



4^η Ετήσια Επιστημονική Εκδήλωση
Νεφρολογικού Τμήματος
ΓΝ "Παπαγεωργίου" Θεσσαλονίκης
(στη μνήμη του Γιώργου Σακελλαρίου)

Περί Θεραπευτικής Αφαίρεσης



14-16
Δεκεμβρίου 2018

Ξενοδοχείο **Electra Palace**
Θεσσαλονίκη

*Σταθμοί στην εξέλιξη της θεραπευτικής
πλασμαφαίρεσης. Το παρελθόν και το
μέλλον της στην Ελλάδα*

Ειρήνη Ι. Γράψα
Αν. Καθηγήτρια Νεφρολογίας
14-16 Δεκεμβρίου 2018
Θεσσαλονίκη

- Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων

- Ο όρος **Αφαίρεση** δηλώνει τη διαδικασία του διαχωρισμού ή της απομάκρυνσης επιμέρους στοιχείων του αίματος.
- Εμφανίσθηκε για πρώτη φορά το 1914 και επικράτησε διεθνώς μέχρι και σήμερα
- [Abel JJ et al Plasma removal with return of corpuscles J Pharmacol Exp Ther 1914 ,5:625-641](#)

- Καθιερώθηκε λοιπόν ο όρος αφαίρεση αρκετά νωρίς πριν την κλινική εφαρμογή της ... και έτσι

- Στις διεθνείς δημοσιεύσεις που αφορούν την αφαίρεση συχνά θα δούμε την κατωτέρω εξήγηση
- The word “apheresis” is derived from the Greek word “aphairesis,” which means “to separate,” “to take away by force,”



Η Αφαίρεση περιλαμβάνει

- Αφαίρεση πλάσματος: ΠΛΑΣΜΑΦΑΙΡΕΣΗ
- Αφαίρεση κυττάρων : ΕΡΥΘΡΑΦΑΙΡΕΣΗ
,ΛΕΥΚΑΦΑΙΡΕΣΗ,
ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΟΓΟΝΙΚΩΝ ΚΥΤΤΑΡΩΝ(stem cell collection)
- Αιμοπεταλιοαφαίρεση
- Αφαίρεση ουσιών και ανοσοσφαιρινών :
- LDL- ΑΦΑΙΡΕΣΗ,
- ΑΝΟΣΟΠΡΟΣΡΟΦΗΣΗ,
- ΔΙΠΛΗ ΔΙΗΘΗΣΗ

- Σήμερα διαθέτουμε αρκετά μηχανήματα αφαίρεσης τα οποία μας επιτρέπουν μια ασφαλή και εύκολη διαδικασία είτε με φυγόκεντρο



είτε με τη χρήση φίλτρου

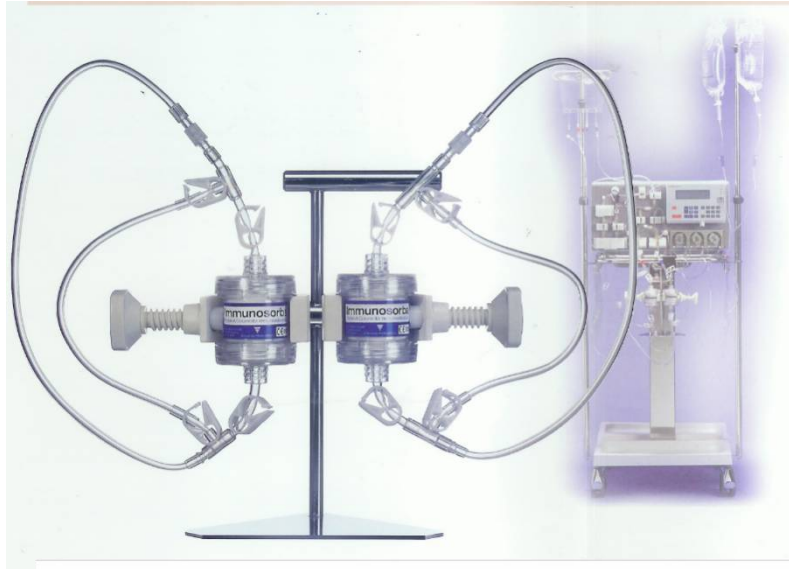
AsahiKASEI



OP-02W(L)

OP-05W(L)

OP-08W(L)

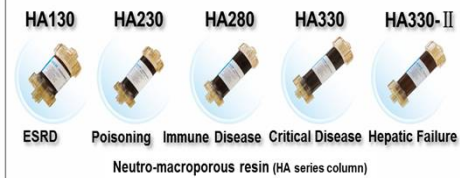


Adacolumn Apheresis System
 designed with patient safety
 and ease of use in mind



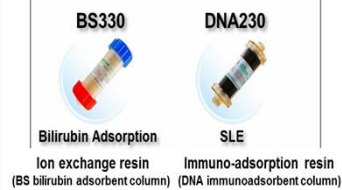
PRODUCT

Broad-spectrum Adsorption Cartridges

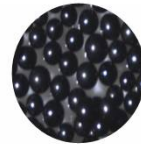


Neutro Macroporous Resin

Specific Adsorption Cartridges

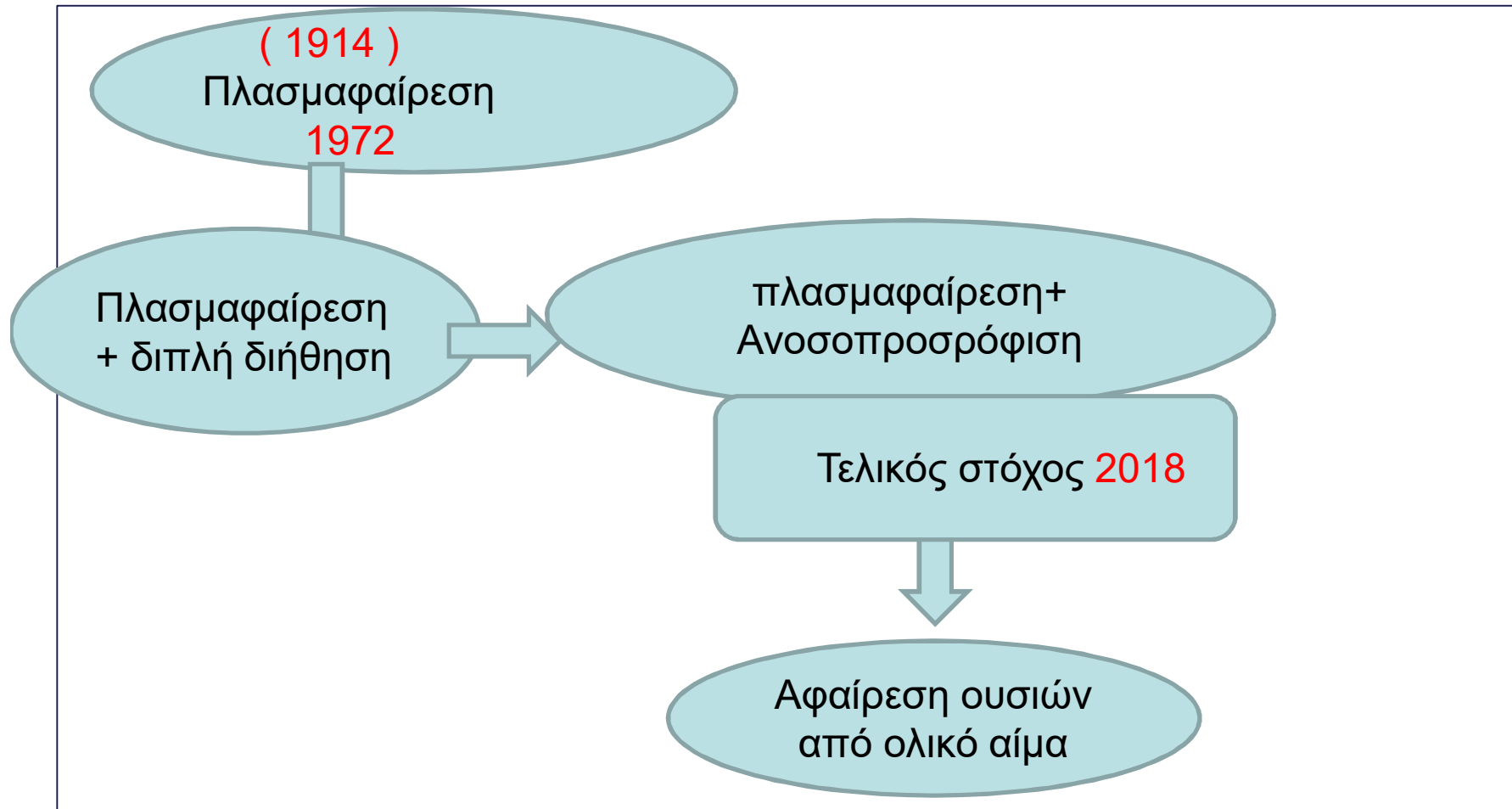


Anion-exchange Resin



Immuno-adsorption Resin

Διαχρονική πορεία της Αφαίρεσης



Plasma exchange

- Περίπου 87.600.000 αποτελέσματα (0,42 δευτερόλεπτα)

What is plasma exchange?

Why do I need to have plasma exchange?

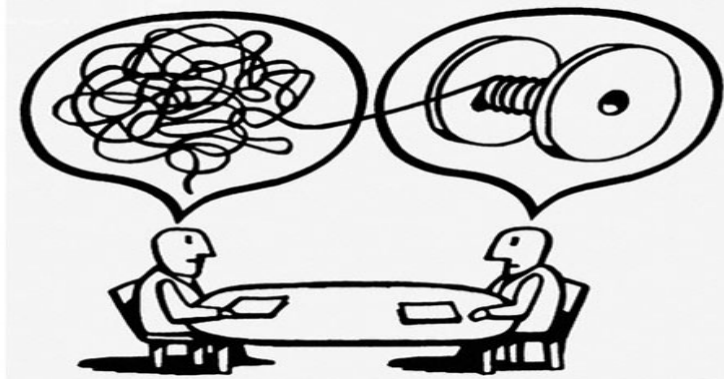
What are the possible side effects of plasma exchange?

NHS Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust

- Πως όμως φθάσαμε σε τόσες αναφορές και στη δυνατότητα να εξασφαλίζουμε μια ασφαλή διαδικασία για τον ασθενή αλλά και για το Ιατρό που ασχολείται με την όλη διαδικασία ;
- γιατί δεν πρέπει να ξεχνάμε το Ιπποκρατικό *«ασκείν περί τα νοσήματα δύο, ωφελέειν ή μη βλάπτειν»*. >>



- Η ιστορία είναι μακρά και έχει πολλά στάδια μέχρι να φθασουμε στην σημερινή πραγματικότητα .
- Ας αρχίσουμε λοιπόν να ξετυλίγουμε σιγά σιγά το κουβάρι της ιστορία μας



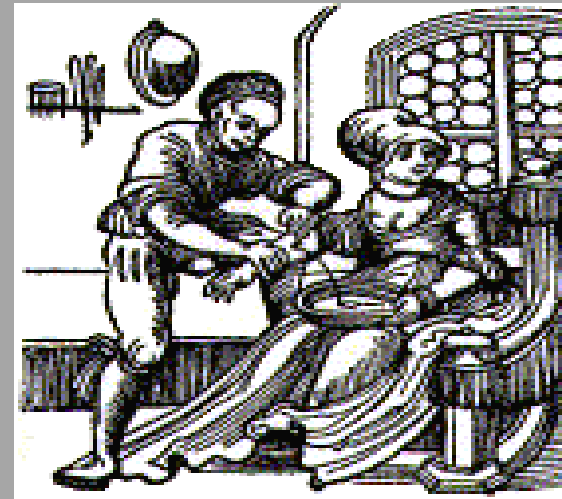
Ιστορική αναδρομή

- Η αρχή της Αφαίρεσης, ως θεραπευτικής μεθόδου, ανάγεται στους αρχαίους χρόνους
- Ήδη οι αρχαίοι Έλληνες, οι Ινδοί, οι Αιγύπτιοι και οι Ιουδαίοι την εφαρμόζαν για θεραπευτικούς σκοπούς.
- (Castiglioni A Krumbhaar N.A history of Medicine New York Allfred A Knopf 1941:77-197



- Παρόμοιες πρακτικές περιγράφονται στο Μεσαίωνα και στις αρχές του 20ου Αιώνα

- (KalmanB Early Health and Medicine .Toronto ,New York Grabtree Publishing Co 1991;8



Η αφαίρεση ως διαχωρισμός των στοιχείων του αίματος πραγματοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Fleig το 1909 με σκοπό τη θεραπεία τοξιναιμίας.

Shumak KH Rock GA Therapeutic plasma exchange N Engl J Med 1994,310:762-771

Πρώτη αναφορά

Και ο όρος Αφαίρεση χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τους Abel, Rowntree, and Turner το 1914 οι οποίοι υπήρξαν οι πρώτοι που προσπάθησαν την **αφαίρεση πλάσματος σε ουραιμικούς σκύλους** και ο όρος έκτοτε επικράτησε διεθνώς .

Abel JJ, Rowntree LC, and Turner BB

(1914) Plasma removal with return of corpuscles. J Pharmacol Exp Ther 5:625-641



- Σε αυτή την αναφορά βλέπουμε την πρώτη ιδέα της πλασμαφαίρεσης να συνδέεται με νεφρολογικό νόσημα όπως είναι η ουραιμία .
- Όμως η συνέχεια της ιστορίας δεν ήταν τόσο συνδεδεμένη άμεσα με την νεφρολογία γιατί από το 1914 μέχρι την πρώτη κλινική εφαρμογή της πέρασαν αρκετά χρόνια και οι Αιμοδοσίες και τα ογκολογικά τμήματα αποτέλεσαν τους πρώτους χώρους εφαρμογής της

- Ο Dr José A. Grifols Lucas το 1950 παρατήρησε ότι η πλασμαφαίρεση επιτρέπει στους δότες να γίνονται δωρητές στοιχείων του αίματος πιο συχνά χωρίς να θέτουν σε κίνδυνο την υγεία τους, γεγονός που επέτρεπε την επαρκεί διαθεσιμότητα πλάσματος για την κάλυψη των απαιτούμενων αναγκών.
- *Grifols-Lucas, JA (1952). "Use of plasmapheresis in blood donors". British Medical Journal. 1 (4763): 854.*

- Ο ίδιος ανέπτυξε μια συγκεκριμένη τεχνολογία την οποία και παρουσίασε (αφότου ήλεγξε την ασφάλεια της μεθόδου του) στο 4^ο διεθνές συνέδριο της μετάγγισης αίματος (Fourth International Congress of Blood Transfusion in Lisbon 1951) και την επόμενη χρονιά δημοσιεύθηκε στο British Medical Journal.

- *Grifols-Lucas, JA (1952). "Use of plasmapheresis in blood donors". British Medical Journal. 1 (4763): 854.*

Edwin J. Cohn & Jose A. Grifols Lucas at the 4th International Congress of Blood Transfusion, Lisbon, 1951.



- Η πλασμαφαίρεση χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά θεραπευτικά το 1952 για τον έλεγχο υπεργλοιότητας του πλάσματος σε ασθενή με πολλαπλούν μυέλωμα
- Adams WS et al A method of human plasmapheresis Pro Soc Exp Biol Med 1952,80:371-377

- Λίγα χρόνια αργότερα ο Michael Rubinstein ήταν ο πρώτος που χρησιμοποίησε πλασμαφαίρεση για την θεραπεία ανοσολογικών νοσημάτων και έσωσε τη ζωή ενός αγοριού με θρομβωτική θρομβοπενική πορφύρα (TTP) στο νοσοκομείο Cedars of Lebanon Hospital στο Los Angeles το 1959

- Wallace, D. J. "Apheresis for lupus erythematosus". *Lupus* (1999) 8, 174–180.

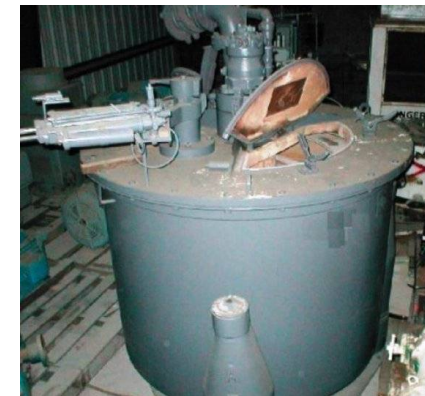
- Στην αρχή οι διαχωριστές πλάσματος χρησιμοποιήθηκαν για συλλογή αιμοπεταλίων και πολυμορφοκυττάρων από αιμοδότες .

- Το **1970** η πλασμαφαίρεση άρχισε να χρησιμοποιείται για θεραπευτικούς σκοπούς.

- Lokwood CM et al Immunosuppression and plasma exchange in the treatment of Goodpasture's syndrome Lancet 1976ii711-715

One of the very first separators, the Alfa A 1, manufactured from 1882
Gustaf de Laval, inventor of the first continuously working centrifugal separator

- Η σύγχρονη μορφή της πλασμαφαίρεσης με φυγόκεντρο αναπτύχθηκε στις ΗΠΑ στο εθνικό ινστιτούτο καρκίνου μεταξύ του 1963 και 1968 χρησιμοποιώντας την τεχνική διαχωρισμού του γάλακτος που είχε χρησιμοποιηθεί για πρώτη φορά το 1878 και βελτιώθηκε από τον [Edwin Cohn](#)'s το 1953.
- Wallace, D. J. "Apheresis for lupus erythematosus". *Lupus* (1999) 8, 174–180.



- Ο **μηχανικός G. Jodson** παίρνοντας ιδέες από τη φυγόκεντρο του **de Laval** σχεδίασε και κατασκεύασε σε συνεργασία με τον **γιατρό E. Friereich** φυγόκεντρο διαχωρισμού αίματος η οποία βελτιώθηκε αργότερα με την βοήθεια της IBM και του Εθνικού Ινστιτούτου Καρκίνου στο Huston το 1965(Cobe Spectra).

Friereich EJ ,et al Separation and collection of leucocytes.
Cancer Res 1965,25:1516-20



Δεκαετία του 80-90

- Δημιουργία επιστημονικών εταιρειών σε διεθνές επίπεδο όπως η ASFA η WAA και η ISFA αλλά και άλλων χωρών όπως στη Γαλλία στην Ιταλία Τουρκία Ιαπωνία Ινδίες





European Society for Hemapheresis

Contact:
TECHNICAL SECRETARIAT
GRUPO PACÍFICO
María Cubí, 4 - Pral
08006 Barcelona (SPAIN)
Tel. +34 932.388.777
esth2018@pacifico-meetings.com

SAVE THE DATE

ESFH
EUROPEAN SOCIETY FOR HEMAPHERESIS
20th CONGRESS



2018
13th / 14th JUNE
VALENCIA
HOSPITAL LA FE

European Society for Hemapheresis

Dear Colleagues,

On Behalf of the Scientific and Local Organizing Committees, it is our pleasure to invite you to the upcoming Congress of the European Society for Haemapheresis taking place in Valencia, Spain from June 13th to June 14th, 2018.

The meeting will cover relevant aspects regarding clinical, technical and quality management, as well as novel research areas in apheresis and transfusion medicine. Topics discussed in this meeting will include extracorporeal photochemotherapy, plasmapheresis and self-sufficiency in Europe, ultrasounds and peripheral vein access, CAR-T cell therapies, poor mobilizers management, pathogen inactivation technologies, immunoadsorption and thrombotic microangiopathies.

Further, we are happy to offer you the opportunity to visit Valencia, where you could find a perfect combination of tradition and modernity. Located in the East of Spain, on the shores of the Mediterranean Sea, the city has a unique charm and is one of the cities in Europe that has experienced the most significant growth over recent years in terms of events and international recognition. This is due to the renovation of the historical city center and the creation of new cultural and environmental sites such as the City of Arts and Sciences and the Oceanographic Marine Park. Valencia has mild weather all year long with more than 300 days of sunshine per year, more than 20 km of beaches, a varied gastronomy and the home of the paella. The meeting will take place in Hospital La Fe of Valencia, one of the biggest health centers in Spain.

We look forward to seeing you in Valencia!



Nelly Carpio
Chair of the Local Organizing Committee

KEY DATES:
Abstract submission deadline: March 31, 2018
Early bird Registration deadline: March 31, 2018

www.esfh2018.com

- The **European Society for Hemapheresis - short ESFH** - was founded in 1984 with the aim of gathering European physicians, scientists, and allied health personnel working in the field of Hemapheresis with a vision to improve donor and patient care. The mission of ESFH is to advance knowledge in apheresis techniques through education, to consolidate and spread proven methods, and to open new paths in the collection of blood cells and treatment of diseases by apheresis.

30 ΧΡΟΝΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ WAA

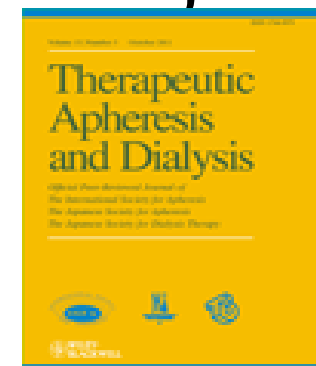
- **16th International Congress: April 27-29th, 2016; Paris, France**
15th International Congress: April 2-5th, 2014; San Francisco, USA
14th International Congress: September 13-16th, 2012; Istanbul, Turkey
13th International Congress: September 1-4th, 2010; Interlaken, Switzerland
12th International Congress: March 17-20th, 2009; Buenos Aires, Argentina
11th International Congress: March 2-4th 2007; Yokohama, Japan
10th International Congress: May 5-8, 2004; Miami Beach Florida, USA
9th International Congress: September 7-10, 2002; Paris, France
8th International Congress: July 25-28th, 2000; Perth, Australia
7th International Congress: October 9-13th, 1998; Sao Paulo, Brazil
6th International Congress: November 11-14, 1996; Florence, Italy
5th International Congress: March 9-12th, 1994; Houston Texas, USA
4th International Congress: June 3-5th, 1992; Sapporo, Japan
3rd International Congress: April 9-12, 1990; Amsterdam, Netherlands
2nd International Congress: May 18-20th, 1988; Ottawa, Canada
1st International Congress: May 20-23, 1986; Tokyo, Japan



Therapeutic Apheresis
and Dialysis



- **ISFA** is the only one international society for apheresis mainly composed of individual members. **Founded in 1996** to disseminate the most up-to-date apheresis technologies and their clinical applications so that all may benefit from the effort of ISFA. Almost 500 members from all over the world join us today.



2nd Congress of the European Group – International Society for Apheresis in 2018.





- About AAA
- **The Austrian Apheresis Association** – also known as Triple A – is an expert association whose academic and non-academic members come from a variety of fields **including pediatrics, cardiology, and nephrology**. We always strive to keep you up to date. As a member of the association you have the opportunity to access new developments and methods.

- History of apheresis began with the initial work of Drs. J. Thompson in London and A. Postiglione in Naples already in the 1960s based on the idea to remove LDL by plasmapheresis.
- Due to the introduction of statins in the late 1980s and only recently of PCSK9 inhibitors and the clinical proof of the value of extracorporeal lipoprotein(a) removal, the indication for regular apheresis treatment changed despite that the number of patients requiring lipoprotein apheresis continually increases.



Journal of Clinical Apheresis

VOLUME 22 • ISSUE 3 • JUNE 2007

Special Issue
Clinical Applications of Therapeutic Apheresis:
An Evidence Based Approach. 4th Edition

The Official Journal of the **ASFA** American Society for Apheresis

1807
WILEY
2007

WILEY-LISS
0733-2459

ONLINE SUBMISSION AND PEER REVIEW
<http://mc.manuscriptcentral.com/jca>
InterScience®
DISCOVER SOMETHING GREAT

Journal of Clinical Apheresis 22:96-105 (2007)

The New Approach to Assignment of ASFA Categories—Introduction to the Fourth Special Issue: Clinical Applications of Therapeutic Apheresis

Zbigniew M. Szczepiorkowski,^{1,†} Beth H. Shaz,^{2,*} Nicholas Bandarenko,^{3,*} and Jeffrey L. Winters^{4,*}

¹*Transfusion Medicine Service, Department of Pathology, Dartmouth-Hitchcock Medical Center,
Lebanon, New Hampshire*

²*Department of Pathology and Laboratory Medicine, Grady Memorial Hospital,
Emory University, Atlanta, Georgia*

³*Department of Pathology and Laboratory Medicine, University of North Carolina Hospitals, Chapel Hill, North Carolina*

⁴*Division of Transfusion Medicine, Mayo Clinic, Rochester, Minnesota*

The American Society for Apheresis (ASFA) Apheresis Applications Committee is responsible for a review and categorization of indications for therapeutic apheresis. The results of the review process were previously published in 1986, 1993, and 2000 as the ASFA Special Issues. The ASFA categories consist of categories I through IV, and category P (pending). This article describes the novel methodology, based on structured systematic review of the published literature, used to assign categories for indications for therapeutic apheresis. This is the first time each entity is presented as a fact sheet, which summarizes the evidence for the use of therapeutic apheresis. A detailed description of the fact sheet format and the individual fact sheets for categories I through III and category P are presented in the main article of this Special Issue. The diseases assigned to category IV are discussed in a separate article in this issue. Information on how the Apheresis Applications Committee proposes to include new diseases for category assignment is also provided. *J. Clin. Apheresis.* 22:96-105, 2007 © 2007 Wiley-Liss, Inc.

Key words: apheresis; plasma exchange; immunoadsorption; leukocytapheresis; photopheresis; categories

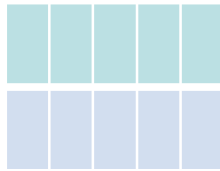
Diseases treated as they given by the ASFA

- **Guidelines on the Use of Therapeutic Apheresis**

**in Clinical Practice—Evidence-Based Approach
from the Apheresis Applications Committee
of the American Society for Apheresis**

Zbigniew M. et al

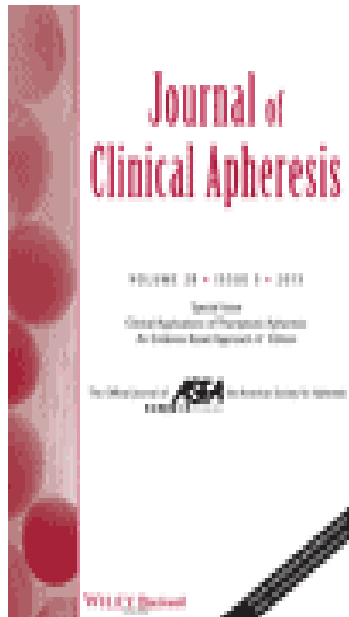
- [Journal of Clinical Apheresis 25:83–177 \(2010\)](#)



Journal of Clinical Apheresis

Special Issue: Clinical Applications of
Therapeutic Apheresis: An Evidence
Based Approach. 6th Edition Meghan
Delaney et al

**Volume 28, Issue 3, pages 145–
284, June 2013**



**Guidelines on the Use of Therapeutic
Apheresis in Clinical Practice—
Evidence-Based Approach from the
Writing Committee of the American
Society for Apheresis: The Sixth Special
Issue**

**Guidelines on the Use of
Therapeutic Apheresis in
Clinical Practice—
Evidence-Based Approach
from the Writing Committee
of the American Society for
Apheresis: The Seventh
Special Issue**

[Joseph Schwartz](#)

et al First published: 20 June
2016



Journal of Clinical Apheresis

VOLUME 31 • ISSUE 3 • 2016

Special Issue

Clinical Applications of Therapeutic Apheresis:
An Evidence Based Approach. 7th Edition

The Official Journal of **ASEA** the American Society for Apheresis
••••• American Society for Apheresis

WILEY
0733-2459

ONLINE SUBMISSION AND PEER REVIEW
<http://mc.manuscriptcentral.com/jca>

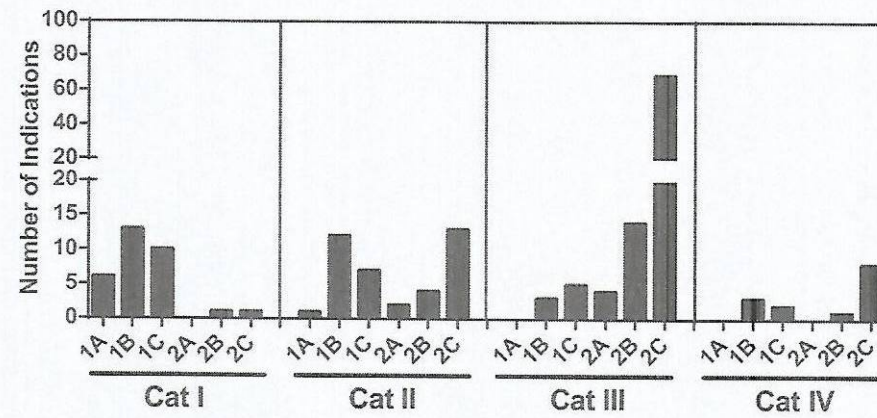


Fig. 3. The ASFA category indications and the recommendation grade in the JCA Special Issue 2016.

TABLE IV. Category and Grade Recommendations for Therapeutic Apheresis

Disease name	TA Modality	Indication	Category	Grade	Page
Acute disseminated encephalomyelitis	TPE	Steroid Refractory	II	2C	163
Acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy/ Guillain-Barre syndrome	TPE	Primary Treatment After IVIG	I	1A	165
	TPE		III	2C	
Acute liver failure	TPE		III	2B	167
	TPE-HV		I	1A	
Age related macular degeneration, dry	Rheopheresis		I	1B	169
Amyloidosis, systemic	β_2 microglobulin column		II	2B	171
	TPE		IV	2C	
ANCA-associated rapidly progressive glomerulonephritis (Granulomatosis with polyangiitis; and Microscopic Polyangiitis)	TPE	Dialysis dependence	I	1A	173
	TPE	DAH	I	1C	
	TPE	Dialysis independence	III	2C	
Anti-glomerular basement membrane disease (Goodpasture's syndrome)	TPE	Dialysis dependence, no DAH	III	2B	175
	TPE	DAH	I	1C	
	TPE	Dialysis independence	I	1B	
Aplastic anemia, pure red cell aplasia	TPE	Aplastic anemia	III	2C	177
	TPE	Pure red cell aplasia	III	2C	
Atopic (neuro-) dermatitis (atopic eczema), recalcitrant	ECP		III	2C	179
	IA		III	2C	
	TPE		III	2C	
Autoimmune hemolytic anemia; WAIHA; cold agglutinin disease	TPE	Severe WAIHA	III	2C	181
	TPE	Severe cold agglutinin disease	II	2C	
Babesiosis	RBC exchange	Severe	II	2C	183
Burn shock resuscitation	TPE		III	2B	185
Cardiac neonatal lupus	TPE		III	2C	187
Cardiac transplantation	ECP	Cellular/recurrent rejection	II	1B	189
	ECP	Rejection prophylaxis	II	2A	
	TPE	Desensitization	II	1C	
	TPE	Antibody mediated rejection	III	2C	
Catastrophic antiphospholipid syndrome	TPE		II	2C	191
Chronic focal encephalitis (Rasmussen Encephalitis)	TPE		III	2C	193
Chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy	TPE		I	1B	195
Coagulation factor inhibitors	TPE	Alloantibody	IV	2C	197
	TPE	Autoantibody	III	2C	
	IA	Alloantibody	III	2B	
	IA	Autoantibody	III	1C	
Complex regional pain syndrome	TPE	Chronic	III	2C	199
Cryoglobulinemia	TPE	Symptomatic/severe	II	2A	201
	IA	Symptomatic/severe	II	2B	
Cutaneous T-cell lymphoma; mycosis fungoides; Sezary syndrome	ECP	Erythrodermic	I	1B	203
	ECP	Non-erythrodermic	III	2C	
Dermatomyositis/polymyositis	TPE		IV	2B	205
	ECP		IV	2C	
Dilated cardiomyopathy, idiopathic	IA	NYHA II-IV	II	1B	207
	TPE	NYHA II-IV	III	2C	
Erythropoietic porphyria, liver disease	TPE		III	2C	209
	RBC Exchange		III	2C	

TABLE IV. Continued

Disease name	TA Modality	Indication	Category	Grade	Page
Familial hypercholesterolemia	LDL apheresis	Homozygotes	I	1A	211
	LDL apheresis	Heterozygotes	II	1A	
	TPE	Homozygotes with small blood volume	II	1C	
Focal segmental glomerulosclerosis	TPE	Recurrent in transplanted kidney	I	1B	213
	LDL apheresis	Steroid resistant in native kidney	III	2C	
Graft-versus-host disease	ECP	Skin (chronic)	II	1B	216
	ECP	Non-skin (chronic)	II	1B	
	ECP	Skin (acute)	II	1C	
	ECP	Non-skin(acute)	II	1C	
Hashimoto's encephalopathy; Steroid-responsive encephalopathy associated with autoimmune thyroiditis	TPE		II	2C	219
HELLP syndrome	TPE	Postpartum	III	2C	221
	TPE	Antepartum	IV	2C	
Hematopoietic stem cell transplantation, ABO Incompatible	TPE	Major HPC, Marrow	II	1B	223
	TPE	Major HPC, Apheresis	II	2B	
	RBC exchange	Minor HPC, Apheresis	III	2C	
Hematopoietic stem cell transplantation, HLA desensitization	TPE		III	2C	225
Hemophagocytic lymphohistiocytosis; Hemophagocytic syndrome; Macrophage activating syndrome	TPE		III	2C	227
Henoch-Schönlein purpura	TPE	Crescentic	III	2C	229
	TPE	Severe extrarenal disease	III	2C	
Heparin induced thrombocytopenia & thrombosis	TPE	Pre-cardiopulmonary bypass	III	2C	231
	TPE	Thrombosis	III	2C	
Hereditary hemochromatosis	Erythrocytapheresis		I	1B	233
Hyperleukocytosis	Leukocytapheresis	Symptomatic	II	1B	235
	Leukocytapheresis	Prophylactic or secondary	III	2C	
Hypertriglyceridemic pancreatitis	TPE		III	2C	237
Hyperviscosity in monoclonal gammopathies	TPE	Symptomatic	I	1B	239
	TPE	Prophylaxis for rituximab	I	1C	
Immune thrombocytopenia	TPE	Refractory	III	2C	241
	IA	Refractory	III	2C	
Immunoglobulin A nephropathy	TPE	Crescentic	III	2B	243
	TPE	Chronic progressive	III	2C	
Inflammatory bowel disease	Adsorptive cytappheresis	Ulcerative colitis	III/II	1B/2B	245
	Adsorptive cytappheresis	Crohn's Disease	III	1B	
	ECP	Crohn's Disease	III	2C	
Lambert-Eaton myasthenic syndrome	TPE		II	2C	247
Lipoprotein (a) hyperlipoproteinemia	LDL apheresis		II	1B	249
Liver transplantation	TPE	Desensitization, ABOi LD	I	1C	251
	TPE	Desensitization, ABOi DD	III	2C	
	TPE	Antibody mediated rejection (ABOi & HLA)	III	2C	
Lung transplantation	ECP	Bronchiolitis obliterans syndrome	II	1C	253
	TPE	Antibody mediated rejection	III	2C	
	TPE	Desensitization	III	2C	
Malaria	RBC exchange	Severe	III	2B	255
Multiple sclerosis	TPE	Acute CNS inflammatory demyelinating	II	1B	257
	IA	Acute CNS inflammatory demyelinating	III	2C	
	TPE	Chronic progressive	III	2B	

TABLE IV. Continued

Disease name	TA Modality	Indication	Category	Grade	Page
Myasthenia gravis	TPE	Moderate-severe	I	1B	259
	TPE	Pre-thymectomy	I	1C	
Myeloma cast nephropathy	TPE		II	2B	261
Nephrogenic systemic fibrosis	ECP		III	2C	263
	TPE		III	2C	
Neuromyelitis optica spectrum disorders	TPE	Acute	II	1B	265
	TPE	Maintenance	III	2C	
<i>N</i> -methyl D-aspartate receptor antibody encephalitis	TPE		I	1C	267
Overdose, envenomation and poisoning	TPE	Mushroom poisoning	II	2C	269
	TPE	Envenomation	III	2C	
	TPE	Drug overdose/poisoning	III	2C	
Paraneoplastic neurological syndromes	TPE		III	2C	271
	IA		III	2C	
Paraproteinemic demyelinating neuropathies/chronic acquired demyelinating polyneuropathies	TPE	Anti-MAG neuropathy	III	1C	273
	TPE	Multifocal Motor Neuropathy	IV	1C	
	TPE	IgG/IgA	I	1B	
	TPE	IgM	I	1C	
	TPE	Multiple myeloma	III	2C	
	IA	IgG/IgA/IgM	III	2C	
Pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections; Sydenham's chorea	TPE	PANDAS exacerbation	II	1B	275
	TPE	Sydenham's chorea, severe	III	2B	
Pemphigus vulgaris	TPE	Severe	III	2B	277
	ECP	Severe	III	2C	
	IA	Severe	III	2C	
Peripheral vascular diseases	LDL apheresis		II	1B	279
Phytanic acid storage disease (Refsum's disease)	TPE		II	2C	281
	LDL apheresis		II	2C	
Polycythemia vera; erythrocytosis	Erythrocytapheresis	Polycythemia vera	I	1B	283
	Erythrocytapheresis	Secondary erythrocytosis	III	1C	
Post transfusion purpura	TPE		III	2C	285
Prevention of RhD alloimmunization after RBC exposure	RBC exchange	Exposure to RhD(+) RBCs	III	2C	287
Progressive multifocal leukoencephalopathy associated with natalizumab	TPE		I	1C	289
Pruritus due to hepatobiliary diseases	TPE	Treatment resistant	III	1C	291
Psoriasis	ECP		III	2B	293
	Adsorptive cytappheresis	Disseminated pustular	III	2C	
	Lymphocytapheresis		III	2C	
	TPE		IV	2C	
Red cell alloimmunization in pregnancy	TPE	Prior to IUT availability	III	2C	295
Renal transplantation, ABO compatible	TPE/IA	Antibody mediated rejection	I	1B	297
	TPE/IA	Desensitization, LD	I	1B	
	TPE/IA	Desensitization, DD	III	2C	
Renal transplantation, ABO incompatible	TPE/IA	Desensitization, LD	I	1B	299
	TPE/IA	Antibody mediated rejection	II	1B	
	TPE/IA	A ₂ /A ₂ B into B, DD	IV	1B	
Scleroderma (systemic sclerosis)	TPE		III	2C	301
	ECP		III	2A	
Sepsis with multi-organ failure	TPE		III	2B	303

TABLE IV. Continued

Disease name	TA Modality	Indication	Category	Grade	Page
Sickle cell disease, acute	RBC Exchange	Acute stroke	I	1C	305
	RBC Exchange	Acute chest syndrome, severe	II	1C	
	RBC Exchange	Priapism	III	2C	
	RBC Exchange	Multifactorial failure	III	2C	
	RBC Exchange	Splenic/ hepatic sequestration; intrahepatic cholestasis	III	2C	
Sickle cell disease, non-acute	RBC exchange	Stroke prophylaxis/iron overload prevention	I	1A	307
	RBC exchange	Recurrent vaso-occlusive pain crisis	III	2C	
	RBC exchange	Pre-operative management	III	2A	
	RBC exchange	Pregnancy	III	2C	
Stiff-person syndrome	TPE		III	2C	309
Sudden sensorineural hearing loss	LDL apheresis		III	2A	311
	Rheopheresis		III	2C	
Systemic lupus erythematosus	TPE	Severe Nephritis	II	2C	313
	TPE		IV	1B	
Thrombocytosis	Thrombocytapheresis	Symptomatic	II	2C	315
Thrombotic microangiopathy, coagulation mediated	Thrombocytapheresis	Prophylactic or secondary	III	2C	317
	TPE	THBD mutation	III	2C	
Thrombotic microangiopathy, complement mediated	TPE	Complement factor gene mutations	III	2C	319
	TPE	Factor H autoantibodies	I	2C	
	TPE	MCP mutations	III	1C	
Thrombotic microangiopathy, drug associated	TPE	Ticlopidine	I	2B	321
	TPE	Clopidogrel	III	2B	
	TPE	Calcineurin inhibitors	III	2C	
	TPE	Gemcitabine	IV	2C	
	TPE	Quinine	IV	2C	
Thrombotic microangiopathy, hematopoietic stem cell transplantation associated	TPE		III	2C	323
Thrombotic microangiopathy, Shiga toxin mediated	TPE/IA	Severe neurological symptoms	III	2C	325
	TPE	Streptococcus pneumoniae	III	2C	
	TPE	Absence of severe neurological symptoms	IV	1C	
Thrombotic thrombocytopenic purpura	TPE		I	1A	327
Thyroid storm	TPE		III	2C	329
Toxic epidermal necrolysis	TPE	Refractory	III	2B	331
Vasculitis	TPE	HBV-PAN	II	2C	333
	TPE	Idiopathic PAN	IV	1B	
	TPE	EGPA	III	1B	
	TPE	Behcet's disease	II	1C	
	Adsorption granulocytapheresis	Behcet's disease	III	2C	
Voltage-gated potassium channel antibodies	TPE		II	2C	335
Wilson's disease, fulminant	TPE	Fulminant	I	1C	337

DAH = diffuse alveolar hemorrhage; DD = deceased donor; EGPA = eosinophilic granulomatosis with polyangiitis; LD = living donor; PAN = polyarteritis nodosa; WAIHA = warm autoimmune hemolytic anemia.

presented in Table I. Step III consisted of circulating the first draft (Draft I) of the factsheet to two other members of the Committee for critique and comment. In some cases, Draft I was also sent to external subject matter

experts for comments (see Acknowledgments section below). On the basis of these comments, the author created Draft II. In Step IV, all fact sheets were discussed and then finalized. Each disease was assigned an ASFA

- Στην Ελλάδα άρχισε να χρησιμοποιείται σποραδικά ήδη από το 1987, αρχικά στις αιμοδοσίες για τη συλλογή παραγώγων αίματος από υγιείς δότες, αλλά και σε αιματολογικά και νεφρολογικά τμήματα για την αντιμετώπιση διαφόρων νοσημάτων, όπου η αιμαφαίρεση θα μπορούσε να κατέχει θεραπευτική θέση.

Στην Ελληνική Βιβλιογραφία εμφανίζεται την δεκαετία του 80 -90

Αιματολόγοι

- Δερβενούλας Ι
Πλασμαφαίρεσις
Νοσοκομειακά
Χρον1980,42:50-55,
- Καρτάλης Γ Θεραπευτική
πλασμαφαίρεση Ελλην
Ιατρι 1982;48 :242-248,

Νεφρολόγοι

- Παπαδογιαννάκης Ν.Η
Πλασμαφαίρεση Ιατρική
1983; 44:426-439,
- Γράψα Ε, Διγενής Γ.
Θεραπευτική
Πλασμαφαίρεση Ιατρική
1996



Ίδρυση της Ελληνικής Εταιρείας Αιμαφαίρεσης

- Έτος ίδρυσης → 28 Ιουλίου 1997
- Συνάντηση στην Βιέννη → 10^ο Ευρωπαϊκό Συνέδριο της Αιμαφαίρεσης 17-21 Σεπτεμβρίου 1995
- Επιστημονική Εταιρεία μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα
- Σκοπός → Συνάντηση επιστημόνων πολλών κλάδων Υγείας που ασχολούνται με το πεδίο της Αιμαφαίρεσης



ΚΑΤΑΣΤΑΤΙΚΟ ΕΕΑ

- Το καταστατικό της Ελληνικής Εταιρείας Αιμαφαίρεσης συστάθηκε την 28η Ιουλίου 1997 με τα κάτωθι ιδρυτικά μέλη:
- Γράψα Ειρήνη
- Μαρκάκης Κωνσταντίνος
- Δαδιώτης Λουκάς
- Κριτσιώτη Γιαλλούση Μαρία
- Μαραγκός Κωνσταντίνος
- Τσεβρένης Βασίλειος
- Παπαδημητρίου Χρήστος
- Καρακάλου Ευαγγελία
- Μαρινάκη Αλίκη
- Μπέλλιου Μαριάννα



- Τα πρώτα εγγεγραμμένα μέλη της νεοσύστατης Ελληνικής Εταιρείας Αιμαφαίρεσης ήταν 109.
- Την 24η Νοεμβρίου 1998, εστάλη επιστολή από την ΕΕΑ (HHS - Hellenic Haemapheresis Society) προς την Παγκόσμια Εταιρεία Αιμαφαίρεσης (WAA), για την ενημέρωση της ίδρυσης της Εταιρείας και την εκδήλωση ενδιαφέροντος για να γίνει η ΕΕΑ μέλος της.



Συνολικά 12 ημερίδες

- **1Η ΗΜΕΡΙΔΑ ΑΙΜΑΦΑΙΡΕΣΗΣ**
- *«Εφαρμογές της Αιμαφαίρεσης», ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ «ΝΙΜΙΤΣ», ΑΘΗΝΑ, 13 Ιουνίου 1998*
- Παρουσιάστηκαν 3 Ενδιαφέρουσες επιστημονικές ενότητες κατά την διάρκεια της ημερίδας.
- Στρογγυλό Τραπέζι: «Τεχνικές Αιμαφαίρεσης –Μηχανήματα»
- «Αιμαφαίρεση από Δότη»
- «Θεραπευτική Κυτταφαίρεση»
- **Κατά την διάρκεια της 1ης Ημερίδας πραγματοποιήθηκαν, η 1η Γενική Συνέλευση και αρχαιρεσίες και εξελέγη νέο επταμελές Διοικητικό Συμβούλιο το κάτωθι:**
- Μαρκάκης Κωνσταντίνος Πρόεδρος
- Δαδιώτης Λουκάς, Αντιπρόεδρος
- Παπαδημητρίου Χρήστος, Ταμίας
- Γράψα Ειρήνη, Γενική Γραμματέας
- Κριτσιώτη Μαρία, Ειδική Γραμματέας
- Τσεβρένης Βασίλειος, Μέλος
- Μαραγκός Κώστας, Μέλος

Επιστημονική Εκδήλωση Ελληνικής Εταιρείας Αιμαφαίρεσης



Αμφιθέατρο Νοσοκομείου ΝΙΜΤΣ

20 Οκτωβρίου 2000

Θεματολογία :

Προτύπωση και
Διασφάλιση Ποιότητας
στην Αιμαφαίρεση

➤ Πρώτη παρουσίαση
Καταγραφής των
Μονάδων Αιμαφαίρεσης
στην Ελληνική
Επικράτεια ,για το έτος
1998

• Συγκρότηση Νέου Διοικητικού Συμβουλίου

- ✓ Πρόεδρος Ι.Δερβενούλας
- ✓ Αντιπρόεδρος
- ✓ Ε.Γράψα
- ✓ Γενική Γραμματέας Μ.Κριτσιώτη
- ✓ Ειδικός Γραμματέας Β.Τσεβρένης
- ✓ Ταμίας Κ.Μαραγκός
- ✓ Μέλη Κ.Μαρκάκης
- ✓ Λ.Δαδιώτης



ευγενική παραχώριση κ.Κρισιώτη

Πρωτοπόροι Εφαρμογής Αιμαφαίρεσης στην Ελλάδα





ευγενική παραχώριση κ.Κριτσιώτη

Εφαρμογή Αιμαφαίρεσης στην Ελλάδα

1988

- Μαρία Κριτσιώτη
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ ΑΓΙΟΥ ΣΑΒΒΑ
[Δ/ες Α.Μανιάτη-Μ.Μοράκη]
- Στέλλιος Σαριδάκης
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΥ
[Δ/Α Γ.ΧΑΤΖΗΔΗΜΗΤΡΙΟΥ]

1988

•Μιχαήλ Αλαμαγέχου
ΙΠΠΟΚΡΑΤΕΙΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

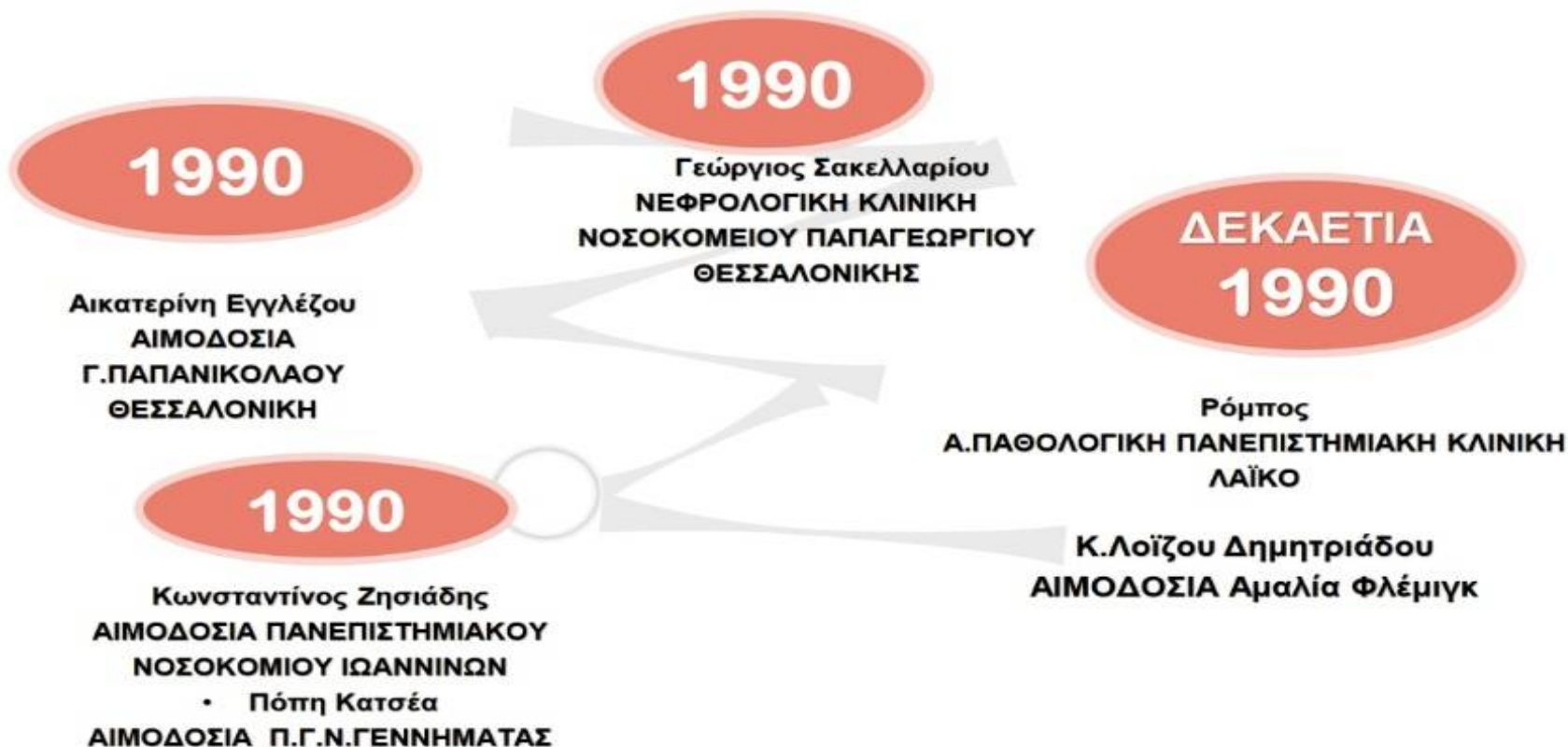
1985
από
1992

- Μάντζεντ Χαλίλη
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ ΜΕΤΑΞΑ
Δ/ΤΡΙΑ Μ.Αντωνοπούλου
- Άγγελος Αθανασόπουλος
ΜΟΝΑΔΑ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗΣ
ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ
Ε.Α.Ν.Π
ΜΕΤΑΞΑ



ευγενική παραχώριση κ.Κριτσιώτη

Εφαρμογή Αιμαφαίρεσης στην Ελλάδα





ευγενική παραχώριση κ.Κριτσιώτη

Εφαρμογή Αιμαφαίρεσης στην Ελλάδα

**ΔΕΚΑΕΤΙΑ
1990**

- Βασιλική Αυγολούπη
ΑΧΕΠΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
- Μυρσίνη Παραρά
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ ΝΙΜΤΣ
- Ε.Βέγγου Μαγγανάρη
ΘΕΑΓΕΝΕΙΟ ΑΝΤΙΚΑΡΚΙΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
- Ευαγγελία Λυδάκη
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΝΟΣ.ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ
- Εύη Τριανταφύλλου Μ.Καρακάντζα
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΝΟΣ.ΡΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ

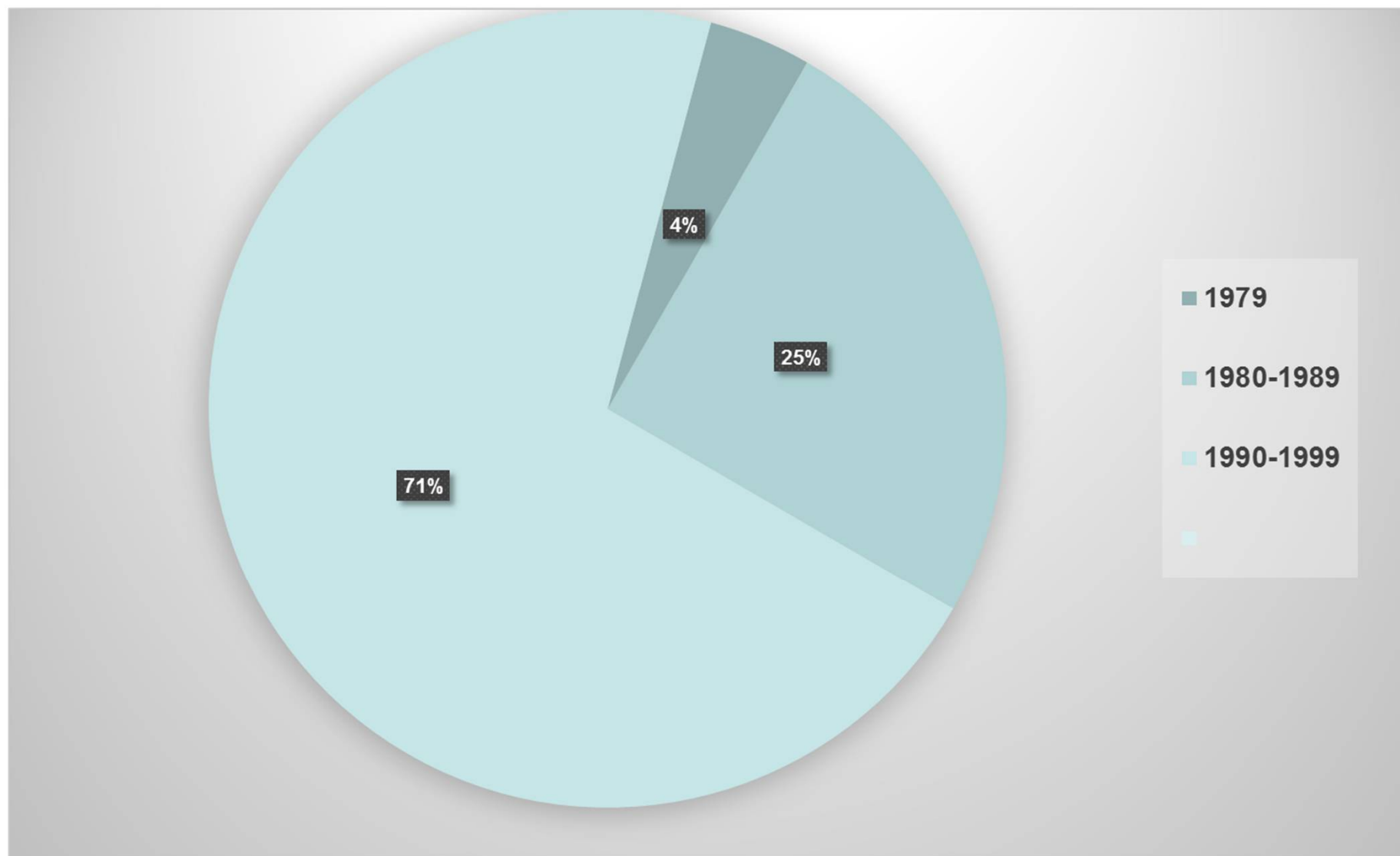
**ΔΕΚΑΕΤΙΑ
1990**

- Ειρήνη Γράψα
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ
ΝΟΣ.ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ
- Χρήστος Παπαδημητρίου
ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ
 - Βασίλειος Κουβέλης
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑ ΝΟΣ.ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ
- Βλαχογιάννης
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΝΟΣ.ΡΙΟΥ ΠΑΤΡΩΝ
 - Μ.ΒΟΛΟΝΑΚΗ
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ
Γ.Ν.ΡΟΔΟΥ
 - Σταματιάδης
ΜΤΝ Γ.Ν.ΛΑΪΚΟΥ
 - ΜΟΥΝΤΖΟΥΡΗΣ
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ ΑΣΛΗΠΕΙΟΥ



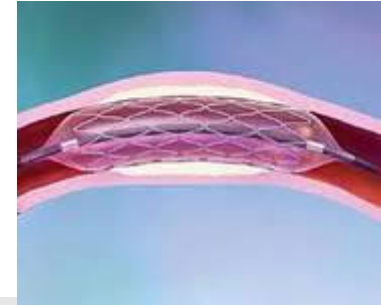
Νοσοκομεία που εφαρμόζουν την Αιμαφαίρεση

ευγενική παραχώριση κ.Κρισιώτη



- Βλέπουμε ότι η δεκαετία του 1990 ήταν σταθμός για την αφαίρεση στην Ελλάδα μια και πολλά νοσοκομεία άρχισαν να την εφαρμόζουν

1995



- Στο νοσοκομείο Αλεξάνδρα χρησιμοποιώντας ένα δανεικό μηχάνημα από το ογκολογικό αρχίσαμε την εφαρμογή της .

- Πρώτος ασθενής ένα άτομο 56 ετών με οικογενή υπέρχοληστερολαιμία ,
- στεφανιαία νόσο και 3 by pas τα οποία είχαν αποφραχθεί. Σύμφωνα με τους καρδιολόγους η επιβίωση του πενιχρή (6μήνες)



- Άρχισε περιοδική πλασμαφαίρεση με το δανεικό spectra κάθε 15 ημέρες και έζησε 8 χρόνια χωρίς νοσηλείες και άριστη ποιότητα ζωής
Ερχόταν στη μονάδα μας από την Πάτρα



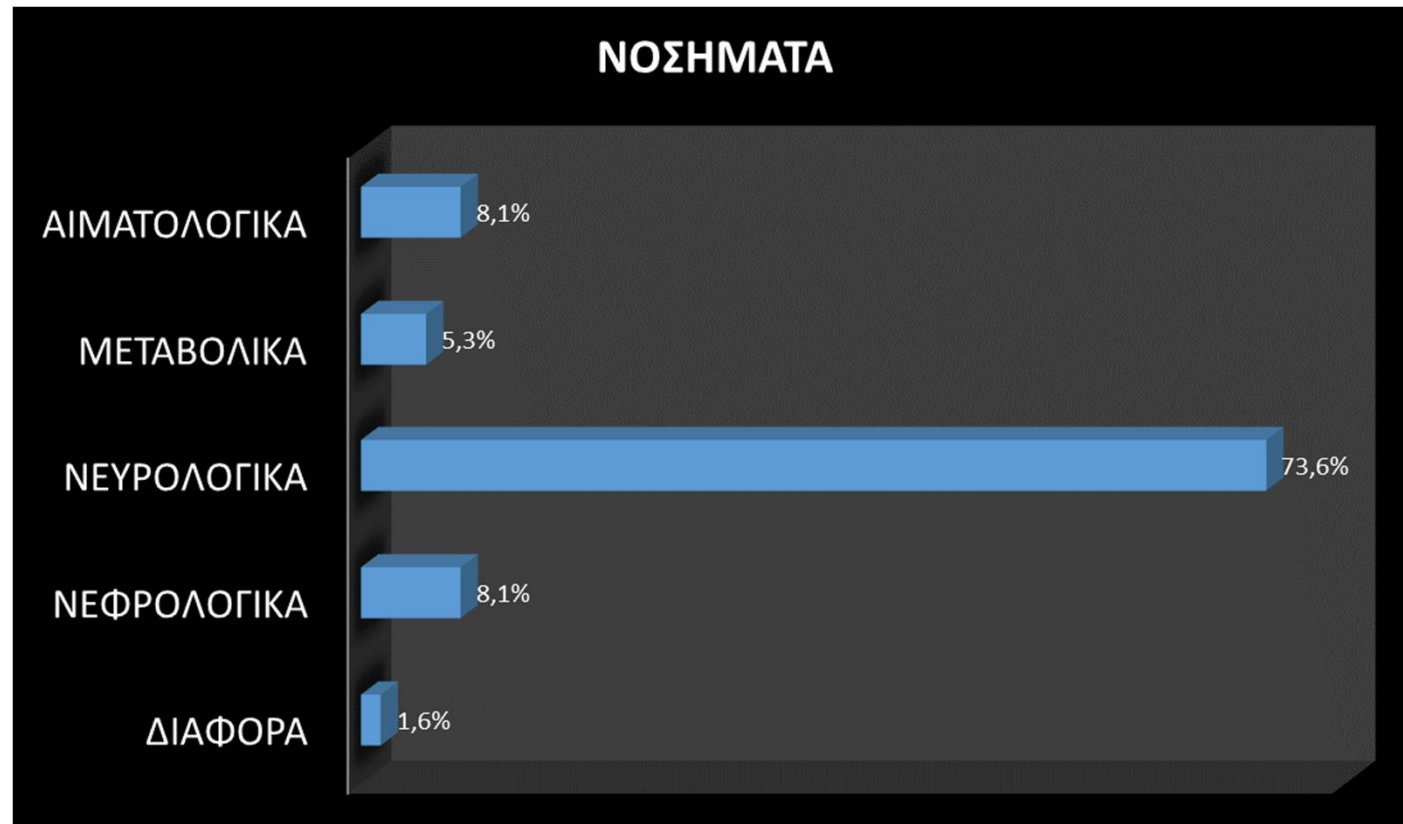
Αντιμετωπισθέντα Νοσήματα στο Νοσοκομείο Αλεξάνδρα 1995-2010

• **ΜΥΑΣΘΕΝΕΙΑ GRAVIS**

- ΘΡΟΜΒΟΤΙΚΗ ΘΡΟΜΒΟΠΕΝΙΚΗ ΠΟΡΦΥΡΑ
- ΑΙΜΟΥΤΙΚΟ ΟΥΡΙΜΙΚΟ ΣΥΝΔΡΟΜΟ
- ΑΙΣΘΗΤΙΚΟΚΙΝΗΤΙΚΗ ΠΟΛΥΝΕΥΡΟΠΑΘΕΙΑ(CIDP)
- ΑΠΟΜΥΕΛ/ΚΗ ΝΟΣΟΣ(Σ. Devic,Οξεία μορφή ανθεκτική στα κορτικοειδή ,Προϊούσα μορφή Οπτική Νευρίτιδα)
- ΥΠΕΡΤΡΙΓΛΥΚΕΡΙΔΑΙΜΙΑ-ΠΑΓΚΡΕΑΤΙΤΙΣ
- N.WALDESTROM
- ΥΠΕΡΓΛΟΙΟΤΗΤΑ
- ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗ ΝΕΦΡΟΥ
- ΠΑΡΑΕΓΚΕΦΑΛΙΚΗ Σύνδρομο
- Οξύ GUILLEN BARE Σύνδρομο(AGBS)
- ΑΓΓΕΙΤΙΔΑ
- HELLP Σύνδρομο
- ΑΝΤΙΦΩΣΦΟΛΙΠΙΔΑΙΜΙΚΟ Σύνδρομο

- ΡΑΝΤΑΣ Σύνδρομο
- ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗ ΜΕ ΜΣΑΦ
- ΜΕΤΑΧΜΙΑΚΗ ΕΓΚΕΦΑΛΙΤΙΔΑ
- ΦΛΕΓΜΟΝΩΔΗΣ ΠΟΛΥΝΕΥΡΙΤΙΔΑ
- ΚΡΥΟΣΦΑΙΡΙΝΑΙΜΙΑ
- FSGS
- Νόσος ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΝΕΥΡΩΝΑ
- ΑΥΞΗΜΕΝΑ ΚΥΤΤΑΡΟΤΟΞΙΚΑ
- ΛΙΜΠΙΚΗ ΕΓΚΕΦΑΛΙΤΙΣ
- ΟΙΚ. ΥΠΕΡΧΟΛΗΣΤΕΡΙΝΑΙΜΙΑ
- ΟΞΕΙΑ ΤΟΞΙΚΗ ΘΥΡΕΟΕΙΔΙΤΙΔΑ
- **STIFF -PERSON ΣΥΝΔΡΟΜΟ**

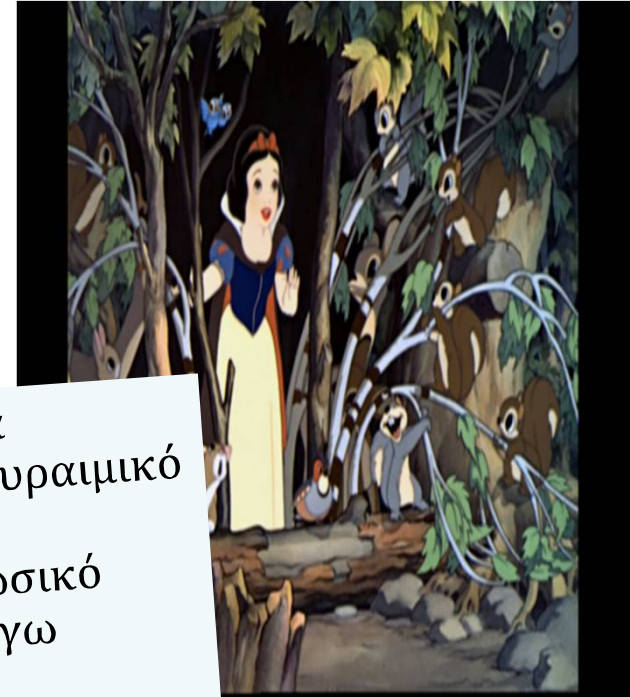
Νοσοκομείο Αλεξάνδρα Συνεδρίες πλασμαφαίρεσης με φυγόκεντρο (1995-2010)



Πλασμαφαίρεση σε παιδιά

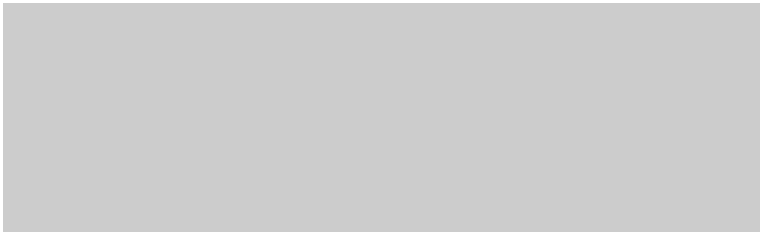
Η δική μας εμπειρία περιλαμβάνει 6 συνολικά παιδιά ηλικίας από 2,5 -4-6-7-και 13 ετών με διαφορετικά νοσήματα

Εγκεφαλίτιδα
Αιμολυτικό Ουραιμικό
σύνδρομο
Βαρύ Νεφρωσικό
σύνδρομο λόγω
εστιακής
σπειραματοσκλήρυνσ
ης
Φλεγμονώδη
πολυνευροπάθεια



Αλβουμίνη





Venofundin®

Ανοσοκατασταλτική επί αλαπαίνης υποκαρμάνιον άξιου

HES 130/0.42

The image shows a Venofundin infusion bag, which is a clear plastic bag with a white label. The label features the product name 'Venofundin' and the concentration 'HES 130/0.42'. The bag is connected to a clear plastic drip chamber. A blue arrow points upwards from the bag, and an orange arrow points to the right. The background is a blurred blue and white grid pattern.



Νοσοκομείο Αλεξάνδρα Μονάδα Αφαίρεσης σε σύνολο 11000 συνεδριών
πλασμαφαίρεσης (1995-2010)



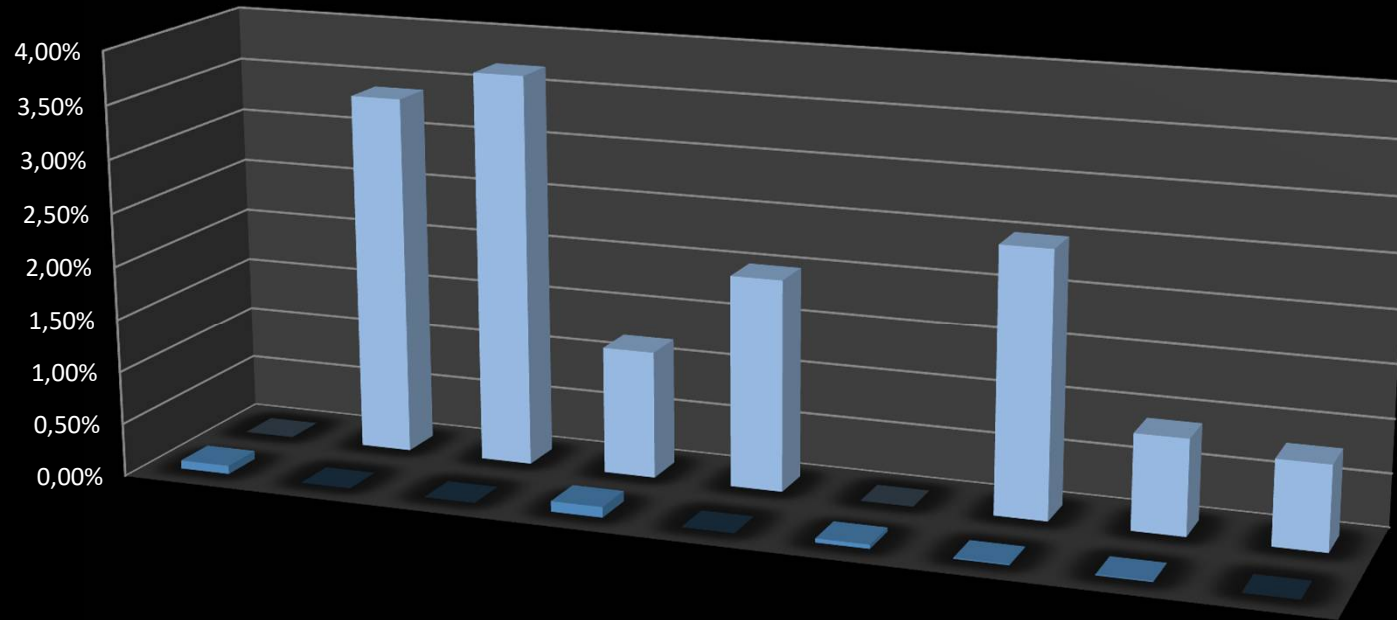
Επιπλοκές σε 566 συνεδρίες θεραπευτικής αφαίρεσης στο Νοσοκομείο
Αλεξάνδρα για το έτος 2006 (0,52%)

- Σοβαρά επεισόδια ή θάνατος :0
- Αλλεργικές αντιδράσεις :2/ασθενείς
- Υποτασικά φαινόμενα:0
- Κνησμός:0
- Ρίγος :1

Επιπλοκές σε 2175 συνεδρίες TGH Apheresis Unit

- Επιπλοκές παρατηρήθηκαν σε :
- **46 Συνεδρίες(2.1%)** σε 43 Ασθενείς:
- Κράμπες 12 ασθενείς,
- Ρίγος 11,
- Ναυτία 8,
- Υπόταση 8,
- Υπέρταση 2,
- Πονοκέφαλο,ζάλη 3,
- Πυρετό 2,
- Κνησμός, ταραχή 3,
- Πετέχειες 1.
- Δεν παρατηρήθηκαν σοβαρές επιπλοκές ή θάνατος

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ VS ΚΑΝΑΔΑΣ



	ΑΛΛΕΡΓΙΑ	ΡΙΓΟΣ	ΚΡΑΜΠΕΣ	ΥΠΟΤΑΣΗ	ΥΠΕΡΤΑΣΗ	ΧΑΜΗΛΗ ΠΑΡΟΧΗ	ΝΑΥΤΙΑ	ΚΕΦ/ΓΙΑ	ΠΥΡΕΤΟΣ
■ Σειρά1	0,08%	0%	0%	0,10%	0%	0,04%	0,01%	0,01%	0%
■ Σειρά2	0%	3,4%	3,7%	1,2%	2,0%	0,0%	2,5%	0,90%	0,80%



6 Συνολικά Πανελλήνια Συνέδρια

- 1ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΑΙΜΑΦΑΙΡΕΣΗΣ
- Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε το 1ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αιμαφαίρεσης με διεθνή Συμμετοχή στην Ολυμπία την 14-16 Μαΐου 2004, την χρονιά που επέστρεψαν οι Ολυμπιακοί Αγώνες στην Αθήνα.



6ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικής Εταιρείας
Αιμαφαίρεσης
29 & 30 Σεπτεμβρίου 2017, Golden Age Αθήνα





- 20 Χρόνια Ιστορίας της Ελληνικής Εταιρείας Αιμαφαίρεσης ~ *Κριτσιώτη Μαρία*

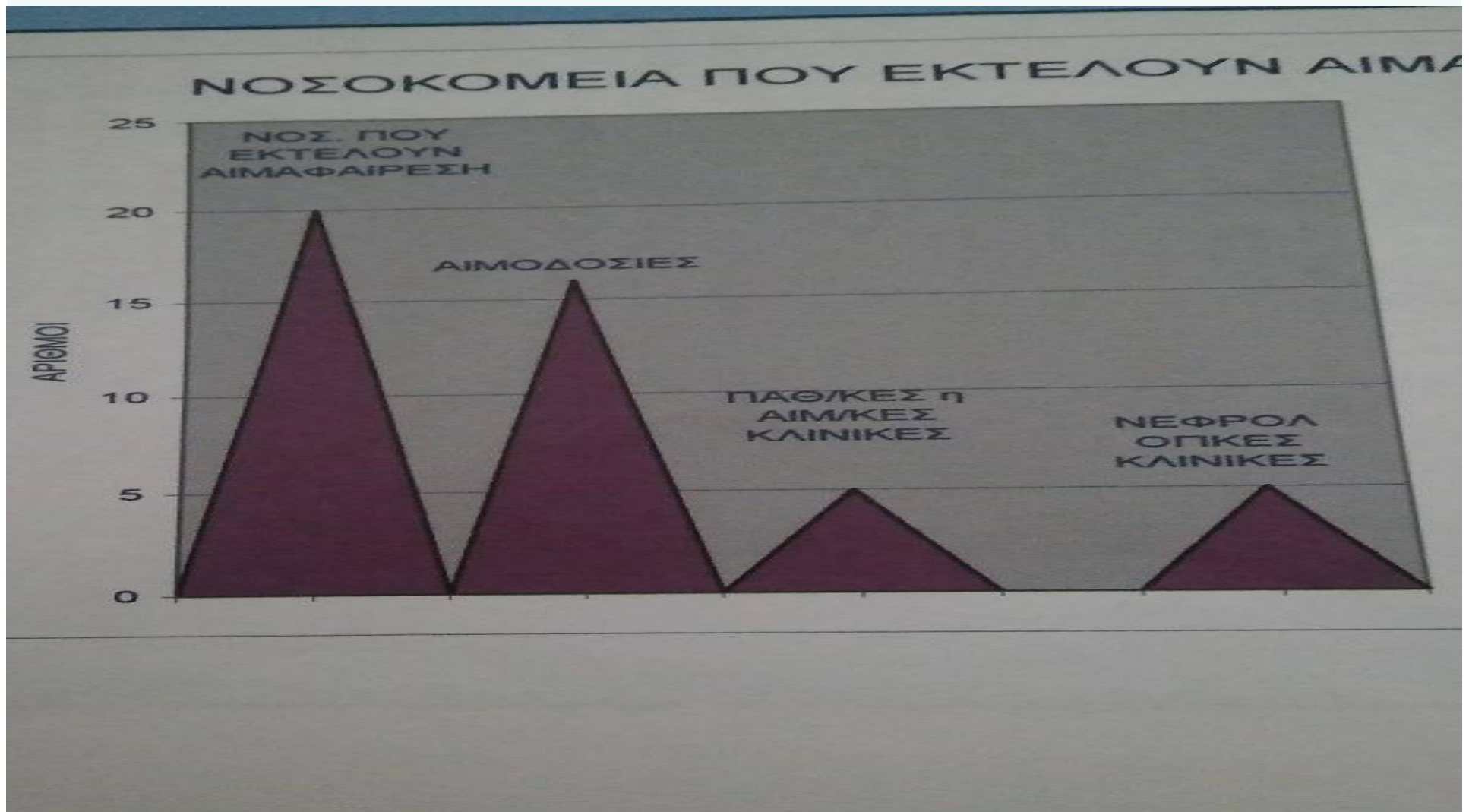


**ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ
ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΑΙΜΑΦΑΙΡΕΣΗΣ**

**12^η Ημερίδα Ελληνικής Εταιρείας
Αιμαφαίρεσης**

**Σάββατο 6 Οκτωβρίου 2018
Αθήνα Ξενοδοχείο Golden Age**

Καταγραφή Δραστηριότητας στην Ελλάδα έτους 1998





Καταγραφή Δραστηριότητας Αιμαφαίρεσης στην Ελλάδα 1998-2012-2013-2016

	1998	2012	2013	2016
Κέντρα	26	39	42	45
Μηχανήματα	51	94	94	101
Αιμοπεταλιοαφαιρέσεις	8029	9877	11885	8488
Εθελοντική Πλασμαφαίρεση	673	81	3	2
Εθελοντική Ερυθραφαίρεση	18	110	17	104
Εθελοντική Λευκαφαίρεση	14			3



Καταγραφή Δραστηριότητας Αιμαφαίρεσης στην Ελλάδα 1998-2012-2013-2016

ευγενική παραχώριση κ.Κριτσιώτη

Δραστηριότητες	1998	2012	2013	2016
Θεραπευτική Πλασμαφαίρεση	559	1804	2041	666
Εκλεκτική Πλασμαφαίρεση	75	261	261	126
Συλλογή PBSCγια Αλλογενή ΜΜΟ	24	86	103	71
Συλλογή PBSC για Αυτόλογη ΜΜΟ	223	327	272	203
Φωταφαίρεση	-----			34



- 92η Επιστημονική Συνάντηση ΕΝΕ Δεκέμβριος 2016
- Τεχνικές πλασμαφαίρεσης, θεραπευτικές εφαρμογές, επιπλοκές,
Πλασμαφαίρεση και Νεφρικές Παθήσεις
Νεφρική μεταμόσχευση,
Νεφρικές αγγειίτιδες,
Νεφρική προσβολή σε άλλες παθήσεις,
Ενδείξεις πλασμαφαίρεσης σε παθήσεις εκτός
νεφρολογίας,
Ενδείξεις πλασμαφαίρεσης στην κύηση,
- Κατευθυντήριες οδηγίες,



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

ΚΟΙΝΗ ΔΙΗΜΕΡΙΔΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΤΜΗΜΑΤΩΝ
ΑΙΜΟΔΟΣΙΑΣ-ΑΦΑΙΡΕΣΗΣ
&
ΑΙΜΟΣΤΑΣΗΣ

✓ *Επίκαιρα Θέματα*
ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΜΕΤΑΓΓΙΣΕΩΝ
ΚΑΙ ΑΙΜΟΣΤΑΣΗΣ

18-20 Ιανουαρίου 2019

ΑΘΗΝΑ

Αμφιθέατρο, Ελληνικό Ινστιτούτο «Παστέρ»
(Βασ. Σοφίας 127)



- και τελειώνοντας Φθάσαμε στη σημερινή εκδήλωση που αποτελεί ένα ευτυχές γεγονός για την ιστορία της πλασμαφαίρεσης στην Ελλάδα

- Ελπίζοντας να αποτελέσει ένα θετικό ερέθισμα για τούς νεότερους συναδέλφους για να γνωρίσουν τα οφέλη της μεθόδου

- ώστε και αν δεν την εφαρμόζουν οι ίδιοι να παραπέμπουν τους ασθενείς σε κέντρα που έχουν την γνώση και την εμπειρία



Ευχαριστώ για την
προσοχή σας
Καισας εύχομαι
Χριστιανικά
Χριστούγεννα

