

# ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΜΟΝΙΜΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΦΛΕΒΙΚΩΝ ΚΑΘΗΤΗΡΩΝ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ. ΠΕΝΤΑΕΤΗΣ ΑΝΑΔΡΟΜΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ

Λ. Μπαλτά<sup>1</sup>, Ε. Παπαχρήστου<sup>1</sup>, Π. Κίτρου<sup>2</sup>, Β. Γιαννακόπουλος<sup>1</sup>, Δ.  
Καρναμπατίδης<sup>2</sup>, Δ.Σ. Γούμενος<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Νεφρολογικό Κέντρο, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών

<sup>2</sup>Τμήμα Επεμβατικής Ακτινολογίας, Πανεπιστημιακό Γενικό  
Νοσοκομείο Πατρών

# Εισαγωγή

Οι Κεντρικοί Φλεβικοί Καθετήρες (ΚΦΚ) αιμοκάθαρσης αποτελούν:

∅ Την συνηθέστερη αγγειακή προσπέλαση για ασθενείς που εντάσσονται σε ΑΚ (66.7%, ENE, Registry Αγγειακής προσπέλασης, 19οΠΣΝ, 2016)

∅ Μοναδική λύση αγγειακής προσπέλασης για ασθενείς που δεν είναι κατάλληλοι για AVF ή Μόσχευμα ΑΚ

∅ Προσωρινή λύση μέχρι τη δημιουργία μιας άλλης προσπέλασης

# ΣΚΟΠΟΣ

∅ Η αξιολόγηση των παραγόντων που επηρεάζουν την μακροχρόνια λειτουργικότητα των μόνιμων κεντρικών φλεβικών καθετήρων αιμοκάθαρσης

# Ασθενείς και Μέθοδοι

Αναδρομική μελέτη, ενός κέντρου

## Ø Περίοδος μελέτης:

– Ιανουάριος 2011 - Δεκέμβριος 2015 (5 έτη)

## Ø Κριτήρια ένταξης στη μελέτη:

– Ασθενείς με  $\geq 2$  παρεμβάσεις σε μόνιμους ΚΦΚ

## Ø Καταληκτικά σημεία:

• Πρωτεύον: Περίοδος χωρίς παρέμβαση

• Δευτερεύον: Ανεξάρτητοι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την λειτουργικότητα

# Ασθενείς και Μέθοδοι

853 ασθενείς  
1,158 ΚΦΚ

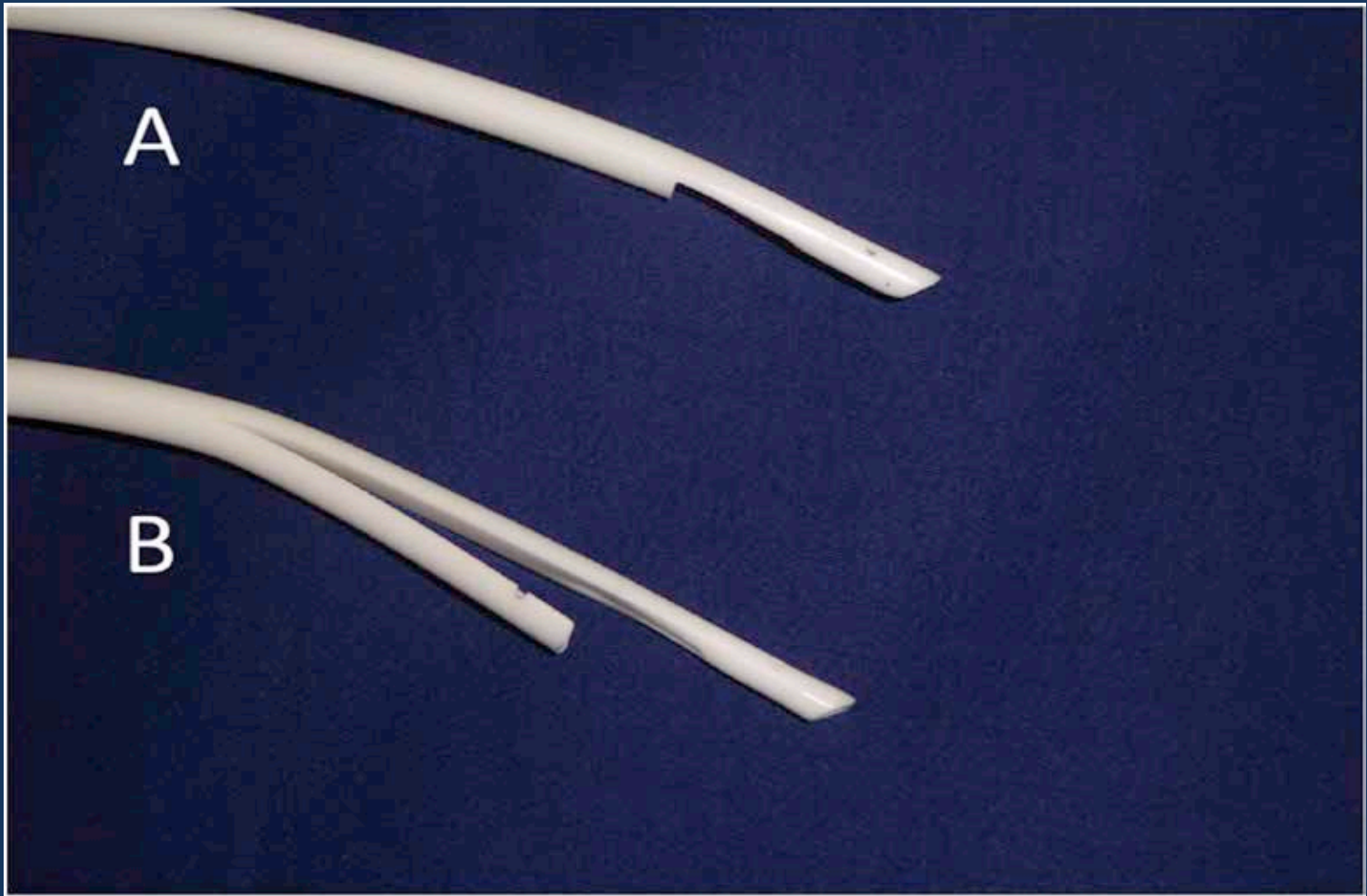
≥2 τοποθετήσεις ΚΦΚ  
205 ασθενείς

Αποκλεισμός από τη μελέτη:

- Χωρίς παρακολούθηση
- <2 τοποθετήσεις καθετήρα

**648 ασθενείς**

<b>Ασθενείς</b>	<b>n=205</b>	<b>100%</b>
Άνδρες	112	54.63%
Ηλικία (χρόνια)	53.4±22.2	
<b>Παρεμβάσεις</b>	<b>510</b>	<b>100%</b>
Αλλαγή Καθετήρα	413	80.98%
Αγγειοπλαστική	89	17.45%
Τοποθέτηση stent	8	1.56%
<b>Τύπος Καθετήρα</b>		<b>100%</b>
Διχαλωτό άκρο	272	53.33%
Ευθύ άκρο	238	46.66%
Μέγεθος (cm)	28.23 (19-55)	



		100%
<b>Σημείο τοποθέτησης</b>		
Σφαγίτιδα φλέβα	342	67%
Μηριαία φλέβα	168	33%
<b>Πλευρά τοποθέτησης</b>		
Αριστερά	123	24.12%
Δεξιά	387	75.88%
<b>Αιτίες αλλαγής καθετήρα</b>		
Δυσλειτουργία - Θρόμβωση καθετήρα	346	66.9%
Στένωση αγγείου	98	19.21%
Λοίμωξη	62	12.15%
Άλλες	4	0.8%
<b>Επιπλοκές Τοποθέτησης</b>		
Αιμορραγία στο σημείο εξόδου	123	24.1%
Πνευμοθώρακας	1	
Παρακέντηση καρωτίδας	2	



# Αποτελέσματα

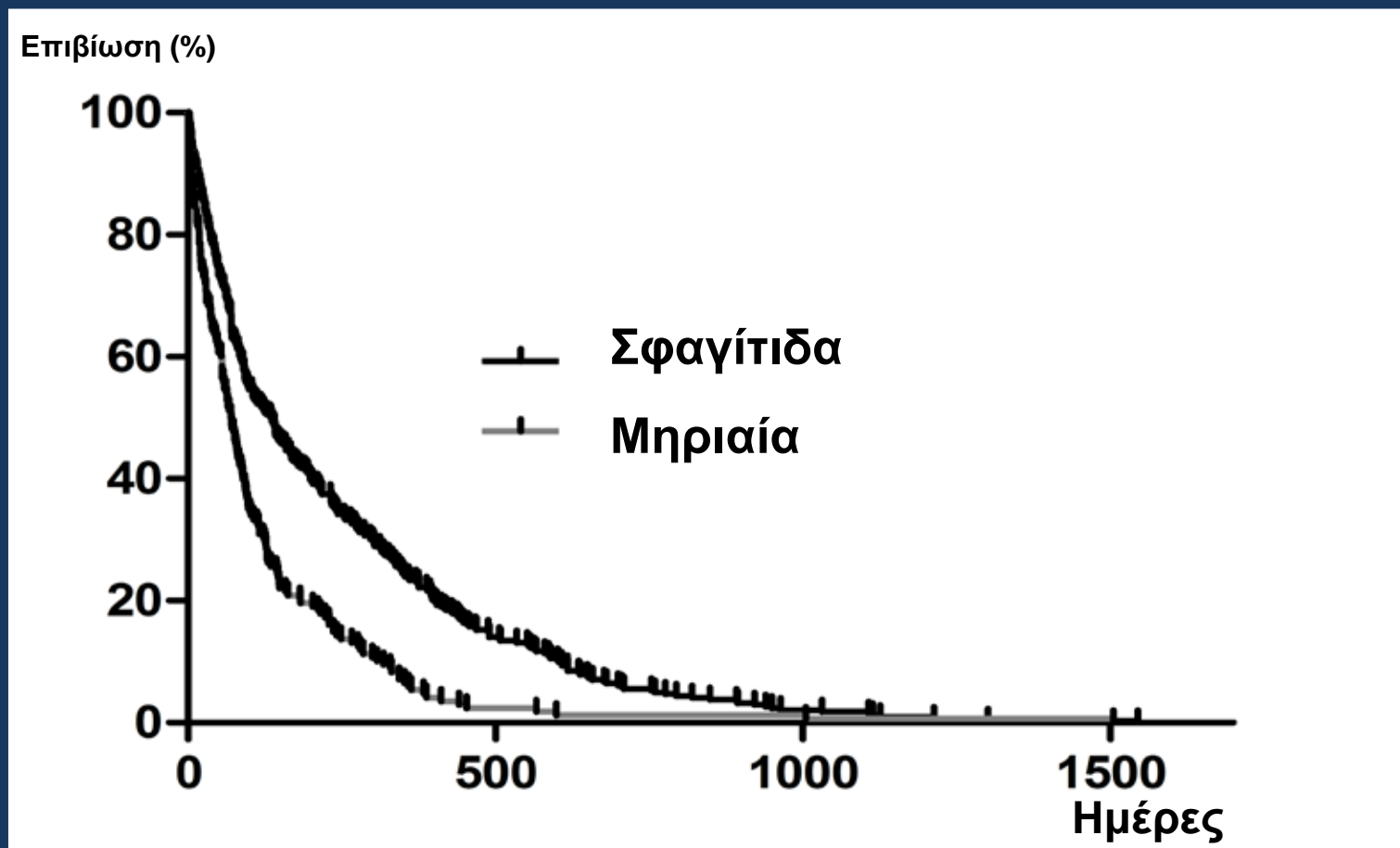
Πρωτεύον καταληκτικό σημείο:

Ø Μέση περίοδος παρακολούθησης 475.64 ημέρες (1-1712 ημέρες)

Ø Μέση περίοδος χωρίς παρέμβαση 268.35 ημέρες (1-1545 ημέρες)

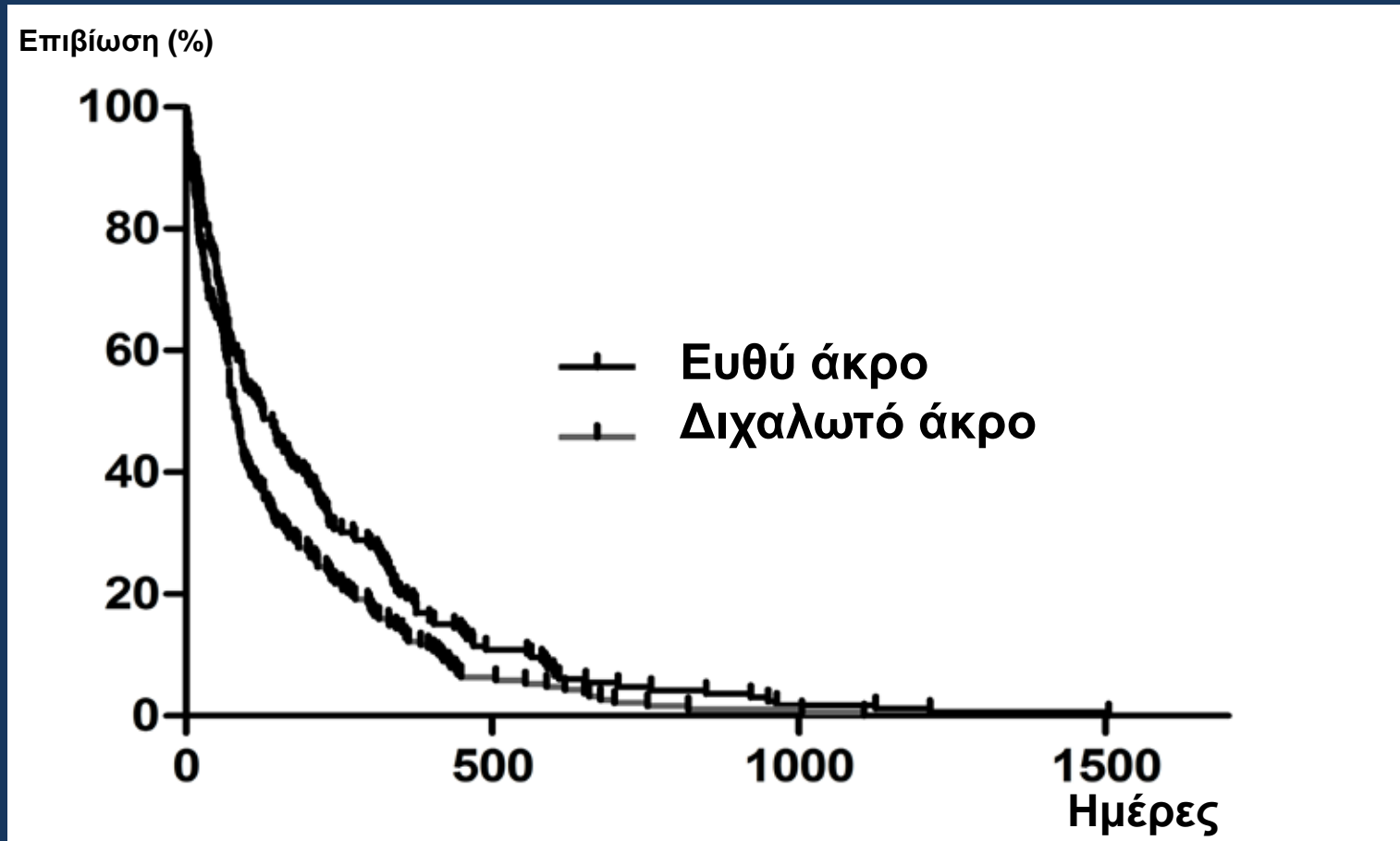
# Δευτερεύοντα καταληκτικά σημεία

# Σφαγιτιδική vs. μηριαία πρόσβαση



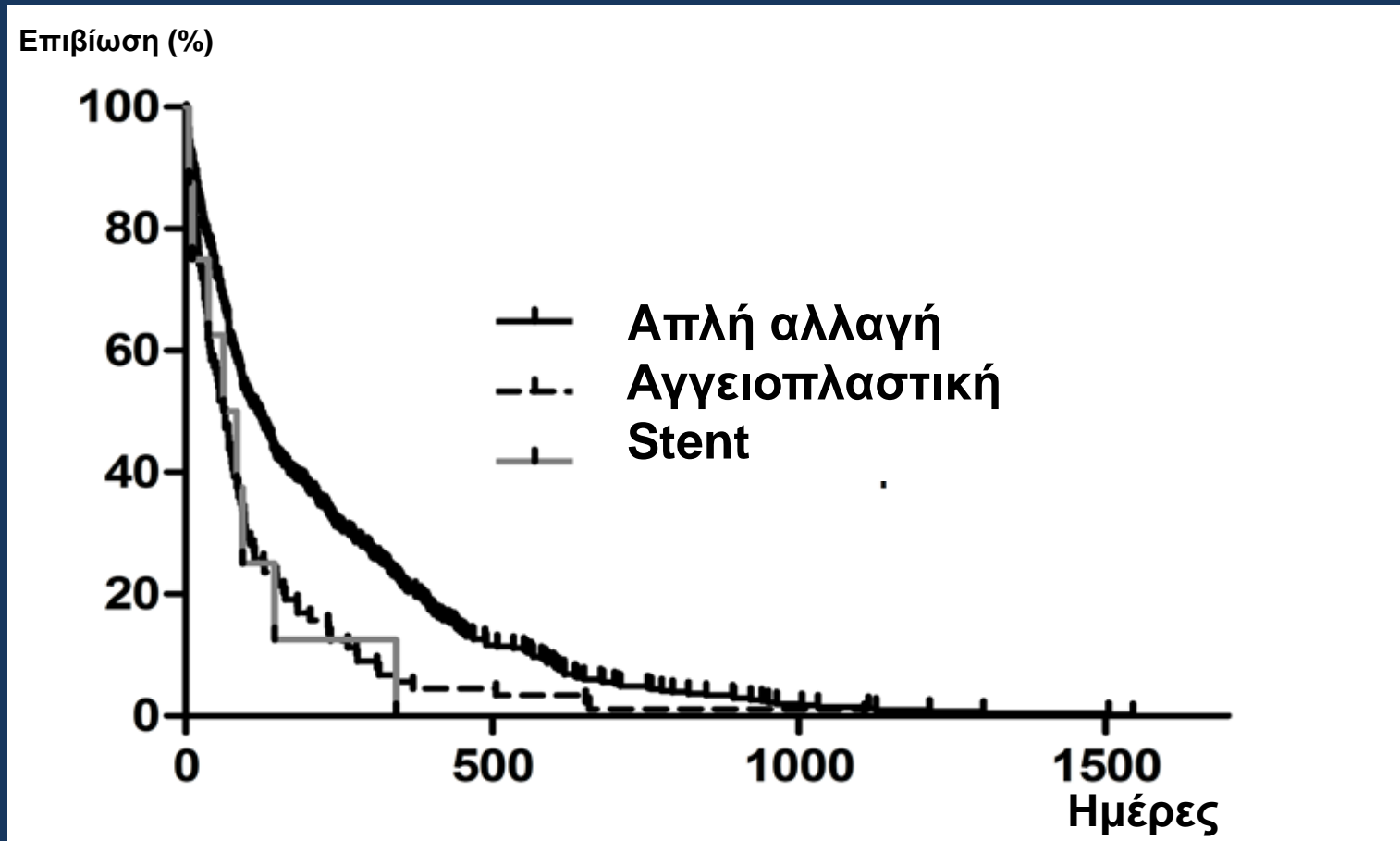
**Μέση περίοδος χωρίς παρέμβαση:** 136 ημέρες για σφαγιτιδική vs. 69.5 ημέρες για μηριαία πρόσβαση;  $p < 0.0001$

# Ευθύ vs. διχαλωτό άκρο καθετήρα



**Μέση περίοδος χωρίς παρέμβαση:** ευθύ άκρο 126 ημέρες vs. 80 ημέρες για το διχαλωτό άκρο καθετήρα;  $p < 0.001$

# Παρεμβάσεις



**Μέση περίοδος χωρίς παρέμβαση:** απλή αλλαγή καθετήρα 116 ημέρες, αγγειοπλαστική 89 ημέρες, τοποθέτηση stent 73 ημέρες;  $p < 0.0001$

# Συμπεράσματα

∅ Η τοποθέτηση μόνιμων ΚΦΚ αιμοκάθαρσης στην έσω σφαγίτιδα συνοδεύεται από σημαντικά καλύτερη βατότητα, συγκριτικά με τη τοποθέτηση στην μηριαία φλέβα.

∅ Οι καθετήρες ευθείας άκρου έχουν καλύτερα ποσοστά βατότητας σε σχέση με τους καθετήρες διχαλωτού άκρου.

∅ Οι επιπρόσθετες παρεμβάσεις (αγγειοπλαστική, τοποθέτηση stent) όταν χρειάζονται, αποτελούν επιβαρυντικούς παράγοντες της βατότητας των ΚΦΚ.

# Σχόλια

- ∅ Περιορισμοί αναδρομικής μελέτης.
- ∅ Η καλύτερη βατότητα των σφαγιτιδικών ΚΦΚ αιμοκάθαρσης είναι εύρημα αναμενόμενο. (*Andrew C. Fry et al, Factors affecting long-term survival of tunnelled haemodialysis catheters—a prospective audit of 812 tunnelled catheters, NDT 23,2008*).
- ∅ Το διχαλωτό άκρο του καθετήρα ενδεχομένως λόγω μηχανισμού βαλβίδας μπορεί να οδηγήσει σε δυσλειτουργία αυτού (εύρημα που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης).
- ∅ Οι επιπρόσθετες παρεμβάσεις (αγγειοπλαστική, τοποθέτηση stent) γίνονται στα μεταγενέστερα στάδια της φυσικής ιστορίας του ΚΦΚ αιμοκάθαρσης όταν το αγγειακό τοίχωμα έχει ήδη διαταραχθεί από συνεχή χρήση του καθετήρα.