

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΣΠΑΝΙΩΝ ΟΜΑΔΩΝ
ΑΙΜΑΤΟΣ ΣΤΗΝ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ ΤΟΥ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ
ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ (ΠΓΝΙ)**

Ε.Ζερβού

**Αιμοδοσία Πανεπιστημιακού
Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων**

Εισαγωγή

- Δότες **σπανίων ομάδων αίματος** είναι εκείνοι που τα ερυθροκύτταρα τους **στερούνται ένα αντιγόνο υψηλής συχνότητας ή ένα συνδυασμό πιο κοινών αντιγόνων.**
- Άλλος ορισμός είναι ότι έχουμε σπάνια ομάδα όταν **πρέπει να ελεγχθούν >200 αιμοδότες** για να ευρεθεί δότης με τον ίδιο συνδυασμό αντιγόνων
- Η εμφάνιση αντιερυθροκυτταρικών αντισωμάτων έναντι σπανίων αντιγόνων, εκτός Rhesus και Kell, αποτελεί αιτία καθυστέρησης της μετάγγισης ιδιαίτερα σε πολυμεταγγιζόμενους.

Καλύτερες λύσεις πρέπει να δημιουργηθούν, προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες των σπανίων φαινοτύπων για ασθενείς που βρίσκονται σε κίνδυνο

Αυτό αφορά:

- **ασθενείς με σπάνια ομάδα αίματος (περίπου 1 εκατομμύριο στη Γαλλία)**

Peyrard T, Pham B-N, Le Pennec P-Y, et al.: [The rare blood groups: a public health challenge]. Transfus Clin Biol 2008; 15:109–19

- **ασθενείς που πάσχουν από αιματολογικές κακοήθειες, αλλά κυρίως από δρεπανοκυτταρική νόσο και θαλασσαιμία που χρειάζονται επαναλαμβανόμενες μεταγγίσεις.**

- Περίπου το 30% των ασθενών με δρεπανοκυτταρική εμφανίζει **αλλοανοσοποίηση** και έτσι δεν είναι σε θέση να λάβει περαιτέρω μεταγγίσεις αίματος κυρίως σε χώρες με μειονότητες.

Norol F, Nadjahi J, Bachir D, et al.: Transfusion and alloimmunization in sickle cell anemia patients. Transfus Clin Biol 1994; 1:27–34

Σκοπός:

Να παρουσιαστεί η λειτουργία της τράπεζας σπανίων ομάδων αίματος στην Αιμοδοσία μας και να καταδειχθεί η χρησιμότητα της στην **εύρεση συμβατών αιμοδοτών για ασθενείς με ένα ή πολλαπλά αντιερυθροκυτταρικά αντισώματα** στην περίοδο 2003-2017.

Υλικό και μέθοδοι:

- Αιμοδοτές ομάδων O, A D+/- και B+ με φαινότυπους Csee, CCee, ccEe, ccEE, csee ελέγχονται για τα ερυθροκυτταρικά αντιγόνα Kell, Cw, Jka/b, Fya/b, M,S,s με αυτόματο αναλυτή **Galileo (Immucor)** και για N, Kra/b, Lea/b, P1,Lua/b με τεχνική γέλης (**Bio Rad**).
- Αιμοδοτές με **Kell θετικό** ελέγχονται για **k(cellano)**.
- Όταν τα αντιγόνα του αιμοδότη ταυτίζονται με εκείνα τακτικά μεταγγιζομένων ασθενών μας που έχουν αναπτύξει αντίστοιχα αντισώματα, η μονάδα αίματος αφού σημανθεί διατηρείται για το συγκεκριμένο ασθενή.

Κατάσταση μονάδας

Αρ. 852971 Αρ. Μονάδας GR 023 2017 003342 Παράγωγο Αίμα ολικό Barcode 302317003342

Προέλευση : ΠΑΝ/ΚΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ Αιμοποίηση : Εσωτερική



Πλήρης Φαινότυπος

Ομάδα αίματος

Ομάδα/Rhesus 0 / + Βετ

Φαινότυπος CCee

Kell - Aρv Du

Ανάστροφη μέθοδος ομάδας


Rhesus	Kell	Duffy	Kidd	Lewis	P	MNS	Luth.	Xg
C	K	- Fya	Jka	Lea	P1	+ M	Lua	Xga
D	k	+ Fyb	- Jkb	Leb		N	+ Lub	
E	Kpa					- S		
c	Kpb					+ s		
e	Jsa							
CW	Jsb							


Τα αποτελέσματα καταγράφονται ηλεκτρονικά στην μονάδα αίματος που ελέγχθηκε και περνά αυτόματα στην κάρτα του αιμοδότη όπου και παραμένουν.

Αιμοποίηση Ιστορικό EMA Εργαστηριακά Επεξεργασία Συμβατότητα Μετάγγιση Αποστολή **Ομάδα** Παρατηρήσεις

Καρτέλα αιμοδότη

Κατάσταση αιμοδότη

Όνοματεπώνυμο: ΝΠΣ: Αρ.Αιμοδότη: 33349 

Πατρώνυμο: Α. Δ. Τ.: ΑΜΚΑ: Ηλικία: 54 ετών (01/01/1963) 

Στοιχεία Ομάδας Αίματος

Τελ. Γενική Αιμ.

Ομάδα αίματος

Ομάδα/Rhesus: A1 / + Βετ

Φαινότυπος: Ccee

Kell: - Ayn Du

Rhesus	Kell	Duffy	Kidd	Lewis	P	MNS	Luth.	Xg
C	K	- Fya	- Jka	- Lea	+ P1	+ M	- Lua	Xga
D	+ k	+ Fyb	+ Jkb	+ Leb		- N	+ Lub	
E	- Kpa					- S		
c	+ Kpb					+ s		
e	Jsa							
- CW	Jsb							

Σταχεία Αιμοδοτήσεις Ιστορικό Ιστορικό EMA Καλύψεις Εργαστηριακά Μονάδες **Ομάδα** Επικοινωνία Επιστολές Παρ

•Σε επόμενη αιμοδότηση του αιμοδότη με ειδική εφαρμογή στο πρόγραμμα πληροφορικής το αίμα του αναγνωρίζεται και διατηρείται για συγκεκριμένους ασθενείς.

- Καθημερινά ελέγχουμε από το πρόγραμμα τις αιμοληψίες της προηγούμενης ημέρας και ευρίσκομε αφενός εκείνους τους αιμοδότες που έχουμε ελέγξει σε προηγούμενη αιμοληψία και αφετέρου νέους αιμοδότες που θα ελεγχθούν για πρώτη φορά.
- Επίσης αιμοδότες με σπάνιους συνδυασμούς αντιγόνων καλούνται σε περίπτωση που έχουμε την εμφάνιση νέου ευαισθητοποιημένου ασθενή είτε στο νοσοκομείο μας είτε μας ζητηθεί από άλλο νοσοκομείο.

- Όλες οι μονάδες με φαινότυπο $ccEe$, $ccEE$, $csee$ συντηρούνται για μεταγγίσεις γυναικών αναπαραγωγικής ηλικίας με ίδιο φαινότυπο



- Ελέγχθηκαν **16.789** αιμοδοότες σε όλα ή σε μερικά από τα παραπάνω αντιγόνα.
- Μεταγγίστηκαν **118 ασθενείς με αντίσωμα ή συνδυασμό αντισωμάτων** που στρέφονταν έναντι των Cw, Jka/b, Fya/b, M,S,s, Kra/b, Lea/b, P1,Lua/b αντιγόνων και έλαβαν **3954 μονάδες ερυθρών.**
- **853 μονάδες** εστάλησαν σε άλλα νοσοκομεία.

Ασθενείς με αιμοσφαιρινοπάθειες

ΠΓΝΙ

Αριθμός ασθενών με:		Με ερυθροκυτταρικά αντισώματα συμπεριλαμβανομένων Rh -Kell	Με ερυθροκυτταρικά αντισώματα έναντι σπανίων αντιγόνων
Ομόζυγο β MA	71	15 (21%)	8 (11%)
Ενδιάμεση	12	3 (25%)	2 (16,6%)
Δρεπανοκυτταρικά σύνδρομα	21	11 (55%)	8 (38%)
Σύνολο	104	29 (28%)	18 (17,3%)

Υπάρχουν ταυτοποιημένοι αιμοδοτές με πολύ σπάνιους φαινοτύπους

12 Lub- /  4084  3/1000

3 Kpb-

2 Kra-b-

29 k-

5 Fya-b-

Οι σπανιότεροι συνδυασμοί πολλαπλών απόντων αντιγόνων είναι:

- Kell-Cw-Kpa-Fya-Jka-Leb-Lua/
- Fyb-s-/
- Fya-Jka-s-/
- Kell-Cw-Kpa-Jka-S-Lea-Lua/
- Fyb- Jkb-/
- Kell-Cw-Kpa-Fya-Jkb-S-Lua-/
- Fya-S-/

O+CCee Kell- 85

Fyb+	S-	1021
Fyb-	S+	1498
Fyb+	S+	4992
Fyb-	S-	266
		7511

Συμπερασματικά:

Η ύπαρξη τραπεζών σπανίων ομάδων αίματος σε Αιμοδοσίες μεγάλων νοσοκομείων:

- διευκολύνει την μετάγγιση ασθενών με ερυθροκυτταρικά αντισώματα κυρίως πολυμεταγγιζόμενους
- περιορίζει καθυστερήσεις μεταγγίσεων και
- βοηθούνται ασθενείς μικρότερων νοσοκομείων χωρίς να χρειάζεται να διακομισθούν.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας

