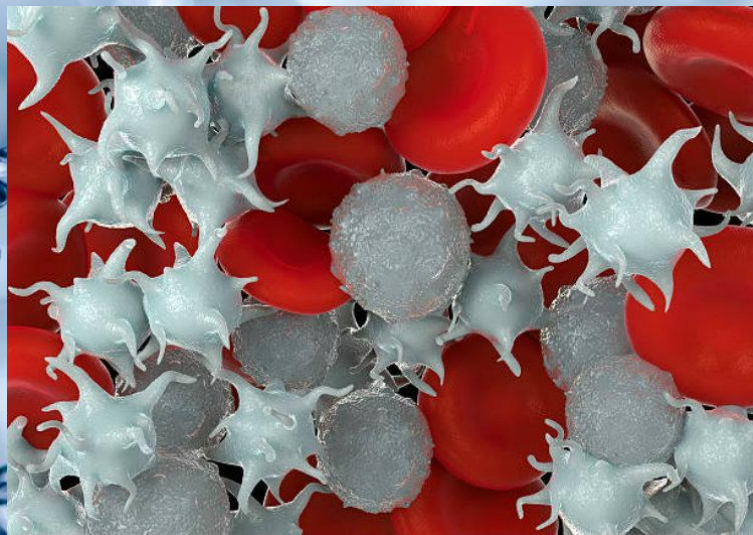




Π. Γ. Ν. ΑΤΤΙΚΟΝ



ΣΥΛΛΟΓΗ ΥΠΕΡΣΥΜΠΥΚΝΩΜΕΝΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΩΝ ΣΕ ΔΙΑΛΥΜΑ ΡΑΣ Η ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΤΗΣ Ν.Υ. ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ ΑΤΤΙΚΟΝ



Αγγελική Μαμουρέλη, Ανθή Αντωνοπούλου, Μαρία Καραγκούνη, Ηλέκτρα Λουκοπούλου

ΝΥ Αιμοδοσίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αθηνών «Αττικόν»

ΟΛΚ

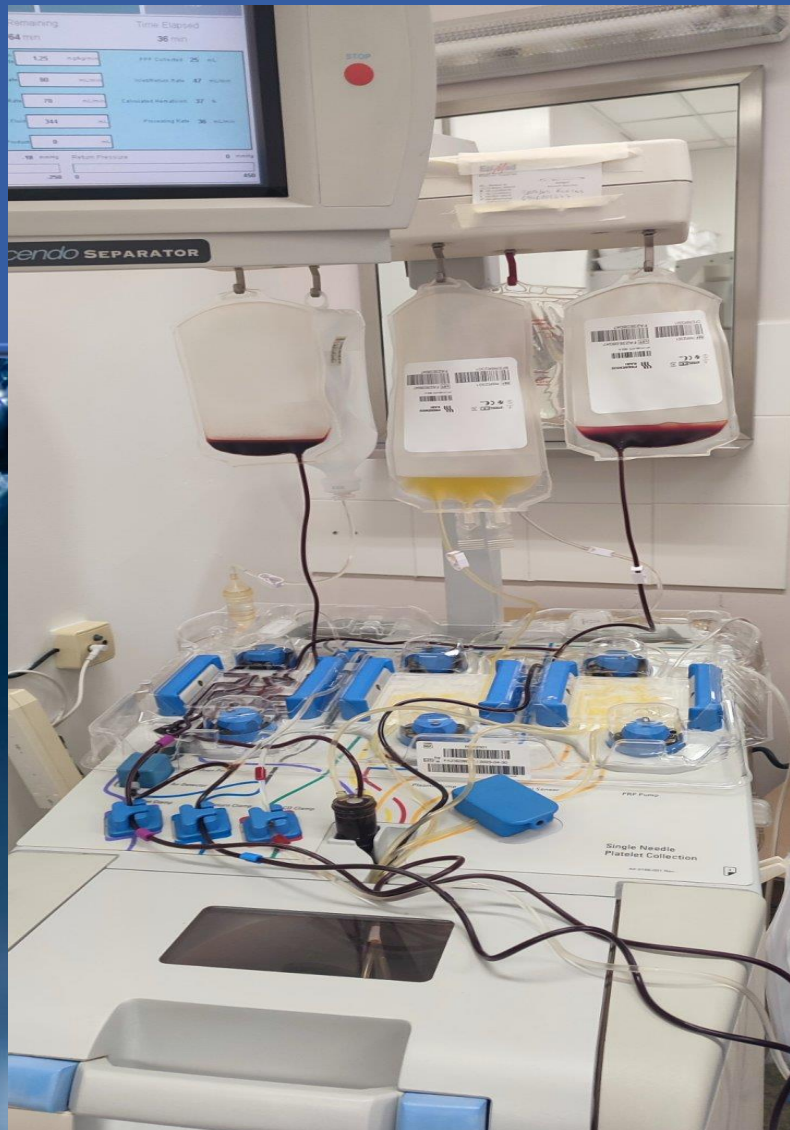


ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΗΣΗ

→ **PLT**

→ **PLASMA**

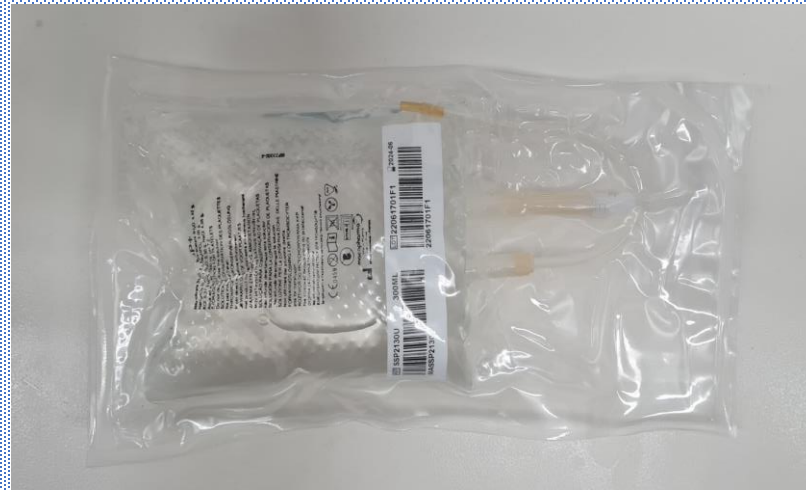
→ **RBC**



ΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑ ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ:

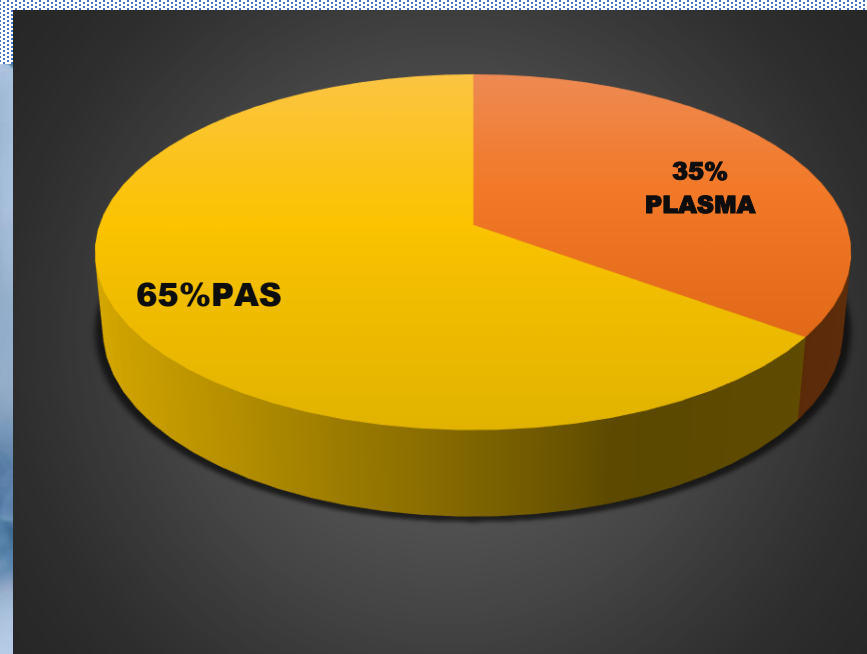
✓ Η Συνεδρία περίπου **1** ώρα

✓ Τελικό προϊόν ➔ αιμοπετάλια αιωρούμενα σε διάλυμα **PAS**



PAS

**Το διάλυμα PAS
αντικαθιστά σε μεγάλο
ποσοστό το πλάσμα**



PAS (Platelet Additive Solution)



EU

2007 ΕΓΚΡΙΣΗ ΧΡΗΣΗΣ Δ/ΤΟΣ PAS

FDA

2009 ΕΓΚΡΙΣΗ ΧΡΗΣΗΣ Δ/ΤΟΣ PAS



BLOOD SAFETY

Platelet Additive Solution (PAS)

Terminology of Platelet Additive Solutions

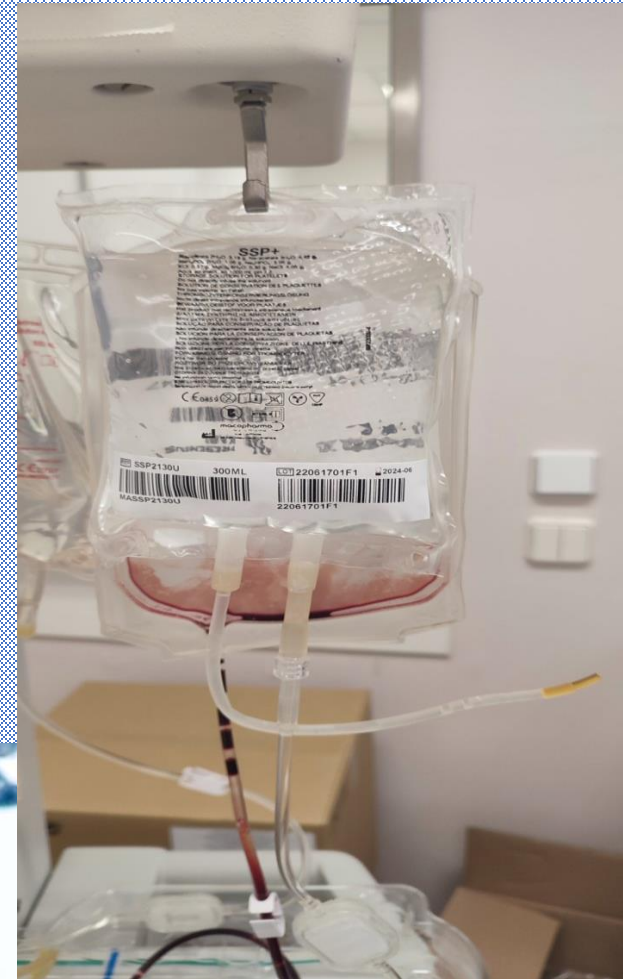
New Name	Citrate	Phosphate	Acetate	Magnesium	Potassium	Gluconate	Glucose	Alternative Names	Previous ISBT 128 Name
PAS	NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS		Not named
PAS-A	X	X			X			PAS (1)	Not named
PAS-B	X		X					PAS-II, PAS-2 SSP, T-Sol	PAS-II
PAS-C	X	X	X					PAS III, PAS-3, Intersol	PAS-III
PAS-D	X		X	X	X	X		Composol PS	PASIII-MgK
PAS-E	X	X	X	X	X			PAS IIIM, SSP+, T-PAS+	Not named
PAS-F			X	X	X	X		PlasmaLyte A, Isoplate	Not named
PAS-G	X	X	X	X	X		X		Not named

1. Generation

2. Generation

Ένας ασκός ισότονου διαλύματος 300ml κατά βάση αποτελείται:

- Na 3 - Citrate (3,18gr)
- Na – Acetate (4,42gr)
- NaH₂PO₄·2H₂O (1,05gr)
- Na₂HPO₄ (3,05gr)
- KCl (3,07gr)
- MgCl₂ · 6H₂O (0,30gr)
- NaCl (4,05gr)



ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΚΑΙ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- **AABB Advancing Transfusion and Cellular Therapies Worldwide (Information Concerning Platelet Additive Solution) 2010**
- **American Red Cross (Platelet additive Solution) 2012**
- **AABB (Comparison of adverse reaction rates for PAS C versus plasma platelet units) 2014**
- **Blood and Transplant (The role of the serious Hazards of Transfusion Reporting Scheme in identifying changes in transfusion reaction patterns associated with new components) 2015**
- **MHRA British Journal of Haematology (Guidelines for the use of platelet transfusions) 2017**
- **Transfusion Medicine and Hemotherapy (Platelet Additive Solutions: A Review of the Latest Developments and Their Clinical Implications) published online 2018**

ANNUAL SHOT REPORT 2016



working with

SERIOUS HAZARDS OF TRANSFUSION

Affiliated to the Royal College of Pathologists

SHOT

Recommendation

- Platelets in PAS associated with ↓ in allergic response. Hospitals should consider preferential use pooled platelets in PAS if history of allergic reactions including paediatric.
- Continued reactions → antihistamine cover → platelets 100% PAS

bjh guideline

Guidelines for the use of platelet transfusions

In patients with a history of allergic transfusion reactions, apart from mild, use platelets suspended in PAS. If reactions continue or are severe, washed platelets (re-suspended in 100% PAS) may be required (1B).

It is acceptable to use ABO incompatible platelets to reduce wastage. Platelets tested and negative for high titre haemagglutinins and non-group O platelets are associated with a lower risk of haemolysis. Pooled platelets suspended in Platelet Additive Solution (PAS) would also be expected to reduce this risk. (1B).

British Journal of Haematology, 2017, **176**, 365–394

Πλεονεκτήματα διαλύματος PAS

Μειώνεται κατά 50% ο κίνδυνος αλλεργικής αντίδρασης

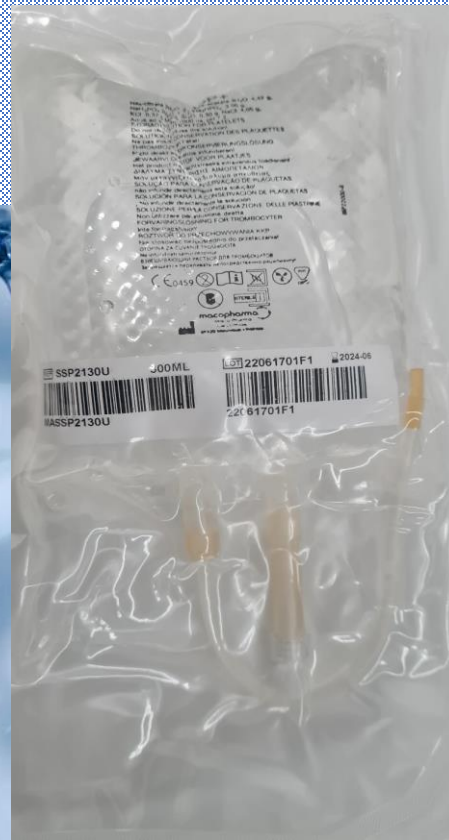


Πλεονεκτήματα διαλύματος PAS

Μειώνεται η πιθανότητα εμφάνισης TRALI

Πλεονεκτήματα διαλύματος PAS

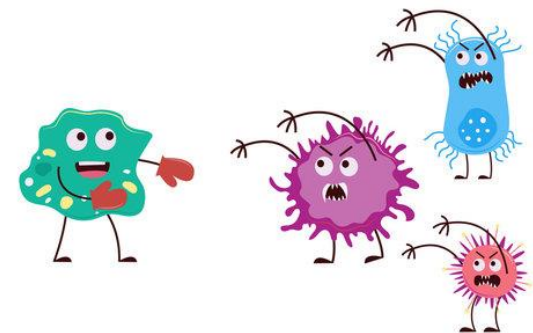
Μειώνεται η πιθανότητα ABO ασυμβατότητας αιμόλυσης από πιθανή ύπαρξη ερυθρών στο πλάσμα





Πλεονεκτήματα διαλύματος PAS

Καταργούνται πιθανές επιβλαβείς επιδράσεις από παθογόνους παράγοντες μέσα στο πλάσμα που θα οδηγούσαν σε βακτηριακή επιμόλυνση



Πλεονεκτήματα διαλύματος PAS

Μελετάται η αύξηση ζωής των ασκών από 5 σε 7 ημέρες με τη χρήση βακτηριακών καλλιεργειών



Πλεονεκτήματα διαλύματος PAS

Δεν μειώνεται ο όγκος πλάσματος στον δότη



Πλεονεκτήματα διαλύματος PAS

Μηδαμινή οικονομική επιβάρυνση στο
συνολικό κόστος συλλογής



A background image showing a dynamic splash of water with various droplets and ripples, creating a sense of movement and freshness. The water is clear and bright blue, with some droplets in sharp focus while others are blurred in the background.

Πλεονεκτήματα διαλύματος PAS

Ο χρόνος συλλογής για τον δότη
δεν αυξάνεται



Συνεδρίες αιμοπεταλιαφαίρεσης με διάλυμα PAS

Το 2023 στους διαχωριστές αίματος AMICUS και TRIMA συγκεκριμένα από 01/01/2023 έως 07/09/2023 έγιναν **522** συνεδρίες **→ 1052** ασκοί αιμοπεταλίων αφαίρεσης



Από μετάγγιση δεξαμενοποιημένων αιμοπεταλίων (POOL)
προέκυψαν **2** αλλεργικές αντιδράσεις!



Ενώ από

926 SDP και

126 SDP PAS

ΚΑΜΙΑ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ

Συμπέρασμα:

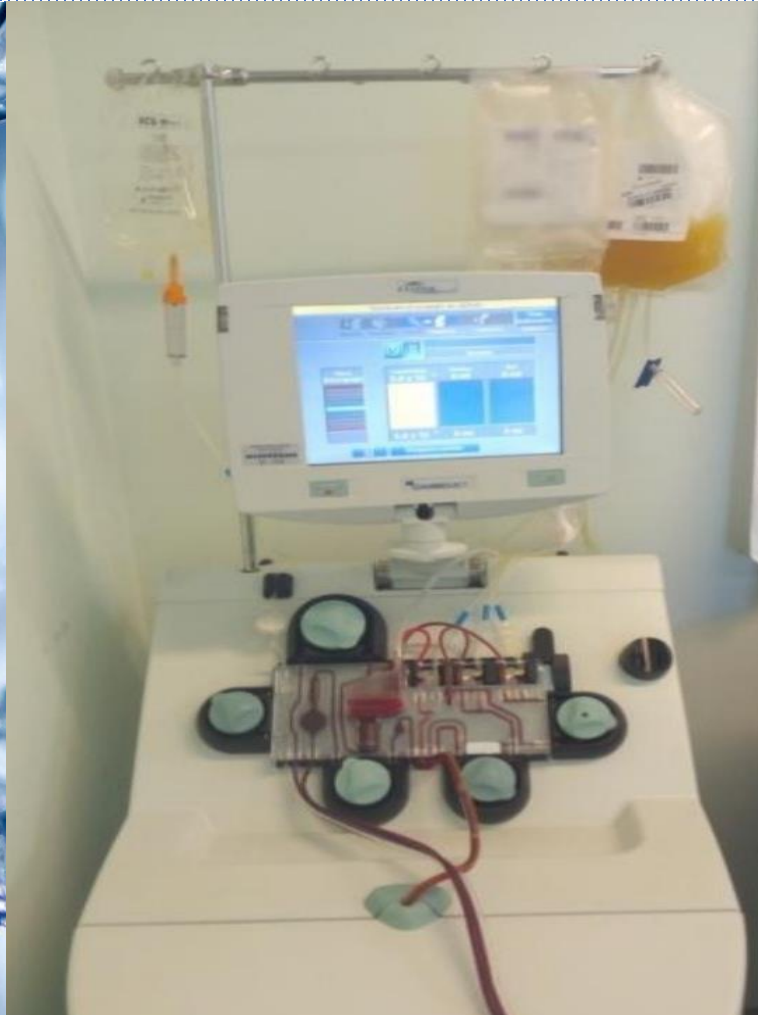
Μετάγγιση αιμοπεταλίων με διάλυμα **PAS**

- ✓ Ασφαλής διαδικασία για τον δότη
- ✓ Ασφαλής επιλογή των πολυμεταγγιζόμενων ασθενών
- ✓ Ασφαλής επιλογή για τους ασθενείς με ιστορικό αντίδρασης



Πρόταση για το μέλλον...

Συγκριτική εκτίμηση της ασφάλειας της μετάγγισης αιμοπεταλίων με **PAS** και πλάσμα σε μεγαλύτερο αριθμό αιμοπεταλίων σε **ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ**



Και πολύ σημαντικό...κρίνονται απαραίτητες

Μελλοντικές μελέτες που αφορούν την αποτελεσματικότητα μετάγγισης



Να υροσφέρεις χωρίς να διαμάβαι και να
ιδάίρνεις χωρίς να ξεχνάς

Brayan Tracey
Καναδός συγγραφέας



Ευχαριστώ πολύ