



ΚΛΙΝΙΚΗ ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΑΣ & ΜΕΤΑΜΟΣΧΕΥΣΗΣ ΝΕΦΡΟΥ
Διευθύντρια: Αν. Καθηγήτρια Σμαράγδη Μαρινάκη
ΕΘΝΙΚΟ & ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ « ΛΑΪΚΟ »



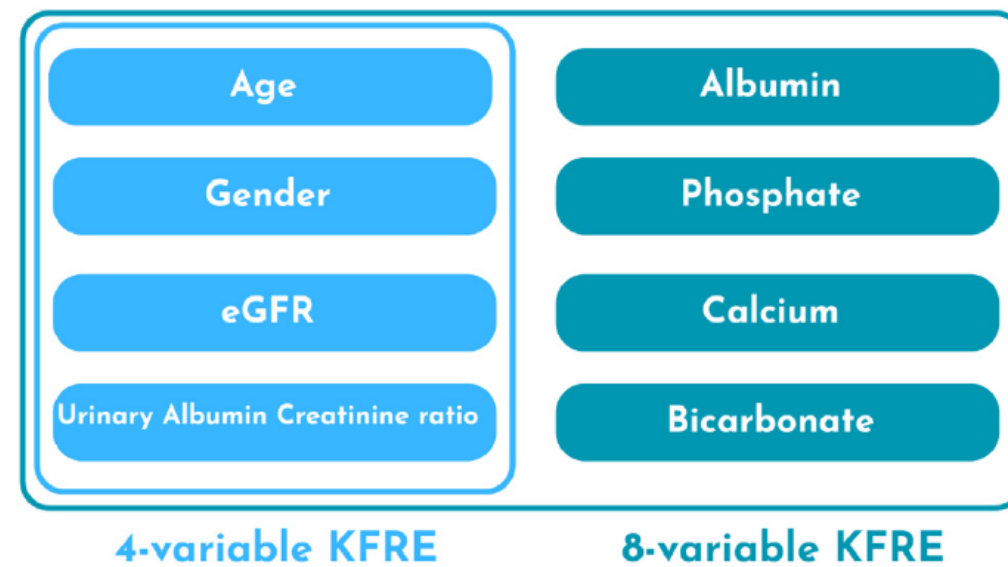
ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΕΞΙΣΩΣΗΣ KIDNEY FAILURE RISK EQUATION (KFRE) ΣΕ ΛΗΠΤΕΣ ΝΕΦΡΙΚΟΥ ΜΟΣΧΕΥΜΑΤΟΣ

Χ. Μπίντας¹, Χ. Σκαλιώτη¹, Ι. Μπέλλος¹, Ε. Χριστόπουλος-Τιμογιαννάκης¹, Ε. Κάψια¹, Μ. Κορογιάννου¹, Χ. Μελεξοπούλου¹, Σ. Μαρινάκη¹

1. Κλινική Νεφρολογίας και Μεταμόσχευσης Νεφρού, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ, ΓΝΑ Λαϊκό

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

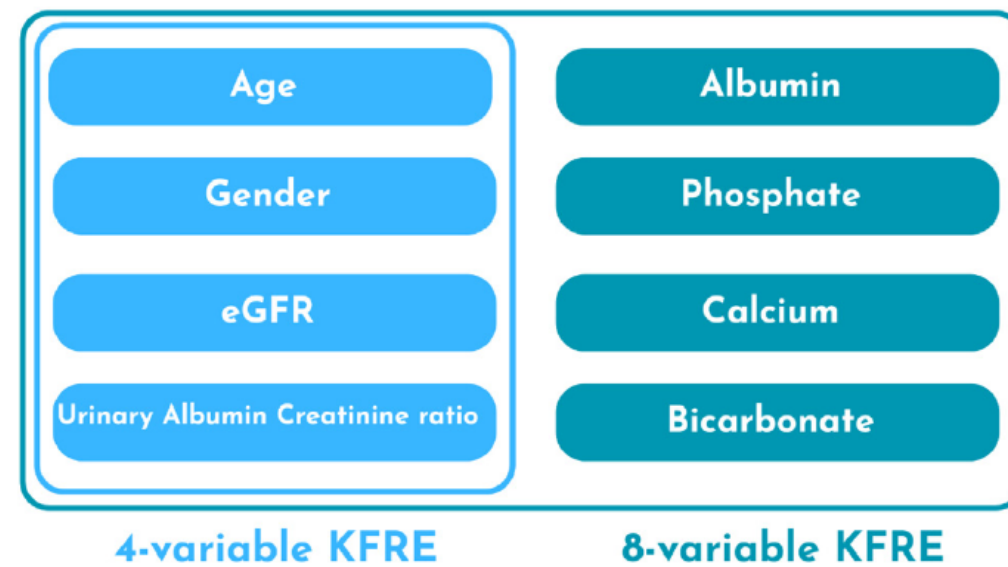
- Η εξίσωση Kidney Failure Risk Equation (KFRE) αποτελεί επικυρωμένο μοντέλο πρόγνωσης του κινδύνου εξέλιξης σε χρόνια νεφρική νόσο τελικού σταδίου σε ασθενείς με χρόνια νεφρική νόσο
 - Η εφαρμογή της εξίσωσης επιτρέπει τον βέλτιστο προγραμματισμό κατά την πορεία των ασθενών προς το τελικό στάδιο και την έγκαιρη προετοιμασία κατά την επιλογή μεθόδου υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας



Εικόνα 1. Παράμετροι που απαιτούνται για τον υπολογισμό του KFRE τεσσάρων και οκτώ μεταβλητών. Πηγή: da Silva BM. Nefrologia (Engl Ed). 2026 Mar;46(3):501473.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

- Είναι δυνατό να αποτελέσει χρήσιμο εργαλείο διαστρωμάτωσης του κινδύνου εξέλιξης της νόσου και σε λήπτες νεφρικού μοσχεύματος έπειτα από επικύρωση της αξιοπιστίας της
- Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι το KFRE μπορεί να αποτελέσει εργαλείο πρόβλεψης της εξέλιξης της χρόνιας νεφρικής νόσου σε τελικού σταδίου σε μεταμοσχευμένους ασθενείς



Εικόνα 1. Παράμετροι που απαιτούνται για τον υπολογισμό του KFRE τεσσάρων και οκτώ μεταβλητών. Πηγή: da Silva BM. Nefrologia (Engl Ed). 2026 Mar;46(3):501473.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η εφαρμογή της εξίσωσης KFRE σε λήπτες νεφρικού μοσχεύματος του κέντρου μας και η εκτίμηση της αξιοπιστίας της

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

- Αναδρομική μελέτη ενός κέντρου
- Μεταμόσχευση νεφρού κατά το χρονικό διάστημα 01/01/2018-31/12/2020
- Εκτιμώμενος ρυθμός σπειραματικής διήθησης (eGFR) < 60 ml/min στο 1ο έτος

Μελετήθηκαν :

- Δημογραφικά δεδομένα
- Πρωτοπαθές αίτιο νεφρικής νόσου
- Είδος της μεταμόσχευσης (ζώσα, preemptive)
- Επεισόδια απόρριψης
- Απώλεια του νεφρικού μοσχεύματος
- Εκτίμηση του κινδύνου απώλειας νεφρικού μοσχεύματος στα 2 και 5 έτη με βάση την εξίσωση KFRE και συσχέτιση με eGFR

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

- N = 102 ασθενείς

Ηλικία κατά τη μεταμόσχευση, median (IQR)	49 (40.3-57.8)
Ηλικία δότη, median (IQR)	63(56-70)
Μεταμόσχευση από ζώντα δότη, n (%)	57(55.9%)
Preemptive μεταμόσχευση, n (%)	12(11.8%)
Σπειραματική νόσος ως πρωτοπαθές νόσημα, n (%)	30(29.4%)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

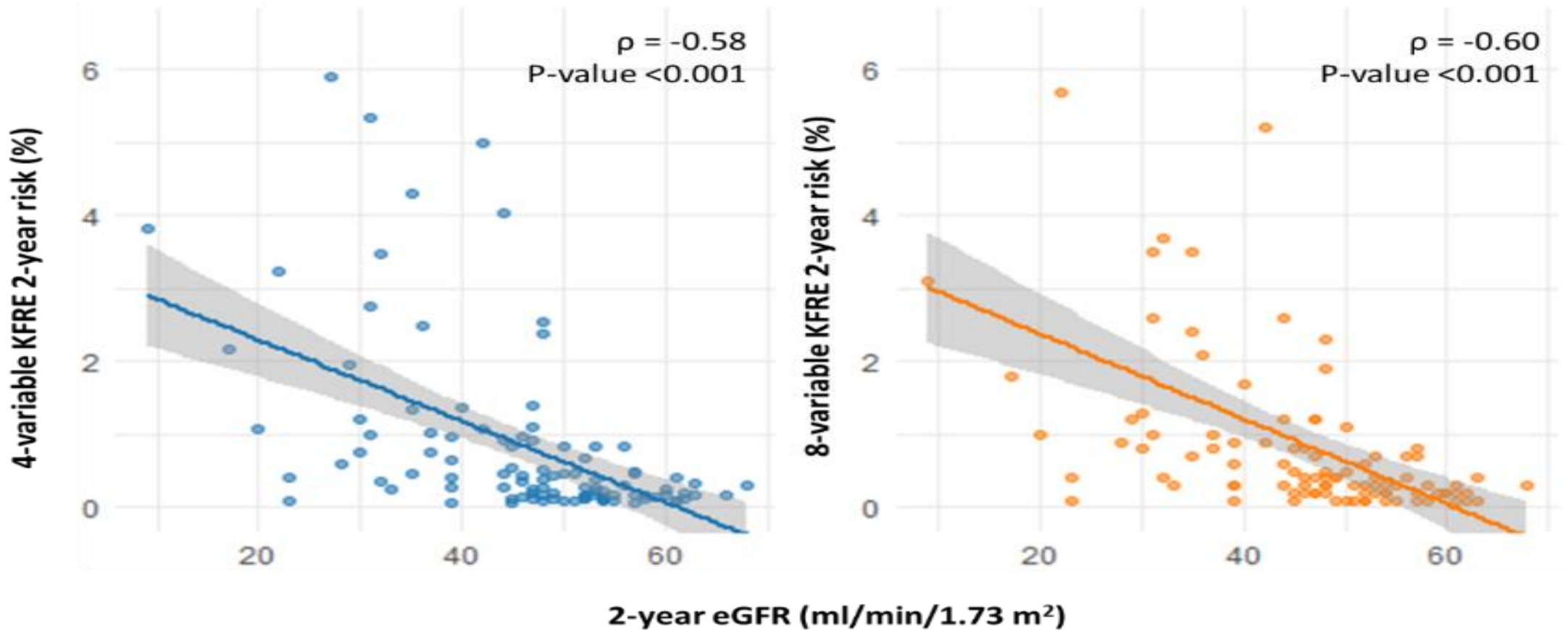
- N = 102 ασθενείς

eGFR στο 1 ^ο έτος, median (IQR)	47 ml/min (39-52.8)
ACR στο 1 ^ο έτος, median (IQR)	25 mg/g (15-62.8)
Καθυστερημένη λειτουργία μοσχεύματος, n (%)	36(35.3%)
Επεισόδιο απόρριψης, n (%)	28(27.5%)
Υποτροπή πρωτοπαθούς νοσήματος, n (%)	14(13.7%)
Απώλεια νεφρικού μοσχεύματος, n (%)	9(8.8%)
Θάνατος, n (%)	6(5.8%)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

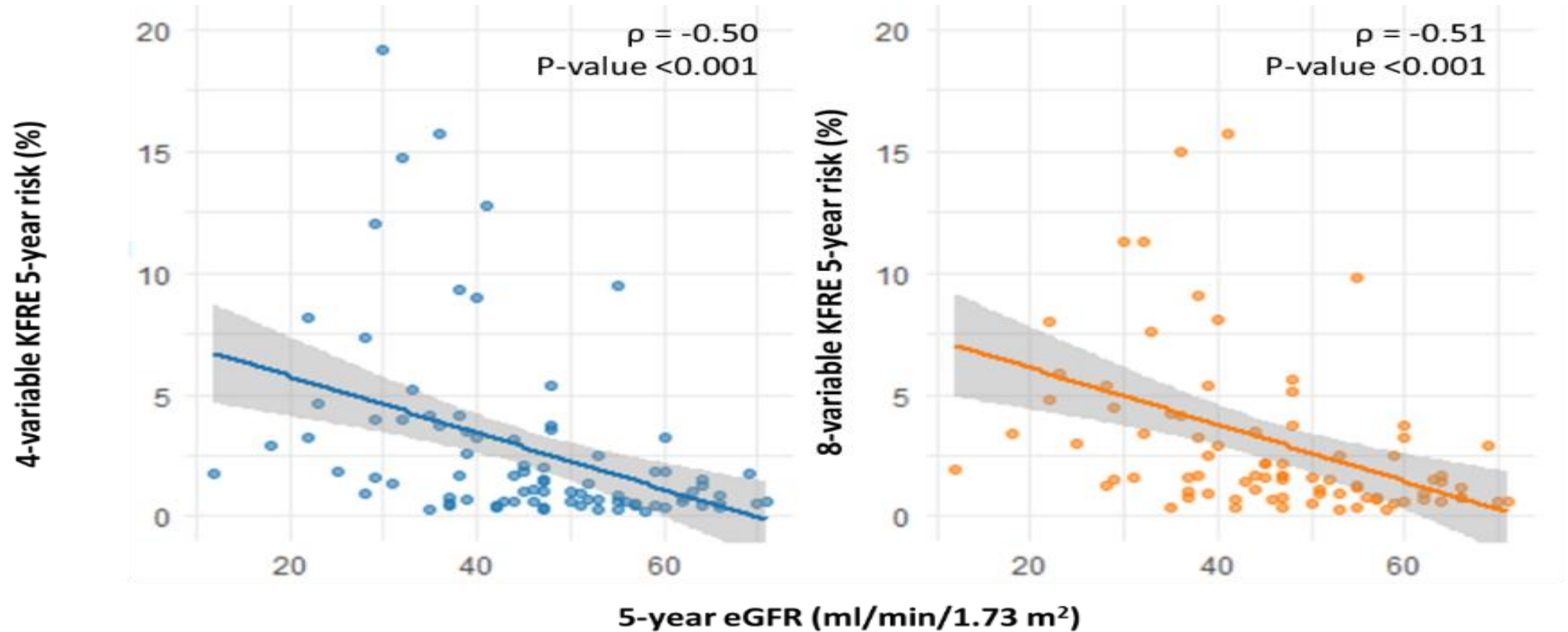
2 έτη	Διάμεσες τιμές	5 έτη	Διάμεσες τιμές
Εκτιμώμενος ρυθμός σπειραματικής διήθησης	48 ml/min (39-54)	Εκτιμώμενος ρυθμός σπειραματικής διήθησης	46.5 ml/min (37-55)
KFRE 4 μεταβλητών	0.39% (0.16-0.98)	KFRE 4 μεταβλητών	1.51% (0.63-3.73)
KFRE 8 μεταβλητών	0.40% (0.20-1.00)	KFRE 8 μεταβλητών	1.70% (0.90-4.33)

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ



Στατιστικά σημαντική μέτρια αντίστροφη συσχέτιση μεταξύ του KFRE 4 και 8 μεταβλητών και του eGFR στα 2 έτη

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ



Στατιστικά σημαντική μέτρια αντίστροφη συσχέτιση μεταξύ του KFRE 4 και 8 μεταβλητών και του eGFR στα 5 έτη

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- Η εξίσωση KFRE αποτελεί άμεσο και εύχρηστο εργαλείο πρόγνωσης της εξέλιξης της χρόνιας νεφρικής νόσου
- Πιθανά να αποτελέσει μελλοντικά χρήσιμο εργαλείο στη μεταμόσχευση νεφρού, καθιστώντας εφικτό τον έγκαιρο προγραμματισμό εφαρμογής εξωνεφρικής κάθαρσης ή επαναμεταμόσχευσης
 - Απαιτούνται περαιτέρω μελέτες για την αξιολόγηση της διαγνωστικής ακρίβειας και της προγνωστικής αξίας της εξίσωσης προκειμένου να τεκμηριωθεί η υιοθέτηση της στην καθημερινή κλινική πράξη στη μεταμόσχευση νεφρού