ΤΕΥΧΟΣ 81 (94)

ΙΟΥΛΙΟΣ - ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ

2019

αιμοδοσία και μετάγγιση

περιεχόμενα

σελ.

Ταυτότητα περιοδικού

Καθορισμός ορίων συναγερμού για το απόθεμα παραγώγων αίματος σε ογκολογικό νοσοκομείο χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση εκτίμησης κινδύνου (risk assessment approach)

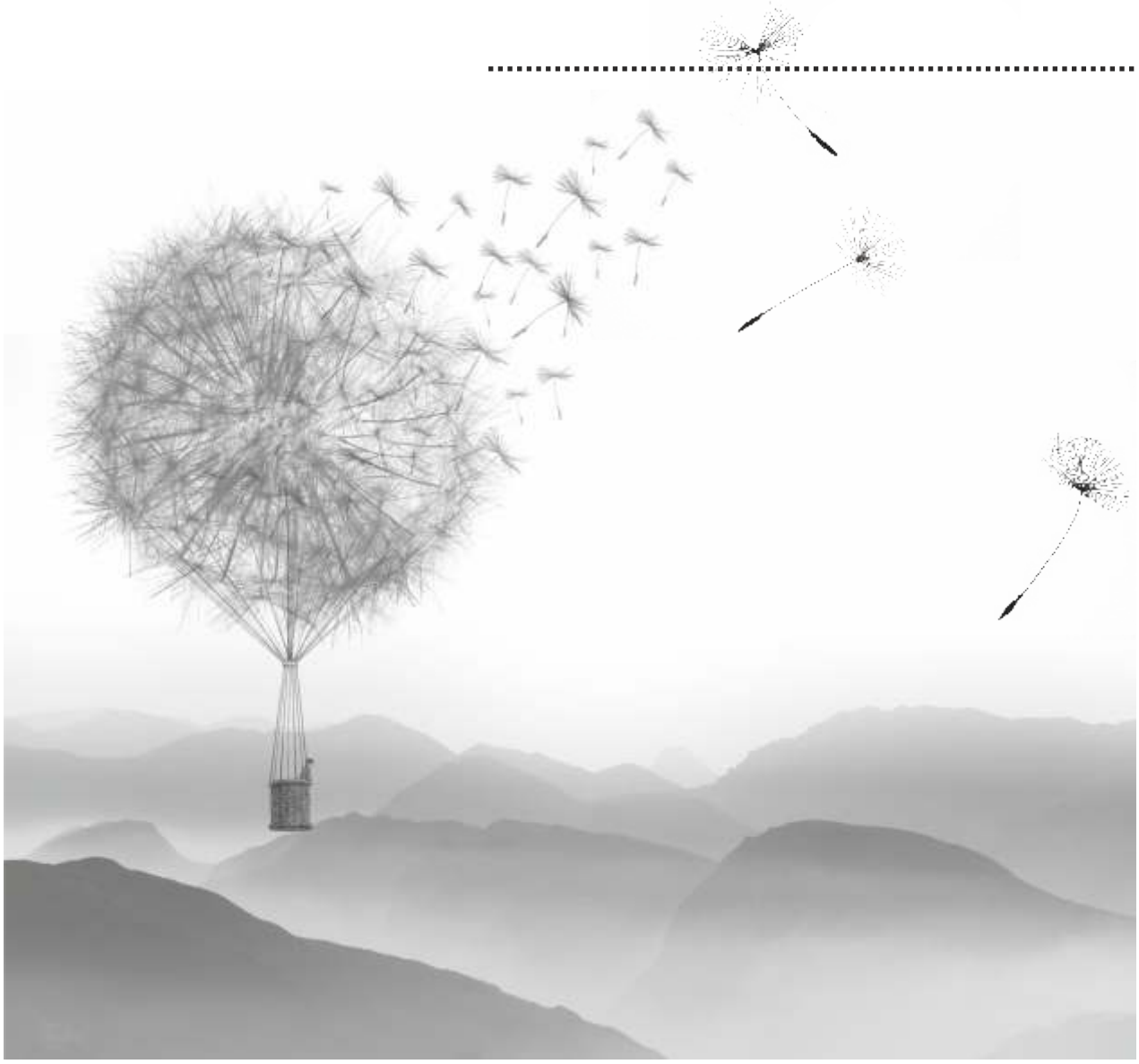
Αυτοεπιθεώρηση - ο ρόλος του υπεύθυνου ποιότητας

Διεθνείς συστάσεις για την εφαρμογή Προγραμμάτων Διαχείρισης Αιμοθεραπείας

Γέφυρα Ζωής Σύλλογος Εθελοντών Αιμοδοτών Κοζάνης

ISSN 1106-918X

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΜΕΤΑΓΓΙΣΙΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ
HELLENIC BLOOD TRANSFUSION SOCIETY



ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: **Ελληνική Εταιρεία Μεταγγισιοθεραπείας**

ΙΔΡΥΤΗΣ: **Αλίκη Καλλινίκου - Μανιάτη**

ΕΚΔΟΤΗΣ: Πρόεδρος Ε.Ε.Μ. **Κώστας Σταμούλης**
Αιματολόγος, Επιστημονικός Διευθυντής ΕΚΕΑ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΣΥΝΤΑΞΗΣ: **Ελένη Θεοδωρή**
Αιματολόγος, Συντ. Διευθύντρια ΕΣΥ, Διευθύντρια Ν.Υ. Αιμοδοσίας του ΓΝΠ «Άγιος Ανδρέας»

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ: **Ελευθερία Ζερβού**
Βιοπαθολόγος, Συντ. Διευθύντρια Αιμοδοσίας Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων
Όλγα Μαραντίδου
Βιοπαθολόγος, τέως Διευθύντρια Ν.Υ. Αιμοδοσίας του Ν.Ν.Α. «Ασκληπιείο Βούλας», Επίτιμος πρόεδρος της Ε.Ε.Μ.
Αθηνά Μούγιου
Αιματολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ, Επιστημονική Υπεύθυνη ΚΑ ΠΓΝΠ
Μαριάννα Πολίτου
Αιματολόγος, Αν. Διευθύντρια Ιατρικής Σχολής ΕΚΠΑ, Διευθύντρια Ν.Υ. Αιμοδοσίας – Αιματολογικό Εργαστήριο Αρεταίειο

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ: **Ίρις Design Αναστασία Πάλλα | Τηλ.: 6945 415508**

ΔΙΟΡΘΩΣΗ - ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΙΜΕΝΩΝ: **Ιφιγένεια Ντούμη**

ΕΚΤΥΠΩΣΗ: **Φορτώσης**

Η αλληλογραφία και οι συνεργασίες να στέλνονται στο ΚΕΝΤΡΟ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ του ΠΓΝ Πατρών-Τ.Κ.26500 Ρίο Πατρών, για το περιοδικό ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ &ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ Fax: 2610 991.991, e-mail:eleni_theodori@yahoo.gr.
Επιτρέπεται η μερική ή ολική αναδημοσίευση άρθρων του περιοδικού αρκεί να αναφέρεται η πηγή τους.
Το περιοδικό *ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ & ΜΕΤΑΓΓΙΣΗ εκτυπώνεται σε 1.500 αντίτυπα και ΑΠΟΣΤΕΛΛΕΤΑΙ ΔΩΡΕΑΝ*

ΤΕΥΧΟΣ 81 (94)
ΙΟΥΛΙΟΣ - ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ
ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ
2019

ISSN 1106-918X

Δ. Μοσχανδρέου, Ε. Γρουζή
Ν.Υ. Αιμοδοσίας Γ.Α.Ο.Ν.Α. «ο Άγιος Σάββας»

Ι. ΣΚΟΠΟΣ

Η εφαρμογή ενός risk assessment approach και του risk-based decision making έχει εισαχθεί στην ιατρική των μεταγγίσεων τα τελευταία χρόνια και έχει στόχο να μεγιστοποιήσει την ασφάλεια του αίματος κάνοντας μια αναλογική κατανομή των διαθέσιμων πόρων, ώστε να μετριαστούν οι πιο σοβαροί κίνδυνοι, αναγνωρίζοντας ωστόσο ότι η εξάλειψη όλων των κινδύνων είναι αδύνατη. Αναγνωρίζεται πλέον ο όρος του «ανεκτού κινδύνου» (tolerable risk) και του «αποδεκτού κινδύνου» (acceptable risk), καθώς και η ανάγκη για αναλογικότητα στο βαθμό ελέγχου των κινδύνων[2].

Η διαχείριση του αποθέματος μονάδων ερυθρών στα νοσοκομεία αποτελεί μια πολύπλοκη διαδικασία που εντάσσεται στους στόχους του risk assessment[3]. Στόχος αυτής της μελέτης είναι να γίνει ένα λεπτομερές πλάνο ανάλυσης κινδύνου (risk analysis plan), σε όλο τον κύκλο της διακίνησης των μονάδων ερυθρών στη Ν.Υ. Αιμοδοσίας του Γ.Ο.Ν.Α. «ο Άγιος Σάββας», ώστε να εντοπιστούν τα σημεία που εμπεριέχουν τους μεγαλύτερους κινδύνους και να προταθούν πιθανές διορθωτικές ενέργειες, καθώς και εργαλεία για την καλύτερη επιτήρηση του αποθέματος.

ΙΙ. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Σύμφωνα με τη σχετική τυποποιημένη διαδικασία (standard operating procedure, sop) της Ν.Υ. Αιμοδοσίας του Γ.Ο.Ν.Α. «ο Άγιος Σάββας» για τη Διαχείριση Κινδύνου (Risk Management), καταστρώθηκε το πλάνο ανάλυσης κινδύνου για τη διαχείριση του αποθέματος των παραγώγων αίματος[4]. Ο προσδιορισμός της **κρισιμότητας R** για κάθε κίνδυνο έγινε σύμφωνα με τον τύπο:

R = D x F

D: σοβαρότητα της επίπτωσης

F: πιθανότητα εμφάνισης της επίπτωσης

Η σοβαρότητα D της επίπτωσης αξιολογείται από 1 έως 5, όπου με 1 αξιολογείται η λιγότερο σοβαρή επίπτωση και με 5 η πλέον σοβαρή (θανατηφόρος βλάβη), και η πιθανότητα εμφάνισης F αξιολογείται από 1 (πολύ λίγο πιθανή) έως 5 (βέβαιη εμφάνιση με μεγάλη συχνότητα).

Η τιμή της κρισιμότητας καθορίζει το αν επιβάλλεται η λήψη διορθωτικών μέτρων: για κίνδυνο με κρισιμότητα <5 δεν λαμβάνονται

		ΣΟΒΑΡΟΤΗΤΑ				
		1: ΑΜΕΛΗΤΕΑ	2: ΜΙΚΡΗ	3: ΜΕΤΡΙΑ	4: ΣΟΒΑΡΗ	5: ΠΟΛΥ ΣΟΒΑΡΗ
ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ	1: ΑΠΙΘΑΝΟ	1	2	3	4	5
	2: ΣΧΕΔΟΝ ΑΠΙΘΑΝΟ	2	4	6	8	10
	3: ΠΙΘΑΝΟ	3	6	9	12	15
	4: ΒΕΒΑΙΟ	4	8	12	16	20
	5: ΣΥΧΝΟ	5	10	15	20	25

Πίνακας 1: Τιμές κρισιμότητας και αναγκαιότητα λήψης διορθωτικών μέτρων (πράσινη ζώνη: δεν λαμβάνονται μέτρα, κίτρινη ζώνη: δρομολογούνται μέτρα αν κριθεί απαραίτητο, κόκκινη ζώνη: λήψη διορθωτικών μέτρων)

διορθωτικά μέτρα, για κίνδυνο με κρισιμότητα ≥5 και <10 λαμβάνονται μέτρα αν αυτό κριθεί απαραίτητο, για κίνδυνο με κρισιμότητα ≥ 10 και <15 δρομολογούνται διορθωτικές ενέργειες με στόχο η κρισιμότητα να υπολογιστεί κάτω του 10, ενώ με κρισιμότητα ≥15 επιβάλλεται άμεσα η λήψη διορθωτικών μέτρων.

Ταυτόχρονα, στατιστικά στοιχεία για την τριετία 2016-2018 αναζητήθηκαν στην ηλεκτρονική βάση δεδομένων e-AIMA που χρησιμοποιεί η Ν.Υ. Αιμοδοσίας για τη συνολική διακίνηση του αίματος.

Ι. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Για το πλάνο διαχείρισης κινδύνου ελήφθησαν υπόψη οι ειδικές συνθήκες που επικρατούν στο συγκεκριμένο νοσοκομείο και συνοπτικά συνοψίζονται στα εξής: ογκολογικό νοσοκομείο με βαρέως πάσχοντες χωρίς ανοιχτή εφημερία και χωρίς καρδιοχειρουργικά, μαιευτικά περιστατικά και επείγον τραύμα, που υποστηρίζει αιματολογική κλινική με τμήμα μεταμόσχευσης και ΜΕΘ, δεν είναι όμως αυτόνομο σε μονάδες ερυθρών (25% των μονάδων εισάγονται από άλλα νοσοκομεία ή το ΕΚΕΑ). Το πλάνο ανάλυσης κινδύνου περιέλαβε 9 πιθανούς κινδύνους (βλέπε παράρτημα).

Οι κίνδυνοι για τους οποίους η κρισιμότητα υπολογίστηκε >10 ήταν σε περιπτώσεις στις οποίες:

1. απαιτούνται επειγόντως 5-10 μονάδες ερυθρών για ένα περιστατικό.
2. ασθενής με ομάδα ΑΒ χρειάζεται πολλαπλές συνεδρίες πλασμαφαίρεσης.

Σχετικά με τον κίνδυνο να μην υπάρχουν διαθέσιμες μονάδες να καλύψουν ασθενή που χρειάζεται επείγοντος 5-10 μονάδες, η κρισιμότητα υπολογίστηκε σε υψηλά επίπεδα, μιας και η σοβαρότητα D αξιολογήθηκε με 5, καθώς μια τέτοια έλλειψη θα μπορούσε να αποβεί θανατηφόρος. Η πιθανότητα F αξιολογήθηκε με 3, μιας και μια τέτοια έλλειψη είναι πιθανόν να προκύψει, καθώς στο νοσοκομείο νοσηλεύονται ασθενείς βαρέως πάσχοντες με πολλαπλές συννοσηρότητες· συνεπώς το γινόμενο υπολογίστηκε ως 15. Για την αντιμετώπιση του κινδύνου αυτού, η Ν.Υ. Αιμοδοσίας ήδη επαναφέρει στο ελεύθερο απόθεμα εντός 24 ωρών τα δεσμευμένα αίματα των προγραμματισμένων χειρουργείων και ζητά μονάδες ερυθρών από άλλα νοσοκομεία ή το ΕΚΕΑ. Ο δεύτερος κίνδυνος με υψηλή κρισιμότητα (12) βρέθηκε για την πιθανότητα αδυναμίας κάλυψης ενός ασθενούς ομάδας ΑΒ που χρειάζεται πολλαπλές συνεδρίες πλασμαφαίρεσης, ενδεχομένως με ανάγκες άνω των 40 μονάδων FFP την εβδομάδα.

Και για τους δύο κινδύνους αναδείχτηκε η ανάγκη μιας καλύτερης επιτήρησης του αποθέματος, καθώς και ο καθορισμός ορίων συναγερμού για το απόθεμα όλων των παραγώγων αίματος.

Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στον κίνδυνο καταστροφής προϊόντων αίματος λόγω λήξης, παρόλο που η κρισιμότητα υπολογίστηκε σε αποδεκτά επίπεδα (9). Για την καλύτερη ανάλυση των δεδομένων υπολογίστηκε ο δείκτης WAPI (Wastage as a Percentage of Issue) για το έτος 2018 για όλα τα παράγωγα αίματος, λαμβάνοντας υπόψη τις μονάδες που έληξαν. Αποδεκτά επίπεδα του δείκτη είναι <2,5%.

	Total	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-
WAPI (%)	1,3	0,3	0	0,2	0	4,8	5,3	11,1	18,2

Πίνακας 2: Δείκτης WAPI για το 2018 για τις μονάδες ερυθρών ανά ομάδα

	PLT	SDP
WAPI (%)	2,3	0,7

Πίνακας 3: Δείκτης WAPI για το 2018 για απλά αιμοπετάλια (PLT) και αιμοπετάλια μονού δότη (SDP)

Ως προς τα ερυθρά, ο δείκτης συνολικά βρίσκεται σε αποδεκτά επίπεδα (1,3%), ωστόσο ο δείκτης είναι σε υψηλά επίπεδα για τις ομάδες B+, B-, AB+ και AB- (5, 7,8, 11,7 και 18,2% αντίστοιχα). Ο δείκτης ήταν καλός για τα απλά αιμοπετάλια και τις μονάδες SDP. Για τις μονάδες FFP δεν έγινε ο υπολογισμός του δείκτη WAPI, εξαιτίας επανειλημμένων βλαβών του καταψύκτη πλασμάτων.

Συνολικά, αναδείχτηκε η ανάγκη σχεδιασμού ενός απλού εργαλείου το οποίο θα εντοπίζει τα κρίσιμα χαμηλά επίπεδα στις ομάδες O και A, καθώς και τα κρίσιμα υψηλά επίπεδα για τις ομάδες B και AB, ώστε έγκαιρα να αντιμετωπίζονται ελλείψεις σε μονάδες A και O, καθώς και να αποφεύγεται η καταστροφή λόγω λήξης των μονάδων B και AB.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της τελευταίας τριετίας (2016-2018) υπολογίστηκαν οι μέσες ημερήσιες ανάγκες σε μονάδες ερυθρών ανά ομάδα.

	Total	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-
ΜΕΣΗ ΗΜΕΡ. ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ	11,3	4,5	0,6	3,6	0,5	1,4	0,2	0,4	0,05

Πίνακας 4: Μέσες ημερήσιες ανάγκες ερυθρών ανά ομάδα

Σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική και συστάσεις, τα νοσοκομεία θεωρείται ότι βρίσκονται σε επάρκεια αίματος όταν το απόθεμά τους επαρκεί για 3-4 ημέρες. Δεδομένου των χαρακτηριστικών του νοσοκομείου που αναφέρθηκαν παραπάνω, επιλέχθηκε ως στόχος (ιδανικό) απόθεμα για όλες τις ομάδες όταν το ελεύθερο απόθεμα επαρκεί για 3 ημέρες. Συναγερμός για έλλειψη σε A, B και O όταν το ελεύθερο απόθεμα διαρκεί για λιγότερο από 2 ημέρες και συναγερμός για λήξη B και AB όταν το ελεύθερο απόθεμα διαρκεί για πάνω από 7 ημέρες.

	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-
ΕΛΛΕΙΨΗ	<9	<1	<7	<1	<3	0	0	0
ΣΤΟΧΟΣ	14	2	11	2	4	1	1	1
ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΛΗΞΗΣ	>30	>4	>25	>4	>10	>2	>3	>1

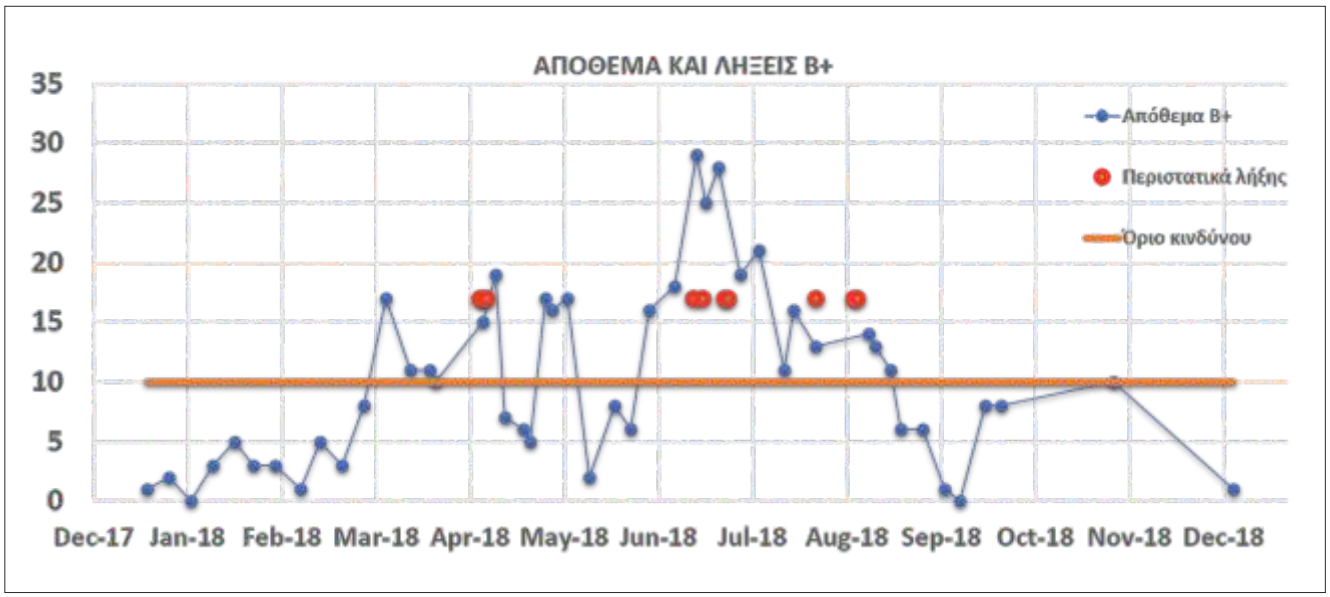
Πίνακας 5: Όρια στόχος και όρια συναγερμού για έλλειψη και λήξη μονάδων ερυθρών ανά ομάδα

Συνεπώς, κάθε πρωί που παρακολουθείται το απόθεμα, μπορούμε να εντοπίσουμε σε ποιες ομάδες ανιχνεύεται ο κίνδυνος έλλειψης και ποιες ομάδες ο κίνδυνος λήξης και ανάλογα να δρομολογούνται οι κατάλληλες ενέργειες[5].

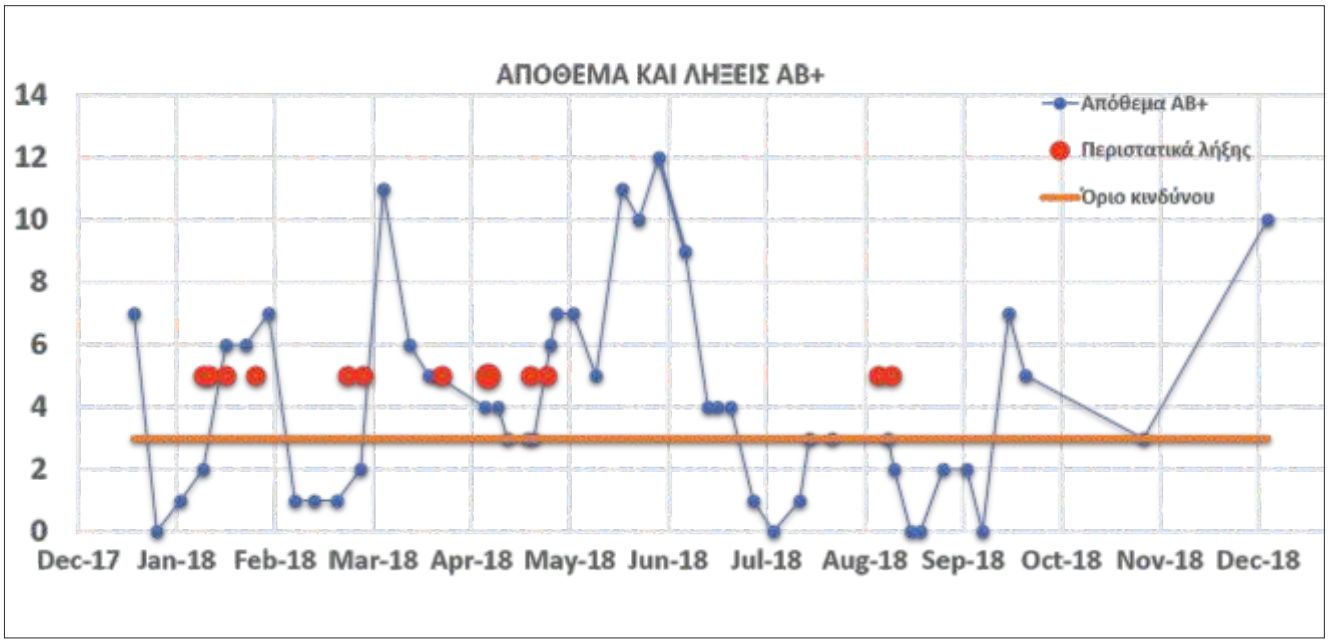
Ταυτόχρονα έγινε προσπάθεια να εκτιμήσουμε εκ των υστέρων κατά πόσο η παρακολούθηση των ορίων αυτών θα μπορούσε να εντοπίσει και να αποτρέψει το κίνδυνο λήξης B και AB μονάδων κατά το έτος 2018. Συγκεκριμένα, εντοπίστηκαν τα περιστατικά λήξης αρκετών (2-6) μονάδων B και AB εντός λίγων 24ώρων και αναζητήθηκε το απόθεμα των προηγούμενων εβδομάδων. Για την πλειοψηφία των περιστατικών αναδείχτηκε ότι το απόθεμα B+ και AB+ παρέμενε για πολλές μέρες πριν τη λήξη των εν λόγω μονάδων σε υψηλότερα επίπεδα από τα όρια συναγερμού που ορίστηκαν παραπάνω, όπως φαίνεται και στα σχήματα 1 και 2. Για τις μονάδες B- και AB- δεν ήταν δυνατή η συσχέτιση αυτή, λόγω πολύ χαμηλού αριθμού αποθέματος-αναγκών.

	Total	O+	O-	A+	A-	B+	B-	AB+	AB-
ΛΗΞΕΙΣ	50	5	0	2	0	21	2	18	2

Πίνακας 6: Αριθμός μονάδων ερυθρών που έληξαν το 2018 ανά ομάδα



Σχήμα 1: Διακύμανση αποθέματος ερυθρών B+ και περιστατικά λήξης ερυθρών B+

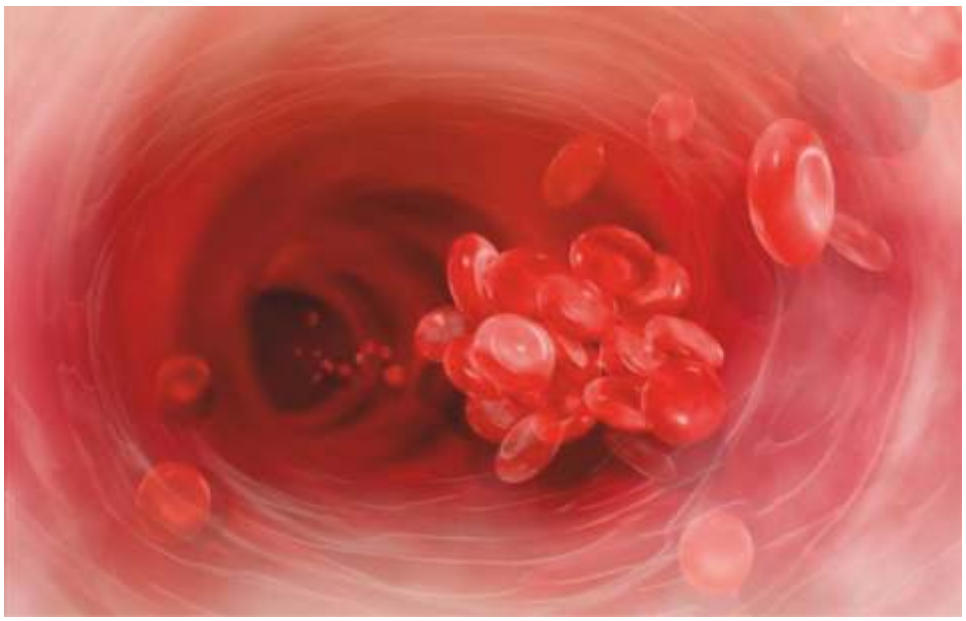


Σχήμα 2: Διακύμανση αποθέματος ερυθρών AB+ και περιστατικά λήξης ερυθρών AB+

Για τον έλεγχο του αποθέματος των μονάδων FFP επιλέχτηκε ως όριο συναγερμού για έλλειψη όταν το απόθεμα επαρκεί για λιγότερο από 2 μήνες και σύμφωνα με τη κατανάλωση των FFP τα όρια υπολογίστηκαν σε:

	O	A	B	AB
ΕΛΛΕΙΨΗ	<127	<131	<48	<17

Πίνακας 7: Όρια συναγερμού για έλλειψη των μονάδων FFP ανά ομάδα



Ωστόσο, το απόθεμα FFP AB θα εξακολουθούσε να είναι ανεπαρκές στην περίπτωση ασθενούς AB που χρειάζεται πολλαπλές συνεδρίες πλασμαφαίρεσης με πιθανή εβδομαδιαία κατανάλωση FFP >40 μονάδες. Συνεπώς, προς το παρόν ο κίνδυνος αυτός κρίνεται ως ανεκτός· η κρισιμότητα της επίπτωσης του κινδύνου αυτού θα παραμείνει υψηλή παρά τα μέτρα που ελήφθησαν.

Για τη διαχείριση του αποθέματος PLT και SDP δεν αναδείχτηκε κίνδυνος με υψηλή κρισιμότητα, μιας και η παραγωγή PLT ανάλογα με τις τρέχουσες ανάγκες και η προσεκτική προσέλκυση και διαχείριση των αιμοπεταλιοδοτών, συμβάλλουν στην ικανοποιητική επιτήρηση του αποθέματος. Εξάλλου, ο δείκτης WAPI για λήξη για το 2018 ήταν 2,3% και 0,7% αντίστοιχα για PLT και SDP.

I. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η προσέγγιση ενός τόσο περίπλοκου ζητήματος μέσω των εργαλείων της διαχείρισης κινδύνου ανέδειξε πολλές πτυχές της όλης διαδικασίας και αποκάλυψε τα αδύναμα σημεία. Η ύπαρξη ενός απλού και κατανοητού από όλους εργαλείου-πίνακα, που θα μπορεί αδρά να προβλέπει ελλείψεις και πλεονάσματα στο απόθεμα, κρίνεται απαραίτητη. Για την εξαγωγή ασφαλέστερων συμπερασμάτων το μοντέλο θα εφαρμοστεί προοπτικά, ενώ χρήσιμο θα ήταν να δοκιμαστεί σε νοσοκομεία με μεγάλη χρήση αίματος, που διαθέτει και τμήμα επειγόντων περιστατικών.

II. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *Risk-based decision making framework for blood safety, Alliance of blood operators, 2014.*
2. *How safe is safe enough, who decides and how? From a zero-risk paradigm to risk-based decision making,* Menitove J.E., Leach Bennett J., Tomasulo P., Katz L.M., Transfusion. *2014 Mar;54 (3 Pt 2):753-7.*
3. *Risk-based decision making in transfusion medicine, Judie Leach Bennett & Dana V. Devine, Vox Sanguinis (2018) 113, 737–749.*
4. *ISO 31000:2018, Risk management – Guidelines.*
5. *Blood Inventory Management, S.H.W. Stanger, R. Wilding, S. Cotton, Transfusion Medicine Reviews, vol26, no2 (April 2012).*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ: Risk analysis plan (πλάνο ανάλυσης κινδύνου) για τη διαχείριση του αποθέματος προϊόντων αίματος

Α/Α	ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ/ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΙΘΑΝΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑΣ *R= D x F*			ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ		ΚΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
				Σοβαρότητα D	Πιθανότητα F	Κρισιμότητα R	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΕΩΝ	ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ	
1	Διαχείριση αποθέματος παραγώγων αίματος	Επείγουσα ανάγκη για >10 μονάδες ερυθρών για ένα περιστατικό.	Ειδικό νοσοκομείο, χωρίς μαιευτικά, καρδιοχειρουργικά και επείγον τραύμα (κλειστή εφημερία). Τα μεγάλα χειρουργεία (πλαστικής, ορθοπεδικής, γενικής χειρουργικής κ.ά. ογκολογικών περιστατικών) είναι προγραμματισμένα και σπανίως επισπεύδεται επειγόντως η διεξαγωγή τους. Τα μεγάλα χειρουργεία διενεργούνται κατόπιν της διαβεβαίωσης της Αιμοδοσίας ότι είναι διαθέσιμες οι απαιτούμενες μονάδες ερυθρών. Οι δεσμευμένες μονάδες για τα προγραμματισμένα χειρουργεία που δεν χρησιμοποιούνται επιστρέφουν το συντομότερο δυνατόν στο ελεύθερο απόθεμα (εντός 24 h).	5	1	5			
2	Διαχείριση αποθέματος παραγώγων αίματος	Επείγουσα ανάγκη για >5 και <10 μονάδες ερυθρών για ένα περιστατικό.	Ειδικό νοσοκομείο με βαρέως πάσχοντες (κατά κύριο λόγο καρκινοπαθείς) που ανά πάσα στιγμή μπορεί να έχουν ανάγκη για μονάδες ερυθρών (βαριά αναιμία, αυτόματη αιμορραγία κλπ.). Οι δεσμευμένες μονάδες για τα προγραμματισμένα χειρουργεία που δεν χρησιμοποιούνται επιστρέφουν το συντομότερο δυνατόν στο ελεύθερο απόθεμα (εντός 24 h).	5	3	15	Καθορισμός ορίων συναγερμού για το απόθεμα παραγώγων κατά ομάδα	Δ.Μ.	
3	Διαχείριση αποθέματος παραγώγων αίματος	Ανάγκη για ερυθρά επί πολλές μέρες από τον ίδιο ασθενή.	Υποστήριξη αιματολογικής κλινικής, τμήμα μεταμοσχεύσεων, ΜΕΘ και ογκολογικό τμήμα με ασθενείς που έχουν ανάγκη από ερυθρά για μεγάλα χρονικά διαστήματα με απρόβλεπτες αυξομειώσεις του status τους. Η Αιμοδοσία ενημερώνεται εγγράφως για τους ασθενείς που μπαίνουν σε πρόγραμμα μεταμόσχευσης και για ποιο διάστημα πιθανολογείται η ανάγκη για παράγωγα αίματος. Υπάρχει συνεχής επικοινωνία με τους γιατρούς των αντίστοιχων τμημάτων για τις ανάγκες των ασθενών.	3	3	9			
4	Διαχείριση αποθέματος παραγώγων αίματος	Επείγουσα ανάγκη για Ο αρνητικό χωρίς διασταύρωση.	Σπάνια η ανάγκη επειγόντως μονάδων για μετάγγιση ασθενούς σε αιμορραγία χωρίς προηγούμενα δείγματα ή ανάγκη μετάγγισης χωρίς διασταύρωση.	5	1	5			
5	Διαχείριση αποθέματος παραγώγων αίματος	Παρατεταμένη ανάγκη για Ο αρνητικό.	Αιματολογικοί ή μεταμοσχευμένοι ασθενείς με ή χωρίς ασυμβατότητες μπορεί να χρειάζονται για μεγάλα διαστήματα μεταγγίσεις με Ο αρν. Δυνατότητα υποστήριξης από ΕΚΕΑ ή άλλο νοσοκομείο. Κλήσεις δοτών.	3	3	9			
6	Διαχείριση αποθέματος παραγώγων αίματος	Μειωμένο απόθεμα πλάσματος ΑΒ.	Σε περίπτωση ασθενούς ΑΒ που χρειάζεται πολλαπλές συνεδρίες πλασμαφαίρεσης, οι απαιτούμενες μονάδες FFP είναι πολλές. Κλήσεις σε ΑΒ δότες.	4	3	12	Καθορισμός ορίων συναγερμού για το απόθεμα παραγώγων κατά ομάδα	Δ.Μ.	
7	Διαχείριση αποθέματος παραγώγων αίματος	Έλλειψη SDP, ανάγκη για PLT/SDP επί πολλές μέρες από τον ίδιο ασθενή.	Η Αιμοδοσία ενημερώνεται εγγράφως για τους ασθενείς που μπαίνουν σε πρόγραμμα μεταμόσχευσης και για π οιο διάστημα πιθανολογείται η ανάγκη για SDP. Κλήσεις σε αιμοπεταλιοδότες για να προγραμματιστεί άμεσα συνεδρία.	4	2	8			
8	Διαχείριση αποθέματος παραγώγων αίματος	Καταστροφή (ερυθρών, PLT, SDP, FFP) λόγω λήξης.	Για το 2018 , τα WAPI που βρέθηκαν μεγαλύτερα του 2,5% αφορούσαν τις ομάδες Β+, Β-, ΑΒ+, ΑΒ-. Εφαρμογή first in - first out. Ενσωμάτωση των WAPI στους δείκτες ποιότητα.	3	3	9	Καθορισμός ορίων συναγερμού για το απόθεμα κατά ομάδα + CAPA QI	Δ.Μ.	
9	Διαχείριση αποθέματος παραγώγων αίματος	Μειωμένο απόθεμα λόγω χαμηλής προσέλευσης.	Καθορισμός εξορμήσεων ανάλογα με τις ανάγκες της Αιμοδοσίας. Κλήσεις σε δότες όλων ή μερικών ομάδων. Ενίσχυση από ΕΚΕΑ ή άλλο νοσοκομείο.	4	2	8			

50 YEARS ANTISEL®
A. SELIDIS BROS S.A.
www.antisel.gr

TRANSFUSION macopharma DESIGNED FOR LIFE

Dia Pro · Barkey® · EKF DIAGNOSTICS · Thermo SCIENTIFIC

BLOOD BANKING

- Transfusion (Blood processing, Blood safety)
- Biotherapy (Cord Blood, Bone Marrow, Cryopreservation, Cell culture, Photopheresis, Organ transplant)
- Immunohaematology innovative products
- Blood Banks equipment
- Anemia Determination

ΑΘΗΝΑ: Μιχαλακοπούλου 116, 115 27 Ιλίσια, **T** 210 7795980, **F** 210 7716932
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ: Κτίριο SPECTRA, 12ο χλμ Θεσσαλονίκης - Ν. Μουδανιών, 570 01 Θέρμη, **T** 231 0322525, **F** 231 0321912, **E** antisel@antisel.gr

Δήμητρα Σαλαγιάννη
Υπεύθυνη Ποιότητας ISO 15189, MSc ΕΚΠΑ,
Ν.Υ. Αιμοδοσίας Γ.Ν.Ν. Ιωνίας «Κωνσταντοπούλειο - Πατησίων»

Αναδημοσίευση περίληψης από το 11ο Συνέδριο Μεταγγισιοθεραπείας 2019

Στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών και εθνικών νομοθετικών ρυθμίσεων, η θέσπιση προτύπων ποιότητας αποτελεί πρώτιστο καθήκον για τα Κέντρα Αίματος και τις Υπηρεσίες Αιμοδοσίας, με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας των συστατικών του αίματος. Κάθε υπηρεσία πρέπει να αναπτύξει και να διατηρεί ένα Σύστημα Ποιότητας ενδελεχώς σχεδιασμένο και σωστά εφαρμοσμένο, το οποίο θα ενσωματώνει τις Κατευθυντήριες Οδηγίες Ορθής Πρακτικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τη μετάγγιση αίματος.

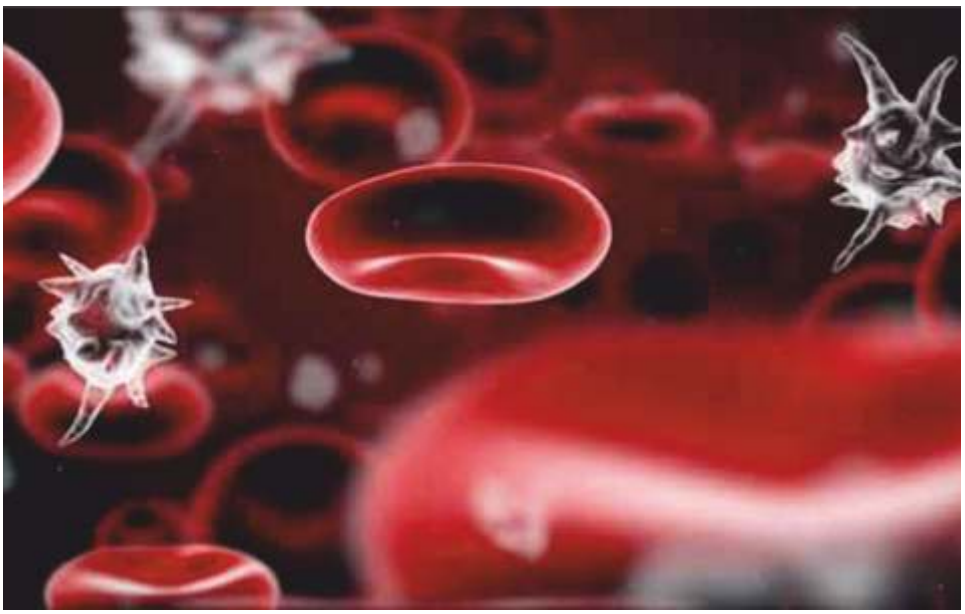
Σύμφωνα με την Οδηγία/2005/62/ΕΚ, σε μια υπηρεσία Αιμοδοσίας, ένα Σύστημα Ποιότητας περιλαμβάνει τη διαχείριση, τη διασφάλιση και τη συνεχή βελτίωση της ποιότητας, το προσωπικό, τις κτιριακές εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό, την τεκμηρίωση, τη συλλογή, τον έλεγχο και την επεξεργασία, την αποθήκευση, τη διανομή, τον έλεγχο της ποιότητας, την ανάκληση συστατικών του αίματος, τον εξωτερικό και εσωτερικό έλεγχο, τη διαχείριση συμβάσεων, τη μη συμμόρφωση και την αυτοεπιθεώρηση.

Η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας (ΣΔΠ) απαιτεί, για την ενασχόληση με τα ζητήματα διασφάλισης της ποιότητας, τον ορισμό ενός Υπεύθυνου στελέχους, που φέρει τον τίτλο του Υπεύθυνου Ποιότητας. Η θέση του Υπεύθυνου Ποιότητας καλύπτεται από στέλεχος της Αιμοδοσίας που επιλέγει ο Διευθυντής της Υπηρεσίας. Κριτήρια επιλογής του αποτελούν η άριστη γνώση του συνόλου των διεργασιών που διενεργούνται στην Αιμοδοσία, καθώς και η αποδεδειγμένη κατάρτισή του σε θέματα Διαχείρισης Ποιότητας. Δεξιότητες όπως η οργανωτική ικανότητα, η αποτελεσματική επικοινωνία, η ευελιξία και η λήψη αποφάσεων σε κρίσιμες καταστάσεις πρέπει να αποτελούν δομικά στοιχεία της προσωπικότητάς του. Ο Υπεύθυνος Ποιότητας αναφέρεται απευθείας στο Διευθυντή, εισηγείται την εφαρμογή ή την αναθεώρηση προτύπων και είναι αρμόδιος για την επικοινωνία με τους φορείς Πιστοποίησης και τη Διοίκηση. Στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του, ο Υπεύθυνος Ποιότητας μεριμνά για την τήρηση των προβλεπόμενων διαδικασιών, την προώθηση και τη βελτίωση της ποιότητας σε όλα τα επίπεδα της Υπηρεσίας, τη διενέργεια και τον συντονισμό των αυτοεπιθεωρήσεων (εσωτερικών επιθεωρήσεων), τη διερεύνηση και παρακολούθηση των προληπτικών/διορθωτικών ενεργειών, των παραπόνων, των μη συμμορφώσεων.

Η αυτοεπιθεώρηση αποτελεί σημείο κλειδί σε ένα ΣΔΠ. Υπάρχουν πολλοί ισοδύναμοι ορισμοί για τον όρο αυτό. Η λέξη «**αυτοεπιθεώρηση**» πολύ συχνά χρησιμοποιείται μεταξύ άλλων και με τον όρο «**έλεγχος**» ή «**εσωτερικός έλεγχος**». Η αυτοεπιθεώρηση διενεργείται από τον Υπεύθυνο Ποιότητας, σε τακτά χρονικά διαστήματα, προγραμματισμένα ή και σε έκτακτη βάση. Σε μια Υπηρεσία Αιμοδοσίας τα βασικά σημεία που αποτελούν αντικείμενο της αυτοεπιθεώρησης αφορούν σε:

- Προσωπικό - Εκπαίδευση
- Εξοπλισμό - Αντιδραστήρια
- Προμήθειες - Συμβάσεις
- Παρακολούθηση περιβαλλοντικών συνθηκών
- Διαδικασίες Υγιεινής και Ασφάλειας
- Διαδικασία συλλογής αίματος - Χώρο αιμοδοτών , αιμοληψιών
- Διαδικασία Παραγώγισης
- Διαδικασία ελέγχου και σήμανσης
- Διαδικασία έγκρισης για Διάθεση
- Διαδικασία Αποθήκευσης / Διακίνησης
- Διαδικασία χορήγησης
- Ιχνηλασιμότητα
- Παραλαβή δειγμάτων
- Διενέργεια εξετάσεων
- Διαχείριση αποτελεσμάτων **-** Σύστημα επεξεργασίας δεδομένων
- Ποιοτικό Έλεγχο (εσωτερικό - εξωτερικό)

Σκοπός της αυτοεπιθεώρησης είναι να γίνει εμφανές το πόσο σωστά λειτουργεί το ΣΔΠ και τι μπορεί να αλλάξει σε αντίθετη περίπτωση. Η διαδικασία αυτή είναι τεκμηριωμένη και επαναλαμ-



βάνεται με συγκεκριμένο τρόπο. Τα αποτελέσματά της αποτελούν θέμα συζήτησης στην ανασκόπηση της Διοίκησης, όποτε αυτή ορίζεται. Μέσω της αυτοεπιθεώρησης αναδεικνύονται προβλήματα, ανεπάρκειες και ελλείψεις ή μη συμμορφώσεις και επαληθεύεται η συμμόρφωση ή μη με τις απαιτήσεις του προτύπου. Με την ολοκλήρωση της Αυτοεπιθεώρησης, ο Υπεύθυνος Ποιότητας συντάσσει μια λεπτομερή έκθεση με τα ευρήματα, τις παρατηρήσεις ή τις μη συμμορφώσεις, τις απαιτούμενες διορθωτικές ενέργειες και το χρονικό πλαίσιο υλοποίησής τους. Η ορθή εκτίμηση και αξιολόγηση των ευρημάτων μιας αυτοεπιθεώρησης οδηγεί στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων, που με την κατάλληλη αξιοποίηση μπορούν να αναβαθμίσουν το ΣΔΠ και την Υπηρεσία Αιμοδοσίας στο σύνολό της.

Συμπερασματικά, η αυτοεπιθεώρηση σε μια Υπηρεσία Αιμοδοσίας αποτελεί ένα ιδανικό εργαλείο για τη βελτιστοποίηση των διαδικασιών και την εφαρμογή προληπτικών και διορθωτικών ενεργειών, και ο ρόλος του Υπεύθυνου Ποιότητας είναι καθοριστικός για την αποτελεσματική διενέργειά της.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. C. Sheidl. Self-Inspection and Audits based on GMP and GPG preparing for regulatory Inspections. The EuBIS experience. 35th International Congress of the ISBT Toronto, Canada, June 2-6, 2018.
2. Shun-Chung Pai. Role of the quality assurance person in the production of recovered plasma for fractionation, Ann Blood 2018;3:25.
3. EUROPEAN DIRECTORATE FOR THE QUALITY OF MEDICINES AND HEALTHCARE. Principles of clinical use of blood – Hospital transfusion committees. In: European Committee (Partial Agreement) on Blood Transfusion (CD-P-TS) and EDQM (eds) Guide to the preparation, use and quality assurance of blood components. Recommendation no R (95) 15. 18th ed. EDQM, Strasbourg, 2015:184.
4. World Health Organization 2005. Quality Management Training for Blood Transfusion Services.
5. World Health Organization 2002. WHO/BCT/02.02. Quality Systems for Blood Safety, Department of Blood Safety and Clinical Technology (www.who.int/bct).
6. Richard Haggas. Do transfusion laboratories need to be accredited by UKAS when they are already regulated by MHRA? Setting the scene. (https://www.bbts.org.uk/downloads/neqas_2016/do_transfusion_laboratories_need_to_be_accredited_by_ukas_-_richard_haggis.pdf/).
7. J.Ceulemans,V. Compernolle, W Vantyghem, P Vandekerckhove. Self-Inspection of blood establishments. ISBT Science Series, June 2013; (8, issue 1):28-32 (https://doi.org/10.1111/voxs.12003).

Ασπασία Αργυρού

Αιματολόγος, Επιμελήτρια Α' ΕΣΥ, Νοσοκομειακή Υπηρεσία Αιμοδοσίας ΓΟΝΚ "Οι Άγιοι Ανάργυροι"

Ανθή Γάφου

Αιματολόγος, Διευθύντρια ΕΣΥ, ΝΥΑ ΓΟΝΚ "Οι Άγιοι Ανάργυροι"

Αναδημοσίευση περίληψης από το 11ο Συνέδριο Μεταγγισιοθεραπείας 2019

Με τον όρο «Πρόγραμμα Διαχείρισης Αιμοθεραπείας» (Patients' Blood Management, PBM), εννοούμε ένα σύνολο στρατηγικών που στηρίζονται στην τεκμηριωμένη ιατρική γνώση, αντιπροσωπεύουν αυτό που ορίζουμε ως «καλή πρακτική», εφαρμόζονται με στόχο τη βέλτιστη αντιμετώπιση του ασθενούς με αναιμία και έχουν ως αποτέλεσμα τον όσο το δυνατό μεγαλύτερο περιορισμό των μεταγγίσεων παραγώγων αίματος και την εξοικονόμηση οικονομικών πόρων. Οι στρατηγικές αυτές προϋποθέτουν την αλλαγή νοοτροπίας του Συστήματος Υγείας η οποία φέρνει στο επίκεντρο τον ασθενή και όχι το θεραπευτικό μέσο (αίμα - μετάγγιση) και επιτελούνται μέσα από τη διαχρονική συνεργασία επιστημονικού προσωπικού πολλών και διαφορετικών ειδικοτήτων, το οποίο προσπαθεί να ανιχνεύσει, να ρυθμίσει και να αντιμετωπίσει έγκαιρα παράγοντες κινδύνου για αναιμία, πριν η ανάγκη για μετάγγιση καταστεί επιτακτική.

Η ιστορία των PBM ξεκινά από τη δεκαετία του 1980, όταν γίνεται αντιληπτό ότι είναι εφικτή η διενέργεια χειρουργικών επεμβάσεων σε ασθενείς-μάρτυρες του Ιεχωβά, χωρίς να είναι απαραίτητη η μετάγγιση. Η εμφάνιση του ιού HIV, την ίδια εποχή, αναζωπυρώνει το ενδιαφέρον για τη μεταγγισιοθεραπεία, ενώ και οι πρώτες μελέτες με τα υποκατάστατα αίματος δείχνουν ότι η μετάγγιση ίσως να μην είναι η μοναδική επιλογή στην αντιμετώπιση του ασθενούς με αναιμία. Η εξέλιξη της Ιατρικής κατά τις επόμενες δεκαετίες (ελάχιστα επεμβατικές χειρουργικές μέθοδοι, νέες αναισθησιολογικές τεχνικές, κατανόηση μηχανισμού πήξης κ.ά.) οδηγεί στον επαναπροσδιορισμό των τακτικών μετάγγισης. Στο πλαίσιο αυτό, ήδη από τη δεκαετία του 1990, εμφανίζονται οι πρώτοι διεθνείς επιστημονικοί οργανισμοί που ασχολούνται με τις εναλλακτικές της μετάγγισης, ενώ από το 2003 η Αυστραλία είναι η πρώτη χώρα που θεσπίζει σε εθνικό επίπεδο την εφαρμογή PBM. Το 2010, η WHO συστήνει στα 193 κράτη μέλη της να προωθήσουν τη θεσμοθέτηση αντίστοιχων προγραμμάτων. Έκτοτε, διάφορα κράτη σε όλον τον κόσμο (ΗΠΑ, Ηνωμένο Βασίλειο, Καναδάς, Αυστρία, Ολλανδία, Ιταλία κ.ά.) έχουν εφαρμόσει ανάλογα προγράμματα, μέσω των Υπουργείων Υγείας και των Εθνικών Φορέων Αιμοδοσίας.

Αν και τα PBM αποτελούν μια πολυδιάστατη και εξατομικευμένη θεραπευτική προσέγγιση που διαμορφώνεται από τις τοπικές συνθήκες που επικρατούν σε κάθε νοσοκομείο, ο τρόπος εγκατάστασης κι εφαρμογής τους ορίζεται από συστάσεις που προέρχονται από διεθνείς φορείς (π.χ. WHO, EDQM κ.ά.). Σύμφωνα με τις συστάσεις αυτές, η εγκατάσταση και εφαρμογή PBM είναι διαδικασία πολυεπίπεδη και διαδραστική, η οποία προϋποθέτει ανάληψη δράσης, τόσο σε επίπεδο τοπικό (νοσοκομεία, κλινικές) όσο και σε επίπεδο εθνικό (υπουργεία, εθνικοί φορείς Αιμοδοσίας) και διεθνές (WHO, λοιποί διεθνείς οργανισμοί). Επιπλέον, καθιστώνται συμμέτοχοι ο ασθενής, άλλες επιστημονικές ομάδες πλην των επιστημόνων υγείας (νομικοί, στατιστικολόγοι, επικοινωνιολόγοι), καθώς και το κοινωνικό σύνολο (οργανώσεις ασθενών, κοινωνικές ομάδες).

Σε εθνικό επίπεδο, πρωταρχικό στοιχείο για την εφαρμογή PBM θεωρείται η δέσμευση της Πολιτείας για την παροχή οικονομικής υποστήριξης αλλά και νομικού πλαισίου για τη σύσταση Νοσοκομειακών Επιτροπών Ιατρικής Μεταγγίσεων (ΝΕΙΜ), η σύσταση Επιτροπής PBM, όπως επίσης και η σύσταση εθνικών κατευθυντήριων οδηγιών μετάγγισης και η καταγραφή των εθνικών αναγκών και των εθνικών πόρων σε αίμα. Κεφαλαιώδους σημασίας θεωρείται η ανάπτυξη ενιαίου Συστήματος Πληροφορικής που θα διασυνδέει τις

ΝΥΑ μεταξύ τους αλλά και με τους Εθνικούς Φορείς Αιμοδοσίας και Αιμοεπαγρύπνησης. Στοιχεία που σχετίζονται με την κλινική κατάσταση των ασθενών θα πρέπει να είναι προσβάσιμα στους παραπάνω φορείς, με ταυτόχρονη διασφάλιση των απόρρητων προσωπικών δεδομένων από τρίτους. Από τα στοιχεία αυτά θα μπορεί να παρακολουθείται και να καταγράφεται η τάση προκαθορισμένων δεικτών, οι οποίοι θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση των εφαρμοζόμενων μέτρων PBM και τη σύγκριση της αποτελεσματικότητάς τους σε επίπεδο ενδονοσοκομειακό και διανοσοκομειακό (εθνικό και διεθνές). Η εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας σε πρακτικές PBM αποτελεί ένα ακόμη μέτρο που συστήνεται να εφαρμοστεί σε εθνικό επίπεδο. Η εκπαίδευση πρέπει να γίνεται σε όλες τις βαθμίδες και όλες τις ειδικότητες, ενώ προτείνεται και η θέσπιση του Πιστοποιητικού Εκπαίδευσης σε πρακτικές PBM, καθώς και ο ορισμός του PBM ως μίας από τις παραμέτρους του Συστήματος Ποιότητας στην Υγεία. Όλες οι παραπάνω δράσεις θεωρείται σκόπιμο να τυγχάνουν ευρείας κοινοποίησης, τόσο στην επιστημονική κοινότητα (συνέδρια, ημερίδες, σεμινάρια) όσο και στο ευρύ κοινό (διαφημίσεις, διοργάνωση «ειδικών ημερών»), ώστε να ευαισθητοποιήσουν και να κινητοποιήσουν κατά το δυνατό περισσότερα άτομα προς την κατεύθυνση της παγίωσης και της επιτυχίας στην εφαρμογή τους.

Σε τοπικό επίπεδο (ΝΥΑ, νοσοκομεία, κλινικές), προτείνεται η ενεργός λειτουργία των ΝΕΙΜ και η υπόδειξη συγκεκριμένων επιστημόνων σε κάθε νοσοκομείο, οι οποίοι θα είναι υπεύθυνοι για την εφαρμογή του PBM και θα συμμετέχουν στην ομάδα που ασχολείται με τη φροντίδα του ασθενούς. Στα καθήκοντά τους περιλαμβάνονται η παρακολούθηση των μεταγγίσεων και η διασφάλιση ότι η ακολουθούμενη πρακτική συντάσσεται με τα εθνικά και διεθνή πρότυπα, η ανάπτυξη πρωτοκόλλων μετάγγισης και διαγνωστικών αλγορίθμων, η εκπαίδευση του λοιπού προσωπικού, καθώς και η διεξαγωγή επιθεωρήσεων όσον αφορά στις ακολουθούμενες πρακτικές μετάγγισης με τη χρήση δεικτών παρακολούθησης. Επίσης, προτείνεται η υποχρεωτική καταγραφή τόσο της αιτίας όσο και του αποτελέσματος κάθε μετάγγισης, σε πρότυπα έντυπα, καθώς και η ένταξη των εφαρμοζόμενων μέτρων PBM στο Σύστημα Ποιότητας του Νοσοκομείου.

Η εφαρμογή των παραπάνω συστάσεων πολλές φορές συναντά εμπόδια που οφείλονται κυρίως στην έλλειψη πόρων και στην έλλειψη δέσμευσης στην υλοποίηση των προγραμμάτων PBM. Εκεί όμως όπου οι παραπάνω συστάσεις έχουν υιοθετηθεί (σε εκτενέστερο ή πιο περιορισμένο βαθμό, ανάλογα με τα τοπικά χαρακτηριστικά), είτε σε εθνική κλίμακα είτε σε μεμονωμένες περιπτώσεις (νοσοκομεία ή κλινικές), έχουν αρχίσει ήδη να καταγράφονται σημαντικά αποτελέσματα, που αφορούν σε όλους τους παρακολουθούμενους δείκτες απόδοσης (αριθμός μεταγγίσεων, θνητότητα, νοσηρότητα, διάρκεια νοσηλείας, ανάγκη νέας νοσηλείας, κέρδη σε εξοικονόμηση ανθρώπινων πόρων και σε οικονομικό επίπεδο).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Building national programmes of Patient Blood Management (PBM) in the EU: A Guide for Health Authorities. 2017.
2. Supporting Patient Blood Management (PBM) in the EU: A Practical Implementation Guide for Hospitals. 2017.
3. WHO Global Forum for Blood Safety: Patient Blood Management. Structured observations. 2011.
4. Bielby L, Moss RL. Patient blood management and the importance of the Transfusion Practitioner role to embed this into practice. Transfus Med. 2018;28(2):98-106.
5. Franchini M, Muρoz M. Towards the implementation of patient blood management across Europe. Blood Transfus. 2017;15(4):292-293.
6. Meybohm P et al. Patient Blood Management Bundles to Facilitate Implementation. Transfus Med Rev. 2017;31(1):62-71.
7. Shander A, Isbister J, Gombotz H. Patient blood management: the global view. Transfusion. 2016;56 Suppl 1: S94-102.

ΓΕΦΥΡΑ ΖΩΗΣ

ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΕΘΕΛΟΝΤΩΝ ΑΙΜΟΔΟΤΩΝ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ 2005

Το 2005, όταν έμπαιναν οι βάσεις για την ίδρυση του Συλλόγου Εθελοντών Αιμοδοτών Κοζάνης, κανείς μας δεν φανταζόταν ότι, για τις ανάγκες της ζωής, της καθημερινότητας και της προόδου της επιστήμης, από σύλλογος Εθελοντών Αιμοδοτών θα μετατρεπόμαστε σε σύλλογο «δωρεάς» ζωής. Αρχικά η δράση μας επεκτάθηκε στη δωρεά αιμοπεταλίων και τρία χρόνια αργότερα βρεθήκαμε να παλεύουμε για την ίδρυση της δημόσιας τράπεζας ομφαλοπλακουντιακού αίματος (βλαστοκυττάρων), ενώ η δωρεά οργάνων είχε ήδη μπει στα θέματα του Συλλόγου.

Δεν σταματήσαμε όμως εκεί· έχοντας εγγράψει περισσότερους από 350 δότες μυελού των οστών, σε συνεργασία με το τοπικό νοσοκομείο, το 2014 καλέσαμε τον καθηγητή και επιστημονικό υπεύθυνο του ΚΕΔΜΟΠ «Χάρισε ζωή», κ. Αλέξανδρο Σπυριδωνίδη, στο Πανελλήνιο Συνέδριο Αιμοδοτών που διοργάνωσε ο σύλλογός μας στην πόλη της Πτολεμαΐδας. Αφού πήραμε απαντήσεις στα ερωτήματά μας και τη διαβεβαίωση ότι η λήψη δείγματος σάλιου δεν διαφέρει από τη λήψη αίματος για την τυποποίηση, ξεκίνησε ένα καινούριο κεφάλαιο στη δωρεά μυελού των οστών, καθώς πολλοί σύλλογοι Εθελοντών Αιμοδοτών μετά από εκπαίδευση και πιστοποίηση, ανέλαβαν συμπληρωματικά αυτή τη δράση. Η «Γέφυρα Ζωής» Κοζάνης έχει διακριθεί και στον συγκεκριμένο τομέα, με περισσότερους από 10.000 εγγεγραμμένους δότες. Από αυτούς, περισσότεροι από 40 έχουν βρεθεί συμβατοί και οι 13 έχουν ήδη δωρίσει μόσχευμα, προσφέροντας ελπίδα ζωής σε κάποιον συνάνθρωπό μας (οι 2 δότες μάλιστα έδωσαν μόσχευμα με παρακέντηση για μωράκια 7 και 11 μηνών).

Από το 2005 ως το 2019, μετράμε 14 χρόνια προσφοράς ζωής, ακούραστοι και πρόθυμοι να εκπαιδευτούμε σε νέους τομείς δράσεις, για να προσφέρουμε την καλύτερη ενημέρωση στο κοινωνικό σύνολο. Ο σύλλογος «Γέφυρα Ζωής» από ένας απλός σύλλογος εθελοντών αιμοδοτών έχει πλέον στη δράση του όλο το πακέτο δωρεάς ζωής: αίμα, αιμοπετάλια, ομφάλιο αίμα (βλαστοκύτταρα), μυελό των οστών, δωρεά οργάνων.

Τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν την επιμονή μας να γίνει η περιοχή μας πρότυπο εθελοντισμού· περισσότερες από 1.000 δράσεις σε αυτά τα 14 χρόνια, περισσότεροι από 3.500 αιμοδότες (μεταξύ των οποίων οι 700 φοιτητές της περιοχής μας - οι περισσότεροι μάλιστα συνεχίζουν την εθελοντική δράση τους και στη γενέτειρα πόλη τους), 2.300 μονάδες βλαστοκυττάρων και περισσότεροι από 10.000 εγγεγραμμένοι δότες μυελού των οστών.

Ευχή μας σύντομα να υπάρχει τουλάχιστον ένας αιμοδότης σε κάθε οικογένεια. Ας ενημερωθούν όλοι οι συνάνθρωποί μας για τη δωρεά ζωής κι έπειτα είναι δική τους επιλογή να προσφέρουν ζωή από τη ζωή τους.

Αιμοδοσία στα γραφεία του Συλλόγου

Δεσκάτη Γρεβενών

Παύλου Χαρίση 23 - Τ.Κ. 50100 ΚΟΖΑΝΗ
Τηλ-Φαξ.:2461040575 & Κιν.: 6977337561
e-mail: aimodoteskoza@yahoo.gr / www.seakozanis.gr
f/b: Σύλλογος Εθελοντών αιμοδοτών Κοζάνης
Εθν. Αριθ. Μητρώου: 03304ΣΥΝ11016Ο58Ν/0888

Σιδηρόκαστρο Κιλκίς

ΤΕΙ Κοζάνης

Λαμπαδηδρομία 2018

ΕΛΙΚΑΣ DNA

Ο πρύτανης του ΑΕΙ Κοζάνης Θεόδωρος Θεοδουλίδης

9η Ταξιαρχία 2019

Ελληνική Εταιρεία Μεταγγισιοθεραπείας

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ 12ο μεταγγισιοθεραπείας

www.hsbt.gr

ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ DOMOTEL ΧΕΝΙΑ

ΒΟΛΟΣ

2-5 Απριλίου 2020

era

Γραμματεία Συνεδρίου
& Ελληνικής Εταιρείας Μεταγγισιοθεραπείας
ERA Ltd
Ασκληπιού 17 | 106 80 Αθήνα | Τηλ: 210 3634944 | Fax: 210 3631690
e-mail: info@era.gr | Web site: www.era.gr