

27^ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ
ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΝΕΦΡΟΛΟΓΙΑΣ
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ
20-23/05/26

Προβλήματα στις Μονάδες Χρόνιας Αιμοκάθαρσης

Πραγματικότητα – Προκλήσεις - Προτάσεις

*Αλεξάνδρα Πατρινού
Νεφρολόγος
Επιστημονική Διευθύντρια
ΜΧΑ Diaverum Κορωπί*

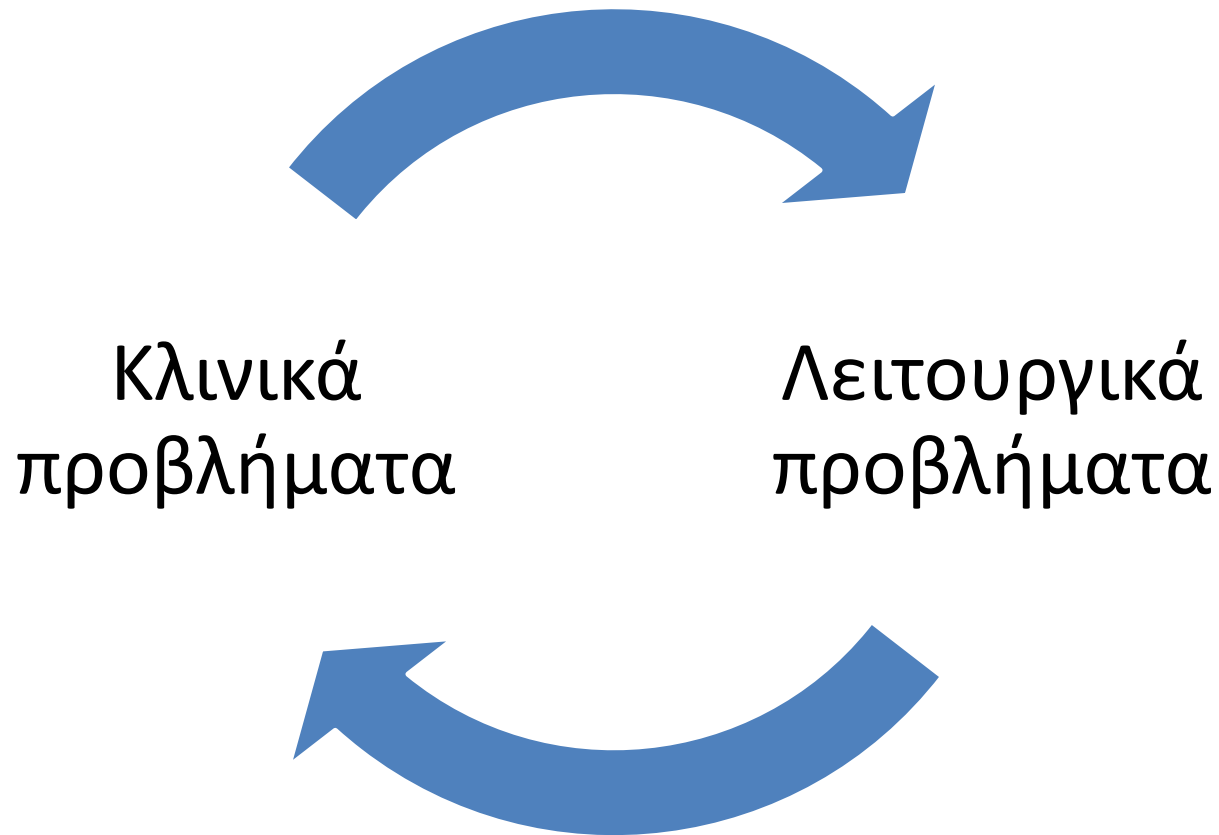
Η Αιμοκάθαρση στην Ελλάδα

ΚΕΝΤΡΑ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ	ΑΤΤΙΚΗ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ
ΜΤΝ ΔΗΜΟΣΙΕΣ	22	73	95
ΜΤΝ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ	15	12	27
ΜΧΑ	36	56	92

Η Αιμοκάθαρση στην Ελλάδα

ΚΕΝΤΡΑ ΑΙΜΟΚΑΘΑΡΣΗΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΑΤΤΙΚΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΣΘΕΝΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΑΣΘΕΝΩΝ
ΜΤΝ ΔΗΜΟΣΙΕΣ	430	2783	3213
ΜΤΝ ΙΔΙΩΤΙΚΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ	891	446	1337
ΜΧΑ	3267	4069	7336
ΣΥΝΟΛΟ	4588	7298	11886

Προβλήματα στις ΜΧΑ



Κλινικά προβλήματα

- Αυξανόμενος αριθμός ασθενών
- Ηλικιωμένοι ασθενείς
- Μεγάλη συννοσηρότητα
- Επιπλοκές κατά τη διάρκεια της συνεδρίας
- Επείγοντα περιστατικά

Capacity for the management of kidney failure in the International Society of Nephrology Western Europe region: report from the 2023 ISN Global Kidney Health Atlas (ISN-GKHA)

[Maria Pippias](#)^{1,2,*}, [Gaetano Alfano](#)³, [Dearbhla M Kelly](#)^{4,5}, [Maria Jose Soler](#)⁶, [Letizia De Chiara](#)⁷, [Timothy O Olanrewaju](#)^{8,9}, [Silvia Arruebo](#)¹⁰, [Aminu K Bello](#)^{11,28}, [Fergus J Caskey](#)¹, [Sandrine Damster](#)¹⁰, [Jo-Ann Donner](#)¹⁰, [Vivekanand Jha](#)^{12,13,14}, [David W Johnson](#)^{15,16,17,18,28}, [Adeera Levin](#)¹⁹, [Charu Malik](#)¹⁰, [Masaomi Nangaku](#)²⁰, [Ikechi G Okpechi](#)^{11,21,22}, [Marcello Tonelli](#)^{23,24}, [Feng Ye](#)¹¹, [Rosanna Coppo](#)^{25,29}, [Liz Lightstone](#)^{26,29}; Regional Board and ISN-GKHA Team Authors²⁷

▶ [Author information](#) ▶ [Article notes](#) ▶ [Copyright and License information](#)

PMCID: PMC11010628 PMID: [38618502](#)

Πηγή: Pippias M, et al. *Kidney Int Suppl.* 2024;13(1): 136-151

Country	Treated KF		Chronic dialysis (HD + PD)		Chronic HD		Chronic PD		Kidney transplants overall		Incidence of deceased donor transplants	Incidence of living donor transplants	Incidence of pre-emptive transplants
	Incidence	Prevalence	Incidence	Prevalence	Incidence	Prevalence	Incidence	Prevalence	Incidence	Prevalence			
Andorra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Austria	135	1044	128.8	536.2	118.2	495.8	10.6	40.4	34	507.1	29.33	4.67	6.7
Belgium	197	1337	194.2	766.15	175.85	708.65	18.35	57.5	35.95	569.65	30.86	5.09	2.9
Denmark	108	952	97.9	434	61.8	346.8	36.1	87.2	43.45	517.7	31.72	11.72	10
Finland	94	957	91.7	361	69.2	306.8	22.5	54.2	48.73	601	40.36	8.36	4.3
France	170	1376	162.7	746.5	146.1	700.7	16.6	45.8	49.72	622.3	42.05	7.68	7.1
Germany	-	1114	-	808	-	768.1	-	38.8	23.74	-	18.08	5.66	-
Greece	269	1413	267.8	1164.4	255.1	1100.5	12.7	63.9	16.54	248.9	7.98	8.56	1.1
Iceland	108	810	91.5	241.3	69.3	196.9	22.2	44.4	30	565.8	23.33	6.67	13.9
Ireland	88	979	-	445	-	401.39	-	39.16	27.8	533	20.8	7	-
Israel	198	755	-	756	-	698.32	-	62.35	54.09	492	16.93	37.16	-
Italy	165	1276	-	800	-	701.8	-	89.32	31.52	476	26.83	4.69	-
Liechtenstein	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Luxembourg	-	522	-	87	-	596.7	-	4.7	12	-	12	0	-
Malta	-	-	-	-	-	-	-	-	7.5	-	7.5	0	-
The Netherlands	106	1034	103.4	379	83.1	322.7	20.3	56.3	53.26	695.2	26.98	26.28	16.8
Norway	100	1014.5	101.6	317.3	72.2	252.2	29.4	65.1	44.7	686.4	33.52	10.93	11.8
Portugal	260	2008	-	1302	-	871.3	-	48.1	42.06	707	38.53	3.53	-
Spain	152	1368	139.2	599.6	114.7	531.4	24.5	68.2	63.17	751.2	56.25	6.92	6.8
Sweden	113	996	103.5	401.2	68.4	316.1	35.1	85.1	43.63	594.7	32.06	11.57	9.7
Switzerland	99	968	93.7	447.8	80.8	408.5	12.9	39.3	41.61	519.2	27.59	14.02	5.1
United Kingdom	151	1293	102.9	414.8	81.5	489	21.4	69	42.77	735	32.02	10.75	12.8

HD, hemodialysis; ISN, International Society of Nephrology; KF, kidney failure; PD, peritoneal dialysis.

Κλινικές προκλήσεις

- Αγγειακή προσπέλαση
- Λοιμώξεις
- Συμμόρφωση - Εκπαίδευση ασθενή
- Επάρκεια αιμοκάθαρσης – Κενά στη διαρκή παρακολούθηση δεικτών απόδοσης

Αγγειακή προσπέλαση - Λοιμώξεις

- Υψηλό ποσοστό ασθενών με ΚΦΚ στις ΜΧΑ
- Αυξημένο ποσοστό λοιμώξεων
- Αντοχή σε αντιβιοτικά
- Αυξημένη νοσηρότητα
- Έκπτωση παρεχόμενης φροντίδας

Αγγειακή προσπέλαση – Ένα παράδειγμα

Ένας ασθενής προσέρχεται με θρομβωμένη aVF

- Ο θεράπων αγγειοχειρουργός δεν είναι διαθέσιμος
 - Η ΜΧΑ δεν διαθέτει δική της ομάδα αγγειακής προσπέλασης
 - Στο εφημερεύον νοσοκομείο δεν αντιμετωπίζονται επείγοντα περιστατικά αγγειακής προσπέλασης
- Ο ασθενής θα καταλήξει με προσωρινό ΚΦΚ

Αγγειακή προσπέλαση - Ένα παράδειγμα

- Αποθρόμβωση aVF ή τοποθέτηση μόνιμου ΚΦΚ σε ιδιωτικό φορέα
- Κάλυψη κόστους από τον ασθενή ή τη ΜΧΑ
- Στην αντίθετη περίπτωση:
 - Μεγάλη αναμονή
 - Απώλεια aVF
 - Υπέρβαση χρόνου παραμονής προσωρινού ΚΦΚ

Λειτουργικά προβλήματα

- Έλλειψη ανθρώπινου δυναμικού
- Επαγγελματική εξουθένωση – Burnout
- Βία – Κακοποίηση προσωπικού
- Οργάνωση ροής
- Διασύνδεση με Εθνικό Σύστημα Υγείας
- Διεπιστημονική συνεργασία
- Οικονομικό και Νομικό πλαίσιο

Ανθρώπινο δυναμικό


- Δυσκολία προσέλκυσης και ανεύρεσης νεφρολόγων – ιδιαίτερα στην περιφέρεια
- Έλλειψη έμπειρου νοσηλευτικού προσωπικού
- Έλλειψη πιστοποιημένων διασωστών
- Αποχώρηση εξειδικευμένων επαγγελματιών στο εξωτερικό (Brain drain)
- Επαγγελματική εξουθένωση (Burnout)
- Αστάθεια ομάδας

Country	Nephrologists	Pediatric nephrologist	Transplant surgeons	Surgeons (HD access)	Surgeons (PD access)	Dietitians	Laboratory technician	Radiologists (ultrasound)	Vascular access coordinators	Counsellors/psychologists	Transplant coordinator	Dialysis nurses	Renal nurses	Dialysis technicians	Social workers	Palliative care physicians	Kidney supportive care nurses
Andorra	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Austria	Shortage	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Belgium	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Denmark	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Finland	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
France	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Germany	Shortage	Shortage	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Greece	Shortage	Shortage	Shortage	No shortage	Shortage	Shortage	Shortage	No shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage
Hungary	Shortage	No shortage	Shortage	No shortage	Shortage	No shortage	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Ireland	No shortage	No shortage	No shortage	Shortage	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Israel	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Italy	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage
Liechtenstein	No shortage	No shortage	No shortage	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Luxembourg	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Malta	No shortage	No shortage	Shortage	Shortage	No shortage	Shortage	No shortage	No shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage
Netherlands	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Norway	Shortage	Shortage	No shortage	No shortage	No shortage	Shortage	No shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage
Portugal	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Spain	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage
Sweden	Shortage	No shortage	Shortage	Shortage	Shortage	No shortage	No shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage
Switzerland	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage	Shortage
United Kingdom	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage	No shortage

No shortage
Shortage

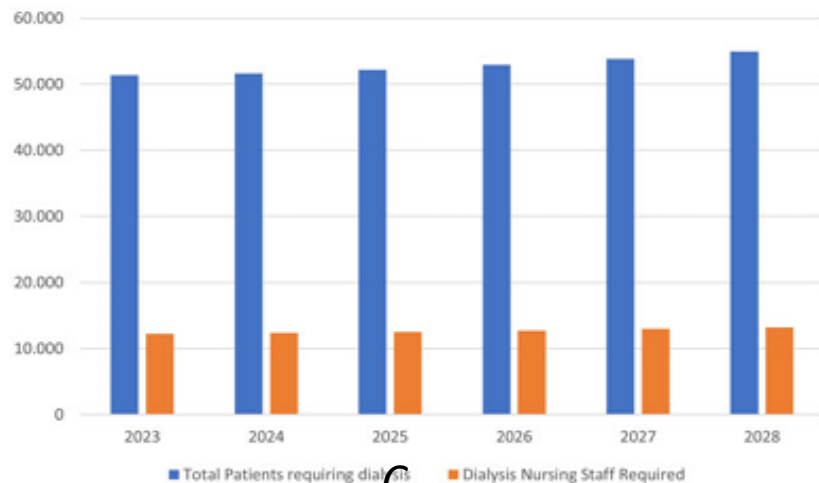
ORIGINAL ARTICLE

Dialysis nurse demand in Europe: an estimated prediction based on modelling

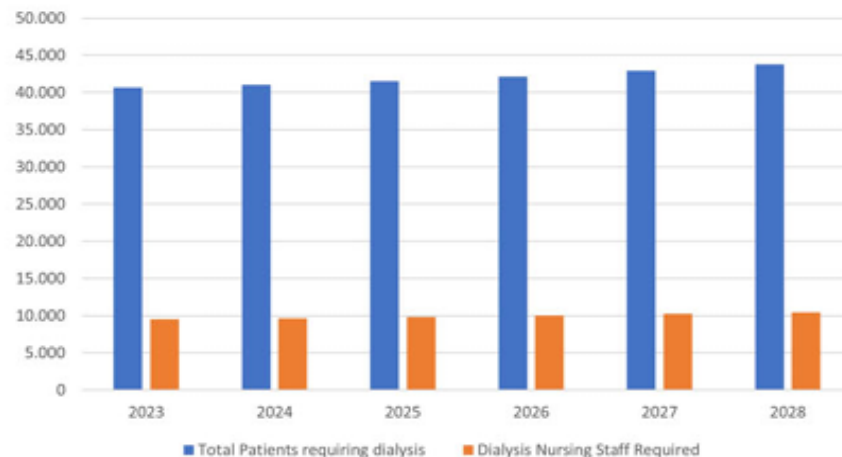
Guy Rostoker ¹, Sibille Tröster², Afra Masià-Plana³, Vicky Ashworth⁴ and Kuhan Perampaladas⁵

¹Department of Nephrology and Dialysis, Private Hospital Claude Galien, Ramsay-Santé, Quincy-sous-Sénart, France and Collège de Médecine des Hôpitaux de Paris, Paris, France, ²Abteilung für Nephrologie, Hypertensiologie DHL® Dialyse und Apherese, Westerstede, Germany, ³Department of Nursing, University of Girona, Girona, Spain, ⁴North West Kidney Network, NHS England, UK and ⁵Health Innovation, Baxter Healthcare, Mississauga, Ontario, Canada

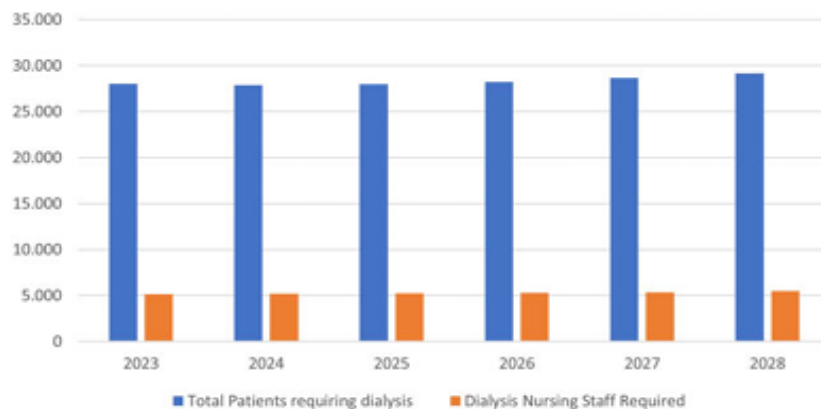
Expected Number of Patients on Dialysis & Dialysis Nursing Staff Required (France)



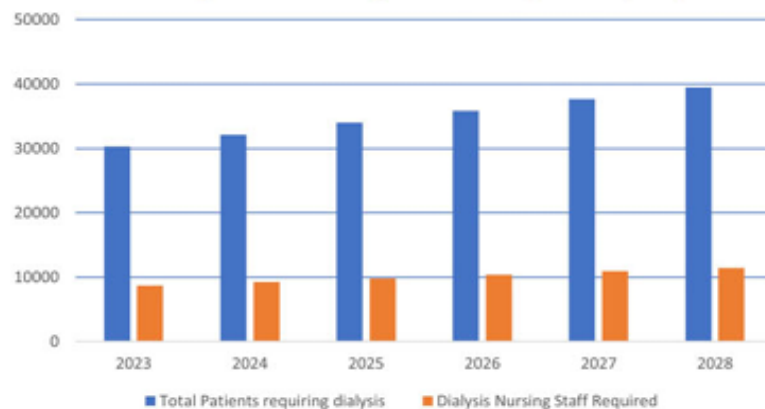
Expected Number of Patients on Dialysis & Dialysis Nursing Staff Required (Italy)



Expected Number of Patients on Dialysis & Dialysis Nursing Staff Required (Spain)



Expected Number of Patients on Dialysis & Dialysis Nursing Staff Required (UK)



Επαγγελματική εξουθένωση - Burnout

- Έλλειψη προσωπικού
- Αυξημένος φόρτος εργασίας
- Σταθερή επαφή με τον ίδιο ασθενή (3x/week)/ χρόνια έκθεση
- Αυξημένη εναλλαγή προσωπικού
- Μισθολογική δυσαρέσκεια
- Αύξηση λαθών
- Έκπτωση παρεχόμενης φροντίδας

Βία - Κακοποίηση προσωπικού

Η σιωπηλή κρίση

- Λεκτική βία
- Σωματική επίθεση
- Σεξουαλική παρενόχληση
- Ελλιπής αναφορά
- Κανονικοποίηση της κατάστασης

Survey on violence and aggression prevention and management strategies in European renal units

Alessandra Zampieron ¹, Maria Saraiva, Rebecca Pranovi, Anastasia Laskari, Alessandra Buja

J Ren Care. 2010 Jun;36(2):60-7.

Prevention strategies of the risk of violence and aggression towards nurses in renal units

Ilaria de Barbieri ¹, Alessandra Buja ², Helen Noble ³, Veronica Strini ⁴

J Ren Care. 2024 Mar;50(1):55-62. doi: 10.1111/jorc.12454.

Οργάνωση ροής

- Αυστηρά χρονικά προγράμματα (βάρδιες)
- Κατανομή ασθενών σε βάρδιες
- Τήρηση αναλογίας νοσηλευτή/ασθενή
- Καθυστερήσεις στις μεταφορές των ασθενών
- Επείγοντα περιστατικά
- Περιορισμένη ευελιξία

Διασύνδεση με σύστημα υγείας

- Έλλειψη δομημένου πλαισίου με το νοσοκομείο διασύνδεσης κάθε ΜΧΑ
- Απουσία αγγειοχειρουργικής κάλυψης για επείγοντα προβλήματα αγγειακής προσπέλασης
- Εξάρτηση από προσωπικές σχέσεις

Διεπιστημονική συνεργασία

- Νεφρολόγος – Συντονιστής
- Αγγειοχειρουργός/ επεμβατικός ακτινολόγος
- Καρδιολόγος
- Διαιτολόγος
- Ψυχολόγος/ Ψυχίατρος
- Κοινωνικός λειτουργός

Οικονομικό και Νομικό πλαίσιο

- Σταθερή αποζημίωση από ΕΟΠΠΥ
- Ποσοστό αιμοδιαδιήθησης (HDF) μόνο στο 40% των ασθενών
- Αυξανόμενο κόστος υλικών, ενέργειας και υπηρεσιών
- Ποιότητα vs πόροι

Οικονομικό και Νομικό πλαίσιο

Η ΜΧΑ θα πρέπει να αναλάβει το κόστος:

- Δημιουργίας ομάδας αγγειακής προσπέλασης
- Εκπαίδευσης του προσωπικού
- Χρήση υψηλής διαπερατότητας (high flux) φίλτρων αιμοκάθαρσης
- Ψηφιοποίησης
- Υλικοτεχνικού εξοπλισμού
- Μεταφοράς ασθενών

Προτάσεις

1. Εκπαίδευση κλινικού προσωπικού
2. Εκπαίδευση ασθενών
3. Πρόληψη και αναφορά περιστατικών βίας
4. Ενεργός ρόλος του νοσοκομείου διασύνδεσης
5. Σχέδιο δράσης για τη μείωση των ΚΦΚ
6. Κέντρο αναφοράς για την αγγειακή προσπέλαση



Το θέμα δεν είναι αν υπάρχουν προβλήματα.

Το θέμα είναι αν είμαστε έτοιμοι να τα διαχειριστούμε ως σύστημα.