

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ORIGINAL PAPER

# Μελέτη αποτίμησης περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων του εθνικού συστήματος υγείας 2016–2023

ΣΚΟΠΟΣ Η συγκριτική αξιολόγηση των πέντε περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων (ΠΠΓΝ) του εθνικού συστήματος υγείας (ΕΣΥ) βάσει δεικτών απόδοσης για την περίοδο 2016–2023. ΥΛΙΚΟ-ΜΕΘΟΔΟΣ Στοιχεία νοσηλευτικής κίνησης και οικονομικά στοιχεία για τα νοσοκομεία του δείγματος ανακτήθηκαν από το Υπουργείο Υγείας (ΥΥ) για την περίοδο 2016–2023 και παρήχθη σειρά δεικτών. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ Για τρία συνεχόμενα έτη, 2020–2022, ο συνολικός αριθμός νοσηλευθέντων ασθενών στα νοσοκομεία του δείγματος ήταν μικρότερος από τον αντίστοιχο αριθμό του 2019. Για δύο συνεχόμενα έτη (2020 και 2021) οι συνολικές ημέρες νοσηλείας στα νοσοκομεία του δείγματος ήταν λιγότερες από τις συνολικές ημέρες νοσηλείας του 2019. Το μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή, το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας και το συνολικό μέσο κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή στα νοσοκομεία του δείγματος τα δύο πρώτα έτη της πανδημίας εμφάνισαν μεγάλη αύξηση σε σχέση με το 2019. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι η πανδημία είχε μεγάλο αντίκτυπο στην αποδοτικότητα των νοσοκομείων του δείγματος, ειδικά τα δύο πρώτα έτη. Τα νοσοκομεία φάνηκε να αντιμετωπίσαν λιγότερα περιστατικά με ταυτόχρονη αύξηση των δεικτών κόστους.

Το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) της Ελλάδας το 2022 ανήλθε σε 206.620 εκατομμύρια € και η συνολική χρηματοδότηση δαπανών υγείας ήταν 17.562,4 εκατομμύρια € (8,50% του ΑΕΠ). Το 45,31% (7.958,3 εκατομμύρια €) της συνολικής χρηματοδότησης δαπανών υγείας αφορούσε σε χρηματοδότηση νοσοκομείων (ΗΡ.1).<sup>1–3</sup>

Η χώρα διαθέτει πέντε περιφερειακά πανεπιστημιακά γενικά νοσοκομεία (ΠΠΓΝ) με συνολική δυναμικότητα 3.643 κλίνες. Πρόκειται για τα εξής: «Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης» (ΠΓΝΑ) 673 κλινών, 4η Υγειονομική Περιφέρεια (ΥΠΕ) Μακεδονίας και Θράκης, «Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας» (ΠΓΝΛ) 650 κλινών, 5η ΥΠΕ Θεσσαλίας και Στερεάς Ελλάδας, «Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων» (ΠΓΝΙ), 760 κλινών και «Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών» (ΠΓΝΠ), 800 κλινών, 6η ΥΠΕ Πελοποννήσου, Ιονίων Νήσων, Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας. Και, τέλος, «Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου» (ΠΓΝΗ) 760 κλινών, 7η ΥΠΕ Κρήτης. Σκοπός των ΠΠΓΝ είναι η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών υγείας, εκπαίδευσης, ειδίκευσης και η προαγωγή της έρευνας.<sup>4–8</sup> Από τη βιβλιογραφία προκύπτει ότι το

εκπαιδευτικό και το ερευνητικό έργο των πανεπιστημιακών νοσοκομείων αποτελεί το κύριο αίτιο εμφάνισης ελλειμμάτων αποδοτικότητας σε σύγκριση με ίδιου μεγέθους μη πανεπιστημιακά νοσοκομεία.<sup>9</sup> Ζήτηση για υπηρεσίες υγείας προς το εθνικό σύστημα υγείας (ΕΣΥ) ασκεί ο μόνιμος πληθυσμός της χώρας, που σύμφωνα με την τελευταία απογραφή της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) το 2021 ήταν 10.482.487 μόνιμοι κάτοικοι, αλλά και αριθμός από τις αφίξεις μη κατοίκων από το εξωτερικό για λόγους αναψυχής, οι οποίοι για το 2023 ανήλθαν σε 32.735.000, αυξημένες κατά 17,6% σε σχέση με τις 27.836.000 αφίξεις το 2022.<sup>6,10</sup>

Τη δεκαετία 2000–2009 η ελληνική οικονομία κατέγραψε υψηλή ανάπτυξη, η χρηματοδότηση του τομέα υγείας αυξήθηκε, οι βασικοί δείκτες υγείας του πληθυσμού βελτιώθηκαν, χωρίς να λείπει η κριτική για αναποτελεσματικότητα, έλλειψη σχεδιασμού και αξιολόγησης, ελλείμματα αποδοτικότητας και άλλες παθολογίες του ΕΣΥ. Την περίοδο 2010–2018 εφαρμόστηκε οριζόντια μείωση της δημόσιας χρηματοδότησης εξ αιτίας των υποχρεώσεων που απέρρεαν από τα μνημόνια. Οι επιπτώσεις των πολιτικών αυστηρής

ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2026, 43(4):480–486  
ARCHIVES OF HELLENIC MEDICINE 2026, 43(4):480–486

Ε. Παπαδάκης,  
Ι. Δημοτικάλης,  
Γ. Βασιλειάδης,  
Ι. Φανουργιάκης

Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης,  
Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο,  
Άγιος Νικόλαος, Κρήτη

Regional university general  
hospitals of the national health  
system assessment for the period  
2016–2023

Abstract at the end of the article

### Λέξεις ευρετηρίου

Αποτίμηση λειτουργίας  
Δείκτες αξιολόγησης  
Διοίκηση υπηρεσιών υγείας

Υποβλήθηκε 21.2.2025  
Εγκρίθηκε 19.4.2025

λιτότητας στην υγεία των πολιτών και στο υγειονομικό σύστημα είναι τεκμηριωμένες στη βιβλιογραφία.<sup>17-14</sup> Η έλευση της πανδημίας αποτέλεσε πρόκληση για όλα τα υγειονομικά συστήματα, με αντίκτυπο όχι μόνο τους θανάτους που προκλήθηκαν άμεσα από την COVID-19, αλλά και προβλήματα προσβασιμότητας στις υπηρεσίες υγείας, τα οποία φαίνεται να οδήγησαν σε υπερβάλλουσα θνησιμότητα και χαμένα έτη ζωής.<sup>15,16</sup>

## ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Η παρούσα μελέτη είναι μια συγκριτική αξιολόγηση των ΠΠΓΝ του ΕΣΥ και πιο συγκεκριμένα των ΠΓΝΑ, ΠΓΝΛ, ΠΓΝΙ, ΠΓΝΠ και ΠΓΝΗ μέσω βασικών δεικτών αξιολόγησης αποδοτικότητας (αριθμό νοσηλευθέντων ασθενών, αριθμό ημερών νοσηλείας, μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή, μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας και μέσο συνολικό κόστος νοσηλείας ανά νοσηλευθέντα ασθενή), για την περίοδο 2016–2023.

Στοιχεία που αφορούν στη νοσηλευτική κίνηση και στα οικονομικά στοιχεία των νοσοκομείων ανακτήθηκαν από την ιστοσελίδα του Υπουργείου Υγείας (ΥΥ), όπου δημοσιεύονται αναδρομικά τα συγκεκριμένα στοιχεία, ανά νοσοκομείο. Τα παραπάνω στοιχεία των νοσοκομείων ταξινομήθηκαν και αναλύθηκαν με συστηματικό τρόπο και παρήχθη σειρά δεικτών που χρησιμοποιούνται σε σχετικές αναλύσεις σύμφωνα με τη βιβλιογραφία.<sup>17,18</sup> Τα στοιχεία ανακτήθηκαν τον Οκτώβριο του 2024 και η μελέτη εκπονήθηκε τον Ιανουάριο του 2025.

Το ερευνητικό πρωτόκολλο της μελέτης εγκρίθηκε από το αρμόδιο όργανο του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών (ΜΠΣ) στη Διοίκηση και στον Ψηφιακό Μετασχηματισμό του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας (ΔΕΤ), του Ελληνικού Μεσογειακού Πανεπιστημίου (ΕΛΜΕΠΑ), με αριθμό πρωτοκόλλου 1683/29.10.2024.

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Αριθμός νοσηλευθέντων ασθενών

Ο συνολικός αριθμός των νοσηλευθέντων ασθενών στα

νοσοκομεία του δείγματος το 2019 ήταν συνολικά 343.523, αύξηση 15% σε σχέση με το 2016 που ήταν 299.562. Τη μεγαλύτερη αύξηση από το 2016 στο 2019 εμφάνισε το ΠΓΝΑ (30,91%) και τη μικρότερη το ΠΓΝΗ (8,40%). Το 2020 ο συνολικός αριθμός των νοσηλευθέντων ασθενών στα νοσοκομεία του δείγματος ήταν 289.466, μεταβολή -15,74% σε σχέση με το 2019 (54.057 λιγότεροι νοσηλευθέντες ασθενείς), τη μεγαλύτερη μείωση για τη συγκεκριμένη περίοδο εμφάνισε το ΠΓΝΙ, με μεταβολή -23,59% και τη μικρότερη μείωση το ΠΓΝΠ, με μεταβολή -10,87%. Το 2023 ο συνολικός αριθμός των νοσηλευθέντων ασθενών ήταν 355.188, αύξηση 3,40% σε σχέση με το 2019 και 22,70% σε σχέση με το 2020. Το ΠΓΝΑ και το ΠΓΝΛ το 2023 εμφάνισαν μικρότερο αριθμό νοσηλευθέντων ασθενών σε σχέση με το 2019. Ο αριθμός των νοσηλευθέντων ασθενών στα νοσοκομεία του δείγματος για την περίοδο 2016–2023 παρουσιάζονται στον πίνακα 1.

### Αριθμός ημερών νοσηλείας

Από τα στοιχεία προέκυψε ότι το 2019 ο συνολικός αριθμός των ημερών νοσηλείας των νοσοκομείων του δείγματος ήταν 941.379, μεταβολή -1% σε σχέση με το 2016, που ήταν 953.711. Το 2020 ο συνολικός αριθμός ημερών νοσηλείας ήταν 825.525, μεταβολή -12,31% σε σχέση με το 2019. Το 2023 ο συνολικός αριθμός ημερών νοσηλείας στα νοσοκομεία του δείγματος ήταν 963.354, μεταβολή 16,7% σε σχέση με το 2020 και 2,33% σε σχέση με το 2019. Το νοσοκομείο με τον μεγαλύτερο αριθμό ημερών νοσηλείας για όλα τα έτη 2016–2023 φάνηκε να είναι το ΠΓΝΠ, ενώ με τον μικρότερο αριθμό ημερών νοσηλείας το ΠΓΝΑ. Από τα στοιχεία του ΥΥ προέκυψε ότι ο συνολικός αριθμός ημερών νοσηλείας σε όλα τα νοσοκομεία του ΕΣΥ το 2019 ήταν 8.351.876, το 2020 ήταν 7.343.348, το 2021 ήταν 7.895.411, το 2022 ήταν 8.183.277 και το 2023 ήταν 8.215.397. Ο αριθμός των ημερών νοσηλείας των νοσοκομείων του δείγματος για την περίοδο 2016–2023 παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

**Πίνακας 1.** Αριθμός νοσηλευθέντων ασθενών των περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων (ΠΠΓΝ), 2016–2023.

Νοσοκομείο	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Μεταβολή (%)			
									2016–2019	2019–2020	2020–2023	2019–2023
ΠΓΝΑ	43.333	44.910	47.752	48.903	40.676	43.965	45.733	46.411	12,85	-16,82	14,10	-5,10
ΠΓΝΛ	61.056	67.125	78.155	79.930	67.039	69.492	73.040	79.386	30,91	-16,13	18,42	-0,68
ΠΓΝΙ	60.816	62.165	63.714	67.877	51.863	58.871	65.867	69.872	11,61	-23,59	34,72	2,94
ΠΓΝΠ	65.734	67.199	70.685	72.429	64.558	68.926	74.366	78.068	10,18	-10,87	20,93	7,79
ΠΓΝΗ	68.623	71.715	75.309	74.384	65.330	68.973	75.576	81.451	8,40	-12,17	24,68	9,50
Σύνολο	299.562	313.114	335.615	343.523	289.466	310.227	334.582	355.188	15,00	-15,74	22,70	3,40

ΠΓΝΑ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, ΠΓΝΛ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, ΠΓΝΙ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, ΠΓΝΠ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών, ΠΓΝΗ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου

**Πίνακας 2.** Ημέρες νοσηλείας των περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων (ΠΠΓΝ), 2016–2023.

Νοσοκομείο	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Μεταβολή (%)			
									2016–2019	2019–2020	2020–2023	2019–2023
ΠΓΝΑ	129.900	129.661	130.310	124.003	103.309	114.350	112.682	109.657	-4,54	-16,69	6,14	-11,57
ΠΓΝΛ	182.489	185.890	195.699	195.044	169.832	181.288	183.955	192.603	6,88	-12,93	13,41	-1,25
ΠΓΝΙ	180.215	178.164	189.266	193.950	164.341	178.377	192.255	204.773	7,62	-15,27	24,6	5,58
ΠΓΝΠ	261.118	228.990	223.339	225.203	204.771	249.100	263.843	238.595	-13,75	-9,07	16,52	5,95
ΠΓΝΗ	199.989	206.975	206.300	203.179	183.272	198.844	208.345	217.726	1,60	-9,8	18,8	7,16
Σύνολο	953.711	929.680	944.914	941.379	825.525	921.959	961.080	963.354	-1,00	-12,31	16,7	2,33

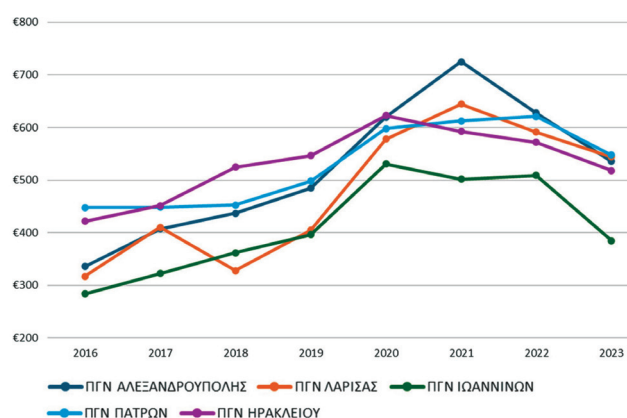
ΠΓΝΑ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, ΠΓΝΛ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, ΠΓΝΙ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, ΠΓΝΠ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών, ΠΓΝΗ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου

### Μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή

Ο δείκτης «μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή» προκύπτει από τη συνολική ετήσια φαρμακευτική δαπάνη προς τον αριθμό των νοσηλευθέντων ασθενών. Το μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή των νοσοκομείων του δείγματος το 2016 ήταν 361,12 € και το 2019 466,05 €, αύξηση 29,06%, με το ΠΓΝΑ να εμφανίζει τη μεγαλύτερη αύξηση (44,23%) στη συγκεκριμένη περίοδο. Το 2023 το μέσο φαρμακευτικό κόστος εκτιμήθηκε σε 505,98 € και το 2020 σε 589,64 €, μεταβολή -14,19%. Το 2023 το μικρότερο μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή εμφάνισε το ΠΓΝΙ με 384,94 € και το μεγαλύτερο το ΠΓΝΠ με 547,67 €. Το μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή στα νοσοκομεία του δείγματος, για την περίοδο 2016–2023, παρουσιάζεται στον πίνακα 3 και στην εικόνα 1.

### Μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας

Το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας προκύπτει από το συνολικό ετήσιο λειτουργικό κόστος προς τον αριθμό των ημερών νοσηλείας. Το συνολικό ετήσιο λειτουργικό



**Εικόνα 1.** Μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή των περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων (ΠΠΓΝ), 2016–2023 (σε €).

κόστος κάθε νοσοκομείου περιλαμβάνει όλα τα λειτουργικά κόστη του νοσοκομείου για την προμήθεια φαρμακευτικού, υγειονομικού και ορθοπαιδικού υλικού, αντιδραστήρια, αέρια, καύσιμα, καθαριότητα, εστίαση, αμοιβές επικουρικού προσωπικού, λοιπά έξοδα κ.ά., εκτός από το κόστος μισθοδοσίας του μόνιμου προσωπικού. Το μέσο κόστος ανά

**Πίνακας 3.** Μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή των περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων (ΠΠΓΝ), 2016–2023 (ποσά σε €).

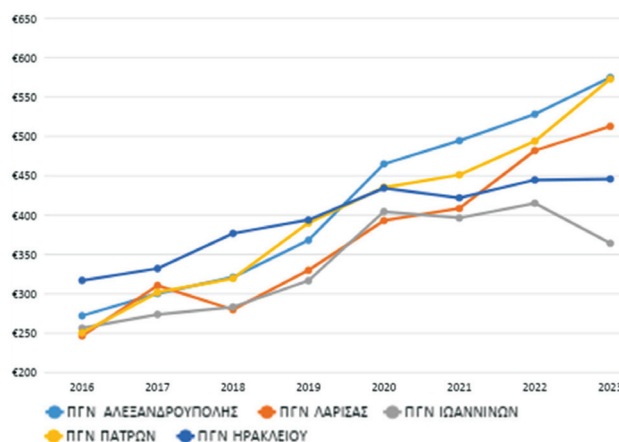
Νοσοκομείο	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Μεταβολή (%)			
									2016–2019	2019–2020	2020–2023	2019–2023
ΠΓΝΑ	335,87	407,16	436,86	484,41	619,61	725,28	627,43	535,67	44,23	27,91	-13,55	10,58
ΠΓΝΛ	316,72	409,93	327,92	404,74	577,84	644,22	591,03	543,77	27,79	42,77	-5,9	34,35
ΠΓΝΙ	283,86	322,16	361,45	396,28	530,37	501,77	508,75	384,94	39,6	33,83	-27,42	-2,86
ΠΓΝΠ	447,71	448,01	452,73	498,17	597,83	612,53	620,69	547,67	11,27	20	-8,39	9,94
ΠΓΝΗ	421,44	451,21	524,78	546,65	622,54	592,26	572,06	517,83	29,71	13,88	-16,82	-5,27
Μέσος όρος	361,12	407,69	420,75	466,05	589,64	615,21	583,99	505,98	29,06	26,52	-14,19	8,57

ΠΓΝΑ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, ΠΓΝΛ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, ΠΓΝΙ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, ΠΓΝΠ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών, ΠΓΝΗ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου

ημέρα νοσηλείας στα νοσοκομεία του δείγματος το 2019 εκτιμήθηκε σε 359,76 € και το 2016 σε 268,65 €, αύξηση 33,92%. Το 2020 βρέθηκε να είναι 426,43 €, μεταβολή 18,53%. Το μέσο ημερήσιο κόστος νοσηλείας των νοσοκομείων του δείγματος το 2023 εκτιμήθηκε σε 494,09 €, μεταβολή 37,34% σε σχέση με το αντίστοιχο του 2019. Το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας στα νοσοκομεία του δείγματος, για την περίοδο 2016–2023, παρουσιάζεται στον πίνακα 4 και στην εικόνα 2.

**Μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή**

Το μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή, για κάθε νοσοκομείο, προκύπτει από το συνολικό ετήσιο λειτουργικό κόστος προς τον αριθμό των νοσηλευθέντων ασθενών. Το μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή για τα νοσοκομεία του δείγματος το 2016 εκτιμήθηκε σε 846,67 € και το 2019 σε 986,51 €, μεταβολή 14,17%. Το 2020 το μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή εκτιμήθηκε σε 1.211,50 €, εμφανίζοντας αύξηση 22,81% σε σχέση με το 2019 και το 2023 εκτιμήθηκε σε 1.322,39 €, αύξηση 9,15% σε σχέση με το 2020. Το μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή το 2023 (1.322,39 €) ήταν μεγαλύτερο κατά 34,05% σε σχέση με εκείνο του



**Εικόνα 2.** Μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας των περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων (ΠΠΓΝ), 2016–2023, (σε €). ΠΓΝ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο.

2019 (986,51 €). Για όλα τα έτη της περιόδου της μελέτης (2016–2023), εκτός από το 2018, το ΠΓΝΠ εκτιμήθηκε να έχει το υψηλότερο μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή από όλα τα νοσοκομεία του δείγματος. Το μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή στα νοσοκομεία του δείγματος για την περίοδο 2016–2023 παρουσιάζεται στον πίνακα 5 και στην εικόνα 3.

**Πίνακας 4.** Μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας των περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων (ΠΠΓΝ), 2016–2023 (ποσά σε €).

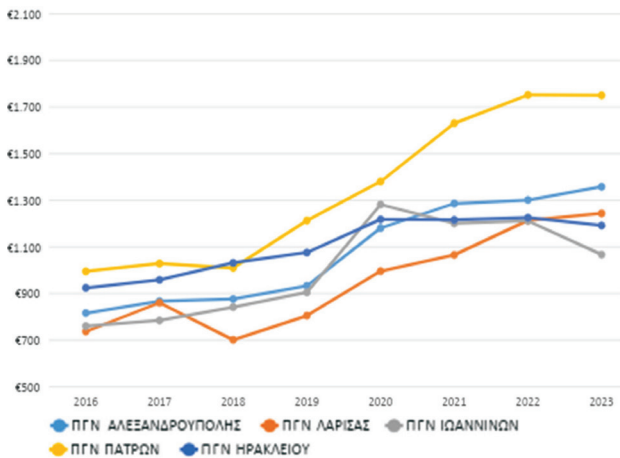
Νοσοκομείο	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Μεταβολή (%)			
									2016–2019	2019–2020	2020–2023	2019–2023
ΠΓΝΑ	272,26	300,42	321,18	368,05	464,95	494,56	528,11	574,87	35,18	26,33	23,64	56,19
ΠΓΝΛ	246,69	310,67	280,05	329,99	393,08	408,57	482,02	512,79	33,76	19,12	30,45	55,40
ΠΓΝΙ	256,65	273,82	283,34	316,73	404,50	396,44	415,17	364,15	23,41	27,71	-9,98	14,97
ΠΓΝΠ	250,52	301,97	319,60	390,19	435,30	451,17	493,82	572,73	55,75	11,56	31,57	46,78
ΠΓΝΗ	317,13	332,20	376,69	393,87	434,30	421,88	444,74	445,91	24,20	10,27	2,67	13,22
<i>Μέσος όρος</i>	268,65	303,82	316,17	359,76	426,43	434,52	472,77	494,09	33,92	18,53	15,87	37,34

ΠΓΝΑ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, ΠΓΝΛ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, ΠΓΝΙ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, ΠΓΝΠ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών, ΠΓΝΗ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου

**Πίνακας 5.** Μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή των περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων (ΠΠΓΝ), 2016–2023 (ποσά σε €).

Νοσοκομείο	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Μεταβολή (%)			
									2016–2019	2019–2020	2020–2023	2019–2023
ΠΓΝΑ	816,16	867,34	876,48	933,27	1.180,89	1.286,32	1.301,20	1.358,26	14,35	26,53	15,02	45,54
ΠΓΝΛ	737,34	860,35	701,24	805,23	995,81	1.065,85	1.213,98	1.244,12	9,21	23,67	24,94	54,50
ΠΓΝΙ	760,51	784,76	841,66	905,00	1.281,75	1.201,18	1.211,81	1.067,20	19,00	41,63	-16,74	17,92
ΠΓΝΠ	995,14	1.029,02	1.009,82	1.213,21	1.380,72	1.630,53	1.752,03	1.750,41	21,91	13,81	26,78	44,28
ΠΓΝΗ	924,22	958,75	1.031,90	1.075,84	1.218,35	1.216,26	1.226,03	1.191,97	16,41	13,25	-2,17	10,79
<i>Μέσος όρος</i>	846,67	900,04	892,22	986,51	1.211,50	1.280,03	1.341,01	1.322,39	14,17	22,81	9,15	34,05

ΠΓΝΑ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, ΠΓΝΛ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Λάρισας, ΠΓΝΙ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων, ΠΓΝΠ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών, ΠΓΝΗ: Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου



**Εικόνα 3.** Μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή των περιφερειακών πανεπιστημιακών γενικών νοσοκομείων (ΠΠΓΝ), 2016–2023 (σε €).

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η συγκριτική αξιολόγηση των ΠΠΓΝ του ΕΣΥ μέσω βασικών δεικτών αξιολόγησης αποδοτικότητας, για την περίοδο 2016–2023. Το 2019 ο συνολικός αριθμός νοσηλευθέντων ασθενών ήταν 343.523. Το 2020 η συγκεκριμένη εκροή εμφάνισε μεταβολή -15,74%, το 2021 μεταβολή -9,69% και το 2022 μεταβολή -2,60%. Μετά από τρία συνεχόμενα έτη αρνητικής μεταβολής, το 2023 ο αριθμός των νοσηλευθέντων ασθενών είχε αυξηθεί κατά 3,4% σε σχέση με το 2019. Το 2019 ο συνολικός αριθμός ημερών νοσηλείας ήταν 941.379. Το 2020 εμφάνισε μεταβολή -12,31% και το 2021 μεταβολή -2,06%. Μετά από δύο συνεχόμενα έτη αρνητικής μεταβολής, το 2022 ο συνολικός αριθμός ημερών νοσηλείας είχε αυξηθεί κατά 2,09% και το 2023 κατά 2,33% σε σχέση με το 2019. Αποτέλεσμα της πανδημίας αλλά και των πολιτικών που εφαρμόστηκαν είναι ότι πραγματοποιήθηκαν 96.294 λιγότερες νοσηλείες ασθενών και 135.274 λιγότερες ημέρες νοσηλείας τα δύο πρώτα έτη της πανδημίας (2020–2021) σε σχέση με το 2019. Αντίστοιχη μείωση της δραστηριότητας σε μονάδες υγείας και σε ιατρικές πράξεις τη συγκεκριμένη περίοδο είναι καταγεγραμμένη στη βιβλιογραφία.<sup>19</sup>

Το μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή το 2019 εκτιμήθηκε σε 466,05 €. Το 2020 το μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή αυξήθηκε κατά 26,52%, το 2021 κατά 32%, το 2022 κατά 25,31% και το 2023 κατά 8,57% σε σχέση με το μέσο φαρμακευτικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή το 2019. Το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας το 2019 εκτιμήθηκε σε 359,76 €. Το 2020 το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας αυξήθηκε κατά 18,53%, το 2021 κατά 20,78%, το 2022 κατά 31,41% και το 2023 κατά 37,34%, όπου το μέσο κόστος ανά ημέρα νοσηλείας εκτιμήθηκε σε 494,09 €. Το μέσο συνολικό κόστος ανά

νοσηλευθέντα ασθενή το 2019 εκτιμήθηκε σε 986,51 €. Το 2020 το μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή αυξήθηκε κατά 22,81%, το 2021 κατά 5,66%, το 2022 κατά 10,69% και, τέλος, το 2023 κατά 9,15%, όπου το μέσο συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή εκτιμήθηκε σε 1.322,39 €. Η εν λόγω αύξηση θα πρέπει να διερευνηθεί περαιτέρω προκειμένου να εντοπιστούν τα ακριβή αίτια και να υιοθετηθούν πολιτικές ελέγχου και συγκράτησης του συνολικού κόστους ανά νοσηλευθέντα ασθενή. Από τα στοιχεία προέκυψε ότι τα νοσοκομεία του δείγματος τα δύο πρώτα έτη της πανδημίας 2020 και 2021 αντιμετώπισαν λιγότερα περιστατικά, αναλώνοντας περισσότερους πόρους. Το συγκεκριμένο εύρημα είναι σε συμφωνία με τη διεθνή βιβλιογραφία, όπου καταγράφονται ελλείμματα αποδοτικότητας σε χώρες της Ευρώπης.<sup>20,21</sup>

Σε αντίστοιχη μελέτη, το μέσο κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή για νοσοκομεία του ΕΣΥ >400 κλινών το 2009 βρέθηκε να είναι 1.833,46 € και το 2012 1.058,88 €. <sup>22</sup> Πρόσφατη μελέτη που είχε ως σκοπό τη λειτουργική και την οικονομική αξιολόγηση των νοσοκομείων του ΕΣΥ, για την περίοδο 2010–2020, εντοπίστηκε σημαντική διαφορά ανάμεσα στα γενικά και στα πανεπιστημιακά νοσοκομεία σε στοιχεία κόστους (φαρμακευτικό κόστος και συνολικό κόστος ανά νοσηλευθέντα ασθενή), με τα πανεπιστημιακά να εμφανίζουν υψηλότερο κόστος λειτουργίας. Αυτό οφείλεται στα περισσότερα πολύπλοκα περιστατικά που αντιμετωπίζουν και στα εξειδικευμένα τμήματα που διαθέτουν.<sup>23</sup>

Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης είναι μοναδικά, καθώς δεν εντοπίστηκε στη βιβλιογραφία αντίστοιχη πρόσφατη μελέτη που να αποτιμά τις συγκεκριμένες εκροές ή το λειτουργικό κόστος πανεπιστημιακών νοσοκομείων στη χώρα μας. Από τα αποτελέσματα προέκυψε ότι τα συγκεκριμένα νοσοκομεία, τα τρία πρώτα έτη της πανδημίας (2020–2022), αντιμετώπισαν μικρότερο αριθμό νοσηλευθέντων ασθενών και, επί πλέον, για δύο έτη (2020 και 2021) είχαν μικρότερο αριθμό ημερών νοσηλείας σε σχέση με το 2019, με ταυτόχρονη αύξηση όλων των στοιχείων του κόστους που μελετήθηκαν. Περαιτέρω μελέτη απαιτείται αναφορικά με τη συγκεκριμένη περίοδο για να απαντηθούν ερωτήματα σχετικά με την ικανοποίηση της ζήτησης για λήψη ποιοτικών υπηρεσιών υγείας από τον πληθυσμό, τις ανικανοποίητες ανάγκες που σχετίζονται με την υγεία, την υπερβάλλουσα θνησιμότητα, τις ιδιωτικές δαπάνες του πληθυσμού κ.ά. Η αξιολόγηση της αποδοτικότητας των δημόσιων νοσοκομείων θα πρέπει να είναι συνεχής στο πλαίσιο της εταιρικής κοινωνικής τους ευθύνης, της διαφάνειας και της δημόσιας λογοδοσίας, πάντα με στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας του συστήματος και τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας.

## ABSTRACT

### Regional university general hospitals of the national health system assessment for the period 2016–2023

E. PAPADAKIS, I. DIMOTIKALIS, J.G. VASILIADIS, J. FANOURGIAKIS

*Department of Management Science and Technology, Hellenic Mediterranean University, Agios Nikolaos, Crete, Greece*

*Archives of Hellenic Medicine 2026, 43(4):480–486*

**OBJECTIVE** The comparative assessment of the five regional university general hospitals of the Greek National Health System (NHS), based on performance indicators (PIs), for the period 2016–2023. **METHOD** Data on hospital activity and financial performance for the sampled hospitals were retrieved from the Ministry of Health (MoH), for the period 2016–2023, and a series of indicators were produced. **RESULTS** For three consecutive years –2020, 2021 and 2022– the total number of hospitalized patients in the sampled hospitals was lower than in 2019. For two consecutive years (2020 and 2021), the total number of hospitalization days in the sampled hospitals was also fewer than those in 2019. The mean pharmaceutical cost per hospitalized patient, the mean cost of hospitalization day and the total mean cost per hospitalized patient, showed a significant increase during the first two years of the pandemic compared to 2019. **CONCLUSIONS** The results indicate that the pandemic had a significant impact on the efficiency of the sampled hospitals, particularly in the first two years. Hospitals appeared to handle fewer cases while experiencing an increase in cost indicators.

**Key words:** Assessment, Decision making, Hospital management, Management, Recovery, Resilience

#### Βιβλιογραφία

- ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ. Σύστημα λογαριασμών υγείας (ΣΛΥ) έτους 2022. ΕΛΣΤΑΤ, Πειραιάς, 2024. Διαθέσιμο στο: <https://www.statistics.gr/documents/20181/6a085656-14f5-86ef-d7e3-a4391444f56c>
- ΚΥΡΙΟΠΟΥΛΟΣ Γ, ΝΙΑΚΑΣ Δ. *Η χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα*. Κέντρο Κοινωνικών Επιστημών της Υγείας, Αθήνα, 1991
- LIAROPOULOS L, TRAGAKES E. Public/private financing in the Greek health care system: Implications for equity. *Health Policy* 1998, 43:153–169
- ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ. Ιστορικά στοιχεία και πληροφορίες. Διαθέσιμο στο: <https://www.pgna.gr/%ce%b9%cf%83%cf%84%ce%bf%cf%81%ce%b9%ce%ba%ce%ac-%cf%83%cf%84%ce%bf%ce%b9%cf%87%ce%b5%ce%af%ce%b1-%cf%80%ce%bb%ce%b7%cf%81%ce%bf%cf%86%ce%bf%cf%81%ce%af%ce%b5%cf%82/>
- ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ. Οργανισμός του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας. ΦΕΚ 1229/Β/11.4.2012
- ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ. Αποτελέσματα απογραφής πληθυσμού – κατοικιών 2021. ΕΛΣΤΑΤ, 2021. Διαθέσιμο στο: <https://www.statistics.gr/2021-census-pop-hous-results>
- ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ. Οργανισμός του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ιωαννίνων. ΦΕΚ 1243/Β/11.4.2012
- ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ. Οργανισμός του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου. ΦΕΚ 1251/Β/11.4.2012
- GROSSKOPF S, MARGARITIS D, VALDMANIS V. Comparing teaching and non-teaching hospitals: A frontier approach (teaching versus non-teaching hospitals). *Health Care Manag Sci* 2001, 4:83–90
- ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ. Στατιστικό Δελτίο Οικονομικής Συγκυρίας. Τράπεζα της Ελλάδος Διεύθυνση Οικονομικής Ανάλυσης και Μελετών, Διεύθυνση Στατιστικής, Αθήνα, 2024. Διαθέσιμο στο: <https://www.bankofgreece.gr/Publications/sdos202411-12.pdf>
- ECONOMOU C. Greece: Health system review. *Health Syst Transit* 2010, 12:1–177
- INTERNATIONAL MONETARY FUND. Greece: Fourth review under the extended arrangement under the extended fund facility, and request for waivers of applicability and modification of performance criterion – staff report; staff statement; press release; and statement by the Executive Director for Greece. IMF, Washington, DC, 2013:1–207
- KENTIKELINIS A, KARANIKOLOS M, PAPANICOLAS I, BASU S, MCKEE M, STUCKLER D. Health effects of financial crisis: Omens of a Greek tragedy. *Lancet* 2011, 378:1457–1458
- KONDILIS E, GIANNAKOPOULOS S, GAVANA M, IERODIAKONOU I, WAITZKIN H, BENOS A. Economic crisis, restrictive policies, and the population's health and health care: The Greek case. *Am J Public Health* 2013, 103:973–979
- COVID-19 EXCESS MORTALITY COLLABORATORS. Estimating excess mortality due to the COVID-19 pandemic: A systematic analysis of COVID-19-related mortality, 2020–21. *Lancet* 2022, 399:1513–1536
- WORLD HEALTH ORGANISATION. Methods for estimating the excess mortality associated with the COVID-19 pandemic. WHO, Geneva, 2023
- HADIAN SA, REZAYATMAND R, SHAARBAFCHIZADEH N, KETABI S, POURGHADERI AR. Hospital performance evaluation indicators: A scoping review. *BMC Health Serv Res* 2024, 24:561
- FANOURGIAKIS J, KANOUPAKIS E. Health technology assessment

- (HTA): A brief introduction of history and the current status in the field of cardiology under the economic crisis. *J Evid Based Med* 2015, 8:161–164
19. VASSILIKOS VP, GIANNOPOULOS G, FRAGAKIS N, BILLIS A, EFREMIDIS M, LETSAS K ET AL. Effect of the COVID-19 pandemic on cardiac electrophysiological ablation procedures in Greece – data from the Hellenic Society of Cardiology Ablation Registry. *Hellenic J Cardiol* 2022, 67:76–78
  20. LUPU D, TIGANASU R. COVID-19 and the efficiency of health systems in Europe. *Health Econ Rev* 2022, 12:14
  21. CARDWELL K, CLYNE B, BRODERICK N, TYNER B, MASUKUME G, LARKIN L ET AL. Lessons learnt from the COVID-19 pandemic in selected countries to inform strengthening of public health systems: A qualitative study. *Public Health* 2023, 225:343–352
  22. ΚΑΣΤΑΝΙΩΤΗ Α, ΠΟΛΥΖΟΣ Ν. Μελέτη αποτίμησης νοσοκομειακών μονάδων βάσει δεικτών ESY.net. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2016, 33:198–206
  23. ΛΕΤΣΙΟΣ Α, ΠΟΛΥΖΟΣ Ν. Λειτουργική και οικονομική αξιολόγηση των νοσοκομειακών μονάδων του εθνικού συστήματος υγείας 2010–2020. *Αρχ Ελλ Ιατρ* 2023, 40:618–627
- Corresponding author:*  
J. Fanourgiakis, 67 Dimokratias street, 716 01 Heraklion, Crete, Greece  
e-mail: jfanourgiakis@hmu.gr
-