών αιμοσφαιρίων, καθώς και άλλων έμμορφων στοιχείων του αίματος, που διαχωρίζονται με φυσικά ή μηχανικά μέσα, η συντήρηση του αίματος σε βαθιά ψύξη, η παρασκευή πλάσματος υγρού και κατεψυγμένου και κρουϊζήματος.
- Η διενέργεια μετάγγισης αίματος και των παραγώγων του.
- Η παρασκευή ορών-αντιδραστηρίων για ανοσοαιματολογικές τεχνικές.
- Η μελέτη των συμβαμάτων από τη μετάγγιση αίματος ή παραγώγων και των περιπτώσεων ανοσοποίησης.
- Η επιστημονική έρευνα και η τελειοποίηση των τεχνικών.
- Η πλάσμα-κυτταροαφαίρεση.
- Η ανάπτυξη μονάδων ανοσοαιματολογίας, ιστοσυμβατότητας, μελέτης διαταραχών αιμόστασης, αιμολυτικών αναιμιών και ανοσογενετικών ανωμαλιών που σχετίζεται με την αιματολογία.
- Η εκπαίδευση επιστημονικού, νοσηλευτικού, τεχνικού και βοηθητικού προσωπικού σύμφωνα με τη διαδικασία που προβλέπεται στο Ν.1397/1983
- Η τήρηση αρχείου εθελοντών αιμοδοτών και φροντίζουν για την έκδοση κάρτας εθελοντή αιμοδότη.
- Πραγματοποιούν σε συνεργασία με το Ε.ΚΕ.Α πρόγραμμα προσέλκυσης και διατήρησης των αιμοδοτών.
- Αναλαμβάνουν τη συσκευασία, διακίνηση και ασφαλή μεταφορά του αίματος και των παραγώγων του στις Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας και άλλες υγειονομικές μονάδες σε όλη τη περιοχή ευθύνης τους, καθώς και τη μεταξύ των κέντρων αλληλοκάλυψη, εφόσον αυτή κρίνεται αναγκαία σε συνεργασία με το Ε.ΚΕ.Α.
- Ορίζουν υπεύθυνο ο οποίος μεριμνά ώστε η συλλογή και ο έλεγχος των μονάδων ή συστατικών αίματος όποια και αν είναι η χρήση τους, καθώς και η επεξεργασία, η αποθήκευση και η διανομή τους, όταν προορίζονται για μετάγγιση να διεξάγονται σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία. Κοινοποιούν στο Ε.ΚΕ.Α το όνομα του υπευθύνου και των άλλων ατόμων που τα στελεχώνουν, μαζί με πληροφορίες για τα καθήκοντα του καθενός. Σε περίπτωση μόνιμης ή προσωρινής αντικατάστασης του υπεύθυνου, ή των άλλων ατόμων που τα στελεχώνουν ανακοινώνει αμέσως στο Ε.ΚΕ.Α το όνομα του νέου υπεύθυνου και την ημερομηνία έναρξης των καθηκόντων του.

1.17 Ορισμός Νοσοκομειακών Υπηρεσιών και οι αρμοδιότητες τους.

Ως νοσοκομειακές υπηρεσίες αιμοδοσίας (Ν.Υ.Α) **ορίζονται** σύμφωνα με την Υ4γ/οικ. 121672/08.09.2009 (Φ.Ε.Κ 2001 Β') Υπουργική Απόφαση οι νοσοκομειακές μονάδες που συνεργάζονται με το Κέντρο Αίματος, με το οποίο συνδέονται και με το Ε.ΚΕ.Α, που αναλαμβάνει την εποπτεία και τον έλεγχο τους σε ότι αφορά τη διαδικασία αιμοδοσίας και εν γένει διαχείρισης του αίματος.

Ειδικότερα οι Νοσοκομειακές Υπηρεσίες Αιμοδοσίας έχουν τις ακόλουθες **αρμοδιότητες**:

- Σε συνεργασία με την αντίστοιχη υπηρεσία του Ε.ΚΕ.Α διεξάγουν προγράμματα προσέλευσης και διατήρησης αιμοδοτών ολικού αίματος και επί μέρους στοιχεία του αίματος.
- Πληροφορούν, ύστερα από επικοινωνία με το υπεύθυνο Κέντρο τον αιμοδότη, σε περίπτωση διαπίστωσης μεταδιδόμενου με το αίμα νοσήματος.
- Είναι υπεύθυνες για την ενημέρωση του Κέντρου Αίματος, εφόσον ενημερωθούν από τον αιμοδότη για τυχόν επιπλοκές μετά την αιμοδοσία.
- Εντοπίζουν τις ανάγκες του Νοσοκομείου τους και των άλλων υπηρεσιών υγείας σε αίμα και σε παράγωγα του και φροντίζουν για την άμεση διακίνηση τους προς τα Κέντρα Αίματος, σε περίπτωση που αυτά δεν χρησιμοποιηθούν.
- Σχεδιάζουν και υλοποιούν αιμοληψίες σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες και τις οδηγίες από το Ε.ΚΕ.Α, τόσο στο χώρο του νοσοκομείου όσο και στη περιφέρεια, με κινητές μονάδες αιμοληψιών.
- Ενημερώνουν τους υποψήφιους δότες αίματος για τη διαδικασία της αιμοδοσίας και αξιολογούν την επιλεξιμότητά τους.
- Αναλαμβάνουν την ασφαλή αποστολή των αιμοληψιών στο Κέντρο Αίματος για επεξεργασία και έλεγχο του αίματος.

- Διαθέτουν διαδικασίες αξιολόγησης των δοτών αίματος και συστατικών του, σύμφωνα με τους διεθνείς κανόνες και τις οδηγίες του Ε.ΚΕ.Α.
- Ακολουθούν τις διαδικασίες συμβατότητας και τις αναγκαίες ανοσοαιματολογικές εξετάσεις, ώστε να εξασφαλισθεί η ασφαλής και σωστή μετάγγιση του αίματος και των παραγώγων αυτού στον ασθενή, σύμφωνα με τις προδιαγραφές στο Ε.ΚΕ.Α.
- Διατηρούν αρχείο κίνησης και υλοποιούν διερεύνηση ασυμβατότητας.
- Θεσπίζουν και διατηρούν ένα σύστημα ποιότητας που στηρίζεται στις αρχές της ορθής πρακτικής.
- Τηρούν έγγραφα σχετικά με τις λειτουργικές διαδικασίες, τις κατευθυντήριες γραμμές, τα εγχειρίδια κατάρτισης και αναφοράς αλλά και τα έντυπα εκθέσεων.
- Εγγυώνται τη προστασία της ασφάλειας των δεδομένων, και τον εντοπισμό μη εγκεκριμένων προσθηκών, διαγραφών ή τροποποιήσεων των δεδομένων που περιέχονται στους φακέλους των δοτών ή στα αρχεία αποκλεισμού.
- Μεριμνούν για την αποτροπή μη εγκεκριμένης μεταβίβασης πληροφοριών.
- Εξασφαλίζουν για την επίλυση περιπτώσεων ανακολουθίας δεδομένων.
- Διασφαλίζουν ότι δεν γίνεται μη εγκεκριμένη αποκάλυψη πληροφοριών, εξασφαλίζοντας παράλληλα τον εντοπισμό των αιμοδοσιών.
- Διαθέτουν σύστημα αναγνώρισης κάθε αιμοδοσίας και κάθε μονάδα αίματος και συστατικών, που επιτρέπει τον εντοπισμό του δότη, καθώς και της μετάγγισης και του σχετικού αποδέκτη.
- Διαθέτουν διδασκαλία που εξασφαλίζει την αποτελεσματική και επαληθεύσιμη απόσυρση από τη διανομή του αίματος ή των συστατικών του που συνδέονται με σοβαρά και ανεπιθύμητα συμβάντα και αντιδράσεις.
- Αναλαμβάνουν την παρακολούθηση και την καταγραφή κάθε παρενέργειας που παρατηρείται στη διαδικασία από την επιλογή του αιμοδότη μέχρι και τη μετάγγιση του αίματος και των παραγώγων του και κοινοποιούν στο Ε.ΚΕ.Α και στο ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ τις ανεπιθύμητες αντιδράσεις και συμβάντα μέσω του συστήματος επαγρύπνησης
- Εγγυώνται πως οι συνθήκες αποθήκευσης, μεταφοράς και διανομής του αίματος τηρούν τις προβλεπόμενες απαιτήσεις.
- Υλοποιούν εσωτερικό ποιοτικό έλεγχο και λαμβάνουν μέρος σε προγράμματα εξωτερικού, ποιοτικού ελέγχου για θέματα ανοσοαιματολογίας, σε συνεργασία με το Ε.ΚΕ.Α.

- Συμβουλεύουν σε συνεργασία με τις Νοσοκομειακές Επιτροπές Μεταγγίσεων τους θεράποντες ιατρούς για τη σωστή χρήση του αίματος και των παραγώγων του.
- Διατηρούν αρχείο μεταγγισιοθεραπείας των ασθενών.
- Αναλαμβάνουν διερεύνηση και αντιμετώπιση διαταραχών: α)αιμοποίησης, β)αιμόστασης, γ)συγγενών ή επίκτητων νοσημάτων εξαρτώμενων από μεταγγίσεις αίματος και παραγώγων.
- Συνεργάζονται με τον υπεύθυνο Κέντρου Αίματος για κάθε επιστημονική έρευνα ή ζήτημα ασυμβατότητας ή ανοσοποίησης.

Κεφάλαιο 2

2.1 Προφυλακτικά μέτρα πριν και κατά τη διάρκεια αιμοδοσίας.

Οι αιμοδότες επιλέγονται προσεκτικά με βάση τα κριτήρια που έχει καθορίσει η Ευρωπαϊκή Ένωση και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας. Υπάρχουν πολλά νοσήματα τα οποία μεταδίδονται με τη μετάγγιση αίματος, αλλά είναι αδύνατος ο έλεγχος για όλους τους λοιμογόνους παράγοντες. Για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου μετάδοσης μολυσματικών ασθενειών, κάθε αιμοδότης συμπληρώνει το σχετικό ερωτηματολόγιο, που εστιάζεται σε θέματα υγείας και τρόπου ζωής. Με αυτό τον τρόπο προσδιορίζεται αν ο αιμοδότης είναι ο κατάλληλος ή όχι. Ο αιμοδότης οφείλει να απαντήσει με υπευθυνότητα και ειλικρίνεια τις ερωτήσεις του έντυπου αιμοδοσίας, χωρίς να αποκρύψει σημαντικές πληροφορίες από το γιατρό.

Καλείται να απαντήσει σε ερωτήσεις για τυχόν ασθένειες, χειρουργικές επεμβάσεις, μεταδοτικά νοσήματα, τατουάζ, χρήση ναρκωτικών, καθώς και για ταξίδια του σε περιοχές όπου ενδημούν μεταδοτικά νοσήματα. Σε περίπτωση προσωρινού ή μόνιμου αποκλεισμού από την αιμοδοσία, ο γιατρός δίνει την κατάλληλη συμβουλή. Η καλή επικοινωνία μεταξύ του αιμοδότη και του προσωπικού της αιμοδοσίας διατηρεί τη σχέση εμπιστοσύνης και διασφαλίζει την καλή ποιότητα του αίματος που παρέχεται στους προς μετάγγιση ασθενείς. (Ζερβού Α., 2009)

Πριν την αιμοληψία ο κάθε υποψήφιος αιμοδότης εξετάζεται από το ειδικευμένο ιατρικό προσωπικό της Αιμοδοσίας στην οποία προσέρχεται. Θα πρέπει να είναι ξεκούραστος, να έχει κοιμηθεί καλά το προηγούμενο βράδυ και να μην έχει καταναλώσει μεγάλη ποσότητα αλκοόλ. Καλό είναι πριν τη διαδικασία της αιμοληψίας να έχει πάρει ένα ελαφρύ γεύμα όχι όμως μεσημεριανό. Καθ' όλη τη διάρκεια της αιμοληψίας, προέχει ο αιμολήπτης να έχει ευγενική και ήρεμη συμπεριφορά ιδιαίτερα σε δότες πρώτης αιμοληψίας. Είναι σημαντικό να αποφευχθεί πιθανή ταλαιπωρία με τη βελόνα. Σε περίπτωση που αποτύχει η φλεβοκέντηση, εκτελούνται μικροί τοπικοί χειρισμοί, όπου αν είναι ανεπιτυχείς, η προσπάθεια διακόπτεται. Αν ο δότης συμφωνεί, επιχειρείται δεύτερη φλεβοκέντηση, σε άλλη θέση με νέα βελόνα και ασκό από τον πλέον πεπειραμένο νοσηλευτή. Τέλος είναι προτιμότερο ο δότης να έχει κατά το δυνατόν λιγότερη οπτική επαφή με τους γεμάτους ασκούς, τις βελόνες και το υλικό της διαδικασίας καθώς αποδεδειγμένα επιταχύνουν τις κρίσεις.

2.2 Ευθύνη του νοσηλευτή κατά την αιμοληψία.



Το προσωπικό Αιμοδοσίας υποδέχεται τον αιμοδότη στην αίθουσα αιμοληψιών. Του υποδεικνύει να καθίσει στην ειδική πολυθρόνα αιμοληψίας. Φροντίζει ώστε το χέρι του να είναι σωστά τοποθετημένο στον ειδικό βραχίονα που διαθέτει η πολυθρόνα. Ελέγχει εάν συμφωνεί το ονοματεπώνυμο και τα υπόλοιπα στοιχεία με αυτά που αναγράφονται στο ειδικό έντυπο που

συμπλήρωσε ο αιμοδότης πριν εισέλθει στην αίθουσα αιμοληψιών. Βλέπει προσεκτικά εάν στο πάνω μέρος του εντύπου υπάρχει κάποια ιδιαίτερη σημείωση από το γιατρό της Αιμοδοσίας, όπως η λήψη αιματοκρίτη ή χορήγηση τροφής πριν την Αιμοδοσία.

Εξίσου σημαντική με τη σωστή υποδοχή του αιμοδότη είναι και η αντιμετώπιση του, με άψογη επαγγελματική, αλλά και φιλική στάση κατά την αιμοληψία από το υπεύθυνο προσωπικό, προκειμένου να κερδηθεί η εμπιστοσύνη του και να γίνει τακτικός αιμοδότης. Η σωστή σήμανση των ασκών και των δοκιμαστικών σωληναρίων είναι το πρώτο κρίσιμο βήμα για αποφυγή λάθους. Οι ασκοί συλλογής αίματος είναι μιας χρήσεως και η επισκόπηση τους προ της χρήσεως, είναι απαραίτητη για τη διαπίστωση της ακεραιότητας και στειρότητας τους.

Το σύνηθες αντιπηκτικό-συντηρητικό, σε ευρεία χρήση στην Ελλάδα είναι το CPDA-1. Με τις καινούργιες όμως μεθόδους το μεγαλύτερο μέρος του αντιπηκτικού αφαιρείται από τα ερυθρά κατά τη συγκέντρωση και συμπύκνωση του αίματος και είναι σκόπιμο να αντικαθίστανται προσθετικά διαλύματα που συνήθως περιέχουν δεξτρόζη, αδενίνη και μανιτόλη και επιτρέπουν τη συντήρηση των ερυθρών για 42 μέρες (Καλλινίκου- Μανιάτη, Χριστοβασίλη, 2002).

Επόμενο κρίσιμο βήμα είναι η επιλογή της φλέβας και η προετοιμασία του σημείου φλεβοκέντησης. Η φλέβα πρέπει να είναι αρκετά μεγάλη για να δεχθεί βελόνα των 16g και να επιτρέψει τη καλή ροή του αίματος χωρίς να ταλαιπωρηθεί ο αιμοδότης. Η καλή ροή είναι προϋπόθεση επίσης για να προληφθεί η ενεργοποίηση των αιμοπεταλίων και παραγόντων πήξεως και να εξασφαλιστεί η καλή ποιότητα των παραγόντων (Τζιμογιάννη- Ιωαννίδη, 2005). Ο καλός καθορισμός του σημείου φλεβοκέντησης εξασφαλίζει τη στειρότητα του συλλεγμένου αίματος. Η σωστή και επαγγελματική φλεβοκέντηση είναι σημαντική συν των άλλων και γιατί η βελόνα είναι μιας χρήσεως και επί αποτυχίας απορρίπτεται όλο το σύστημα των ασκών, στο οποίο είναι ενσωματωμένη η βελόνα.

Γύρω στο πάνω μέρος του μπράτσου του αιμοδότη τοποθετείται μια ταινία αρκετά σφικτά για να περιορίσει λόγω της χαμηλής πίεσης, την επιστροφή του φλεβικού αίματος στην καρδιά, όχι όμως και τόσο σφικτά, ώστε να σταματήσει τη ροή του αρτηριακού αίματος που έχει υψηλή πίεση προς τα κάτω προς το αντιβράχιο και το χέρι. Αυτό περνά από τα τριχοειδή και μπαίνει στις φλέβες, που τότε φουσκώνουν και υφίστανται συμφόρηση κάτω από τη παρεμποδιστική ταινία. Όταν κρατιέται το μπράτσο τεντωμένο με την παλάμη προς τα πάνω έχουμε δύο φλέβες που περνούν από την άρθρωση του αγκώνα. Βρίσκονται στην εξωτερική και εσωτερική πλευρά του αντιβραχίου και μια λοξή φλέβα τις συνδέει μεταξύ τους στο κοίλωμα του αγκώνα και αποκαλείται αντιβραχική κοιλότητα (Turgeon, 2006). Οι φλέβες αυτές χρησιμοποιούνται πάντα για αφαιμάξη, λόγω κατάλληλης θέσης τους, οπότε εάν η κοίλη βελόνα εισαχθεί σε μια από αυτές, η πίεση μέσα στη φουσκωμένη φλέβα είναι αρκετή ώστε να κάνει το αίμα να ρεύσει έξω από το μπράτσο και προς τα κάτω χάρη στη βαρύτητα μέσα στο δοχείο που είναι τοποθετημένο χαμηλά και που γεμίζει μέσα σε λίγα λεπτά. Οι σωλήνες αποσυνδέονται ή κλείνουν με σφίξιμο

πριν το αίμα σταλεί για αποθήκευση στη τράπεζα, και μερικά δείγματα από κάθε αιμοδοσία υποβάλλονται σε εξέταση και προσδιορίζεται η ομάδα τους. (Τζιμογιάννη-Ιωαννίδη, 2005)

Κατά τη διάρκεια της συλλογής του αίματος, ο ασκός τοποθετείται σε ζυγό που συγχρόνως τον ανακινεί για καλή μίξη του αίματος με το αντιπηκτικό. Εφόσον η ροή είναι καλή και δεν εμφανιστούν τυχόν προβλήματα, η διαδικασία διαρκεί 7 με 10 λεπτά. Η μέγιστη διάρκεια δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 15 λεπτά. Ο ποιοτικός έλεγχος των μονάδων δείχνει ότι τόσο τα αιμοπετάλια όσο και ο παράγων VII, δεν παρουσιάζει σημαντικές διαφορές στο χρονικό αυτό διάστημα.

Μετά το πέρας της αιμοληψίας και την απομάκρυνση της βελόνας ζητούμε από τον αιμοδότη να πιέσει το σημείο της φλεβοκέντησης και να σηκώσει το χέρι στην ανάταση. Η επιτήρηση του αιμοδότη, για σημεία τυχόν αντίδρασης πρέπει να συνεχιστεί, και μόνο εφόσον εμφανίζεται σταθερός και το σημείο φλεβοκέντησης έχει επιδεθεί, οδηγείται στο χώρο των αναψυκτικών όπου του προσφέρεται συνήθως πορτοκαλάδα και ένα μικρό σνακ. Τέλος του δίνονται γραπτές οδηγίες για τη λήψη υγρών και αποφυγή οινοπνεύματος. (Τσεβρένης, 1991)

2.3 Μέτρα που αφορούν το χώρο διεξαγωγής της αιμοδοσίας.

Η υπηρεσία της αιμοδοσίας πρέπει να τοποθετείται σε ένα τέτοιο σημείο του νοσοκομείου ώστε να είναι εύκολη η προσπέλαση από τα τμήματα τα οποία τη χρειάζονται πιο συχνά και πιο άμεσα, δηλαδή τμήμα επειγόντων περιστατικών και τα χειρουργεία. Πρέπει να βρίσκεται στο ισόγειο και η πρόσβαση να μην απαιτεί τη χρήση σκάλας προς διευκόλυνση των εισερχόμενων αλλά και προς αποφυγή έκτακτων συμβάντων. Αν η παραπάνω εγκατάσταση δεν είναι δυνατή θα πρέπει να υπάρχει σύστημα ταχείας μεταφοράς που θα εξασφαλίζει την ασφαλή, μη τραυματική και χωρίς έκθεση σε ακραίες θερμοκρασίες μεταφορά του αίματος και των προϊόντων του.

Η φυσική γειτνίαση της υπηρεσίας Αιμοδοσίας με το χώρο των κλινικών εργαστηρίων, είναι επιθυμητή, επειδή βοηθάει στην ενοποίηση των διοικητικών υπηρεσιών, όπως επίσης σε όλα τα επίπεδα του προσωπικού των κλινικών εργαστηρίων. Το συνολικό εμβαδόν που χρειάζεται μια Υπηρεσία Αιμοδοσίας, καθορίζεται από τον όγκο και το είδος της εργασίας που διεκπεραιώνεται από την Υπηρεσία. Εκτός από τα μικρά νοσοκομεία, σε όλα τα άλλα η Υπηρεσία της Αιμοδοσίας πρέπει να λειτουργεί 24 ώρες την ημέρα, αλλά και όλες τις ημέρες, εβδομάδες, ώστε να μπορεί να εξυπηρετήσει άμεσα τα επείγοντα περιστατικά και να γίνεται αποδοτική χρήση του χώρου.

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

Ειδικότερα για τη πληρότητα των χώρων θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα εξής:

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

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

Σημαντική είναι η καθαριότητα των χώρων η οποία πρέπει να είναι σχολαστική, και να γίνεται συχνός έλεγχος, όπως επίσης και η αποκομιδή των μολυσμένων απορριμμάτων, η οποία θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους γραπτούς κανονισμούς του νοσοκομείου.

2.4 Μέτρα που αφορούν το προσωπικό Αιμοδοσίας.

Η πρόκληση που αντιμετωπίζει μια Υπηρεσία Αιμοδοσίας είναι η διασφάλιση της ασφάλειας και της σταθερότητας των αποθεμάτων αίματος. Ο στόχος αυτός μπορεί να επιτευχθεί με τους εξής τρόπους:

- Παρουσία του προσωπικού σε όλους τους χώρους διεξαγωγής αιμοδοσίας.
- Ήρεμη και ευγενική συμπεριφορά του προσωπικού προς τους αιμοδότες.
- Εκπαίδευση όλων των μελών του προσωπικού που συμμετέχουν σε κινητό συνεργείο αιμοληψιών στην αναγνώριση και διαχείριση των πρόδρομων συμπτωμάτων της αντίδρασης.
- Η προσέλευση των αιμοδοτών να γίνεται στο χώρο χωρίς συνωστισμό. Σε περίπτωση μεγάλης εξόρμησης κινητού συνεργείου πρέπει να υπάρχει αριθμός προτεραιότητας.
- Πρέπει να προσφέρεται κάθισμα στους αιμοδότες κατά τη διάρκεια της αναμονής.
- Έλεγχος στις ετικέτες του δότη και του δέκτη στη κάρτα αιμοδοσίας, ώστε να επιβεβαιωθεί η ομάδα αίματος του αρρώστου και η ταυτότητα του. Ελέγχεται η ημερομηνία λήξης του αίματος και αν έχει υπογραφεί από τον γιατρό αιμοδοσίας.
- Λήψη ζωτικών σημείων του ασθενή και συχνό πλύσιμο των χεριών.
- Τέλος όλα τα αντικείμενα που θα χρησιμοποιηθούν όπως: αντισηπτική διάλυση, γάζες, συσκευή μετάγγισης αίματος, βελόνες κατάλληλου διαμετρήματος, σύριγγες, αμπούλες NaCl, τολύπια βάμβακος, ελαστικός σωλήνας ή ελαστική ταινία, νεφροειδές, ψαλίδι, αυτοκόλλητο επίθεμα για στερέωση φλεβοκαθετήρα πρέπει όλα να είναι αποστειρωμένα και έτοιμα προς χρήση.

2.5 Προληπτικά μέτρα μετά την αιμοληψία.

Μετά την αιμοδοσία ο αιμοδότης πρέπει να ακολουθεί τις εντολές του νοσηλευτικού προσωπικού οι οποίες είναι:

- Αποφυγή γρήγορης έγερσης του δότη μετά την αιμοληψία και παραμονή στη πολυθρόνα αιμοληψίας για 5-10 λεπτά.
- Αποφυγή καπνίσματος και οδήγησης για 2 ώρες μετά την αιμοδοσία.
- Αποφυγή έντονης σωματικής άσκησης για 1 μέρα.
- Κατανάλωση περισσότερων υγρών για τις επόμενες ώρες.
- Σε περίπτωση αιμορραγίας από το σημείο φλεβοκέντησης συνίσταται ο αιμοδότης να σηκώσει το χέρι ψηλά και να πιέσει το σημείο της αιμορραγίας. Ο επίδεσμος να αφαιρεθεί μετά από δύο ώρες.
- Ο χώρος μικρού γεύματος πρέπει να είναι άμεσα προσβάσιμος και με δυνατότητες χειρισμού του δότη σε περίπτωση απώλειας συνείδησης.
- Ικανός χρόνος παραμονής του δότη στο χώρο μικρού γεύματος μετά από την αιμοληψία (τουλάχιστον 10-15 λεπτά καθιστός).
- Αυξημένη προσοχή από το προσωπικό στο χώρο του μικρού γεύματος.

Σε περίπτωση κρίσης οι ενέργειες από τη μεριά του προσωπικού πρέπει να είναι άμεσες. Αν η κρίση εκδηλωθεί κατά τη διάρκεια της αιμοληψίας, γίνεται άμεση αφαίρεση της βελόνας του ασκού από τον αιμολήπτη, και σε συνεργασία με το γιατρό προχωρούν σε τοποθέτηση του δότη σε κατάλληλη θέση με υπερυψωμένα τα κάτω άκρα. Αν η κρίση εκδηλωθεί πριν ή μετά από την αιμοληψία, ο δότης τοποθετείται σε ύπτια θέση εκεί όπου βρίσκεται με υπερυψωμένα τα κάτω άκρα. Έπειτα γίνεται έλεγχος βατότητας των αεροφόρων οδών, χαλάρωση τυχόν πιεστικών ενδυμάτων, και ψεκάσμος με κρύο νερό στο πρόσωπο ή κρύες κομπρέσες στο μέτωπο εάν είναι δυνατόν. Αντίθετα η χρήση οιοπνεύματος, αμμωνίας κ.λπ. δεν έχουν θέση στην αντιμετώπιση της κρίσης και πιθανόν να βλάψουν. Εφαρμόζοντας τα ανωτέρω, ο δότης επανακτά τη συνείδηση του και εάν είναι στο έδαφος μεταφέρεται υποβασταζόμενος από δύο μέλη του προσωπικού σε μια πολυθρόνα αιμοδοσίας σε οριζόντια θέση. (Κατσιμίγκας, 2009)

Επόμενες ενέργειες:

- Στη πολυθρόνα αιμοληψίας ο δότης επαναφέρεται σταδιακά από την οριζόντια θέση στη καθιστή ενώ ταυτόχρονα του χορηγούνται υγρά από το στόμα.
- Χορηγείται ετιλεφρίνη από το στόμα ή ενδομυϊκά, αν και υπάρχουν ενστάσεις για την αποτελεσματικότητά της. Αν η υπόταση και η αδυναμία εξακολουθούν να επιμένουν, και αν μάλιστα τα χαρακτηριστικά της κρίσης

υποδεικνύουν συμμετοχή υποογκαιμίας χορηγούνται 200-250 ml φυσιολογικού ορού ενδοφλέβια.

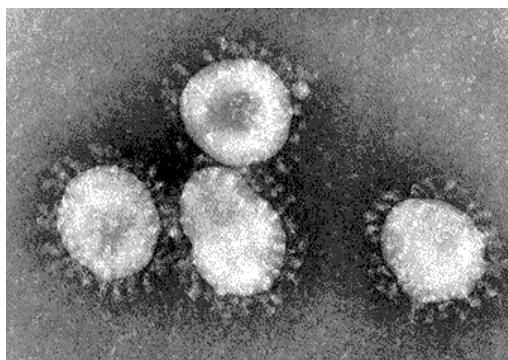
- Αν ο δότης αισθάνεται ναυτία και έχει τάση για εμετό, θα πρέπει να ενθαρρύνεται να κάνει εμετό, γιατί έτσι ανακουφίζεται και βελτιώνεται η κατάσταση του γρηγορότερα.
- Αν προηγήθηκε πτώση, απαιτείται πλήρης κλινική εξέταση από ο γιατρό για τυχόν τραυματισμούς. Η έγερση του δότη από τη πολυθρόνα και η μετάβαση του από το χώρο αιμοληψίας στο χώρο μικρού γεύματος θα γίνει όταν:
- Στη καθιστή θέση αισθάνεται καλύτερα.
- Η γενική του κατάσταση είναι φυσιολογική.
- Η αρτηριακή του πίεση έχει επανέλθει.
- Παρέχονται οι κατάλληλες προληπτικές οδηγίες.

Κεφάλαιο 3

3.1 Γενικά για τον κορονοϊό:

Το Σοβαρό Αναπνευστικό Σύνδρομο (ΣΟΑΣ) γνωστό ως SARS(SevereAcuteRespiratorySyndrome) είναι ιογενής νόσος του αναπνευστικού συστήματος, ζωνοσικής προέλευσης, η οποία προκαλείται από τον κορονοϊό του SARS. Μια επιδημία του SARSκαταγράφηκε το Νοέμβριο του 2001 μέχρι τον Ιούλιο του 2003 στη νότια Κίνα. Συνολικά καταγράφηκαν 37 χώρες, 8.098 περιστατικά και 774 επιβεβαιωμένοι θάνατοι, με τα περιστατικά να παρατηρούνται στη Κίνα και Χονγκ Κονγκ σύμφωνα με το Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO). Το 2017 οι Κινέζοι επιστήμονες ανακοίνωσαν ότι ο ιός προέρχονταν από ρινολοφίδες νυχτερίδες των σπηλαίων της επαρχίας Γιουνάν με ενδιάμεσο ξενιστή τη μοσχογάλη. Τον Δεκέμβριο του 2019 ένα σύμπλεγμα από σοβαρή πνευμονία άγνωστης αιτιολογίας εμφανίστηκε στη πόλη Wuhanστην επαρχία Hubeiστην Κίνα. Ένας νέος κορονοϊός ο οποίος ονομάστηκε «σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο κοροναϊός-2» απομονώθηκε από δείγμα κατώτερης αναπνευστικής οδού ως δείγμα αιτιολογικού παράγοντα. Αυτή η εκδήλωση λοίμωξης από τον ιό SARS-CoV-2 ονομάζεται Coronavirius 2019 (COVID-19) από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (WHO) η οποία εξαπλώθηκε σε τουλάχιστον 114 χώρες, και σκότωσε περισσότερους από 4.000 ανθρώπους έως τις 11 Μαρτίου 2020, μέρα κατά την οποία ο WHO δήλωσε επισήμως τον COVID-19 ως πανδημία.

3.2 Τι είναι ο κοροναϊός.



Οι κορονοϊοί είναι οικογένεια ιών που περιβάλλουν ιούς RNA μονής έλικας μεγέθους 80-220nm. Έχουν πάρει το όνομα τους από τη χαρακτηριστική εμφάνιση τους στο ηλεκτρονικό μικροσκόπιο, όπου διακρίνονται εξογκώματα περιμετρικά των υλικών σωματιδίων σαν στέμμα, το οποίο στα λατινικά λέγεται "corona". Ο ιός μπορεί να προκαλέσει νόσο τόσο σε ζώα όσο και ανθρώπους. Μεταφέρει το μεγαλύτερο γονιδίωμα μεταξύ των σημερινών γνωστών ιών RNA, 26-32 χιλιάδες βάσεις. Οι κορονοϊοί είναι μέλη της υποοικογένειας coronavirinae στην οικογένεια coronaviridae της τάξης Nidovirales. Αυτή η οικογένεια χωρίζεται σε 4 γένη: 1) τον Άλφα κορονοϊό (Alphacoronavirus), 2) τον Βήτα κορονοϊό (Betacoronavirus), 3) τον Γάμα κορονοϊό (Gammacoronavirus), 4) τον Δέλτα κορονοϊό (Deltacoronavirus). Μέσα στο σωματίδιο του κορονοϊού μια νουκλεοπρωτεΐνη αναδιπλώνει το γονιδίωμα του RNA για να σχηματίσει μια συνεστραμμένη σωληνωτή δομή. Το ιϊκό περίβλημα περιβάλλει αυτό το ελικοειδές νουκλεοκαψίδιο. Δύο ή τρεις δομικές πρωτεΐνες συνδέονται με το ιϊκό περίβλημα: η πρωτεΐνη μήτρας (M) ενσωματωμένη σε φάκελο, η δομική πρωτεΐνη ακίδας (S) που είναι αγκυρωμένη στο περίβλημα, και η εστεράση αιμοσυγκολλητίνης (HE). Οι κορονοϊοί έχουν πέντε βασικά γονίδια που είναι για τέσσερις δομικές πρωτεΐνες και για ιϊκή αντιγραφή/μεταγραφή εξαρτώμενο από RNA, RNA πολυμεράση, RdRp. Το SARS-CoV-2 κερδίζει την είσοδο σε ένα κύτταρο ξενιστή μέσω της δέσμευσης των πρωτεϊνών ακμής του, οι οποίες καθορίζουν τον υποδοχέα κυττάρων ξενιστή. Προκαταρκτικές έρευνες είχαν δείξει ότι το SARS-CoV-2 μπορεί να μοιράζεται έναν υποδοχέα κυττάρου ξενιστή με το SARS-CoV επειδή τα δύο στελέχη έχουν παρόμοιες πρωτεϊνικές δομές δέσμευσης υποδοχέα. Το SARS-CoV-2 απομονώθηκε για πρώτη φορά από δείγμα βρογχοκυψελιδικής έκπλυσης, και το RNA του ιού ανιχνεύθηκε επίσης σε ρινοφάρυγγα και λαιμό, σώμα, κόπρανα, ούρα και σάλιο.

3.3 Συμπτώματα κορονοϊού.

Η περίοδος επώασης της ασθένειας (δηλαδή ο χρόνος από την πρώτη επαφή με τον ιό έως την ύπαρξη των συμπτωμάτων) ποικίλλει μεταξύ των 2 και 14 ημερών και συνήθως διαρκεί περίπου 5 μέρες. Οι ασθενείς που έχουν προσβληθεί από τον ιό, μπορεί να είναι ασυμπτωματικοί ή να εμφανίσουν συμπτωματολογία παρόμοια με του κοινού κρυολογήματος δηλαδή πυρετό, βήχα και δύσπνοια. Συμπτώματα όπως διάρροια, καταρροή ή πονόλαιμος μπορεί να υπάρχουν, αλλά είναι πιο σπάνια. Τρεις στους τέσσερις ασθενείς όμως, τις επόμενες δύο εβδομάδες θα παρουσιάσουν επιδείνωση της υγείας τους εμφανίζοντας σημεία λοίμωξης του αναπνευστικού συστήματος, τόσο ακτινολογικά όσο και εργαστηριακά. Ακτινολογικά, η συχνότερη ένδειξη ήταν η εικόνα θολής υάλου κατά την αξονική τομογραφία που γινόταν την ώρα εισαγωγής. Λεμφοκυτταροπενία παρουσιάζει το 83% των ασθενών. Έχει παρατηρηθεί ότι σε παιδιά η συμπτωματολογία και η ασθένεια είναι ηπιότερη. Η εξέλιξη της νόσου μπορεί να ακολουθήσει τρεις διαφορετικές πορείες. Καταρχήν μπορεί να εμφανιστεί χωρίς έντονες ενοχλήσεις, όπως κάθε άλλη ίωση που προκαλεί κοινό κρυολόγημα ή άλλη λοίμωξη του ανώτερου αναπνευστικού. Είναι πιθανόν επίσης να προσβληθεί το κατώτερο αναπνευστικό (δηλαδή οι πνεύμονες) και να παρουσιάσει πνευμονία. Η τρίτη και πιο επικίνδυνη εξέλιξη είναι η ταχεία εξέλιξη προς το σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας το οποίο είναι απειλητικό για τη ζωή.

Πιο συγκεκριμένα ο πυρετός, ο ξηρός βήχας και η κόπωση αναφέρθηκαν πιο συχνά ενώ η ρινική συμφόρηση, η ρινόρροια, ο πονόλαιμος και οι μυαλγίες είναι σχετικά σπάνιες. Περιστασιακά μη αναπνευστικά συμπτώματα όπως αίσθημα παλμών, διάρροια ή κεφαλαλγία προηγούνται από τα αναπνευστικά συμπτώματα. Ωστόσο μερικοί ασθενείς ήταν ασυμπτωματικοί. Το κλινικό φάσμα του COVID-19 κυμαίνεται από ασυμπτωματική έως μοιραία πνευμονία. Το ποσοστό της ασυμπτωματικής μόλυνσης δεν έχει ακόμα διευκρινιστεί δεδομένου ότι οι περισσότερες ασυμπτωματικές λοιμώξεις τελικά έγιναν συμπτωματικές. Μια ομάδα ερευνητών στην πόλη Wuhan ανέλυσε 183 νοσηλευόμενους ασθενείς με βάση τη σοβαρότητα της πνευμονίας. Μεταξύ αυτών των 138 ασθενών με πνευμονία οι 36 χρειάστηκαν εντατική θεραπεία. Η μέση ηλικία της ομάδας εντατικής θεραπείας ήταν πιο πιθανό να εμφανίσει υποκείμενες ασθένειες όπως υπέρταση και σακχαρώδη διαβήτη. Ο μέσος χρόνος από την εμφάνιση συμπτωμάτων, στη δύσπνοια ήταν 5 μέρες και στο οξύ αναπνευστικό σύνδρομο ήταν 8 μέρες. Σε θανατηφόρες περιπτώσεις οι αυξήσεις του συνολικού αριθμού των λεμφοκυττάρων παρατηρήθηκαν 7 μέρες μετά την εμφάνιση των συμπτωμάτων. Εν το μεταξύ η μόλυνση από το SARS-CoV παρουσιάζεται συχνότερα με πυρετό. Η λοίμωξη αρχίζει με συστηματικές ενοχλήσεις που περιλαμβάνουν μυαλγία, ρίγη, κόπωση ακολουθούμενη από ξηρό βήχα και δύσπνοια μετά από λίγες μέρες ως μια εβδομάδα. Τα συμπτώματα του ανώτερου αναπνευστικού συστήματος όπως η ρινόρροια ή ο πονόλαιμος είναι πιο σπάνιες. Η υδατική διάρροια μπορεί να εμφανιστεί σε 10-27% των ασθενών σε μεταγενέστερη πορεία της νόσου. Εντατική φροντίδα χρειάστηκαν το 20-30% των ασθενών με 10% ποσοστό θνησιμότητας. Σε ηλικίες άνω των 60 ετών το ποσοστό

θνησιμότητας ήταν 50%. Ο θάνατος επήλθε κυρίως στη τρίτη εβδομάδα από την έναρξη των συμπτωμάτων.

3.4 Διαγνωστική θεραπεία.

Η ασθένεια COVID-19 δημιούργησε πανδημία στο κόσμο, όπως δήλωσε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO). Πρόκειται για ιογενή νόσο που προκαλείται από τον ιό SARS-CoV-2 και έχει επηρεάσει μεγάλους πληθυσμούς σε περισσότερες από 120 χώρες. Δεν υπάρχει σαφής και ειδική θεραπεία για τον COVID-19. Η πιο σημαντική μέθοδος είναι η πρόληψη μετάδοσης του ιού με ταχεία απομόνωση και μέτρα περιορισμού της ασθένειας. Δεδομένου ότι η εξάπλωση του ιού γίνεται κυρίως μέσω της αναπνευστικής οδού μέσω σταγονιδίων, απαιτείται η μέγιστη δυνατή προσοχή με τη χρήση προσωπικών προστατευτικών συσκευών, μάσκες, πρόληψη της εξάπλωσης με τον έλεγχο των ταξιδιών και της απομόνωσης και ούτω καθεξής. Η θεραπεία της πνευμονίας και της οξείας πνευμονικής βλάβης είναι σε μεγάλο βαθμό εμπειρική. Σύμφωνα με μελέτες ειδικών μέχρις ότου υπάρξει διαθέσιμο αποτελεσματικό εμβόλιο για ιϊκή μόλυνση από COVID-19, μπορεί να επανατοποθετηθούν γνωστά θεραπευτικά μόρια φαρμάκου όπως ο αναστολέας του υποδοχέα αγγειοτενσίνης 2, ένα κοινώς χρησιμοποιούμενο αντιυπερτασικό φάρμακο για τον έλεγχο του ιού COVID-19 από την είσοδο στο κύτταρο ξενιστή, παρεμποδίζοντας τον υποδοχέα αγγειοτενσίνης. Πρέπει επίσης να πραγματοποιηθούν κλινικές δοκιμές για τη χρήση στατινών, τα οποία είναι ιδιότητες για τη πρόληψη οξείας πνευμονικής βλάβης.

Σύμφωνα με το τμήμα ιατροδικαστικής του Ιατρικού κολεγίου Τοντζι, τα χλωροκίνη φάρμακα είναι μια κατηγορία συνταγογραφούμενων με μακρά ιστορία, και συχνά χρησιμοποιούνται κλινικά για τη θεραπεία της ελονοσίας και των ασθενειών του συνδετικού ιστού. Λόγω της έλλειψης φαρμάκων έναντι της νέας πνευμονίας του κορονοϊού, η οποία προκαλεί την ταχεία εξάπλωση της νόσου και έχει υψηλό ποσοστό θνησιμότητας είναι επείγουσα η ταχεία ανίχνευση συγκεκριμένων φαρμάκων έναντι του SARS-CoV-2. Το εγκεκριμένο ανθελονοσιακό φάρμακο χλωροκίνη φωσφορικό έχει αποδειχθεί ότι έχει αντι-ρόλο του CoV-2 και συμπεριλήφθηκε στις οδηγίες διάγνωσης και θεραπείας. Εντούτοις, η συνειδητοποίηση του κινδύνου οξείας δηλητηρίασης και ακόμα και του θανάτου που προκαλείται από φωσφορική χλωροκίνη θα πρέπει να ενισχυθεί. Η τρέχουσα κλινική συνιστάμενη δόση και η πορεία της θεραπείας είναι μεγαλύτερη από εκείνες που χρησιμοποιήθηκαν για την αντιμετώπιση της ελονοσίας στο παρελθόν

και πολλά μέρη απαιτούσαν στενή κλινική παρακολούθηση των ανεπιθύμητων ενεργειών.

3.5 Τρόποι μετάδοσης.

Σε αυτή την πανδημία ο παθογόνος παράγοντας είναι «νέος», γεγονός που προκαλεί αμφιβολία και σύγχυση για τη πρόληψη και τον έλεγχο της μετάδοσης του. Η υψηλή ευαισθησία του πληθυσμού προκαλεί υψηλή συχνότητα εμφάνισης, σε συνδυασμό με τους πολύπλοκους φυσικούς και κοινωνικούς παράγοντες, είναι ένα προφανές χαρακτηριστικό της εκτεταμένης εξάπλωσης της πανδημίας. Η διαδρομή μετάδοσης της νέας στεφανιαίας πνευμονίας είναι:

- Εκπομπή σταγονιδίων:

Τα σταγονίδια που περιέχουν μια μεγάλη ποσότητα SARS-CoV-2 απορρίπτονται στο περιβάλλον μέσω του στόματος και της μύτης όταν η πηγή της λοίμωξης αναπνέει, φτερνίζεται ή βήχει. Η απόσταση είναι περίπου 1m. Ευαίσθητα άτομα εισπνέουν απευθείας τα σταγονίδια και έτσι προκαλείται μόλυνση. Η μετάδοση σταγονιδίων επηρεάζει κυρίως τις στενές επαφές γύρω από τη πηγή μόλυνσης. Αυτό το είδος διάδοσης είναι πιο πιθανό να συμβεί σε πολυσύχναστους και ανεπαρκώς αεριζόμενους δημόσιους χώρους, όπως αίθουσες συνεδριάσεων, εστιατόρια, σταθμούς, δημόσια συγκοινωνία, ανελκυστήρες κτλ.

- Επικοινωνία:

Συνήθως υπάρχουν δύο τρόποι μετάδοσης επαφών, δηλαδή η άμεση και η έμμεση επαφή. Τα παθογόνα που απορρίπτονται από την πηγή μόλυνσης είναι πιθανόν να μολύνουν διάφορα αντικείμενα γύρω από αυτά (τραπέζια, καρέκλες, λαβές κλπ.). Ευπαθή άτομα μπορεί να μολυνθούν αγγίζοντας τα. Το Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης νοσημάτων του Guangzhou ανέφερε ότι το νουκλεϊκό οξύ SARS-CoV-2 ανιχνεύθηκε στη χειρολαβή πόρτας του καθιστικού του ασθενούς.

- Μετάδοση αερολύματος:

Ένα αεροζόλ συγκριτικά είναι περισσότερο κολλοειδές από τα στερεά και υγρά σωματίδια αιωρούμενα σε ένα αέριο όπως ο αέρας. Η διάμετρος των σωματιδίων είναι μεταξύ 0,001 και 100 μm. Ορισμένες αναλύσεις δείχνουν ότι η μετάδοση του ιού στο κρουαζιερόπλοιο

«DiamondPrincess» μπορεί να έχει κάποια σχέση με τον κεντρικό κλιματισμό, αλλά οι ειδικοί πιστεύουν ότι δεν είναι ο κύριος τρόπος μετάδοσης.

Θα πρέπει κάπου εδώ να αναφερθεί η κατάσταση επιβίωσης του ιού στη διαδρομή μετάδοσης του. Προηγούμενες μελέτες έχουν δείξει ότι ο SARS-CoVεξακολουθεί να είναι μολυσματικός σε λύματα στους 14°C για 14 ημέρες, αλλά διαρκεί μόνο 2 ημέρες στους 20°C. Το SARS-CoV μπορεί να επιβιώσει έως και 2 εβδομάδες μετά τη ξήρανση και μπορεί να επιβιώσει έως και 5 ημέρες στο 22-25% και 40-50% σχετικής υγρασίας. Τα σταγονίδια που ψεκάζονται από το ανθρώπινο σώμα θα εγκατασταθούν στην επιφάνεια διαφορετικών αντικειμένων και μπορούν να επιβιώσουν για αρκετές ώρες σε μερικές λεπτές επιφάνειες. Εάν το περιβάλλον είναι κατάλληλο μπορούν να επιβιώσουν έως και 5 ημέρες.

3.6 Παράγοντες κινδύνου.

- **Ο ευαίσθητος πληθυσμός.**
- **Οι ευπαθείς άνθρωποι δεν έχουν ειδικά μέτρα προστασίας.**
- **Εποχιακοί παράγοντες.** Ο χειμώνας είναι η εποχή της υψηλής συχνότητας εμφάνισης αναπνευστικών παθήσεων όπως η εποχιακή γρίπη.
- **Παράγοντες κλίματος.** Το κλίμα επηρεάζει την πανδημική διαδικασία των ασθενών μέσω της επιβίωσης παθογόνων παραγόντων, των δραστηριοτήτων μολυσματικών πηγών, των φυσικών συνθηκών των οδών μετάδοσης και συμπεριφοράς των ευάλωτων ανθρώπων. Ο ξηρός και ψυχρός αέρας συχνά οδηγούν σε κλειστά παράθυρα και πόρτες, ο κακός αερισμός του εσωτερικού χώρου, οι αυξημένες εσωτερικές δραστηριότητες του πλήθους κλπ. είναι ευνοϊκοί παράγοντες για την εμφάνιση πανδημίας.
- **Μετακίνηση και συγκέντρωση πλήθους.** Η ταχεία ανάπτυξη των εναέριων, οδικών και σιδηροδρομικών μεταφορών έχει προωθήσει συχνότερες μετακινήσεις πληθυσμών, οι οποίες όχι μόνο επιταχύνουν την ταχύτητα μετάδοσης της νόσου, αλλά και επεκτείνουν το πεδίο της μετάδοσης της.

- **Αδυναμία προστασίας άγριας πανίδας.** Τα άγρια ζώα είναι φυσικοί ξενιστές πολλών σοβαρών νέων μολυσματικών ασθενειών. Τα στοιχεία δείχνουν ότι σήμερα το 70% των νέων μολυσματικών ασθενειών προέρχονται από άγρια ζώα. Η διαδικασία της κατανάλωσης άγριων ζώων και ο χειρισμός τους, είναι ένας σημαντικός τρόπος διάδοσης ιών στους ανθρώπους. Σύμφωνα με αναφορές η μακροπρόθεσμη παράνομη πώληση άγριων ζώων στην αγορά θαλασσινών της Νότιας Κίνας στη Wuhan αποτελεί σημαντική πηγή της επιδημίας που εξελίχθηκε σε πανδημία.

3.7 Προστατευτικά μέτρα.

Για την καλύτερη προστασία πρέπει να αποφεύγεται η άμεση επαφή με ζωντανά ζώα ή με επιφάνειες που έχουν έρθει σε επαφή με ζώα, καθώς και η κατανάλωση ωμών ή ατελώς μαγειρεμένων ζωικών προϊόντων. Κατά τη διαχείριση ωμού κρέατος, γάλακτος και ζωικών εντοσθίων, θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα όπως ορίζουν οι κανόνες ασφαλούς διαχείρισης τροφίμων, προκειμένου να αποφευχθεί η επιμόλυνση. Τα προστατευτικά μέτρα που επιβάλλεται να τηρούμε σε τέτοιες συνθήκες είναι:

- Τακτικό πλύσιμο των χεριών με αλκοολούχο δ/μα ή με νερό και σαπούνι, σκοτώνει τον ιό εάν βρίσκεται στα χέρια μας.
- Διατήρηση αποστάσεων, τουλάχιστον 1m μεταξύ των ανθρώπων ιδιαίτερα από ανθρώπους που βήχουν, φτερνίζονται ή έχουν πυρετό. Όταν κάποιος νοσεί από λοίμωξη του αναπνευστικού όπως COVID-19, βήχει, φτερνίζεται και παράγει σταγονίδια τα οποία περιέχουν τον ιό. Εάν κάποιος βρίσκεται κοντά του μπορεί να εισπνεύσει τον ιό.
- Αποφυγή αγγίγματος της μύτης, του στόματος και των ματιών εφόσον τα χέρια αγγίζουν πολλές επιφάνειες που μπορεί να είναι μολυσμένες με τον ιό.
- Αποφυγή χώρου συγχρωτισμού, κοινωνικών συναναστροφών, μαζικού χαρακτήρα εκδηλώσεων.
- Σε περίπτωση που κάποιος έχει πυρετό, βήχα ή δυσκολία στην αναπνοή πρέπει άμεσα να αναζητήσει ιατρική βοήθεια. Εάν τα συμπτώματα ωστόσο είναι ήπια και δεν έχει ταξιδέψει στην Κίνα τότε η καλύτερη λύση είναι να παραμείνει σπίτι μέχρι να αναρρώσει, τηρώντας όλους τους κανόνες προστασίας υγιεινής.

- Ενημέρωση θεράποντα ιατρού σε περίπτωση που κάποιος έχει ταξιδέψει στην Κίνα ή έχει έρθει σε επαφή με άτομο που πρόσφατα ταξίδεψε στην Κίνα και παρουσιάζει αναπνευστικά συμπτώματα.
- Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας η χρήση απλής χειρουργικής μάσκας συνίσταται σε άτομα που εμφανίζουν αναπνευστικά συμπτώματα ή σε ασθενείς με ήπια συμπτώματα και υποψία λοίμωξης COVID-19 ή σε άτομα που φροντίζουν ασθενείς για τους οποίους υπάρχει η υποψία λοίμωξης.

Προφυλακτικά μέτρα για άτομο που έχει έρθει σε επαφή με κρούσμα:



- Διαμονή σε καλά αεριζόμενο δωμάτιο που χρησιμοποιείται μόνο από το άτομο αυτό.
- Περιορισμός όσων φροντίζουν το άτομο αυτό.
- Δεν επιτρέπονται επισκέψεις.
- Διαμονή των υπολοίπων μελών της οικογένειας σε διαφορετικό δωμάτιο και αν αυτό δεν είναι εφικτό, τήρηση απόστασης τουλάχιστον 2m από το άτομο.
- Περιορισμός μετακινήσεων του ατόμου στο σπίτι, όσο είναι δυνατόν.
- Καλός αερισμός κοινόχρηστων χώρων.
- Καλό πλύσιμο των χεριών πριν και μετά από κάθε επαφή με το άτομο ή το περιβάλλον του, πριν και μετά την προετοιμασία του φαγητού, πριν το φαγητό και μετά τη χρήση τουαλέτας.
- Πάντα κάλυψη του στόματος και της μύτης κατά τη διάρκεια βήχα ή φτερνίσματος.
- Προσεκτική απόρριψη των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν για κάλυψη της μύτης και του στόματος, σχολαστικό πλύσιμο στην περίπτωση που αυτά δεν είναι μιας χρήσης.

- Αποφυγή άμεσης επαφής με σωματικά υγρά, ιδιαίτερα σάλιο, πτύελα ή άλλες αναπνευστικές εκκρίσεις και κόπρανα με γυμνά χέρια και εφαρμογή γαντιών μιας χρήσης.
- Αποφυγή επαφής με δυνητικά μολυσμένα αντικείμενα του ατόμου όπως πιάτα, ποτήρια, μαχαιροπήρουνα, πετσέτες, σεντόνια τα οποία μετά από σχολαστικό πλύσιμο επαναχρησιμοποιούνται.
- Καθαρισμός και απολύμανση επιφανειών και αντικειμένων στο δωμάτιο του ατόμου καθημερινά με κοινό απορρυπαντικό ή σαπούνι, ξέπλυμα και στη συνέχεια απολύμανση με διάλυμα οικιακής χλωρίνης σε αναλογία 1:10.
- Καθαρισμός τουαλέτας καθημερινά με τον ίδιο τρόπο.

3.8 Ευπαθείς ομάδες.

Στις ευπαθείς ομάδες ανήκουν άτομα με μια ή και περισσότερες υποκείμενες νόσους, όπου η λοίμωξη από τον κορονοϊό επιβαρύνει περισσότερο την υγεία τους, μειώνοντας την ικανότητα απόκρισης του οργανισμού τους στην ασθένεια. Για το λόγο αυτό οι ασθενείς που ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να νοσήσουν πιο βαριά, και να εμφανίσουν σοβαρές επιπλοκές, με αποτέλεσμα να χρειαστεί να νοσηλευτούν με σοβαρό κίνδυνο απώλειας της ζωής τους. Σε γενικές γραμμές οι επιβαρυντικοί για την υγεία παράγοντες είναι οι ίδιοι για όλες τις λοιμώξεις και κυρίως αυτές του αναπνευστικού. Στην εκάστοτε περίπτωση όμως ανάλογα με τη νόσο και τον τρόπο που προσβάλλει τον ανθρώπινο οργανισμό, οι παράγοντες αυτοί μπορεί να διαφοροποιούνται. Συγκεκριμένα λοιπόν τα άτομα που ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες είναι:

- **Όλα τα άτομα πάνω από 60 ετών** Ένας από τους σημαντικούς παράγοντες είναι η ηλικία. Συνήθως τα άτομα που ανήκουν στις μεγάλες και μικρές ηλικίες λόγω του αδύνατου ή ανώριμου αντίστοιχα ανοσοποιητικού συστήματος, θεωρούνται ευπαθή. Βέβαια στη περίπτωση του COVID-19, στις ευπαθείς ομάδες ανήκουν μόνο τα άτομα μεγάλης ηλικίας, καθώς τα μέχρι τώρα δεδομένα δείχνουν ότι τα παιδιά συνήθως παραμένουν ασυμπτωματικά.

Ενήλικες που παρουσιάζουν ένα ή περισσότερους από τους παρακάτω επιβαρυντικούς παράγοντες ή χρόνια νοσήματα όπως:

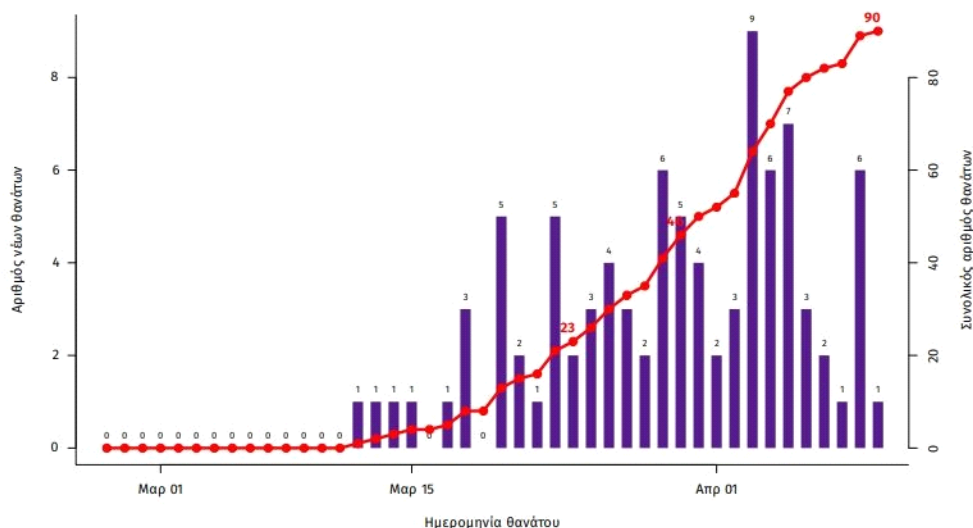
- **Καρδιαγγειακά νοσήματα.** Άλλος ένας παράγοντας που καθιστά ένα άτομο ευάλωτο. Για παράδειγμα η στεφανιαία νόσος, η καρδιακή ανεπάρκεια και η αρτηριακή υπέρταση. Οι λοιμώξεις του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος μπορούν δυνητικά να επιβαρύνουν το καρδιαγγειακό σύστημα. Για παράδειγμα έρευνες έχουν δείξει ότι ο ιός της γρίπης εκτός από την αναπνευστική νόσο που προκαλεί, αυξάνει τον κίνδυνο εμφράγματος κατά 6 φορές. Με λίγα λόγια, τα καρδιαγγειακά προβλήματα και η αυξημένη αρτηριακή πίεση επιβαρύνουν σημαντικά το καρδιαγγειακό σύστημα, καθιστώντας το άτομο αδύναμο σε μια πιθανή λοίμωξη και αυξάνοντας κατά αυτόν τον τρόπο την πιθανότητα εμφάνισης επικίνδυνων επιπλοκών.
- **Χρόνια αναπνευστικά νοσήματα.** Ιδιαίτερα ευάλωτος είναι και ο άνθρωπος με χρόνια αναπνευστικά νοσήματα, όπως για παράδειγμα: η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ), το βρογχικό άσθμα, πνευμονική ίνωση κλπ. Οι άνθρωποι αυτοί μπορεί να παρουσιάσουν ταχεία επιδείνωση σε περίπτωση λοίμωξης και είναι σχεδόν βέβαιο, ότι θα χρειαστούν νοσηλεία. Ιδιαίτερα ευάλωτοι είναι και οι καπνιστές, καθώς έχουν αυξημένες πιθανότητες να κολλήσουν τον ιό, ενώ ταυτόχρονα υπάρχουν ενδείξεις ότι αυξάνεται και η πιθανότητα να νοσήσουν πιο βαριά.
- **Ανοσοκαταστολή.** Τα άτομα που βρίσκονται σε ανοσοκαταστολή η οποία μπορεί να οφείλεται είτε σε κάποιο νόσημα, όπως για παράδειγμα κάποιο είδος καρκίνου του αίματος, είτε σε φαρμακευτική αγωγή που λαμβάνουν, ανήκουν στις ευπαθείς ομάδες. Φαρμακευτική αγωγή τέτοιου είδους λαμβάνουν οι καρκινοπαθείς, άνθρωποι με αυτοάνοσα νοσήματα, οι μεταμοσχευμένοι κλπ. Σε κάθε περίπτωση η ανοσοκαταστολή κληρονομική ή επίκτητη, είναι παράγοντας κινδύνου, καθώς οι άμυνες του οργανισμού είναι μειωμένες.
- **Σακχαρώδη διαβήτη** είτε είναι τύπου 1 είτε τύπου 2. Έρευνες έχουν συσχετίσει τον διαβήτη με αυξημένο ποσοστό θνησιμότητας μετά από λοίμωξη από τον κορονοϊό, ωστόσο ακόμα δεν έχει εξακριβωθεί ο λόγος. Ο κίνδυνος για τους διαβητικούς παραμένει σχετικά χαμηλός σε σύγκριση με άτομα που έχουν σοβαρά καρδιαγγειακά νοσήματα.
- **Εγκυμονούσες γυναίκες ανεξαρτήτως ηλικίας κύησης, λεχώιδες και θηλάζουσες.**

3.9 Επιδημιολογικά στατιστικά.

Η πανδημία ιογενούς πνευμονίας την οποία έχει προκαλέσει ο COVID-19 στοιχίζει τη ζωή των ανθρώπων καθημερινά στην Ελλάδα αλλά ιδιαίτερα σε όλη την Ευρώπη και παγκοσμίως αυξάνοντας συντριπτικά το σύνολο των θανάτων. Γενικά περισσότερα από 1.395.136 κρούσματα έχουν διαγνωστεί σε 190 χώρες και εδάφη από την έναρξη της πανδημίας.

Για την Ελλάδα αναλυτικότερα ποσοστά:

Τα στοιχεία που παρουσιάζονται αφορούν περιστατικά από την επιδημιολογική επιτήρηση της νόσου από τον κορονοϊό (COVID-19) με βάση τα δεδομένα που έχουν δηλωθεί στον ΕΟΔΥ και καταγράφει μέχρι τις 11 Απριλίου του 2020. Τα νέα επιβεβαιωμένα εργαστηριακά κρούσματα της νόσου είναι 72. Ο συνολικός αριθμός των κρουσμάτων ανέρχεται σε 2.081 εκ των οποίων 56.8% είναι άνδρες. Οι νέοι θάνατοι των ασθενών με COVID-19 είναι 3, ενώ από την έναρξη της επιδημίας έχουν καταγραφεί συνολικά 93 θάνατοι. Η μέση ηλικία των ασθενών που απεβίωσαν είναι 72 έτη. Ο αριθμός των ασθενών που νοσηλεύονται διασωληνομένοι είναι 75. Από το σύνολο των 2.081 κρουσμάτων, 535 θεωρούνται σχετιζόμενα με ταξίδι από το εξωτερικό, 796 είναι σχετιζόμενα με ήδη γνωστό κρούσμα ή είναι ακόμα υπό διερεύνηση.



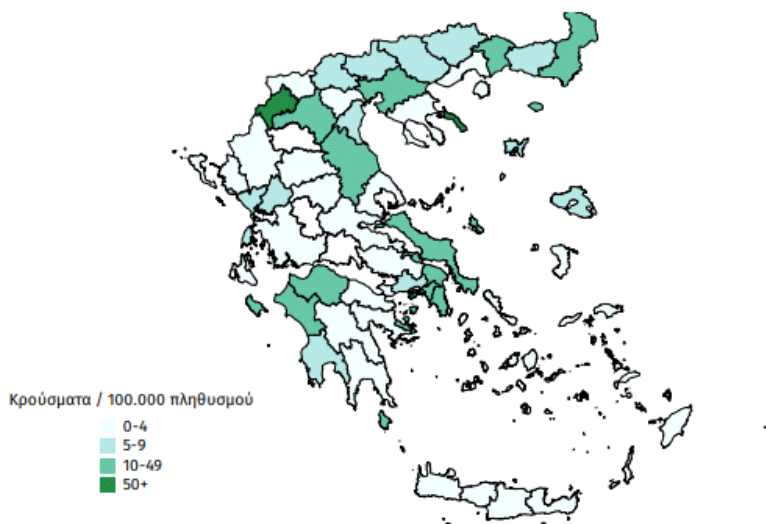
Η μέση ηλικία των κρουσμάτων είναι 49 έτη (εύρος από 0 έως 101 ετών), ενώ η ηλικία των θανάτων είναι 72 έτη (εύρος 39 έως 95 ετών). Η ηλικιακή κατανομή των α)συνολικών κρουσμάτων, β)των περιστατικών που κατέληξαν σε θάνατο, γ)των ασθενών που νοσηλεύονται διασωληνομένοι είναι η ακόλουθη:

Πίνακας 1: Ηλικιακή κατανομή επιβεβαιωμένων κρουσμάτων COVID-19

	Σύνολο κρουσμάτων COVID-19*	Θάνατοι ασθενών με COVID-19	Νοσηλεύόμενοι διασωληνωθέντες
Σύνολο			
0 – 17 ετών	45 (2.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
18 – 39 ετών	488 (31.0%)	1 (1.5%)	0 (0.0%)
40 – 64 ετών	712 (45.2%)	18 (26.5%)	40 (44.0%)
65 και άνω	331 (21.0%)	49 (72.1%)	51 (56.0%)
Ανδρες			
0 – 17 ετών	21 (2.5%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
18 – 39 ετών	238 (28.0%)	1 (2.0%)	0 (0.0%)
40 – 64 ετών	399 (46.9%)	17 (34.7%)	28 (38.9%)
65 και άνω	193 (22.7%)	31 (63.3%)	44 (61.1%)
Γυναίκες			
0 – 17 ετών	24 (3.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
18 – 39 ετών	230 (32.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
40 – 64 ετών	310 (44.2%)	1 (5.3%)	12 (63.2%)
65 και άνω	138 (19.7%)	18 (94.7%)	7 (36.8%)

* Τα στοιχεία αφορούν τα κρούσματα εκείνα για τα οποία είναι γνωστή και επιβεβαιωμένη η ηλικία τους

Γεωγραφική διασπορά: ο παρακάτω χάρτης αποτυπώνει τη γεωγραφική κατανομή των συνολικών κρουσμάτων COVID-19 ανά Περιφερειακή Ενότητα της χώρας, με βάση τη δηλωθείσα διεύθυνση μόνιμης κατοικίας του ασθενούς.



Παγκόσμια αναλυτικότερα ποσοστά:

Σύμφωνα με δεδομένα σε παγκόσμιο επίπεδο από τις έως και τις 9 Απριλίου 2020 έχουν επιβεβαιωθεί 1.395.136 περιπτώσεις COVID-19, συμπεριλαμβανομένων 81.580 θανάτων. Εκ των οποίων 720.219 κρούσματα ανήκουν στην Ευρώπη.

Κρούσματα:

Αφρική: 11.447 κρούσματα. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν τις περισσότερα κρούσματα είναι η Ν. Αφρική (1.845), η Αλγερία (1.572), η Αίγυπτος (1.560), το Μαρόκο (1.275) και το Καμερούν (730).

Ασία: 250.522 κρούσματα. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν περισσότερα κρούσματα είναι η Κίνα (82.870), το Ιράν (64.586), η Τουρκία (38.226), η Ν. Κορέα (10.423) και το Ισραήλ (9.404).

Αμερική: 497.200 κρούσματα. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν τα περισσότερα κρούσματα είναι οι Ηνωμένες Πολιτείες (432.132), ο Καναδάς (19.274), η Βραζιλία (15.927), η Χιλή (5.546) και το Εκουαδόρ (4.450).

Ευρώπη: 709.688 κρούσματα. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν τα περισσότερα κρούσματα είναι η Ισπανία (140.690), η Ιταλία (139.422), η Γερμανία (108.202), η Γαλλία (82.048) και το Ηνωμένο Βασίλειο (60.733)

Ωκεανία: 7.266 κρούσματα. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν τα περισσότερα κρούσματα είναι η Αυστραλία (6.052), η Ν. Ζηλανδία (992), η Γκουάμ (125), η Γαλλική Πολυνησία (51), και η Νέα Καληδονία (18).

Θάνατοι:

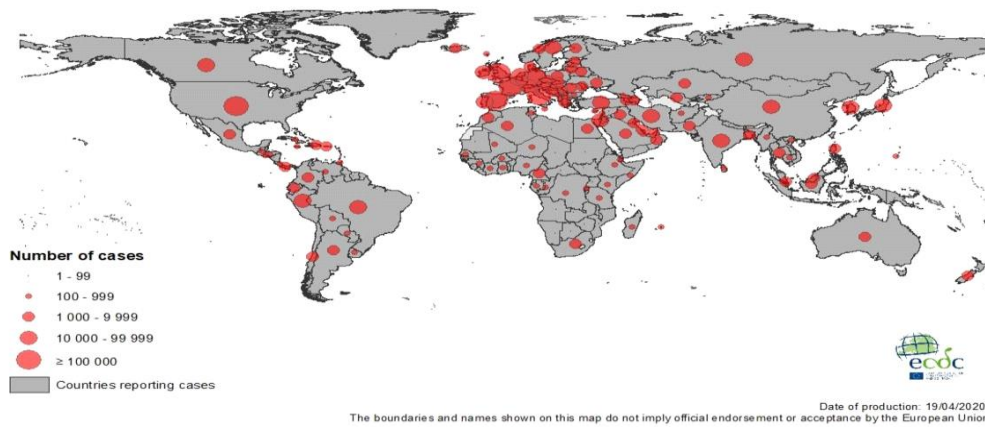
Αφρική: 573 θάνατοι. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν τους περισσότερους θανάτους είναι η Αλγερία (205), Αίγυπτος (103), Μαρόκο (93), Μπουρκίνα Φάσο (23), και η Τυνησία (23).

Ασία: 9.482 θάνατοι. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν τους περισσότερους θανάτους είναι το Ιράν (3.993), Κίνα (3.339), Τουρκία (812), Ινδονησία (240) και Ν. Κορέα (204).

Αμερική: 17.082 θάνατοι. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν το μεγαλύτερο αριθμό θανάτων είναι οι Ηνωμένες Πολιτείες (14.817), Βραζιλία (900), Καναδάς (435), Εκουαδόρ (242), Μεξικό (147).

Ευρώπη: 60.615 θάνατοι. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν τα περισσότερα θύματα είναι η Ιταλία (17.669), η Ισπανία (14.555), η Γαλλία (10.869), το Ηνωμένο Βασίλειο (7.097) και η Ολλανδία (2.248).

Ωκεανία: 57 θάνατοι. Οι πέντε χώρες που ανέφεραν τα περισσότερα θύματα είναι η Αυστραλία (50), το Γκουάμ (4), οι Νήσοι Βόρειων Μαριανών (2) και η Ν. Ζηλανδία (1).



([COVID-19](#))



Κεφάλαιο 4

4.1 Επιπτώσεις εμφάνισης του ιού στα αποθέματα αίματος.

Η ταχεία εξάπλωση της νόσου σε συνδυασμό με την ευρεία διάχυση της πληροφορίας αλλά και τη διαχείριση της από τα ΜΜΕ, έχει προκαλέσει πανικό σε παγκόσμιο επίπεδο, με σοβαρές επιπτώσεις στην οικονομία, στη μετακίνηση αγαθών και ατόμων, σε υπηρεσίες και δομές του κράτους και ως αναμένεται και

στην επάρκεια αίματος. Ο δικαιολογημένος φόβος των πολιτών να πλησιάσουν τα νοσοκομεία, σύσταση που υποστηρίζεται και από όλους τους παγκόσμιους και εθνικούς φορείς υγείας (WHO, ΕΟΔΥ, Υπ. Υγείας,) για τον περιορισμό της εξάπλωσης της πανδημίας, έχει αναπόφευκτα επίπτωση στην προσέλευση αιμοδοτών και εν δυνάμει προκαλεί οξεία μείωση αποθεμάτων αίματος, γεγονός που ήδη απασχολεί την Κίνα και τη Βόρεια Ιταλία.



Η μείωση της ροής των αιμοδοτών είναι γεγονός που προβληματίζει τους υπεύθυνους των υγειονομικών συστημάτων που ζητούν εσπευσμένα λύσεις. Εντός λοιπόν του πλαισίου αυτού, οι παγκόσμιοι και εθνικοί φορείς ζητούν να διερευνηθεί κατά πόσο μπορούν να οργανωθούν αιμοδοσίες εκτός νοσοκομειακού περιβάλλοντος, όπως για παράδειγμα σε δημοτικά ιατρεία και άλλες επικουρικές δομές υγείας, καθώς επίσης να διευκρινιστεί από το Υπουργείο Υγείας αν θα συνεχίσουν να γίνονται αιμοδοσίες ή θα τεθούν περιορισμοί ως προς τη καταλληλότητα των εθελοντών αιμοδοτών. Παράλληλα με πλήρη συναίσθηση της ευθύνης τους για την ασφάλεια του αίματος και των αιμοδοτών και για τα αποθέματα αίματος της χώρας, ζητούν να ενεργοποιηθούν όλοι όσοι βρίσκονται στο σχετικό πεδίο.

Υπάρχει οδηγία αποκλεισμού για διάστημα ενός μήνα των όσων ταξίδεψαν σε πληγείσες από τον ιό περιοχές ή ήρθαν σε στενή επαφή με νοσούντες. Ο συνδυασμός δεν εποχικών ιώσεων (κοινού κρυολογήματος, γρίπης) και COVID-19 αυξάνει πολύ τους «πιθανά νοσούντες». Αυτές οι οδηγίες αυτόματα αποκλείουν λογαριθμικά ένα μεγάλο μέρος του αιμοδοτικού πληθυσμού, με αποτέλεσμα να υπάρξει σοβαρή ανεπάρκεια σε αίμα. Οι ανάγκες σε αίμα των συνανθρώπων μας που νοσούν, τόσο όσων το χρειάζονται επειγόντως (πχ τροχαία ατυχήματα) όσο και όσων πρόκειται να χειρουργηθούν ή είναι χρόνιοι άρρωστοι, δεν θα σταματήσουν. Θα πρέπει τώρα όλοι όσοι είναι υγιείς να δώσουν αίμα ώστε να αυξηθούν τα αποθέματα.

Στον στρατηγικό σχεδιασμό του ΕΚΕΑ που αποτυπώθηκε το 2015, στόχος είναι η αιμοδοσία να βγει έξω από τα νοσοκομεία όπως γίνεται και στην υπόλοιπη Ευρώπη, με δύο τρόπους: με κινητό συνεργείο στους χώρους εργασίας, από όπου συλλέγεται

το 60-70% του αίματος, και σε χώρους ειδικά διαμορφωμένους που δεν θυμίζουν νοσοκομείο. Η αιμοδοσία είναι το αόρατο στηρικτικό δίκτυο κάθε συστήματος υγείας, όμως η σημασία της φαίνεται μόνο όταν δυσλειτουργεί. Είναι σαν την καρδιά μας, που χτυπάει σταθερά και δυνατά και δεν το συνειδητοποιούμε παρά μόνο όταν κάνει αρρυθμίες.

Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η εμφάνιση της νόσου και η εξέλιξη της πανδημίας έχει δημιουργήσει ένα δικαιολογημένο αίσθημα φόβου στους αιμοδότες, το οποίο σε συνδυασμό με την ελλιπή ενημέρωση των αιμοδοτών αλλά και ελλιπή οργάνωση και δημιουργία ξεχωριστού εξωνοσοκομειακού τμήματος αιμοδοσίας ή άλλων επικουρικών δομών, έχει προκαλέσει τη μείωση αποθεμάτων. Αποτελεί χρέος των νοσηλευτών αλλά και όλων των εργαζομένων στον τομέα υγείας, να αναδείξουν την αξία της αιμοδοσίας και να ευαισθητοποιήσουν τους αιμοδότες, καθώς και να συνδράμουν όπως μπορούν στη δημιουργία χώρων-δομών εξωνοσοκομειακών κατάλληλα εξοπλισμένων για αιμοδοσία. Είναι χρέος τους σε αυτή τη δύσκολη περίοδο που βιώνουμε να υπενθυμίζουν στους αιμοδότες την σημασία του υπέρτατου αγαθού, το οποίο είναι το αίμα, ώστε όχι απλά να μειωθεί αλλά να εξαλειφθεί το πρόβλημα της έλλειψης αποθεμάτων. Πρέπει να βάλουν το λιθαράκι τους στη παύση της ημιμάθειας και της παραπληροφόρησης, και να ενημερώνουν τους αιμοδότες ότι μέχρι στιγμής δεν έχουμε καμία ένδειξη ότι ο κορονοϊός και όλοι οι άλλοι αναπνευστικοί ιοί μεταδίδονται με το αίμα και τα παράγωγα του (Χ. Ματσούκα). Επομένως δεν πρέπει ο αιμοδότης να φοβάται καθότι όλα είναι αποστειρωμένα και μίας χρήσεως.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ:

Η πιο σημαντική προσφορά ήταν, είναι και θα είναι πάντα η εθελοντική αιμοδοσία, δηλαδή η προσφορά του πολύτιμου και αναντικατάστατου αίματος, που μοναδική πηγή είναι ο άνθρωπος. Στόχος όλων των σύγχρονων συστημάτων υγείας είναι η προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών, καθώς και η ενεργοποίηση τους σε συστηματικούς αιμοδότες, παρά τις αντιξοότητες και τις δυσκολίες της καθημερινότητας, για όσο το δυνατόν περισσότερα χρόνια. Κατόπιν ανάγνωσης και κατανόησης τόσο ελληνικής όσο και ξενόγλωσσας βιβλιογραφίας αλλά και εκτενούς έρευνας μέσω διαδικτυακών πηγών ολοκληρώθηκε η έρευνα. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε ήταν απλό και κατανοητό πλήρως προς τους αναγνώστες, με απαντήσεις που καλύπτουν όλο το φάσμα με σκοπό να διερευνήσει τις στάσεις και τις γνώσεις των αιμοδοτών τόσο για την αιμοδοσία όσο και για τον κορονοϊό.

Σκοπός έρευνας:

Ο σκοπός της έρευνας ήταν να καταγραφεί και να διερευνηθεί η στάση των εθελοντών αιμοδοτών για την αιμοδοσία, καθώς και να αποτυπωθούν οι γνώσεις και οι απόψεις τους για τον κορονοϊό. Για τον λόγο αυτό μοιράστηκε ερωτηματολόγιο και αφού συμπληρώθηκε επεξεργάστηκαν στατιστικά τα αποτελέσματά του. Επιμέρους στόχος της έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι ανάγκες του γενικού πληθυσμού απέναντι στην αιμοδοσία και τις υπηρεσίες περίθαλψης, οι οποίες πρέπει να εντοπιστούν, προκειμένου να βελτιωθεί και να οργανωθεί κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο η προσέλκυση νέων αιμοδοτών και η διατήρηση όσων έχουν προσφέρει αίμα έστω και μια φορά.

Ερευνητικό ερώτημα:

Η συγκεκριμένη έρευνα στηρίχτηκε στα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- Ατομικές πληροφορίες που αφορούσαν δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων στην έρευνα.
- Ειδικές ερωτήσεις προκειμένου να διευρυνθούν οι γνώσεις και οι στάσεις των αιμοδοτών για την αιμοδοσία και τον κορονοϊό.

Πλήθος- Δείγμα:

Πληθυσμός της έρευνας ήταν εθελοντές αιμοδότες του νομού Ηρακλείου Κρήτης, και πιο συγκεκριμένα στη νοσηλευτική μονάδα Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου. Το δείγμα είχε τα εξής χαρακτηριστικά: εθελοντές αιμοδότες και των δύο φύλων, ανεξαρτήτου επιπέδου μόρφωσης. Η συγκεκριμένη δειγματοληψία ονομάζεται και συγκυριακή καθώς δίνει τη δυνατότητα στον ερευνητή να δώσει ερωτηματολόγια τυχαία.

Επιλογή εργαλείων έρευνας:

Για την εκπόνηση της έρευνας δημιουργήθηκε ένα γραπτό ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει τριάντα (30) ερωτήσεις κλειστού τύπου, οι οποίες καλύπτουν όπως προανέφερα δημογραφικά χαρακτηριστικά και ερωτήσεις σχετικά με τις απόψεις, τις γνώσεις των εθελοντών αιμοδοτών σχετικά με την αιμοδοσία και τον κορονοϊό.

Τόπος και Χρόνος έρευνας:

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στη μονάδα αιμοδοσίας στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου (ΠΑΓΝΗ), και η διεξαγωγή της έρευνας διήρκεσε 3 μήνες.

Ηθική και Δεοντολογία:

Η έρευνα σχεδιάστηκε σύμφωνα με τις δεοντολογικές αρχές και στηρίζεται στην ανωνυμία. Προσκομίστηκε έγγραφο (πρωτόκολλο έρευνας) από τον εποπτεύων καθηγητή κ. Στέλιο Ψυχάρη για τη διεξαγωγή της έρευνας προκειμένου να μην δημιουργηθεί θέμα αξιοπιστίας και εγκυρότητας. Τέλος, βάση της δεοντολογίας, τα αποτελέσματα της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς, πληροφωρία που αναγραφόταν και στο ερωτηματολόγιο.

Μέθοδος Στατιστικής Ανάλυσης/Παρουσίαση αποτελεσμάτων:

Α)Δημογραφικά στοιχεία:

Συμμετέχοντες,η: <ul style="list-style-type: none">• Αρσενικά,η(%)• Θηλυκά,η(%)	79 58 21	100 73,417721519 26,582278481
Ηλικία,η(%) <ul style="list-style-type: none">• 18-35• 36-55• 56-65	40 34 5	50,6329113924 43,0379746835 6,3291139241
Οικογενειακή κατάσταση,η(%) <ul style="list-style-type: none">• Άγαμος• Έγγαμος	36 43	45,5696202532 54,4303797468
Εκπαίδευση,η(%) <ul style="list-style-type: none">• Έως δημοτικό• Γυμνάσιο/Λύκειο• ΑΕΙ/ΤΕΙ• Μεταπτυχιακό και άνω	0 35 35 9	0 44,3037974684 44,3037974684 11,3924050633
Τύπος εργασίας,η(%) <ul style="list-style-type: none">• Σωματική• Νοητική• Σπουδαστής• Άνεργος	33 28 10 8	41,7721518987 35,4430379747 12,6582278481 10,1265822785
Εθνικότητα,η(%) <ul style="list-style-type: none">• Ελληνική• Άλλο	78 1	98,7341772152 1,2658227848
Θρησκεία,η(%) <ul style="list-style-type: none">• Χριστιανός ορθόδοξος• Άλλο	79 0	100 0

Από τα 79 ερωτηματολόγια που δόθηκαν παρατηρείται πως από το συνολικό δείγμα οι 21(27%) ήταν γυναίκες και οι 58 (73%) άντρες. Σαν πρώτη διαπίστωση συμπεραίνουμε πως υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων με επικρατέστερο το γυναικείο.

Η συγκεκριμένη ερώτηση εντάχθηκε στο ερωτηματολόγιο με στόχο την δυνατότητα διάκρισης ηλικιακών ομάδων των ερωτηθέντων. Στο συγκεκριμένο γράφημα παρατηρείται πως η κατηγορία ηλικιών μεταξύ 18-35 είχαν τη μεγαλύτερη συμμετοχή στην έρευνα με 40 άτομα να ανήκουν σε αυτή. Αντιθέτως στη ηλικιακή ομάδα 56-65 μόνο 5 άτομα συμμετείχαν στην έρευνα, και τέλος στην ηλικιακή ομάδα 36-55 ανήκουν 34 άτομα.

Στο παραπάνω γράφημα όπου απεικονίζεται η οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων, σύμφωνα με τα αποτελέσματα παρατηρείται ευδιάκριτα πως το μεγαλύτερο ποσοστό που συμμετείχαν στην έρευνα ήταν 43 έγγαμοι σε αντίθεση με τους άγαμους οι οποίοι ήταν 36.

Στο συγκεκριμένο σημείο ελέγχεται το επίπεδο σπουδών των ατόμων που συμμετείχαν στην έρευνα. Με βάση τις απαντήσεις που δόθηκαν διαπιστώθηκε πως οι αιμοδότες δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης παρουσίασαν ισάξιο αριθμό συμμετοχής με 35 άτομα και στις δύο κατηγορίες, ενώ είναι άξιο να αναφερθεί πως κανένας συμμετέχων δεν ήταν απόφοιτος δημοτικού και μόλις 9 άτομα έχουν πραγματοποιήσει μεταπτυχιακές σπουδές.

Παραπάνω παρατηρούμε την διάκριση των συμμετεχόντων με βάση τον τύπο εργασίας τους, 33 εκ των οποίων ενασχολούνται σωματικά και 28 νοητικά. Τέλος καταγράφηκαν 10 σπουδαστές και 8 μόλις άνεργοι.

Αξιοσημείωτο είναι ότι σχεδόν όλοι οι συμμετέχοντες ήταν ελληνικής υπηκοότητας εξαιρουμένου ενός ατόμου κυπριακής καταγωγής. Από το παρακάτω διάγραμμα παρατηρούμε πως και οι 79 συμμετέχοντες ήταν χριστιανοί ορθόδοξοι.

B)Ερωτήσεις:

Αιμοδοτείτε εθελοντικά ή για κάποιο ασθενή;η(%)		
• Εθελοντικά	61	77,2151898734
• Για ασθενή	18	22,7848101266

<p>Πόσο τακτικά δίνετε αίμα; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πάνω από 2 φορές το χρόνο • 1-2 φορές το χρόνο • Κάθε 1-2 χρόνια ή πιο αραιά • Πρώτη φορά 	<p>20 32 10 11</p>	<p>27,397260274 42,4657534247 13,698630137 15,0684931507</p>
<p>Εάν ήρθατε εθελοντικά, είχατε κλείσει ραντεβού για τη σημερινή σας αιμοδοσία; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Με ραντεβού • Χωρίς 	<p>26 53</p>	<p>32,9113924051 67,0886075949</p>
<p>Ποιο ήταν το κίνητρό σας για τη συγκεκριμένη αιμοδοσία; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Βοήθεια στο κοινωνικό σύνολο • Βελτίωση της υγείας μου • Δωρεάν εξετάσεις αίματος • Θρησκεία • Ανάγκη συγγενικού προσώπου • Περιέργεια 	<p>60 1 1 0 17 0</p>	<p>75,9493670886 1,2658227848 1,2658227848 0 21,5189873418 0</p>
<p>Αν δεν είστε τακτικός αιμοδότης έως τώρα, ποιος θα μπορούσε να είναι ο λόγος που δεν δίνετε τακτικά αίμα; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Δύσκολη πρόσβαση • Μη αξιόπιστο προσωπικό • Κακή εμπειρία αιμοδοσίας στο 	<p>13 0 0</p>	<p>16,4556962025 0 0</p>

<ul style="list-style-type: none"> παρελθόν • Έλλειψη χρόνου • Απόρριψη σε προηγούμενη αιμοδοσία • Φόβος • Έλλειψη ενημέρωσης 	44 2 10 10	55,6962025316 2,5316455696 12,6582278481 12,6582278481
<p>Τα κύρια συμπτώματα της νόσου του κορονοϊού είναι ο πυρετός και ο ξηρός βήχας; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωστό • Λάθος 	79 0	100 0
<p>Αυτή τη στιγμή δεν υπάρχει θεραπεία για τον κορονοϊό παρά μόνο συμπτωματική αντιμετώπιση της νόσου, n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωστό • Λάθος 	73 6	92,4050632911 7,5949367089
<p>Μετά την έκθεση στον κορονοϊό, οι ηλικιωμένοι έχουν περισσότερες πιθανότητες να καταλήξουν; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωστό • Λάθος 	79 0	100 0

<p>Ο κορονοϊός μεταδίδεται κυρίως μέσω αναπνευστικών σωματιδίων και επαφής με μολυσμένες επιφάνειες, n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωστό • Λάθος 	77 2	97,4683544304 2,5316455696
<p>Ο κορονοϊός μεταδίδεται μέσω</p>		

του αίματος, n(%)		
• Σωστό	24	30,3797468354
• Λάθος	55	69,6202531646
Οι ασθενείς από κορονοϊό έχουν προκαλέσει αύξηση στις ανάγκες αίματος, n(%)		
• Σωστό	42	53,164556962
• Λάθος	37	46,835443038
Το αίμα ελέγχεται για πιθανή λοίμωξη του δότη από κορονοϊό, n(%)		
• Σωστό	56	70,8860759494
• Λάθος	23	29,1139240506
Η μέτρηση της θερμοκρασίας σώματος, και ένα πλήρες ιστορικό επαρκούν για να δώσει κάποιος αίμα κατά τη διάρκεια της πανδημίας, n(%)		
• Σωστό	43	54,4303797468
• Λάθος	36	45,5696202532
Τα 2 μέτρα είναι ασφαλής απόσταση μεταξύ 2 αιμοδοτών, n(%)		
• Σωστό	76	96,2025316456
• Λάθος	3	3,7974683544

Συμφωνείτε ότι η δημιουργία τοπικών τοπικών σταθμών αιμοδοσίας μακριά από το νοσοκομείο είναι σωστό μέτρο της ελληνικής κυβέρνησης για τη διαχείριση της πανδημίας;n(%)		
• Σωστό	77	97,4683544304
• Λάθος	2	2,5316455696

<p>Είναι ασφαλής η αιμοδοσία κατά τη διάρκεια της πανδημίας; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωστό • Λάθος 	<p>77</p> <p>2</p>	<p>97,4683544304</p> <p>2,5316455696</p>
<p>Πρέπει η αιμοδοσία να γίνεται με προηγούμενη συνεννόηση κατά τη διάρκεια της πανδημίας; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωστό • Λάθος 	<p>64</p> <p>15</p>	<p>81,0126582278</p> <p>18,9873417722</p>
<p>Πιστεύετε ότι το προσωπικό της αιμοδοσίας τηρεί όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωστό • Λάθος 	<p>78</p> <p>1</p>	<p>98,7341772152</p> <p>1,2658227848</p>
<p>Έχετε επισκεφτεί κάποια τοποθεσία με συνωστισμό κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωστό • Λάθος 	<p>8</p> <p>71</p>	<p>10,1265822785</p> <p>89,8734177215</p>
<p>Έχετε έρθει σε επαφή με κάποιο άτομο που πιθανά να έπασχε από κορονοϊό κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας; n(%)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωστό • Λάθος 	<p>2</p> <p>77</p>	<p>2,5316455696</p> <p>97,4683544304</p>
<p>Φορέσατε γάντια κατά την είσοδο σας στο σταθμό</p>		

αιμοδοσίας; n(%)	21	26,582278481
• Σωστό	58	73,417721519
• Λάθος		
Χρησιμοποιήσατε αντισηπτικό στο τέλος της διαδικασίας; n(%)		
• Σωστό	68	86,0759493671
• Λάθος	11	13,9240506329

1.Αιμοδοτείται εθελοντικά ή για κάποιο ασθενή;

Στο συνολικό δείγμα παρατηρείται όπως απεικονίζεται παραπάνω πως 61 από τους 79 συμμετέχοντες αιμοδοτούν εθελοντικά και αντιθέτως 18 για ασθενή.

2.Πόσο τακτικά δίνετε αίμα;

Στο παραπάνω γράφημα απεικονίζεται η συχνότητα των ατόμων που αιμοδοτούν. Παρατηρείται ότι 20 άτομα δίνουν αίμα πάνω από 2 φορές το χρόνο, 31 άτομα 1-2 φορές το χρόνο, 10 άτομα κάθε 1-2 χρόνια ή πιο αραιά και τέλος 11 άτομα αιμοδότησαν για πρώτη φορά.

3.Εαν ήρθατε εθελοντικά είχατε κλείσει ραντεβού για τη σημερινή σας αιμοδοσία;

Στο παρακάτω διάγραμμα το μεγαλύτερο ποσοστό των εθελοντών το 67% δεν είχαν κλείσει ραντεβού για την σημερινή αιμοδοσία.

4.Ποιο ήταν το κίνητρο σας για τη συγκεκριμένη αιμοδοσία;

Αξίζει να σημειωθεί πως ο μεγαλύτερος αριθμός των συμμετεχόντων το 76% είχαν ως κίνητρο να βοηθήσουν το κοινωνικό σύνολο και αμέσως μετά με μικρότερο ποσοστό 17% είχαν ως κίνητρο το προσωπικό συμφέρον.

5. Αν δεν είστε τακτικός αιμοδότης έως τώρα, ποιος θα μπορούσε να είναι ο λόγος που δεν δίνετε τακτικό αίμα;

Παρατηρώντας το διάγραμμα που απεικονίζεται παραπάνω διαπιστώνουμε ότι το 44% των εθελοντών δεν αιμοδοτούν λόγω έλλειψης χρόνου, το 13% λόγω δύσκολης πρόσβασης και το 10% λόγω φόβου και περιέργειας.

6. Τα κύρια συμπτώματα της νόσου του κοροναϊού είναι ο πυρετός και ο ξηρός βήχας;

Όπως φένεται και παραπάνω το 100% των εθελοντών απάντησαν θετικά για τα συμπτώματα της νόσου.

7. Αυτή τη στιγμή δεν υπάρχει θεραπεία για τον κορονοϊό παρά μόνο συμπτωματική αντιμετώπιση της νόσου.

Το 92% των συμμετεχόντων δήλωσαν πως δεν υπάρχει θεραπεία για τον κοροναϊό, ενώ το 7,5% συμφωνούσε στην ερώτηση.

8. Μετά την έκθεση στον κορονοϊό, οι ηλικιωμένοι έχουν περισσότερες πιθανότητες να καταλήξουν;

Το μεγαλύτερο ποσοστό το 100% συμφωνεί ότι μετά την έκθεση στον κορονοϊό οι ηλικιωμένοι έχουν περισσότερες πιθανότητες να καταλήξουν.

9.Ο κοροναϊός μεταδίδεται κυρίως μέσω αναπνευστικών σωματιδίων και επαφής με μολυσμένες επιφάνειες;

Σημαντικό ωστόσο είναι το γεγονός ότι το 97,4% των εθελοντών υποστηρίζει πως ο κοροναϊός μεταδίδεται μέσω αναπνευστικών σωματιδίων και επαφής με μολυσμένες επιφάνειες ,ενώ το ποσοστό 2,5% δεν συμφωνεί με αυτό.

10.Ο κοροναϊός μεταδίδεται μέσω του αίματος;

Παρατηρούμε επίσης πως το 70% απάντησε σωστά στην ερώτηση, ενώ μόνο το 30,37 απάντησε λανθασμένα.

11.Οι ασθενείς από κοροναϊό έχουν προκαλέσει αύξηση στις ανάγκες αίματος;

Βλέποντας το σχεδιάγραμμα φαίνεται πως ένα μεγάλο ποσοστό 53% συμφωνεί με το παραπάνω ερώτημα και το 47% διαφωνεί.

12.Το αίμα ελέγχεται για πιθανή λοίμωξη του δότη από κοροναϊό;

Στο σημείο αυτό του γραφήματος πρέπει να αναφέρουμε ότι το 71% των εθελοντών αιμοδοτών έδωσαν λανθασμένη απάντηση, ενώ ένα μικρό ποσοστό, μόλις το 29,1% απάντησε σωστά.

13.Η μέτρηση της θερμοκρασίας σώματος και ένα πλήρες ιστορικό επαρκούν για να δώσει κάποιος αίμα κατά τη διάρκεια της πανδημίας;

Στο συγκεκριμένο διάγραμμα φαίνεται πως το ποσοστό 54% έδωσε θετική απάντηση σε αντίθεση με το 46% που απάντησε αρνητικά.

14. Τα 2 μέτρα είναι ασφαλής απόσταση μεταξύ 2 αιμοδοτών;

Η συντριπτική πλειοψηφία με ποσοστό 96,2% πιστεύει πως τα 2 μέτρα είναι ασφαλής απόσταση μεταξύ 2 αιμοδοτών και ένα πολύ μικρό ποσοστό 3,7% θεωρεί το αντίθετο.

15. Συμφωνείτε ότι η δημιουργία τοπικών σταθμών αιμοδοσίας μακριά από το νοσοκομείο είναι σωστό μέτρο της ελληνικής κυβέρνησης για τη διαχείριση της πανδημίας;

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία το 97,4% των συμμετεχόντων συμφωνεί στη δημιουργία τοπικών σταθμών αιμοδοσίας, ενώ το 2,5% διαφωνεί.

16. Είναι ασφαλής η αιμοδοσία κατά τη διάρκεια της πανδημίας;

Είναι αντιληπτό πως υπάρχει μεγάλη διαφορά απόψεων σχετικά με την ασφάλεια της αιμοδοσίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας, καθώς το 97% των εθελοντών ήταν θετικοί, ενώ το 3% ήταν αρνητικοί.

17. Πρέπει η αιμοδοσία να γίνεται με προηγούμενη συνεννόηση κατά τη διάρκεια της πανδημίας;

Αξιοσημείωτο θεωρείται και το γεγονός πως το 81% των εθελοντών συμφωνεί με την παραπάνω ερώτηση και το 18,9% διαφωνεί.

18. Πιστεύετε ότι το προσωπικό της αιμοδοσίας τηρεί όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας;

Πολύ μεγάλη διαφορά υπάρχει και στο συγκεκριμένο σημείο αφού το 98,7% θεώρησε πως τηρούνται τα απαραίτητα μέτρα και μόνο το 1,2% απάντησε αρνητικά.

19. Έχετε επισκεφτεί κάποια τοποθεσία με συνωστισμό κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας;

Πρέπει να σημειωθεί πως το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων δηλαδή το 90% δεν είχε επισκεφτεί κάποια τοποθεσία με συνωστισμό κατά τη διάρκεια της πανδημίας αντιθέτως με το 10% των εθελοντών.

20. Έχετε έρθει σε επαφή με κάποιο άτομο που πιθανά να έπασχε από κοροναϊό κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας;

Είναι φανερό πως και σε αυτό το διάγραμμα υπάρχει τεράστια διαφορά απόψεων. Το 97,4% των εθελοντών τονίζει πως δεν έχει έρθει σε επαφή με άτομο που έπασχε από κοροναϊό κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας, ενώ το 2,5% έχει έρθει σε επαφή.

21. Φορέσατε μάσκα κατά την είσοδο σας στο σταθμό αιμοδοσίας;

Όπως φαίνεται και παραπάνω ένας μεγάλος αριθμός ατόμων 73,4% ισχυρίζεται πως δεν φορούσε μάσκα και το 27% φορούσε.

22.Φορέσατε γάντια κατά την είσοδο σας στο σταθμό αιμοδοσίας;

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα βλέπουμε πως το 77% των εθελοντών φορούσε γάντια σε αντίθεση με το 23% των εθελοντών αιμοδοτών.

23.Χρησιμοποιήσατε αντισηπτικό στο τέλος της διαδικασίας;

Στο παραπάνω γράφημα παρατηρούμε την διαφορά που υπάρχει ανάμεσα σε αυτούς που χρησιμοποίησαν αντισηπτικό με ποσοστό 86% και σε αυτούς που δεν χρησιμοποιούσαν με ποσοστό 14%.

Συζήτηση:

Από τη μελέτη ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος του πληθυσμού Ελλάδας προκύπτει ότι οι περισσότεροι αιμοδότες 18-35 ετών είναι άντρες(73,4%).Ένα μεγάλο ποσοστό 54,4% που συμμετείχαν εθελοντικά ήταν έγγαμοι και 45,5% άγαμοι.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες με ποσοστό 45% έχουν τελειώσει τη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια εκπαίδευση ,ενώ ένα μικρό ποσοστό 11,3% έχει αποκτήσει μεταπτυχιακό και άνω .Εντύπωση κάνει το γεγονός ότι οι περισσότεροι εθελοντές αιμοδότες ήταν χριστιανοί ορθόδοξοι με ποσοστό 100%, όπου το 98,7% ήταν έλληνες και το 1% άλλης καταγωγής. Παρόλο που οι περισσότεροι είναι αιμοδότες, σύμφωνα με τα αποτελέσματα δίνουν αίμα 1-2 φορές το χρόνο.

Η ηθική ικανοποίηση ότι προσφέρει κάποιος στη κοινωνία, στον συνάνθρωπο του είναι μεγάλη κατάκτηση γι αυτό το λόγο το μεγαλύτερο ποσοστό απάντησε ότι θα έδινε αίμα εθελοντικά για τον συνάνθρωπο του για ηθικούς λόγους. Μεγάλο ποσοστό 76% των εθελοντών αιμοδοτών παραδέχονται πως ο λόγος που τους παρακίνησε να γίνουν εθελοντές αιμοδότες είναι για να βοηθήσουν το κοινωνικό σύνολο, ένα ποσοστό 21,5% αιμοδότησαν λόγω κάποιου συγγενικού τους προσώπου, ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό έχει ως κίνητρο το προσωπικό συμφέρον

και περιμένει ανταμοιβή, όπως δωρεάν εξετάσεις. Τέλος μηδενικό είναι το ποσοστό αυτών που αιμοδοτούν λόγω περιέργειας και θρησκείας.

Οι στόχοι της Υπηρεσίας Αιμοδοσίας και του αιμολήπτη νοσηλευτή θεωρείται ότι είναι το να αναπτύσσεται ένα σύστημα διασφάλισης της συνεχούς αξιολόγησης και βελτίωσης των υπηρεσιών που παρέχονται στους αιμοδότες.

Συντριπτική είναι η πλειοψηφία των εθελοντών που δεν είχαν κλείσει ραντεβού για την συμμετοχή τους στην αιμοδοσία με ποσοστό 67% σε σχέση με αυτούς που είχαν κλείσει ραντεβού με ποσοστό 32,9%.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων 55% δικαιολογεί την αποχή του από την εθελοντική αιμοδοσία με την αιτιολογία της έλλειψης χρόνου, ενώ μηδενικό είναι το ποσοστό που το αποδίδει στο μη αξιόπιστο προσωπικό και στην κακή εμπειρία αιμοδοσίας στο παρελθόν. Τέλος το 16% των εθελοντών παραδέχεται πως η δύσκολη πρόσβαση αποτελεί αποτρεπτικό παράγοντα, το 12% απάντησε πως δεν αιμοδοτούν λόγω φόβου και έλλειψη ενημέρωσης, ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό 3% απάντησε πως τους απέρριψαν σε προηγούμενη αιμοδοσία, γεγονός που τους απώθησε.

Αξιοσημείωτο είναι επίσης πως το 100% των ερωτηθέντων απάντησε θετικά ότι τα κύρια συμπτώματα της νόσου του κορονοϊού είναι ο πυρετός και ο ξηρός βήχας. Επιπρόσθετα το 92,4% παραδέχεται πως αυτή τη στιγμή δεν υπάρχει θεραπεία για τον κορονοϊό παρά μόνο συμπτωματική αντιμετώπιση της νόσου, ενώ το 7,5% απάντησε πως υπάρχει θεραπεία.

Μετά την έκθεση στον κορονοϊό, οι ηλικιωμένοι έχουν περισσότερες πιθανότητες να καταλήξουν. Το 100% των ερωτηθέντων γνωρίζει αυτή τη θεωρία και απαντά θετικά και μηδενικό ποσοστό απάντησε αρνητικά.

Το 97,4% των ερωτηθέντων πιστεύει πως ο κορονοϊός μεταδίδεται κυρίως μέσω αναπνευστικών σωματιδίων και επαφής με μολυσμένες επιφάνειες ενώ μόνο το 2,5% των ερωτηθέντων διαφωνεί. Επίσης ένα μεγάλο ποσοστό το 69,6% απάντησε σωστά πως ο κορονοϊός δεν μεταδίδεται μέσω του αίματος. Μόνο ένα ποσοστό 46,8% απάντησε σωστά πως οι ασθενείς από κορονοϊό δεν έχουν προκαλέσει αύξηση στις ανάγκες αίματος, ενώ το 53,1% διαφωνεί και το μεγαλύτερο ποσοστό 70,8% θεωρεί πως το αίμα ελέγχεται για πιθανή λοίμωξη του δότη από κορονοϊό.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων με ποσοστό 54,4% πιστεύει πως η μέτρηση της θερμοκρασίας σώματος και ένα πλήρες ιστορικό επαρκούν για να δώσει κάποιος αίμα κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ενώ ένα ποσοστό 45,5% δεν αποδέχεται αυτή τη θεωρία. Παρατηρείται ωστόσο ότι το 97,4% των συμμετεχόντων θεωρεί πως τα 2 μέτρα είναι ασφαλής απόσταση μεταξύ 2 αιμοδοτών.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των εθελοντών αιμοδοτών το 97,4% συμφωνεί ότι η δημιουργία τοπικών σταθμών αιμοδοσίας μακριά από το νοσοκομείο είναι σωστό και εποικοδομητικό μέτρο της ελληνικής κυβέρνησης για τη διαχείριση της

πανδημίας, ενώ το 2,5% διαφωνεί με το μέτρο αυτό . Είναι ακόμη σημαντικό να αναφερθεί πως η συντριπτική πλειοψηφία 97,4% πιστεύει πως είναι ασφαλής η αιμοδοσία κατά τη διάρκεια της πανδημίας.

Εντοπίζεται επίσης πως το 82% θεωρεί πως η αιμοδοσία πρέπει να γίνεται με προηγούμενη συνεννόηση κατά τη διάρκεια της πανδημίας και μόνο το 18,9% ισχυρίζεται το αντίθετο. Είναι αναγκαίο να αναφερθεί πως ένα σημαντικό μεγάλο ποσοστό 98,7% απάντησε θετικά στο αν το προσωπικό της αιμοδοσίας τηρεί όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.

Παρατηρείται πως ένα μεγάλο ποσοστό 89,8% των εθελοντών αιμοδοτών δεν έχουν επισκεφτεί κάποια τοποθεσία με συνωστισμό κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας και ένα μικρό ποσοστό 11% δήλωσαν πως αποφεύγουν τις συναθροίσεις. Αντίστοιχα παρατηρείται πως το 97,4% ισχυρίζεται πως δεν είχε έρθει σε επαφή με κάποιο άτομο που πιθανόν να έπασχε από κορονοϊό κατά τη διάρκεια της τελευταίας εβδομάδας.

Αξίζει να σημειωθεί πως το 73,4% των εθελοντών δεν φορούσε μάσκα κατά την είσοδο τους στο σταθμό της αιμοδοσίας. Παράλληλα φαίνεται πως το 77,2% των συμμετεχόντων δεν φορούσε γάντια κατά την είσοδο τους στον σταθμό της αιμοδοσίας. Πρέπει επίσης να σημειωθεί πως το 87% των εθελοντών χρησιμοποίησε αντισηπτικό στο τέλος της διαδικασίας.

Εν κατακλείδι η αιμοδοσία αποτελεί μια από τις ζωτικότερες και απαραίτητες συνιστώσες των σύγχρονων συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης συμβάλλοντας στη διάσωση εκατομμυρίων ανθρώπων κάθε χρόνο, επιτρέποντας την εκτέλεση και εφαρμογή όλο και πιο περίπλοκων ιατρικών και χειρουργικών επεμβάσεων.

Προτάσεις:

Με βάση τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας αλλά και τη μελέτη της βιβλιογραφίας, μπορούν να προταθούν κάποιες ιδέες-προτάσεις για να ευαισθητοποιηθεί περισσότερο το κοινό για την αιμοδοσία, έτσι ώστε να αυξηθεί η συχνότητα της. Αρχικά είναι πολύ σημαντικό να υπάρξει μια πολύ καλή ενημέρωση όσων αφορά την αιμοδοσία, την διαδικασία της και τα οφέλη της τόσο για τον δότη όσο και για τον δέκτη. Επομένως καλύτερη ενημέρωση από τα ΜΜΕ, μέσω προβολής προγραμμάτων, διαφημίσεων, ενημερωτικών εντύπων αλλά κυρίως από ανθρώπους που έχουν άμεση επαφή με τον εθελοντή αιμοδότη, όπως οι νοσηλευτές και οι γιατροί, οι οποίοι πρέπει να διατηρούν συστηματική διαπροσωπική επικοινωνία με τους αιμοδότες, προκειμένου να είναι σε καλή ψυχολογική κατάσταση κατά τη διάρκεια της αιμοδοσίας και χωρίς άγχος. Μεγαλύτερος στόχος τους αποτελεί η μεταστροφή των αιμοδοτών του συγγενικού

και φιλικού περιβάλλοντος ασθενών, σε εθελοντές τακτικούς αιμοδότες, καθώς και η προσέλκυση νέων αιμοδοτών.

Η πολιτεία έχει δύο χρέη: αρχικά την αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών νοσηλευτικών σχολών κατά τρόπο σύγχρονο και ικανό να καλύψει τις σημερινές ανάγκες. Συγκεκριμένα προτείνουμε στις υπάρχουσες ειδικότητες, να προστεθεί αυτή της αιμοδοσίας. Με αυτόν τον τρόπο, οι νοσηλευτές/τριες που προορίζονται για την αιμοδοσία, θα μπορούν να αποκτούν τις προ απαιτούμενες γνώσεις, ώστε η μετέπειτα μεταπτυχιακή τους άσκηση να είναι περισσότερο επωφελής. Το κατάλληλο άτομο στην κατάλληλη θέση θα συνδυάζει το υψηλό επίπεδο επαγγελματικών δεξιοτήτων με τα κατάλληλα χαρακτηριστικά συμπεριφοράς και επικοινωνίας, γεγονός που θα βοηθήσει στη προσέλκυση εθελοντών αιμοδοτών και συνεπώς σε ασφαλή και σταθερά αποθέματα αίματος. Έπειτα χρέος της πολιτείας αποτελεί και η διαμόρφωση ειδικά διαμορφωμένων και εξοπλισμένων εξωνοσοκομειακών χώρων και δομών αιμοδοσίας. Αυτό θα επιτρέψει σε μεγαλύτερο πλήθος σε συνθήκες πανδημίας όπως ο κορονοϊός, το οποίο αποτελεί και το έναυσμα της έρευνας, να προσέλθουν στη δομή για αιμοδοσία άφοβα.

Οι αιμοδότες προσδοκούν ένα φιλικό, ευχάριστο περιβάλλον το οποίο θα εμπνέει εμπιστοσύνη και παράλληλα θα επιδεικνύει επαγγελματισμό. Σε όλο το κόσμο αναγνωρίζεται ότι ένας ικανοποιημένος αιμοδότης, είναι το πιο αποτελεσματικό μέσο προσέλκυσης αιμοδοτών. Σύμφωνα με τη Suarezetal (2004) προκύπτει ότι «εφόσον η αιμοδοσία συνοδεύεται από βολικές συνθήκες και εύκολη πρόσβαση, τότε τα άτομα έχουν πολλές πιθανότητες να γίνουν τακτικοί αιμοδότες». Όλα τα μέλη του προσωπικού στις υπηρεσίες αιμοδοσίας, πρέπει να βοηθήσουν να δημιουργηθεί μια βάση ικανοποιημένων αιμοδοτών. Το προσωπικό έχει την ευθύνη να συμβάλλει στη δημιουργία ενός τέτοιου περιβάλλοντος. Η εμπειρία της αιμοδοσίας θα πρέπει να είναι εύκολη, ανταποδοτική και άνετη.

Το σχολείο χρειάζεται να εμπλουτίσει το πρόγραμμα του με εκπαιδευτικές εμπειρίες και συχνές ομιλίες από ειδικούς, που οδηγούν τον νέο στην αυτονομία του, αντιμετωπίζοντας αποτελεσματικά τις διάφορες επιρροές που δέχεται και αποφασίζοντας υπεύθυνα για την ζωή του. Αυτό επιτυγχάνεται κυρίως με την αγωγή υγείας, μια εκπαιδευτική διαδικασία, που απευθύνεται στους μαθητές και έχει σκοπό τη διαμόρφωση στάσεων και αλλαγή συμπεριφοράς, οδηγώντας στη διαφύλαξη και προαγωγή υγείας. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω παρουσίας προγράμματος εθελοντικής αιμοδοσίας στο χώρο του σχολείου, με έντυπα, παιδαγωγικά παιχνίδια, με επισκέψεις σε κέντρα αιμοδοσίας, με οργάνωση αιμοδοσίας με κινητό συνεργείο αιμοληψιών στο χώρο του σχολείου, όπου οι μικροί μαθητές θα μπορούν να καλέσουν τους γονείς τους και άλλα άτομα από το συγγενικό ή φιλικό τους περιβάλλον, για να συμμετάσχουν σε αυτή τη διαδικασία.

Τέλος εξίσου σημαντική είναι η ηθική και συναισθηματική ικανοποίηση των εθελοντών. Επιβράβευση εθελοντικής αιμοδοσίας και των διοργανωτών των ομάδων και Συλλόγων εθελοντών αιμοδοτών την Παγκόσμια ημέρα Εορτής του Εθελοντή Αιμοδότη, στις 14 Ιουλίου. Ημερίδα αφιερωμένη στους εθελοντές

αιμοδότες με: βράβευση των εθελοντών αιμοδοτών, φορέων ή Συλλόγων εθελοντών. Ημερολόγιο αιμοδοσίας, ευχετήρια κάρτα στην ονομαστική τους εορτή, γραπτή ή τηλεφωνική ειδοποίηση για την ημερομηνία επόμενης αιμοδοσίας τους. Ιδανική είναι επίσης η ύπαρξη ενός κυτίου παραπόνων ή ερωτηματολογίων ικανοποίησης των εθελοντών αιμοδοτών σε κάθε τμήμα αιμοδοσίας, τα οποία θα λαμβάνονται σοβαρά υπόψη, θα αξιολογούνται και θα προχωρούν σε βελτιώσεις. Είναι ανάγκη οι αιμοδότες να μην θεωρούνται δεδομένοι, να διασφαλίζεται η ικανοποίησή τους και αυτόματα η αφοσίωσή τους προς την υπηρεσία.

Βιβλιογραφία:

Ξένη:

- Kazazian HH Jr, Boehm CD. Molecular basic and prenatal diagnosis of 3-thalassemia. Blood 1988.
- Sharyn O., Victoria V., Williams A. 2002 «Validation of selected donorscreening: structure, content and comprehension», Tranfusion.
- Christina Fitzmaurice «The Lancet Haematology»
- Ferguson E., Chandler S., A stage model of blood donor behavior: assessing voluntary behavior., Journal of health Psychology 10 (2005).
- Lawrence E. F., (2008). Blood donation and altruism: the mechanisms of altruism approach ISBT SS 2016 11.
- Buyx A. M. (2009). Blood Donation, Payment and Non-Cash Incentives: Classical Questions Drawing Renewed Interest.
- Glynn, S. A., Kleinman S. H., Shreiber, G.B., Zuck, T., McCombs, S., Bethel, J., Garrathy, G. & Williams, A.E, for the Retrovirus Epidemiology Donor Study. (2002)

- Nguyen, D.D., DeVita, D.A., Hirscher, N.V. and Murphy, E.L. (2008). Blood donor satisfaction and intention to future donation.
- France, J. L, France, C.R., Himawan, L. K. (2007). A path analysis of intention to redonate among experienced blood donors: an extension of the theory of planned behaviour.
- Vallodeau John, (2005) blood journal of the American society of Hematology. Εκδόσεις bja, New York.
- Babior Bernard, (2001) Hematology. A Pathophysiological approach, Εκδόσεις Churchill Livingstone.
- Turgeon, M.L., 2006. Clinical Hematology-practical guide, Lippincott Williams and Wilkins , 4rd edition, New York.
- Suarez, I.M.B., Fernandez-Montoya, A., Fernandez, A.R., Iopez-Beiro, A. and Cillero-Penuela M. (2004). How regular blood donors explain their behaviour.

Ελληνική:

- ΤΖΙΜΟΓΙΑΝΝΗ, ΙΩΑΝΝΙΔΟΥ Α., ΜΠΟΛΛΑΣ Γ., «ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ», ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ, ΕΛΛΑΔΑ 2006.
- Αθανάτου Ε., (1998). Παθολογική Χειρουργική Νοσηλευτική, Αθήνα: Έκδοση Β: Παπανικολάου.
- Αλίκη Καλλινίκου-Μανιάτη, «Ιατρική των μεταγγίσεων», Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιανού, Αθήνα 2001.
- Αντώνης Τρακατέλλης, «Βιοχημεία» τομ. Β, μέρος πρώτο, εκδοτικός οίκος αδελφών Κυριακίδη, Θεσσαλονίκη 1992.

- Αποστολίδου Κ. (2010) «ΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΡΑ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ ΣΤΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ», διπλωματική εργασία, μεταπτυχιακό πρόγραμμα «ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ», ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ , ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΕΙΑΣ, ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ.
- Παϊδούση Μικέ, Περί αιμοδοσίας, ανάτυπον «Αρχ. Ιατρικών Επιστημών», Διευθυντής Κ. Χαριτάκης, Έτος ΄Ι, Τεύχος 1, Αθήναι 1955.
- Σπανός Θ. Α. (2001). Αιμοδοσία ΙΙ. Στοιχεία Αιματολογίας-Αιμοπερατείας. Αθήνα. BetaMedicalarts.
- Μανδαλάκη Τ., (1982). Οργάνωση και νέες τάσεις της Αιμοδοσίας Εισήγηση Στοργγυλής Τράπεζας, Λάρισα: Συνέδριο Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας.
- Κουτσογιάννης Κ., (1998). «Προσέλκυση-διατήρηση-καταγραφή αιμοδοτών» Διασφάλιση Ποιότητας Ημερίδα Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας Τμήμα Αιμοδοσίας Αθήνα.
- Γεωργούλης Ι. (2001). Αιματολογία. Δεύτερη Έκδοση Θεσσαλονίκη. Διασφάλιση Ποιότητας Ημερίδα Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας Τμήμα Αιμοδοσίας.
- Εγγλέζου Α. (2000). «Μετάγγιση αίματος- Διασφάλιση ποιότητας» 15^ο Μετεκπαιδευτικό Σεμινάριο Ιατρικής Βιοπαθολογίας Θεσσαλονίκη.
- Λοίζου Π. (1998). «Επιλογή Αιμοδοτών» Διασφάλιση Ποιότητας Ημερίδα Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας Τμήμα Αιμοδοσίας, Αθήνα.
- Ιωαννίδου Μ. (2009). «Διερεύνηση των στάσεων της συμπεριφοράς και του επιπέδου γνώσεων των

εθελοντών αιμοδοτών σε σχέση με την Εθελοντική Αιμοδοσία», Θεσσαλονίκη, Διδακτορική Διατριβή, Ιατρική Σχολή ΑΠΘ αρ.2273.

- Ανθόπουλος Χ. (1998). «Ο εθελοντισμός σήμερα: ένα αναδυόμενο φαινόμενο.», στον τόμο : Για μια Ευρώπη των κοινωνικών δικαιωμάτων, Επιμ. Λ.Τ. Κατσέλη-Θ. Πελαγίδης, εκδόσεις Παπαζήσης, Αθήνα.
- Τσιάτσιου Π. (2008). «Τάσεις Απόψεων και Κίνητρα Αιμοδοτών σε συνάρτηση με την ποιότητα και την ασφάλεια του μεταγγιζόμενου αίματος. Διπλωματική Εργασία, Ανοιχτό Πανεπιστήμιο Σχολή Κοινωνικών Επιστημών, Πάτρα.
- Τσαλίδου Μποστανίτη Μ., Επιδημιολογική διερεύνηση αιματογενώς μεταδιδόμενων νοσημάτων στους αιμοδότες του νομού Πιερίας, Διπλωματική εργασία, Ιατρική σχολή ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη 2007.
- Μαραντίδου Ο. Οδηγίες για την επιλογή αιμοδοτών 2018 Ελληνική Εταιρεία Μεταγγισιοθεραπείας.
- Σαμαρά Κ. (2011). «Προσέλκυση και κινητοποίηση εθελοντών αιμοδοτών», Αθήνα.
- Εφημερίδα της Κυβέρνησης (2009), 24715-24717.
- Ζερβού Α., Οικονομάκης Ν., (2009). «Προσέλκυση και κινητοποίηση εθελοντών αιμοδοτών», πτυχιακή εργασία, τμήμα νοσηλευτικής, ΑΤΕΙ Κρήτης, Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας.
- Καράμπελα Σ., Λ. Ε. (2015). «Εθελοντική αιμοδοσία. Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των πολιτών μέσω της κοινωνικής εργασίας.», πτυχιακή εργασία, Πάτρα: ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας, Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας, Τμήμα Κοινωνικής εργασίας.

- Κουτσούμπα Α., Μαθιανάκη Ε., (2012), «Το σύστημα αιμοδοσίας στην Ελλάδα, τμήμα μονάδων υγείας και πρόνοιας», Τεχνικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Καλαμάτας.
- Καλλινίκου-Μανιάτη Α., Χριστοβασίλη (2002). Στρατηγική, Περιορισμοί των Μεταγγίσεων Οδηγίες για τον αιμοδότη πριν και μετά την αιμοδοσία.
- Τζιμογιάννη-Ιωαννίδου Α., (2005). «Αιμοδοσία» 1^η έκδοση: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Κατσιμίγκας Γ., Χατζηλάου Ι., (2009). Πρόληψη και αντιμετώπιση της βαγοτονικής αντίδρασης του αιμοδότη ολικού αίματος.

Διαδικτυακές πηγές