



## ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Μελέτη δυνατότητας των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο σύγχρονους δείκτες ποιότητας.**

---

**Σηφάκη Γεωργία**

Νοσηλεύτρια Τ.Ε. ΤΕΠ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ  
ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ

ΑΜ: 1130124

Ηράκλειο, Φεβρουάριος 2024





UNIVERSITY OF CRETE - SCHOOL OF MEDICINE



---

POSTGRADUATE STUDY PROGRAM

Master of Science

EMERGENCY AND INTENSIVE CARE IN CHILDREN ADOLESCENTS AND YOUNG ADULTS

**DIPLOMA THESIS**

**Study of the capacity of Greek EDs to reliably measure quality indicators.**

**Sifaki Georgia**

R.N Nurse

ID number: 1130124

Heraklion, February 2024



## **ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**

Νότας Γεώργιος, Αναπληρωτής Καθηγητής Επείγουσας Ιατρικής, Ιατρική Σχολή,  
Πανεπιστήμιο Κρήτης

### **Τριμελής Συμβουλευτική Επιτροπή**

Νότας Γεώργιος, Αναπληρωτής Καθηγητής Επείγουσας Ιατρικής, Ιατρική Σχολή,  
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Ηλία Σταυρούλα, Επίκουρη Καθηγήτρια Εντατικής Θεραπείας Παιδων, Ιατρική Σχολή,  
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Μπριασούλης Γεώργιος, Ομότιμος Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας Παιδων, Ιατρική  
Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης

### **Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή**

Νότας Γεώργιος, Αναπληρωτής Καθηγητής Επείγουσας Ιατρικής, Ιατρική Σχολή,  
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Ηλία Σταυρούλα, Επίκουρη Καθηγήτρια Εντατικής Θεραπείας Παιδων, Ιατρική Σχολή,  
Πανεπιστήμιο Κρήτης

Μπριασούλης Γεώργιος, Ομότιμος Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας Παιδων, Ιατρική  
Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ-ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Το τμήμα επειγόντων περιστατικών είναι μια υπεύθυνη υπηρεσία των νοσοκομείων που παρέχει περίθαλψη σε καταστάσεις απειλητικές για τη ζωή και σε άλλες επείγουσες καταστάσεις με ένα μεγάλο σύνθετο και πολύπλοκο περιβάλλον στο οποίο η αντιμετώπιση των ασθενών αποτελεί μια συνεχή ροή δραστηριοτήτων. Ένα τμήμα επειγόντων περιστατικών αποτελεί βασικό δείκτη της αποτελεσματικής και ποιοτικής λειτουργίας του νοσοκομείου καθώς επηρεάζει τη λειτουργία και των άλλων τμημάτων του νοσοκομείου. Στο τμήμα επειγόντων περιστατικών κρίνεται καθημερινά η αξιοπιστία και η ποιότητα του ΕΣΥ. Έτσι η συνολική ποιότητα ενός τμήματος επειγόντων περιστατικών και γενικότερα των υγειονομικών συστημάτων μπορεί να μετρηθεί και να βελτιωθεί εύκολα, με την εφαρμογή όλο και περισσότερων ρεαλιστικών και μετρήσιμων δεικτών ποιότητας. Δείκτες ποιότητας ορίζονται οι μετρήσιμοι παράμετροι που δίνουν ένδειξη για την ποιότητα της περίθαλψης.

Η παρούσα εργασία αποτελεί μια cross-sectional σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας που διαθέτουν ανεξάρτητο ΤΕΠ. Με σκοπό να μελετήσει τη δυνατότητα των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο σύγχρονους δείκτες ποιότητας. Μακροπρόθεσμος στόχος είναι να ανοίξει το δρόμο για την καθολική μέτρηση με αξιόπιστο τρόπο σύγχρονων δεικτών ποιότητας σε κάθε ΤΕΠ της Ελλάδας.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών «Επείγουσα και Εντατική Θεραπεία Παιδιών, Εφήβων και Νέων» της Ιατρικής σχολής του Πανεπιστημίου Κρήτης. Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον κύριο Νότα Γεώργιο, Αναπληρωτή Καθηγητή Επείγουσας Ιατρικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης για την πολύτιμη καθοδήγηση και την αμέριστη κατανόηση καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης. Η ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα ήταν ανέφικτη δίχως τον κύριο Μπριασούλη Γεώργιο, Ομότιμο Καθηγητή Εντατικής Θεραπείας Παίδων, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης, και την κυρία Ηλία Σταυρούλα, επίκουρη καθηγήτρια Εντατικής Θεραπείας Παίδων. Θα ήθελα επίσης να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στην κυρία Χαραλαμπίτου Μαρκέλλα MD,MSc πνευμονολόγος διευθύντρια ΤΕΠ Γ.Ν. Ελευσίνας θριάσιο για την ουσιαστική συμβολή στη ολοκλήρωση αυτής της ερευνητικής προσπάθειας. Τέλος, τους γονείς, τα αδέρφια μου, καθώς και την επίλεκτη «οικογένειά» μου, δηλαδή τους φίλους, τις φίλες μου, και συνάδελφους μου που έχουν στηρίξει συναισθηματικά και εμπράκτως την νοσηλευτική -και όχι μόνο- πορεία.





## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	9
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ .....	12
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	14
ABSTRACT .....	15
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	19
1.1 Ποιότητα στην υγεία .....	19
1.2 Ορισμός της ποιότητας στην υγεία και των δεικτών ποιότητας.....	21
1.3 Ιστορική αναδρομή των δεικτών ποιότητας .....	22
1.4 Δείκτες ποιότητας σε κάθε σημείο της διαδικασίας της επείγουσας φροντίδας	24
1.5 Τα κριτήρια αξιολόγησης και ανάπτυξης των δεικτών ποιότητα .....	27
1.6 Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των δεικτών ποιότητας .....	29
1.7 Τα θετικά από τη χρήση των δεικτών ποιότητας και οι συνέπειες από τη μη χρήσης τους.....	29
1.8 Οι προκλήσεις των ελληνικών τμημάτων επειγόντων περιστατικών στην εφαρμογή δεικτών ποιότητας .....	31
1.9 Η ανάπτυξη των τμημάτων επειγόντων περιστατικών στην Ελλάδα .....	32
2. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ .....	35
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....	37
3.1 Είδος μελέτης.....	37
3.2 Καταγραφή Δεδομένων .....	37
3.3 Εργαλεία καταγραφής.....	37
3.4 Ηθική και Δεοντολογία της έρευνας .....	38
3.5 Στατιστική Μεθοδολογία .....	38
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	40
4.1 Δημογραφικά - κλινικά χαρακτηριστικά.....	40
4.2 Δομή/σύστημα/STRUCTURAL.....	42
4.3 Διαδικασίες/PROCESS .....	46
4.4 Έκβαση /OUTCOME.....	52
4.5 Συσχέτιση αριθμού προσελεύσεων ανά έτος στο ΤΕΠ με την παρουσία ειδικών νοσοκομειακών μονάδων.....	56
4.6 Συσχέτιση ελληνικών υγειονομικών περιφερειών σε σχέση με την δυνατότητα καταγραφής της κατηγορίας διαλογής στο αρχείο των ασθενών του ΤΕΠ.....	57

4.7 Συσχέτιση ελληνικών υγειονομικών περιφερειών σε σχέση με την δυνατότητα καταγραφής του ποσοστού των ασθενών των ΤΕΠ σε διάφορες ηλικιακές κατηγορίες.....	58
4.8 Συσχέτιση ελληνικών υγειονομικών περιφερειών σε σχέση με την δυνατότητα καθημερινής διαθεσιμότητας κλινών ΜΕΘ ή ΜΑΦ.....	59
4.9 Συσχέτιση ελληνικών υγειονομικών περιφερειών σε σχέση με την δυνατότητα διεπιστημονικής ομάδας τραύματος.....	60
4.10 Κατανομή δεικτών ποιότητας σύμφωνα με το ποσοστό θετικών απαντήσεων.....	61
5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ .....	65
6. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	68
7. ΜΕΛΛΟΝ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	69
8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	70
9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	71
10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ .....	77



## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

EKAB	Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας
ΕΣΥ	Εθνικό Σύστημα Υγείας
ΜΑΦ	Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας
ΜΕΘ	Μονάδα Εντατικής Θεραπείας
ΤΕΠ	Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
ACLS	Advanced Cardiovascular Life Support
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality
ATLS	Advanced Life Trauma Support
ATS	Australian Triage Scale
BLS	Basic Life Support
CT	Computed Tomography
CTAS	Canadian Triage & Acuity Scale
ED	Emergency Department
ESI	Emergency Severity Index
EUSEM	European Society for Emergency Medicine
ICU	Intensive Care Unit
KPI	Key Performance Indicators
LWBS	Left Without Being Seen
PALS	Pediatric Advanced Life Support
WHA	World Health Assembly
WHO	World Health Organisation



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Ο AHRQ όρισε ότι οι δείκτες ποιότητας είναι τα κατάλληλα εργαλεία για τον εντοπισμό της ενδεχόμενης μη βέλτιστης κλινικής περίθαλψης. Επιπλέον ως δείκτης ποιότητας ορίζεται, το αναδρομικά μετρήσιμο στοιχείο της πρακτικής απόδοσης για το οποίο υπάρχουν στοιχεία ή συναίνεση ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας. Είναι αναγκαία η κατανόηση της μεταβλητότητας στην ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας υγείας και μπορεί να επιτευχθεί μόνο με τη συλλογή δεδομένων. Η αναζήτηση ενός αξιόπιστου και διαφανή τρόπου μέτρησης αυτής της μεταβλητότητας είχε οδηγήσει στην ανάγκη χρήσης ειδικών δεικτών ποιότητας. Η εφαρμογή μιας καλά οργανωμένης σειράς δεικτών ποιότητας, και όχι ενός μεμονωμένου δείκτη σε ένα ΤΕΠ, καθορίζει τη βελτίωση του ελέγχου και της διαχείρισης των διαδικασιών, της ασφάλειας των ασθενών και της ποιότητας περίθαλψης.

**Σκοπός:** Ο κύριος σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να μελετήσει τη δυνατότητα των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο σύγχρονους δείκτες ποιότητας. Καθώς επίσης η ανεύρεση συσχετίσεων μεταξύ των χαρακτηριστικών των νοσοκομείων και η ανεύρεση των δυνατοτήτων των δεικτών που μπορούν να μετρήσουν τα νοσοκομεία. Να εκτιμηθεί επιπλέον η συσχέτιση των δεικτών ποιότητας με τις υγειονομικές περιφέρειες της χώρας και με τον αριθμό προσελεύσεων ανά έτος στο ΤΕΠ.

**Μεθοδολογία:** Cross sectional μελέτη σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας που διέθεταν αυτόνομα ΤΕΠ από τον Σεπτέμβριο του 2023 έως τον Ιανουάριο του 2024. Στάλθηκε ηλεκτρονικά μια φόρμα σε 40 αυτόνομα ΤΕΠ με την παροχή σαφών οδηγιών ώστε να απαντηθεί από τους διευθυντές των ΤΕΠ εάν έχουν τη δυνατότητα να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο σύγχρονους δείκτες ποιότητας και όχι αν γίνεται η κάθε αυτή μέτρησή τους. Στη φόρμα αρχικά καταγράψαμε γενικά στοιχεία όπως: όνομα νοσοκομείου, αριθμός προσελεύσεων ανά έτος στο ΤΕΠ, τρόπος εφημέρευσης, υγειονομική περιφέρεια, ιδιότητα προσωπικού. Στη συνέχεια η μελέτη εστίασε ως εργαλείο καταγραφής στους δείκτες που έχουν προταθεί από την Ευρωπαϊκή Εταιρία Επείγουσας Ιατρικής (EuSEM) καθώς και καλά εδραιωμένους διεθνώς αποδεκτούς δείκτες ποιότητας της λειτουργίας των ΤΕΠ όπως αυτοί περιγράφονται από άλλες επιστημονικές εταιρίες και οργανισμούς (American College of Emergency Physicians, UK NICE). Οι 144 δείκτες ποιότητας ειδικότερα είχαν χωριστεί σε 3 κατηγορίες σύμφωνα με τη μέθοδο του DONABEDIAN. Έτσι στη φόρμα υπήρχαν 57 δείκτες ποιότητας που αφορούσαν τη δομή (STRUCTURE), 73 δείκτες ποιότητας που αφορούσαν τις διαδικασίες (PROCESS) και 14 δείκτες που αφορούσαν την έκβαση (OUTCOME). Ποιοτικοί

και ποσοτικοί δείκτες υπήρχαν και στις 3 κατηγορίες. Έγινε κατάταξη των δεικτών ποιότητας σύμφωνα με το ποσοστό θετικών απαντήσεων που έλαβαν. Επιπλέον έγιναν συσχετίσεις των δεικτών ποιότητας με τον αριθμό προσελεύσεων ανά έτος στο ΤΕΠ αλλά και με τις 7 υγειονομικές περιφέρειες της χώρας.

**Αποτελέσματα:** Συνολικά από τα 40 ΤΕΠ, τα 32 απάντησαν στο ερωτηματολόγιο μας. Από τα 32 νοσοκομεία που αναλύσαμε τα περισσότερα (37,50%) ανέφεραν ότι υποδέχονταν 20.000 - 50.000 ασθενείς ανά έτος. Στην κατάταξη των δεικτών ποιότητας σύμφωνα με το ποσοστό θετικών απαντήσεων που έλαβαν, αναδείχθηκαν 19 δείκτες, με >80%, οι οποίοι ήταν όλοι δείκτες δομής και δείκτες διαδικασιών. Δεν υπήρχαν δείκτες έκβασης σε υψηλό ποσοστό θετικών απαντήσεων. Οι δέκα πρώτοι δείκτες που αναδείχθηκαν από την κατάταξη είναι: 1) Ημερήσια απογραφή (96,80%) 2) Ετήσιος όγκος επισκέψεων (93,70%) 3) Πόσοι νοσηλευτές είναι παρόντες στο χώρο του ΤΕΠ ανά πάσα στιγμή (93,70%) 4) Πόσοι γιατροί με εξειδίκευση Επείγουσας Ιατρικής εργάζονται στο ΤΕΠ (93,70%) 5) Την ώρα παραγγελίας εξετάσεων (93,70%) 6) Πόσοι ειδικοί ιατροί χωρίς εξειδίκευση στην Επείγουσα Ιατρική εργάζονται στο ΤΕΠ βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο ΤΕΠ (90,30%) 7) Ικανότητα παροχής παρακλίνιων διαγνωστικών υπηρεσιών εντός του ΤΕΠ (90,30%) 8) Μέγιστος αριθμός κλινών/φορείων που μπορούν να χρησιμοποιούνται στο χώρο του ΤΕΠ (87,10%) 9) Πόσοι γιατροί με εξειδίκευση Επείγουσας Ιατρικής βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο χώρο του ΤΕΠ (87,10%) 10) Πόσοι ειδικευόμενοι που απασχολούνται με περιστατικά του παθολογικού τομέα βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο ΤΕΠ (87,10%). Στην κατάταξη των δεικτών ποιότητας σύμφωνα με το ποσοστό θετικών απαντήσεων που έλαβαν, αναδείχθηκαν 11 δείκτες, με <20%. Οι 5 τελευταίοι με το μικρότερο ποσοστό που αναδείχθηκαν από την κατάταξη είναι: 1) Ανίχνευση και θεραπεία λοιμωδών νοσημάτων (10,70%) 2) Καταγραφή της έντασης του πόνου των ασθενών (9,70%) 3) Ικανότητα διαχείρισης της φροντίδας, στο τέλος της ζωής στο ΤΕΠ (9,70%) 4) Ικανότητα μέτρησης και απόδειξη της ανταπόκρισης του ΤΕΠ σε επιπλοκές, ανεπιθύμητα γεγονότα και θέματα διαχείρισης κίνδυνου (9,70%) 5) Διαθεσιμότητα ολοκληρωμένης γηριατρικής αξιολόγησης ή διεπιστημονικής αξιολόγησης για ασθενείς που αναγνωρίζονται στο ΤΕΠ ως ευπαθείς (6,70%).

**Συμπεράσματα:** Τα ελληνικά ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη δήλωσαν περιορισμένες δυνατότητες καταγραφής αξιόπιστων και συγχρόνων δεικτών ποιότητας. Υπάρχει δυνατότητα καταγραφής κυρίως δεικτών δομής και εξαιρετικά περιορισμένη δυνατότητα καταγραφής δεικτών έκβασης που είναι και οι πλέον σημαντικοί.

## ABSTRACT

**Background:** AHRQ has characterized quality indicators as appropriate tools to identify potential suboptimal clinical care. A quality indicator is a retrospectively measurable element of practical performance for which there is evidence or consensus that it can be used to assess the quality of care provided. It is necessary to understand variability in the quality of healthcare provided, which can only be achieved by collecting data. The search for a reliable and transparent way to measure this volatility led to using specific quality indicators. Implementing a well-organized set of quality indicators, rather than a single indicator in an ED, determines the improvement of control and management of procedures, patient safety, and quality of care.

**Objective:** The main purpose of this study was to determine the ability of Greek EDs to reliably measure modern quality indicators.

**Methods:** This was a cross-sectional study of all hospitals in the country with autonomous EDs from September 2023 to January 2024. A form was sent electronically to 40 autonomous EDs with clear instructions to be answered by the ED directors. The questionnaire asked about the ability to measure modern quality indicators reliably. We initially recorded general information such as the number of annual ED visits, the on-call system, health district, and staff status. The study then focused on the indicators proposed by the European Society of Emergency Medicine (EuSEM) and well-established internationally accepted indicators of ED operation as described by other scientific societies and organizations (American College of Emergency Physicians, UK NICE). One hundred forty-four quality indicators were divided into three categories according to the DONABEDIAN method. Thus, in the form, there were 57 quality indicators related to structure (STRUCTURE), 73 quality indicators related to processes (PROCESS), and 14 indicators related to outcome (OUTCOME). Qualitative and quantitative indicators existed in all three categories. Quality indicators were ranked according to the percentage of positive responses received. In addition, correlations were made between quality indicators and the number of visits per year to the Emergency Department and the health regions of the country.

**Results:** Out of 40 EDs, 32 replied to our questionnaire. Of the 32 hospitals we analyzed, most (37.50%) reported receiving 20,000 - 50,000 patients yearly. In ranking quality indicators according to the percentage of positive responses received, 19 indicators



emerged, with >80%, which were all structure and process indicators. There were no outcome indicators in a high percentage of positive responses. The top ten indicators that emerged from the ranking are: 1) Daily census (96.80%) 2) Annual volume of visits (93.70%) 3) How many nurses are present in the ED area at any given time (93.70%) 4) How many doctors specializing in Emergency Medicine work in the ED (93.70%) 5) The time of ordering examinations (93.70%) 6) How many specialists without specialization in Emergency Medicine work in the ED at any given time (90.30%) 7) Ability to provide bedside diagnostics services within the Emergency Department (90.30%) 8) Maximum number of beds/stretchers that can be used in the ED area (87.10%) 9) How many doctors specializing in Emergency Medicine are in the ED at any given time (87.10%) 10) How many trainees employed in cases of pathology are in the ED at any given time (87.10%). When we ranked quality indicators according to the percentage of positive responses received, 11 indicators emerged, with <20%. The last 5 with the lowest percentage that emerged from the ranking are: 1) Detection and treatment of infectious diseases (10.70%), 2) Recording of patients' pain intensity (9.70%) 3) Ability to manage end-of-life care in the ED (9.70%) 4) Ability to measure and demonstrate ED response to complications, adverse events and risk management issues (9.70%) 5) Availability of comprehensive geriatric assessment or multidisciplinary assessment for patients who are recognized in the ED as vulnerable (6.70%).

**Conclusion:** The Greek EDs that participated in the study stated a limited ability to record reliable and modern quality indicators. It is possible to record mainly structural indicators, but there is minimal ability to record outcome indicators, which are the most important.

# **ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Ποιότητα στην υγεία

Η αρχική επαφή των ασθενών με τις υπηρεσίες υγείας σε ένα νοσοκομείο, συνήθως, είναι σ' ένα τμήμα επειγόντων περιστατικών,(1) όπου παρέχεται εικοσιτετράωρη επείγουσα φροντίδα για τραυματισμένους και βαριά ασθενείς. Η φροντίδα ξεκινά με την αρχική επαφή και τη διαλογή και τελειώνει με τον ασθενή να εγκαταλείπει το τμήμα επειγόντων περιστατικών για να εισαχθεί στο νοσοκομείο, για να διακομιστεί σε κάποια άλλη υπηρεσία ή, για να αναχωρήσει για το σπίτι.(2)

Το τμήμα επειγόντων περιστατικών πέρα από τον θεσμικό του ρόλο για προσφορά εξειδικευμένης επείγουσας φροντίδας υγείας αποτελεί ένα τμήμα προστασίας για τους ασθενείς που για οποιονδήποτε λόγο αδυνατούν να έχουν πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας. Στις περισσότερες χώρες, οι υπηρεσίες υγείας στο τμήμα επειγόντων περιστατικών παρέχονται ανεξάρτητα από την ασφαλιστική κάλυψη των ασθενών.(3)

Η έγκαιρη και ακριβής παροχή υπηρεσιών επείγουσας φροντίδας υγείας στο τμήμα επειγόντων περιστατικών θεωρείται πρόκληση.(4) Σε πολλά συστήματα υγείας η έλλειψη πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, σε συνδυασμό με άλλους κοινωνικούς, πολιτισμικούς και οικονομικούς παράγοντες οδήγησαν σε μια σταδιακά πληθυσμιακή αύξηση των ασθενών που εξυπηρετούνται από τα τμήματα επειγόντων περιστατικών.(5,6) Σε αυτό συντέλεσε επίσης η ανάπτυξη τμημάτων επειγόντων περιστατικών με βελτιωμένη τεχνογνωσία, εξοπλισμό και εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό, ικανό να ανταπεξέλθει σε ένα εκτεταμένο φάσμα οξέων και απειλητικών ασθενειών.(5) Για να μπορούν να παρασχεθούν ποιοτικές υπηρεσίες σε τόσο μεγάλο αριθμό ασθενών, η λειτουργικές διαδικασίες ενός τμήματος επειγόντων περιστατικών πρέπει να είναι ευέλικτες και αποτελεσματικές(7)

Σε παγκόσμια κλίμακα, τα υγειονομικά συστήματα των χωρών καθιερώνουν την έννοια της ποιότητας στη φροντίδα υγείας. Ο ρόλος της διοίκησης στην ποιότητα των υπηρεσιών υγείας είναι πλέον σημαντικός και αναγκαίος για τη δημιουργία ανθρωποκεντρικών συστημάτων υγείας.(1) Στις μέρες μας, η παροχή φροντίδας χωρίς έλεγχο ποιότητας και η παροχή φροντίδας δίχως την καλύτερη διαχείριση των πόρων είναι μη αποδεκτή.(1) Η κατανόηση της μεταβλητότητας στην ποιότητα της παρεχόμενης

φροντίδας υγείας μπορεί να επιτευχθεί μόνο με τη συλλογή δεδομένων. Η αναζήτηση ενός αξιόπιστου και διαφανή τρόπου μέτρησης αυτής της μεταβλητότητας έχει οδηγήσει στην ανάγκη χρήσης ειδικών δεικτών ποιότητας.(8)

Σε μια προσπάθεια βελτίωσης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας στα τμήματα επειγόντων περιστατικών, αλλά και για τον εντοπισμό των ιδανικότερων πρακτικών (best practices) έχουν εφαρμοστεί διάφορες στρατηγικές βελτίωσης.(9) Σε όλες όμως είναι απαραίτητη η χρήση κάποιου δείκτη ποιότητας για να μετρηθεί η αποτελεσματικότητα των παρεμβάσεων. Π.χ. για την εκτίμηση της αποτελεσματικότητας ενός συστήματος διαλογής θα έπρεπε να μετρηθεί ο χρόνος αναμονής προ και μετά την εφαρμογή ενός νέου συστήματος εκτίμησης βαρύτητας. Αντίστοιχοι δείκτες ποιότητας υπάρχουν για πάρα πολλές άλλες υπηρεσίες.(10)

Ιδανικά κάθε νοσοκομείο θα πρέπει να εφαρμόζει τυποποιημένη και συστηματική συλλογή δεδομένων η οποία να μεταφράζεται σε μετρήσιμους δείκτες που εξασφαλίζουν τη συνεχόμενη διαχείριση της ποιότητας.(11) Μόνο με την ύπαρξη βασικών δεικτών ποιότητας για τη μέτρησή τους μπορεί να εξασφαλιστεί ότι η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών ελέγχεται αντικειμενικά. Επιπλέον, οι δείκτες μπορούν να αξιοποιηθούν για τη συγκριτική αξιολόγηση της απόδοσης ενός ιδρύματος έναντι άλλων ομοειδών ιδρυμάτων.(12)

Ακόμα, οι δείκτες ποιότητας παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες στα νοσοκομεία ως προς τον εντοπισμό οργανωτικών πτυχών, την οριοθέτηση στόχων, την ενίσχυση σχεδίων δράσης και τον έλεγχο αποτελεσμάτων υλοποίησης. Με τη χρήση των δεικτών, επιτρέπεται στα νοσοκομεία να εντοπίζουν κρίσιμα σημεία και δυσλειτουργίες που είναι εύκολο να λυθούν με χαμηλού κόστους παρεμβάσεις, τόσο σε χρόνο όσο και σε πόρους.(2)

Η εφαρμογή μιας καλά οργανωμένης σειράς δεικτών ποιότητας σε ένα τμήμα επειγόντων περιστατικών επιτρέπει τη βελτίωση του ελέγχου και της διαχείρισης των διαδικασιών, της ασφάλειας των ασθενών(4) και της ποιότητας της περίθαλψης.(13) Αν και τα τελευταία 15 χρόνια η μέτρηση δεικτών ποιότητας έχει αποτελέσει κεντρικό στοιχείο της προσπάθειας βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας παγκοσμίως, μια πιο δομημένη προσέγγιση στα θέματα της μέτρησης ποιότητας με καλά εδραιωμένους δείκτες, είναι ένα εγχείρημα που βρίσκεται ακόμα σε φάση ανάπτυξης στην Ελλάδα.(14)

## 1.2 Ορισμός της ποιότητας στην υγεία και των δεικτών ποιότητας

Το 1993 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (WHO), προσδιόρισε την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας ως την παροχή διαγνωστικών και θεραπευτικών πράξεων που είναι ικανές να διασφαλίσουν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα στον τομέα της υγείας στο πλαίσιο των δυνατοτήτων της σύγχρονης ιατρικής επιστήμης και η οποία στοχεύει στη μέγιστη δυνατή ικανοποίηση του ασθενή. Στη συνέχεια το 2018 ο ίδιος οργανισμός προσδιόρισε το τρίπτυχο της αποτελεσματικότητας – ασφάλειας - ασθενοκεντρικής προσέγγισης σαν ποιότητα στην υγεία, ως κεντρικό στοιχείο των ποιοτικών υπηρεσιών υγείας.(15)

Ο Avedis Donabedian καθηγητής στη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου του Michigan ήταν από τους πρώτους που εστίασαν την έρευνά τους σε θέματα ποιότητας των υπηρεσιών υγείας. Σύμφωνα λοιπόν, με τον Donabedian, η ποιότητα ορίζεται ως η μεγιστοποίηση της ικανοποίησης του ασθενούς, λαμβάνοντας υπόψη τα κέρδη και τις ζημιές που υπάρχουν στη διαδικασία της περίθαλψης.(16)

Ο Donabedian ανέπτυξε και τους 7 πυλώνες που χρειάζεται να έχει η ποιότητα στην υγεία:

- Αποτελεσματικότητα (efficacy): Η βελτίωση του επιπέδου υγείας και ευεξίας του ασθενή ως αποτέλεσμα της παρεχόμενης φροντίδας.
- Αποδοτικότητα (efficiency): Η επίτευξη του μεγαλύτερου δυνατού οφέλους με το μικρότερο κόστος.
- Βελτιστοποίηση (optimality): Η ισορρόπηση ανάμεσα στο κόστος για την παροχή κάποιας φροντίδας και στο όφελος που θα προκύψει.
- Αποδοχή (acceptability): Ο σεβασμός στις ανάγκες, προσδοκίες και επιθυμίες του ασθενή.
- Νομιμότητα (legitimacy): Η παροχή φροντίδων οι οποίες να είναι αποδεκτές από το κοινωνικό σύνολο.
- Ισότητα (equity): Η ισότιμη διανομή των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας.
- Κόστος (cost): Η διαρκής προσπάθεια για την ορθή αξιοποίηση των πόρων ώστε να επιτευχθεί η μεγιστοποίηση του λόγου κόστος – όφελος.(17)

Ο Οργανισμός Έρευνας και Ποιότητας Φροντίδας Υγείας των ΗΠΑ (Agency for Healthcare Research and Quality: AHRQ) προσδιορίζει την ποιότητα στην υγεία ως το να εκτελείται η

σωστή πράξη, στον σωστό ασθενή, την κατάλληλη στιγμή, με τον κατάλληλο τρόπο ώστε να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα και υιοθετεί 6 τομείς της ποιότητας φροντίδας υγείας:

- Ασφάλειας: αποφυγή τραυματισμών στους ασθενείς από την υγειονομική φροντίδα.
- Αποτελεσματικότητας: παροχή υπηρεσιών βασισμένων στην επιστημονική γνώση σε όλους όσοι θα μπορούσαν να ωφεληθούν και η αποφυγή παροχής υπηρεσιών σε αυτούς που δεν είναι πιθανό να ωφεληθούν.
- Ανθρωποκεντρικότητας: παροχή φροντίδας που σέβεται και ανταποκρίνεται στις μεμονωμένες προτιμήσεις, ανάγκες και αξίες του ασθενούς και διασφάλιση ότι οι αξίες του ασθενή καθοδηγούν όλες τις κλινικές αποφάσεις.
- Έγκαιρης μείωσης αναμονής: παροχή φροντίδας χωρίς επιβλαβείς καθυστερήσεις τόσο για εκείνους που λαμβάνουν όσο και για εκείνους που παρέχουν φροντίδα.
- Αποφυγής σπατάλης: ιδιαίτερα σπατάλης εξοπλισμού, προμηθειών, ιδεών και ενέργειας.
- Δικαιοσύνης: παροχή φροντίδας που δεν διαφέρει σε ποιότητα λόγω προσωπικών χαρακτηριστικών όπως το φύλο, η εθνικότητα, η γεωγραφική θέση και η κοινωνικο οικονομική κατάσταση.(18)

Επιπλέον ο AHRQ όρισε ότι οι δείκτες ποιότητας είναι τα κατάλληλα εργαλεία για τον εντοπισμό της ενδεχόμενης μη βέλτιστης κλινικής περίθαλψης.(18)

Ως Δείκτης ποιότητας ορίζεται, το αναδρομικά μετρήσιμο στοιχείο της πρακτικής απόδοσης για το οποίο υπάρχουν στοιχεία ή συναίνεση ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας και ως εκ τούτου την αλλαγή της.(19) Ακόμα, ένας ορισμός που αναφέρεται για τους δείκτες ποιότητας είναι οι μετρήσιμες παράμετροι που δίνουν ένδειξη για την ποιότητα της περίθαλψης.(8)

### 1.3 Ιστορική αναδρομή των δεικτών ποιότητας

Οι πρώτοι δείκτες ποιότητας στην ιατρική φροντίδα αναφέρονται ήδη από το 1859, όταν η νοσηλεύτρια Florence Nightingale μέτρησε την ποιότητα της φροντίδας, μελετώντας τη

θετική σχέση μεταξύ της επάρκειας του νοσηλευτικού προσωπικού με τη θνητότητα και το ποσοστό εμφάνισης μολύνσεων σε ασθενείς.(2)

Στα νοσοκομεία της Ευρώπης, εφαρμόστηκαν δείκτες ποιότητάς στα τέλη της δεκαετίας του 1980 με την ταυτόχρονη ανάπτυξη δεικτών ποιότητας για τα νοσοκομεία που εξυπηρετούσαν επείγοντα περιστατικά.(20)

Θέλοντας να αναπτυχθεί η επείγουσα ιατρική, η Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας (WHA) ενέκρινε το ψήφισμα 60.22 το 2007, απαιτώντας από τον WHO «να παράσχει υποστήριξη στα κράτη μέλη για τον σχεδιασμό προγραμμάτων βελτίωσης της ποιότητας και άλλων μεθόδων που απαιτούνται για την κατάλληλη και έγκαιρη παροχή επείγουσας περίθαλψης»(21)

Το 2013, ο Sørup και οι συνεργάτες του συνέλλεξαν σχετικούς δείκτες ποιότητας για την αξιολόγηση της ολικής απόδοσης του τμήματος επειγόντων περιστατικών. Κατόπιν τους διαίρεσαν σε τρεις ομάδες που αναφέρονταν: στους ασθενείς (π.χ. αριθμός ασθενών που αποχώρησαν από τα επείγοντα δίχως να τους δει γιατρός), στο προσωπικό (π.χ. εργασιακό προφίλ) και στις λειτουργικές επιδόσεις (π.χ. χρόνος αναμονής μέχρι να εξεταστεί ο ασθενής από γιατρό).(22)

Επόμενες μελέτες όπως και η μελέτη των Madsen et al. (2016), καθόρισαν μέσω βιβλιογραφικής ανασκόπησης μια σειρά από τύπους δεικτών ποιότητας, που χρησιμοποιήθηκαν σε τμήματα επειγόντων της Δανίας ανάμεσα στο 1980 και το 2010. Η μελέτη υποδεικνύει τη χρησιμοποίηση της διαδικασίας Delphi για την επιλογή των κατάλληλων δεικτών ποιότητας για μια νέα εθνική βάση δεδομένων δεικτών ποιότητας στα τμήματα επειγόντων περιστατικών.(23)

Το 2018, εκδόθηκε μια συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση που περιγράφει μελέτες πάνω σε δείκτες ποιότητας στην επείγουσα ιατρική.(24) Οι μελέτες δεν έχουν κοινή χάραξη ως προς το ποιοι δείκτες ποιότητας θα πρέπει να χρησιμοποιούνται, καθώς, 15 από τις 27 μελέτες χρησιμοποίησαν μόνο έναν δείκτη ποιότητας. Η μελέτη αυτή αναδεικνύει το μεγάλο πρόβλημα της μέτρησης της ποιότητας στην επείγουσα ιατρική. Η ανασκόπηση καταλήγει στο συμπέρασμα ότι κάθε μελλοντική απόπειρα μέτρησης δεικτών ποιότητας είναι αναγκαίο να γίνεται σύμφωνα με ένα σύνολο δεικτών και όχι με έναν και μοναδικό δείκτη έτσι ώστε να διασφαλιστεί η αξιοπιστία της διαδικασίας και των αποτελεσμάτων.(24)

Τον Μάιο του 2019, η Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας (WHA) ψήφισε ψήφισμα 72:31 που καλεί όλες τις χώρες, όχι μόνο να αναπτύξουν τα συστήματα επείγουσας φροντίδας τους, αλλά και να τα αξιολογήσουν, προκειμένου να διασφαλιστεί η έγκαιρη φροντίδα για τους ασθενείς και να επιτευχθεί η καθολική κάλυψη υγείας. Ένα βασικό στοιχείο περιλαμβάνει τη δημιουργία δεικτών ποιότητας για τη βελτίωση του συντονισμού και της ασφάλειας της επείγουσας περίθαλψης.(25)

Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο μετρήθηκε η απόδοση σε ένα τμήμα επειγόντων περιστατικών στο παρελθόν, ώστε να μπορούν να αναπτυχθούν νέοι σύγχρονοι δείκτες ποιότητας για τη κάλυψη των κενών στον τομέα της ποιότητας.(26)

#### **1.4 Δείκτες ποιότητας σε κάθε σημείο της διαδικασίας της επείγουσας φροντίδας**

Η αρχική μέθοδος του Avedis Donabedian βασίστηκε στο διαχωρισμό των δεικτών σε τρεις κατηγορίες:

Η πρώτη κατηγορία βασίζεται στην έννοια της «δομής», η οποία αναφέρεται στον τρόπο οργάνωσης της παροχής υπηρεσιών υγείας περιλαμβανομένου του καταμερισμού και των προσόντων του προσωπικού, του αριθμού του προσωπικού και των πόρων, όπως οι υποδομές και ο εξοπλισμός. Η δεύτερη κατηγορία βασίζεται στην έννοια της «διαδικασίας», η οποία αναφέρεται στις επιδράσεις μεταξύ των ασθενών και των παρόχων σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας ενός οργανισμού, όπως οι χρόνοι μεταξύ διάγνωσης και θεραπείας. Η τρίτη κατηγορία βασίζεται στην έννοια των «αποτελεσμάτων», δηλαδή, η καταγραφή θετικών ή αρνητικών επιπτώσεων από την παροχή φροντίδας στην υγεία των ασθενών.(27)

Σκοπός είναι η επιδίωξη της ποιότητας και στις τρεις αυτές κατηγορίες δεικτών ώστε να επιτυγχάνεται το μεγαλύτερο δυνατό όφελος με το μικρότερο κόστος για τον ασθενή. Ο Avedis Donabedian πίστευε ότι η σχέση ανάμεσα στους δείκτες ποιότητας και τα οφέλη προς τους ασθενείς ήταν αλληλένδετη, π.χ. ότι η δομή επηρεάζει τις διαδικασίες και, συνεπώς, επηρεάζει τα αποτελέσματα.(28,29)



Δείκτες μπορούμε να μετρήσουμε σε κάθε σημείο της διαδικασίας της επείγουσας φροντίδας, καθώς είχε αυξηθεί στις μέρες μας η ικανότητα να συλλέγουμε πληροφορίες και να αναλύουμε δεδομένα.(26) Για παράδειγμα,

Στη διαλογή:

Δείκτης δομής: Η δυνατότητα συστηματικής χρήσης αλγορίθμων για την κατηγοριοποίηση των ασθενών που προσέρχονται, με βάση τη βαρύτητα της κατάστασής τους η οποία αποτελεί κριτήριο προτεραιότητας όπως το ESI – Emergency Severity Index το ATS -Australian Triage Scale ή το CTAS – Canadian Triage & Acuity Scale.(30)

Δείκτης διαδικασίας: η δυνατότητα απόδειξης της ικανότητας εκτέλεσης προηγμένων ειδικών ακτινολογικών εξετάσεων /γνωματεύσεων όλες τις ώρες κατά τις οποίες το τμήμα επειγόντων περιστατικών είναι σε λειτουργία.(31)

Δείκτης αποτελεσμάτων: Ο συνολικός αριθμός των ασθενών που αποχωρούν χωρίς να εξεταστούν(LWBS).(32)

Στα ιατρεία:

Δείκτης δομής: Το ποσοστό των ασθενών με πολλαπλές καταγραφές ζωτικών σημείων πέραν της διαλογής ή της πρώτης επαφής. Για τους ασθενείς που τα ζωτικά σημεία τους δεν ήταν φυσιολογικά ή για τους ασθενείς που διατρέχουν κάποιο κίνδυνο(33).

Δείκτης διαδικασίας: Διάρκεια παραμονής στο τμήμα επειγόντων περιστατικών για τους ασθενείς που εισέρχονται στο νοσοκομείο. Υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής του μεσοδιαστήματος από την άφιξη του ασθενή στο τμήμα επειγόντων περιστατικών έως την αναχώρησή του για την εισαγωγή σε κλινική ή στη ΜΕΘ.(34)

Δείκτης αποτελεσμάτων: Θνητότητα ασθενών με σήψη εντός του τμήματος επειγόντων περιστατικών.(35)

Στη βραχεία νοσηλεία:

Δείκτης δομής: Αριθμός εισαγωγών ανά ώρα. Καταγραφή του όγκου των εισαγωγών ανά ώρα κατά τη διάρκεια της ημέρας με βάση την ώρα του εισιτηρίου στη βραχεία νοσηλεία.(36)

Δείκτης διαδικασίας: Η απόδειξη της έγκαιρης και κατάλληλης χορήγησης παυσίπονων σε ασθενείς με έντονο πόνο (π.χ. Εμφανής χρήση κλίμακας πόνου σε έγγραφα της βραχείας ή ύπαρξη κατευθυντήριων οδηγιών ή τακτικής εκπαίδευσης για το θέμα).(37)

Δείκτης αποτελεσμάτων: Ο αριθμός παραπόνων που εκφράζονται για τις υπηρεσίες που παρέχονται στη βραχεία νοσηλεία ανά 1000 εισαγωγές.(38)(Πίνακας 1).

**Πίνακας 1:** Οι συχνότεροι δείκτες ποιότητας στο τμήμα επειγόντων περιστατικών.(12)

<b>ΔΟΜΗ</b>
Πιστοποίηση BLS/ACLS/ATLS/PALS για όλους τους γιατρούς που εργάζονται στο ΤΕΠ.
Ποσότητα Ατομικού Προστατευτικού Εξοπλισμού που παρέχεται και παρέχεται ετησίως
Αναλογία γιατρών προς 100 ασθενείς που εισέρχονται στο ΤΕΠ
Αναλογία νοσηλευτών προς 100 ασθενείς που εισέρχονται στο ΤΕΠ
Ο αριθμός του ετήσιου όγκου επισκέψεων στο ΤΕΠ
Ο αριθμός των περιστατικών που λαμβάνουν συμβουλές παρηγορητικής θεραπείας ανά 100 επισκέψεις στο ΤΕΠ
<b>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ</b>
Χρόνος αναμονής από την είσοδο του ασθενούς έως την ώρα που θα εξεταστεί από τον πρώτο γιατρό
Χρόνος αναμονής από την είσοδο του ασθενούς έως την ώρα που θα αντιμετωπιστεί από την πρώτη νοσηλεύτρια
Χρόνος αναμονής από την είσοδο του ασθενούς έως την ώρα που θα γίνει CT σάρωση στον ασθενή
Χρόνος αναμονής από την είσοδο του ασθενούς έως την ώρα που θα γίνει θρομβόλυση στον ασθενή

<b>Πρακτική υγιεινής των χεριών μεταξύ του προσωπικού (ΚΡΙ: 100% συμμόρφωση)</b>
<b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b>
Ποσοστό ικανοποίησης των ασθενών.
Ποσοστό επιτυχίας θρομβόλυσης
Ποσοστό των ασθενών που αποχωρούν χωρίς να εξεταστούν
Ποσοστό των ασθενών που επιστρέφουν στο ΤΕΠ εντός 48 έως 72 ωρών από την αναχώρησή τους, για το ίδιο πρόβλημα υγείας
Θνητότητα ασθενών που διακομίστηκαν σε ανακοπή υπό καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση

### 1.5 Τα κριτήρια αξιολόγησης και ανάπτυξης των δεικτών ποιότητας

Η ανάπτυξη των δεικτών ποιότητας θα πρέπει να βασίζεται σε μια συστηματική προσέγγιση που διασφαλίζει τη διαφάνεια και παράγει πρότυπα υψηλής ποιότητας. Για την αποτελεσματική ανάπτυξη δεικτών ποιότητας, απαιτούνται αυστηρά συγκεκριμένες και τεκμηριωμένες μέθοδοι ανάπτυξης.(39)

Βασικά χαρακτηριστικά των δεικτών ποιότητας είναι η συνάφειά τους με το επιλεγμένο πρόβλημα, το πεδίο εφαρμογής, η σκοπιμότητα και η αξιοπιστία τους.(40) Επιπλέον, πρέπει να είναι εύκολα κατανοητοί για τους παρόχους και τους ασθενείς. Συχνά, οι κατευθυντήριες γραμμές κλινικής πρακτικής είναι μια κατάλληλη πηγή για την εξαγωγή δεικτών ποιότητας.(41)

Ίσως να μην είναι δυνατό να εξαχθεί ένας δείκτης ποιότητας χωρίς σφάλματα.(42) Επίσης, μπορεί αξιόπιστοι δείκτες μετά από ένα χρονικό διάστημα να μην εναρμονίζονται με τις σύγχρονες επιστημονικές γνώσεις. Γι' αυτόν τον λόγο, θα πρέπει να ελέγχονται κατά την ανάπτυξη, αλλά και να επανεξετάζεται η αξιοπιστία τους και κατά την εφαρμογή τους, σύμφωνα με αυτά τα επτά βασικά κριτήρια επιλογής των δεικτών ποιότητας ενός οργανισμού συστήματος υγείας:(19)

- Η χρησιμότητα (usefulness): καθορίζει τον βαθμό επάρκειας του δείκτη για την επίτευξη των στόχων μέτρησης και συμβάλλει στην εξαγωγή συμπερασμάτων καθώς και αν υπάρχει δυνατότητα παρέμβασης για τη βελτίωση των αποτελεσμάτων.
- Η αξιοπιστία (reliability): είναι ο βαθμός συνέπειας καθώς και ακρίβειας των αποτελεσμάτων σε επαναλαμβανόμενες μετρήσεις, υπό τις ίδιες συνθήκες, αλλά σε διαφορετικό χρονικό διάστημα. Εκφράζει το εύρος της μεταβλητότητας των αποτελεσμάτων από τυχαίους παράγοντες.
- Η εγκυρότητα (validity): εξασφαλίζει ότι ο δείκτης μετράει αυτό που ισχυρίζεται πως μετράει. Η έλλειψη εγκυρότητας αναφέρεται ως προκατάληψη ή συστηματικό σφάλμα. Ανιχνεύεται δυσκολότερα από την αξιοπιστία του, καθώς απαιτεί διαδοχικές συσχετίσεις μετρήσεων.
- Η συγκρισιμότητα (comparability): η συγκρισιμότητα ενός δείκτη εξασφαλίζεται με την ύπαρξη πρότυπων δεικτών, με ευρεία έκτασης εφαρμογής, και τις διαθεσιμότητες αντίστοιχων στοιχείων σε άλλες χώρες.
- Η ανταποκρισιμότητα (responsiveness): ανιχνεύει μεταβολές και αποδίδει τον βαθμό ευαισθησίας ενός δείκτη. Ιδιαίτερη σημασία, όταν χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της επίδρασης μιας ιατρικής παρέμβασης.
- Η ειδικότητα (specificity): είναι η ικανότητα διάκρισης διαφορών στις εξεταζόμενες ομάδες ασθενών, παραδείγματος χάριν άτομα με καλή ποιότητα ζωής και άτομα με κακή ποιότητα ζωής.
- Η ευαισθησία (sensitivity): διερευνά την ακρίβεια του δείκτη και το κατά πόσο διαπιστώνονται με την επαναλαμβανόμενη χρήση του αλλαγές ή διαφοροποιήσεις.(19)

Για τα τμήματα επειγόντων περιστατικών, αλλά και για τις κοινότητες που αυτά εξυπηρετούν, η επιλογή δεικτών ποιότητας είναι κρίσιμη, καθώς καθορίζει τη διασφάλιση της ανάπτυξης μιας ολοκληρωμένης και ακριβούς εικόνας της απόδοσης τους.(26)

Η μεθοδολογία για την ανάπτυξη δεικτών ποιότητας, ακόμα και στις μέρες μας, δεν είναι συστηματοποιημένη, ενώ τα σύγχρονα συστήματα ποιότητας απαιτούν τη συλλογή ψηφιακής και αξιόπιστης πληροφορίας η οποία θα βασίζεται σε κοινούς δείκτες που συλλέγονται με τον ίδιο ακριβώς τρόπο.(21)

## 1.6 Αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των δεικτών ποιότητας

Ενώ υπάρχει μια ποικιλία δεικτών ποιότητας για τα τμήματα επειγόντων περιστατικών, λείπουν συστηματικές μελέτες και αξιόπιστες πληροφορίες για την επίδραση αυτών των δεικτών ποιότητας στα μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα αποτελέσματα.(43). Για παράδειγμα, η αύξηση των χρόνων αναμονής στα τμήματα επειγόντων περιστατικών καθώς και του συνωστισμού σε αυτά έχει διατυπωθεί στη βιβλιογραφία της επείγουσας ιατρικής εδώ και πολλά χρόνια, ωστόσο, μόνο τα τελευταία χρόνια έχουν δρομολογηθεί σημαντικές πρωτοβουλίες για τη μείωση αυτών των χρόνων.(44)

Προκειμένου να παρακολουθούνται ποιες είναι οι επιδράσεις των δεικτών ποιότητας σε διαφορετικά τμήματα επειγόντων περιστατικών απαιτείται συναίνεση για ένα κοινό σύνολο δεικτών ποιότητας.(45) Η πληροφορία πρέπει να είναι η ίδια για όλα τα εμπλεκόμενα νοσοκομεία αλλιώς οι δείκτες είναι τοπικά ελεγχόμενοι, οπότε δεν μπορούν να επιφέρουν και βελτιωτικές αλλαγές σε ένα ολόκληρο σύστημα υγείας. Η συναίνεση θα πρέπει να περιλαμβάνει συμφωνία για το πώς και πότε συλλέγονται οι καταχωρήσεις δεδομένων. (46)

Η μέτρηση των δεικτών ποιότητας γίνεται με διάφορα εργαλεία, ανάλογα με το τι δείκτη ποιότητας που θέλουμε να μετρήσουμε.(47)

## 1.7 Τα θετικά από τη χρήση των δεικτών ποιότητας και οι συνέπειες από τη μη χρήσης τους

Ένα νοσοκομείο και μια κοινότητα που αγκαλιάζει μια κουλτούρα ποιότητας και ασφάλειας των ασθενών θα υποστηρίξει την εφαρμογή δεικτών ποιότητας που βελτιώνουν τη φροντίδα σε όλο το σύστημα. Σε χώρες, όπου η επείγουσα φροντίδα είναι καλά εδραιωμένη, η προσοχή εστιάζεται πλέον στον καθορισμό και στη διασφάλιση της ποιότητας με γνώμονα τις μετρήσεις, τη διαχείριση των δημοσιονομικών πόρων, τα πρότυπα διαπίστευσης, τα προγράμματα εκπαίδευσης και τις ιατρονομικές ανησυχίες. Σε ορισμένες χώρες υπάρχει υποχρεωτική εφαρμογή δεικτών ποιότητας για τη βελτίωση της ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας.(25)

Οι δείκτες ποιότητας δείχνουν τάσεις και εξηγούν πώς πρέπει να σχεδιάζονται και να επιτυγχάνονται οι βελτιώσεις.(48) Με τη χρήση δεικτών ποιότητας σε ένα τμήμα επειγόντων περιστατικών γίνεται μια δομημένη διαδικασία διασφάλισης ποιότητας για σύγκριση με άλλα τμήματα επειγόντων περιστατικών, συγκριτική αξιολόγηση με προηγούμενα χρόνια του ίδιου του τμήματος επειγόντων περιστατικών και ιεράρχηση προτεραιοτήτων με ανασκόπηση του τι συμβαίνει στο τμήμα επειγόντων περιστατικών σε σύγκριση με αυτό που θα έπρεπε να συμβαίνει.(49,50)

Ειδικότερα με τη χρήση δεικτών ποιότητας:

Γίνεται έλεγχος για την δομημένη και ορθή καταγραφή χρήσιμων πληροφοριών, πρακτική, η οποία θα βοηθήσει στην καλή έκβαση των ασθενών και θα κάνει πιο αποτελεσματική την εργασία του προσωπικού.

Πιστοποιείται κατά πόσο υπάρχει ένα σύστημα στο οποίο το προσωπικό και οι ασθενείς μπορούν να αναφέρουν τις ανησυχίες τους με αποτελεσματικό τρόπο χωρίς φόβο αντιπάλων στο οποίο τα αποτελέσματα αναλύονται και, έπειτα, εφαρμόζονται βελτιώσεις. Έτσι τα συστήματα γίνονται πιο ανθρωποκεντρικά.

Δίνεται η δυνατότητα ελέγχου της χρήσης κατευθυντήριων γραμμών και αν αυτές χρησιμοποιούνται πλήρως. Αυτή η δυνατότητα είναι το ορόσημο για καθιέρωση καινούργιων κατευθυντήριων γραμμών και για βελτίωση των ήδη υπαρχουσών.

Διαπιστώνονται τα ποσοστά της νοσηρότητας και της θνησιμότητας κι έτσι επανεξετάζουμε με διεπιστημονική παρουσία τις πρακτικές μας, ώστε να μεγιστοποιείται η μάθηση και να μειώνονται τα λάθη στη φροντίδα των ασθενών.

Αναγνωρίζεται σε τι βαθμό υπάρχει επικοινωνία με τα ασθενοφόρα, τις νοσοκομειακές ειδικότητες και την πρωτοβάθμια περίθαλψη και έτσι γίνεται προσπάθεια μιας άμεσης επικοινωνίας ώστε η έκβαση των ασθενών να είναι ταχύτερη, ασφαλέστερη και ευκολότερη.(25)

Επιτηρούνται οι χρόνοι που χρειάζονται οι ασθενείς σε κάθε στάδιο και έτσι προωθείται η ασφαλής έκβαση των ασθενών και δημιουργείται εμπιστοσύνη σε εκείνους που χρησιμοποιούν την υπηρεσία.(12)

Η χρήση ποιοτικών μέτρων θα πρέπει ιδανικά να έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της έκβασης των ασθενών χωρίς να αυξάνει τον κίνδυνο για συνέπειες ή παρενέργειες. Η

εστίαση σε έναν μόνο δείκτη ποιότητας, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν την ποιότητα της περίθαλψης, μπορεί να οδηγήσει σε μη ικανοποιητικά κλινικά αποτελέσματα.(51) Άρα, στόχος είναι ο καθορισμός, όχι μόνο ενός, αλλά ενός συνόλου δεικτών ποιότητας που σχετίζονται με τα αποτελέσματα.(22)

Η μη χρήση δεικτών ποιότητας εκθέτει τους ασθενείς σε ανεπιθύμητα συμβάντα, όπως περιττή ακτινοβολία, μετεγχειρητικές επιπλοκές, ανεπιθύμητες ενέργειες της φαρμακευτικής αγωγής ή μεταγγίσεων, καθυστέρηση στην αποτελεσματική θεραπεία και αύξηση των άμεσων και έμμεσων δαπανών. Η περίθαλψη δίχως δείκτες ποιότητας επιβαρύνει, επίσης, στους στενούς προϋπολογισμούς τους υγειονομικής περίθαλψης, μειώνει τη διαθεσιμότητα σπάνιων πόρων και απειλεί τη βιωσιμότητα μιας οικονομικά προσιτής υγειονομικής περίθαλψης.(52)

### **1.8 Οι προκλήσεις των ελληνικών τμημάτων επειγόντων περιστατικών στην εφαρμογή δεικτών ποιότητας**

Το προσωπικό του τμήματος επειγόντων έχει να αντιμετωπίσει αρκετές προκλήσεις για την εφαρμογή δεικτών ποιότητας.(53,54) Αυτές οι προκλήσεις εξαρτώνται από:

- Τον αριθμό των επισκέψεων στο ΤΕΠ.
- Τη βαρύτητα των περιστατικών που χρήζουν άμεσης παρέμβασης και αντιμετώπισης.
- Τη διαθεσιμότητα των πόρων του ΤΕΠ(προσωπικού και υλικού εξοπλισμού).
- Τη διαθεσιμότητα εξειδικευμένων νοσοκομειακών υπηρεσιών.
- Νομικά και διοικητικά ζητήματα.
- Περιβαλλοντικούς - χωροταξικούς παράγοντες.
- Την ύπαρξη εφαρμογών πληροφοριακού συστήματος στο ΤΕΠ για την εισαγωγή-μεταφορά-εξιτήριο του ασθενή και για την ιατρονοσηλευτική φροντίδα.
- Τις οδηγίες κατά την έξοδο.
- Την διασύνδεση με την προ νοσοκομειακή φροντίδα (ΕΚΑΒ). (55,56)

Η αποτελεσματική ανάπτυξη δεικτών ποιότητας σε ένα τμήμα επειγόντων περιστατικών απαιτεί μια ομάδα επαγγελματιών που να είναι ικανοί, να προσδιορίσουν τις ανάγκες των ασθενών, να καθορίσουν τις προτεραιότητες και την εφαρμογή κατάλληλης

θεραπείας.(57) Σημαντικό ρόλο παίζει, επίσης, η οργάνωση της πρωτοβάθμιας περίθαλψης. Για παράδειγμα στη Μεγάλη Βρετανία μόνο το 5% των ασθενών που επισκέπτονται τους γενικούς γιατρούς προωθούνται στο ΤΕΠ, ενώ στην Γαλλία το 72% του συνόλου των προσερχομένων στο ΤΕΠ έχει προωθηθεί από γιατρό.(58)

### **1.9 Η ανάπτυξη των τμημάτων επειγόντων περιστατικών στην Ελλάδα**

Τα τμήματα επειγόντων περιστατικών σύμφωνα και με την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Επείγουσας Ιατρικής (EuSEM), το 2009, έχουν στόχο «την υποδοχή, αναζωογόνηση, διάγνωση & αντιμετώπιση ασθενών με αδιαφοροποίητα επείγοντα και οξέα προβλήματα, που καλύπτουν το πλήρες φάσμα των νόσων, κακώσεων και διαταραχών της συμπεριφοράς, καθώς και τη διαχείρισή τους ως τη στιγμή του εξιτηρίου ή της ανάληψης περαιτέρω φροντίδων από άλλο γιατρό. (59)

Στην Ελλάδα, η επείγουσα φροντίδα παρεχόταν, πριν το 1985, από τον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό και τους Σαμαρείτες.(60) Το 1983, με την ίδρυση του ΕΣΥ, η επείγουσα φροντίδα άλγη ξεκίνησε να παρέχεται, από το Δημόσιο Σύστημα Υγείας τόσο σε προνοσοκομειακό (ΕΚΑΒ) όσο και σε νοσοκομειακό επίπεδο (τμήματα επειγόντων περιστατικών), όπως αυτό καθορίζεται από τις διατάξεις του ν.1397/1983 περί Εθνικού Συστήματος Υγείας (ΕΣΥ). Με τον ν.2889/2001 (άρθρο 6, παρ. 5) καθορίστηκαν οι βασικές αρχές για την οργάνωση και τη λειτουργία διοικητικά αυτόνομων τμημάτων επειγόντων περιστατικών σε νοσοκομεία άνω των 300 κλινών, με ειδική στελέχωση και εξοπλισμό για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των επειγόντων περιστατικών.(61) Μετέπειτα υπήρξαν και άλλες υπουργικές αποφάσεις που θεμελίωσαν τα τμήματα επειγόντων περιστατικών, αλλά η πιο σημαντική και καθοριστική για το μέλλον της επείγουσας περίθαλψης στην Ελλάδα είναι η υπουργική απόφαση του 2018 (ΦΕΚ3958 Β/29-8-2018), με την οποία αναγνωρίστηκε πλέον η επείγουσα ιατρική ως εξειδίκευση και καθορίστηκαν το περιεχόμενο και οι προϋποθέσεις απόκτησης του τίτλου εξειδικεύσεις στην επείγουσα ιατρική.(61)

Στη χώρα μας, λειτουργούν περίπου 115 τμήματα επειγόντων περιστατικών στα δημόσια νοσοκομεία, τα 67 εξ αυτών σε νοσοκομεία άνω των 200 κλινών σε μεγάλα αστικά κέντρα. Αν και θεωρητικά, με βάση τη νομοθεσία, τα τμήματα επειγόντων περιστατικών θα έπρεπε να έχουν αυτόνομη λειτουργία, οι υφιστάμενες οργανωτικές στελεχιακές και



λειτουργικές ελλείψεις δεν το έχουν καταστήσει μέχρι σήμερα εφικτό, με αποτέλεσμα τα περισσότερα τμήματα επειγόντων περιστατικών να λειτουργούν με την στήριξη ιατρών από την εσωτερική λειτουργία του εκάστοτε νοσοκομείου.(62)

# **ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

## 2. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Ο κύριος σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να μελετήσει τη δυνατότητα των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο σύγχρονους δείκτες ποιότητας.

Δευτερεύοντες στόχοι είναι:

- Η ανεύρεση συσχετίσεων μεταξύ των χαρακτηριστικών των νοσοκομείων.
- Η ανεύρεση των δυνατοτήτων των δεικτών που μπορούν να μετρήσουν τα νοσοκομεία.
- Η συσχέτιση των δεικτών ποιότητας με τις υγειονομικές περιφέρειες της χώρας.
- Η συσχέτιση των δεικτών ποιότητας με τον αριθμό προσελεύσεων ανά έτος στο ΤΕΠ.



## 3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 3.1 Είδος μελέτης

Πρόκειται για μια cross sectional μελέτη που θα απευθυνθεί σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας που διαθέτουν ανεξάρτητο ΤΕΠ.

Κριτήρια εισαγωγής στη μελέτη ήταν τα ΤΕΠ στα νοσοκομεία της Ελλάδας που ήταν αυτόνομα τμήματα.

Κριτήριο αποκλεισμού από τη μελέτη ήταν τα ΤΕΠ στα νοσοκομεία της Ελλάδας που δεν ήταν αυτόνομα τμήματα.

### 3.2 Καταγραφή Δεδομένων

Καταγράφηκαν:

1. Γενικά στοιχεία: όνομα νοσοκομείου, αριθμός προσελεύσεων ανά έτος στο ΤΕΠ, τρόπος εφημέρευσης, υγειονομική περιφέρεια, ιδιότητα προσωπικού.
2. 57 Δείκτες ποιότητας που αφορούν τη δομή (STRUCTURE) και το προσωπικό του ΤΕΠ ποσοτικοί και ποιοτικοί.
3. 73 Δείκτες ποιότητας που αφορούν τις διαδικασίες (PROCESS) ποσοτικοί και ποιοτικοί.
4. 14 Δείκτες ποιότητας που αφορούν την έκβαση (OUTCOME) ποσοτικοί και ποιοτικοί.

### 3.3 Εργαλεία καταγραφής

Η μελέτη εστίασε ως εργαλείο καταγραφής στους δείκτες που έχουν προταθεί από την Ευρωπαϊκή Εταιρία Επείγουσας Ιατρικής (EuSEM) καθώς και καλά εδραιωμένους διεθνώς αποδεκτούς δείκτες ποιότητας της λειτουργίας των ΤΕΠ όπως αυτοί περιγράφονται από άλλες επιστημονικές εταιρίες και οργανισμούς (American College of Emergency Physicians, UK NICE, κτλ.) (παράρτημα Α).

### 3.4 Ηθική και Δεοντολογία της έρευνας

Η μελέτη διεξήχθη σύμφωνα με την ηθική για τη δεοντολογία που διέπει ο κανονισμός GDPR, Τα δεδομένα επεξεργάστηκαν ποιοτικά και ποσοτικά και χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για τους ερευνητικούς σκοπούς της συγκεκριμένης μελέτης. Καμιά μεμονωμένη πληροφορία σχετικά με οποιοδήποτε φυσικό πρόσωπο δεν θα δημοσιευτεί, παρά μόνο τα τελικά αποτελέσματα της έρευνας. Τηρήθηκε το προσωπικό απόρρητο στο ακέραιο καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας αλλά και μετά το πέρας αυτής, γεγονός που δεσμεύει τα μέλη της ερευνητικής ομάδας.

### 3.5 Στατιστική Μεθοδολογία

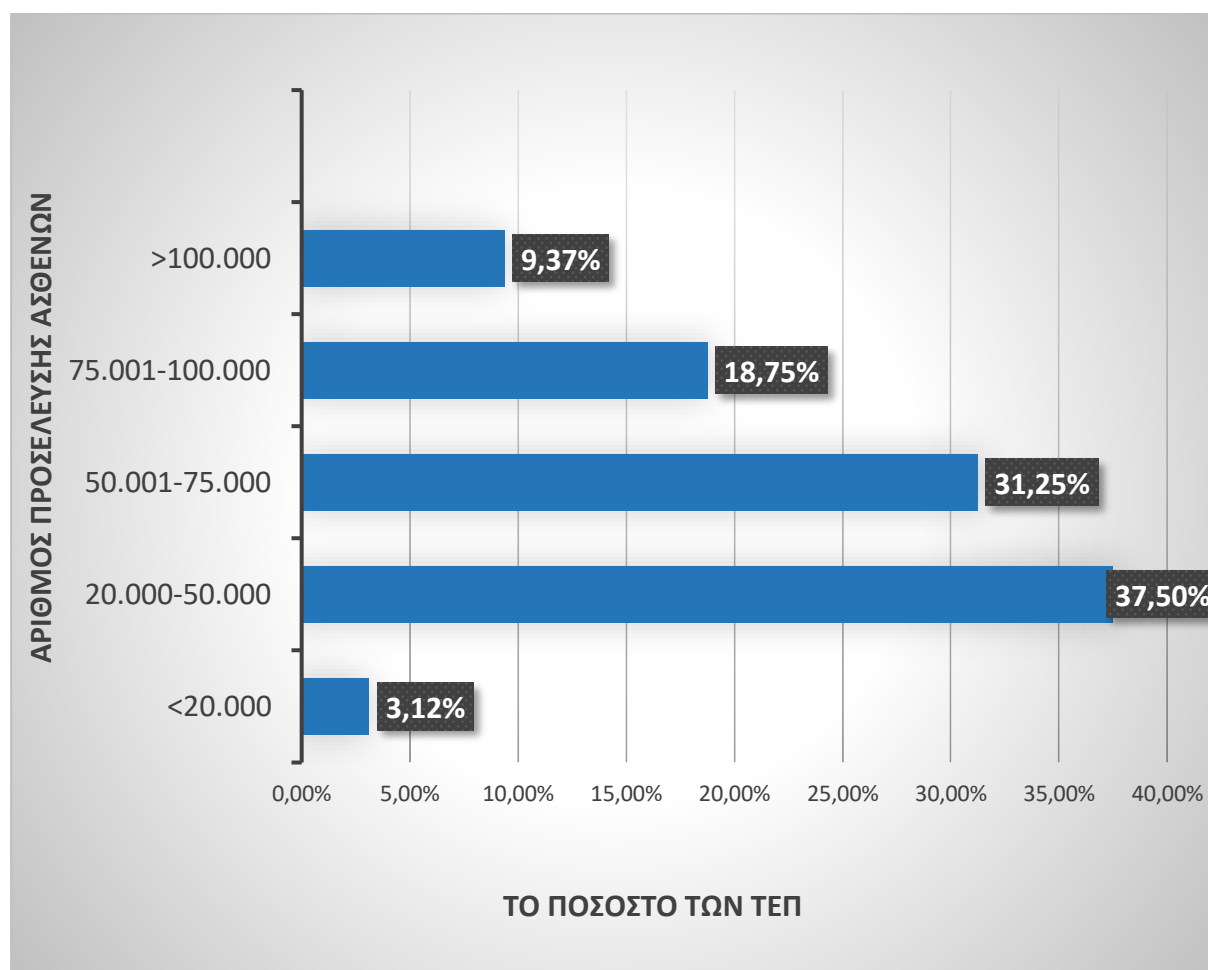
Οι διευθυντές των ΤΕΠ απάντησαν διαδικτυακά εάν μπορούν να μετρήσουν, σύμφωνα με εξαιρετικά ακριβείς ορισμούς, που θα υπάρχουν στη φόρμα τους συγκεκριμένους δείκτες ποιότητας. Πραγματοποιήθηκε καταγραφή δεδομένων και έγινε εξαγωγή σε βάση δεδομένων excel. Ανάλυση των δεικτών που μπορούν να μετρηθούν έγινε με το πακέτο στατιστικών εφαρμογών SPSS. Οι ποσοτικές μεταβλητές με κανονική κατανομή περιγράφονται με τη μέση τιμή και σταθερή απόκλιση ( $\text{mean} \pm \text{Standard Deviation}$ ) και οι μη κανονικής κατανομής με τη διάμεση τιμή και διατεταρτημοριακό εύρος (median, IQR 25-75%). Οι απόλυτες (n) και σχετικές (%) συχνότητες χρησιμοποιούνται για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών. Ποσοτικοί δείκτες συγκρίθηκαν με παραμετρικά τεστ (student's test, ANOVA), ποιοτικοί δείκτες με μη παραμετρικά τεστ ( $\chi^2$ ), ενώ οι συσχετίσεις έγιναν με τη χρήση Pearson correlation ώστε να ερευνηθεί ο βαθμός επίδρασης των αλλαγών μιας μεταβλητής σε μια άλλη. Το επίπεδο της στατιστικής σημαντικότητας σε όλες τις περιπτώσεις ορίστηκε σε τιμή κριτηρίου  $p$  μικρότερη του 0.05.



## 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### 4.1 Δημογραφικά - κλινικά χαρακτηριστικά

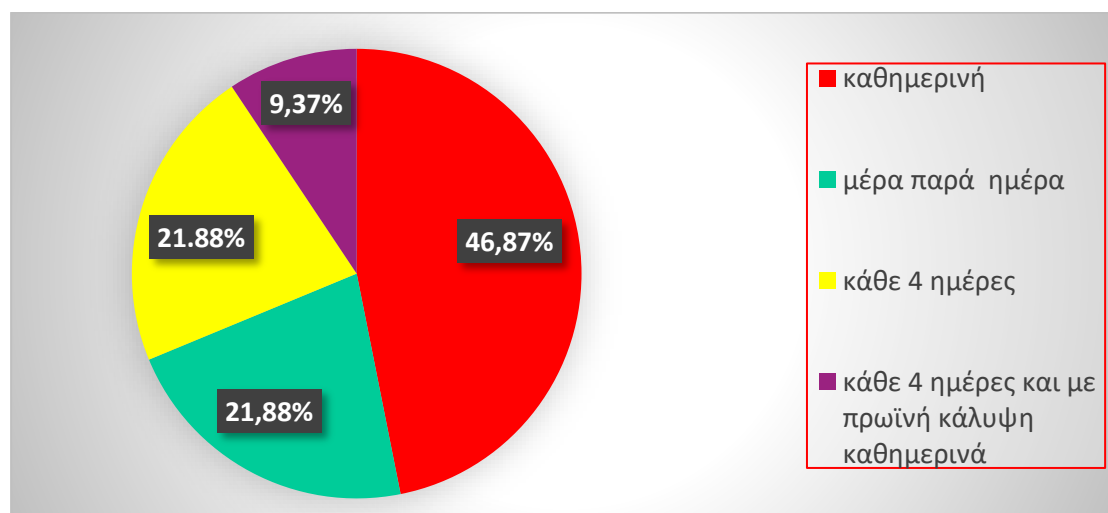
Από ένα σύνολο αποτελεσμάτων από 32 νοσοκομεία στο διάστημα 1.11.2023 - 5.1.2024 συλλέχθηκαν, αναλύθηκαν και υπολογίστηκε η δυνατότητα των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο 144 σύγχρονους δείκτες ποιότητας. Οι δείκτες χωρίστηκαν σε 3 κατηγορίες, 57 στη δομή/σύστημα/STRUCTURAL, 73 στις διαδικασίες/PROCESS και 14 στην έκβαση /OUTCOME. Από τα 32 νοσοκομεία που αναλύσαμε, τα περισσότερα (37.50%) ανέφεραν ότι υποδέχονταν 20.000-50.000 ασθενείς ανά έτος. Το 31.25% των ΤΕΠ που συμμετείχαν στην μελέτη ανέφεραν προσέλευση ανά έτος 50.001-75.000 ασθενών, 18.75% 75.001-100.000 ασθενών, 9.37% προσέλευση περισσότερων από 100.000 ασθενών ανά έτος και τέλος 3.12% ανέφεραν λιγότερες από 20.000 προσέλευσης ανά έτος (Εικόνα 1).



**Εικόνα 1.** Το ποσοστό των ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανάλογα με τον αριθμό προσέλευσης ασθενών ανά έτος.

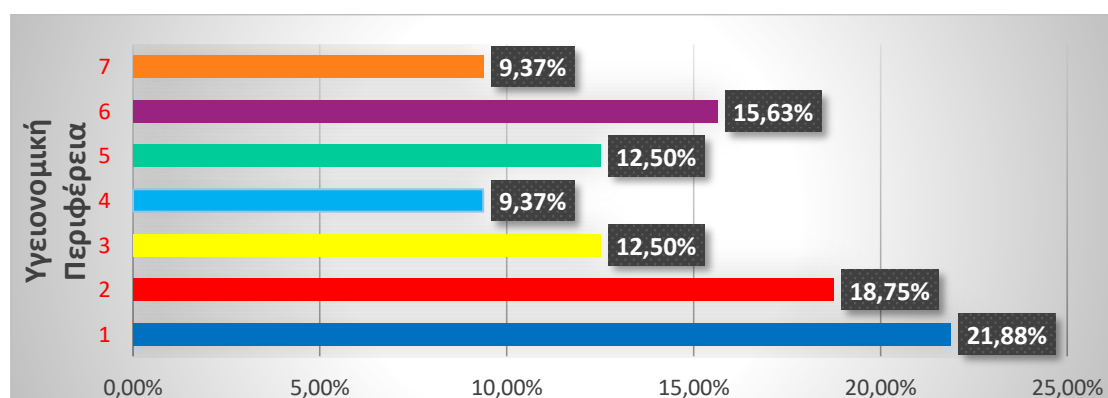


Στα ελληνικά Νοσοκομεία διαφέρει αρκετά ο τρόπος εφημέρευσης. Ο συνηθέστερος τρόπος εφημέρευσης, ο οποίος αφορά τα περισσότερα νομαρχιακά νοσοκομεία εκτός των μεγάλων αστικών κέντρων, είναι καθημερινά (46,87% των νοσοκομείων που συμμετείχαν στη μελέτη). Το 21,88% των νοσοκομείων που συμμετείχαν στη μελέτη εφημερεύει μέρα παρά μέρα, το 21,88 % κάθε 4 ημέρες και το 9,37% εφημερεύει κάθε 4 ημέρες και με πρωινή κάλυψη καθημερινά (Εικόνα 2).



**Εικόνα 2.** Τα ποσοστά των ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανάλογα του τρόπου εφημέρευσης τους.

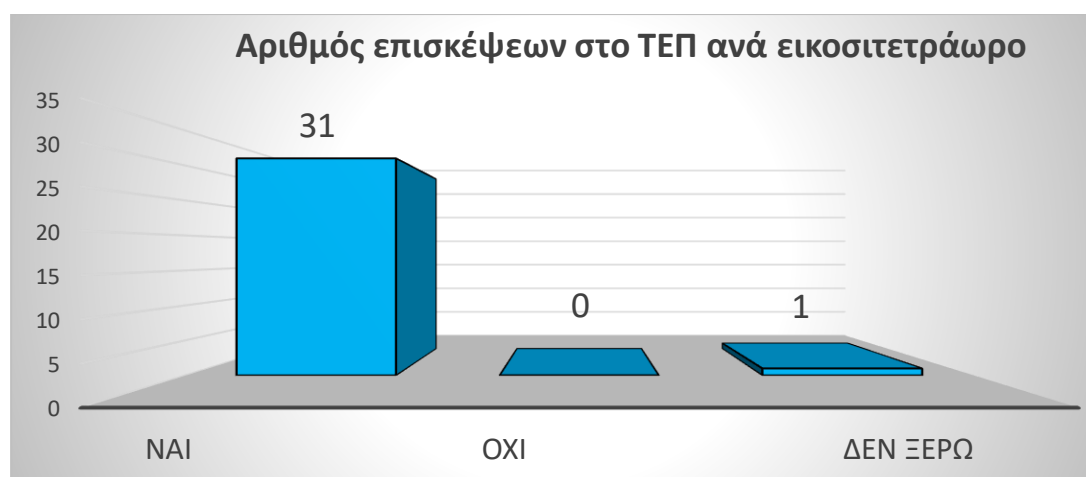
Τα νοσοκομεία που συμμετείχαν βρίσκονταν στην 1<sup>η</sup> υγειονομική περιφέρεια σε ποσοστό 21,88% και στη 2<sup>η</sup> υγειονομική περιφέρεια σε ποσοστό 18,75%. Σε αυτές τις υγειονομικές περιφέρειες συγκεντρώνεται ο μεγαλύτερος όγκος αυτόνομων ΤΕΠ στην Ελλάδα. Τα ΤΕΠ της 6<sup>ης</sup> υγειονομικής περιφέρειας αποτελούσαν το 15,63%, της 3<sup>ης</sup> και της 5<sup>ης</sup> από 12,50% και της 4<sup>ης</sup> και της 7<sup>ης</sup> από 9,37% (Εικόνα 3).



**Εικόνα 3.** Τα ποσοστά των ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανάλογα με την υγειονομική περιφέρεια.

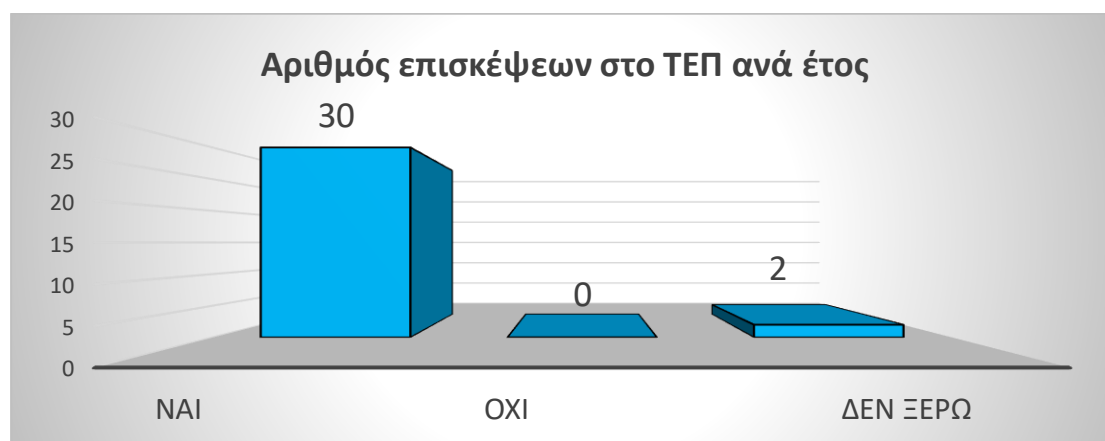
#### 4.2 Δομή/σύστημα/STRUCTURAL

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι μπορούν να καταγράψουν τον αριθμό των επισκέψεων ανά εικοσιτετράωρο στην πλειονότητα τους σε ποσοστό 96.88% χωρίς να καταγράφεται ο ασθενής πολλαπλές φορές αν εξετάστηκε από πολλαπλές ειδικότητες. Μόλις το 3,12% δεν ξέρει αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί στο ΤΕΠ του νοσοκομείου του (Εικόνα 4).



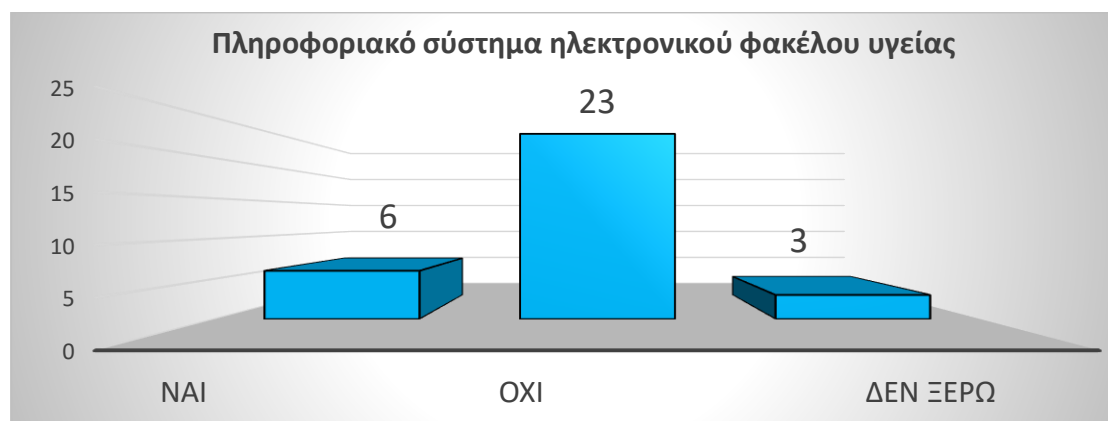
**Εικόνα 4.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν ημερήσια απογραφή των επισκέψεων στο ΤΕΠ.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι μπορούν να καταγράψουν τον αριθμό των ετήσιων επισκέψεων στο ΤΕΠ (περίοδο 12 μηνών) στην πλειονότητα τους σε ποσοστό 93,75% χωρίς να καταγράφεται ο ασθενής πολλαπλές φορές αν εξετάστηκε από πολλαπλές ειδικότητες, με μόλις το 6,25% των ελληνικών ΤΕΠ να μην ξέρει αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί (Εικόνα 5).



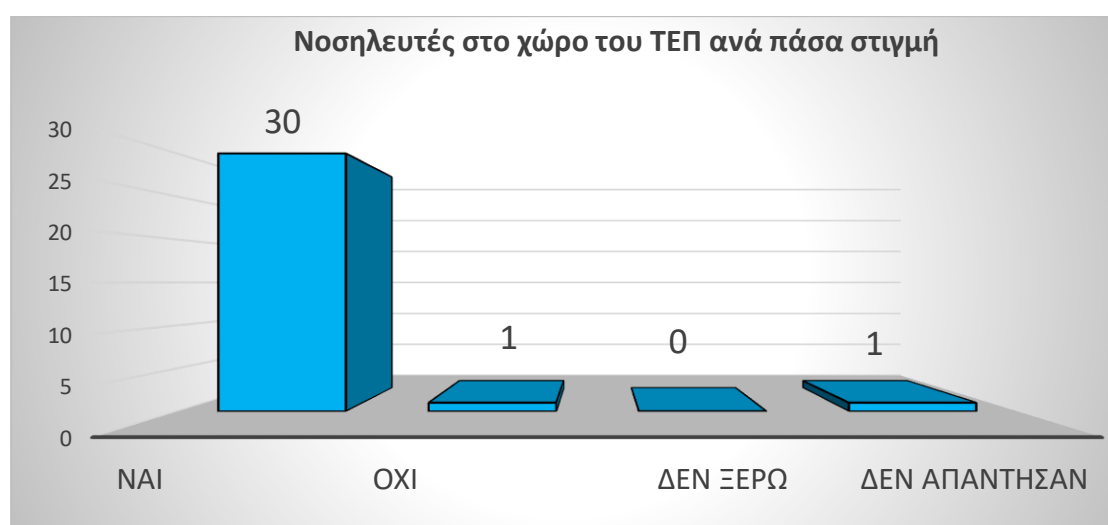
**Εικόνα 5.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που έφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή του ετήσιου αριθμού επισκέψεων στο ΤΕΠ σε περίοδο 12 μηνών.

Μόνο το 18,75% των ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι έχουν την ικανότητα να αποδείξουν την ύπαρξη πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικού φακέλου υγείας που να περιλαμβάνει εργαλεία υποστήριξης κλινικών αποφάσεων (πρόσβαση σε βάση πληροφοριών όπως το UpToDate ή παροχή ενημερώσεων ή συναγερμών για κάποιο ασθενή). Το 71,88% δεν μπορούν να αποδείξουν την ύπαρξη πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικού φακέλου υγείας και ένα 9,37% δεν ξέρουν αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί στο νοσοκομείο τους (Εικόνα 6).



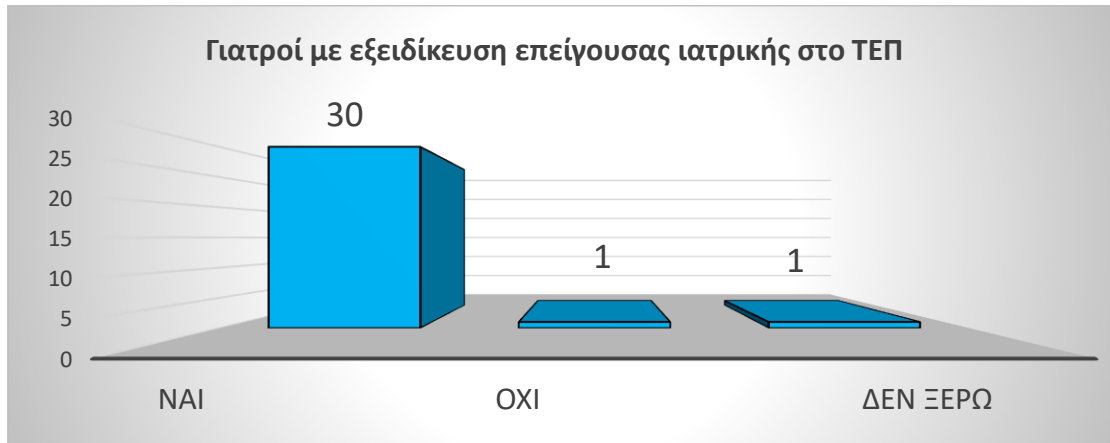
**Εικόνα 6.** Ο αριθμός ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την ύπαρξη πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικού φακέλου υγείας.

Το 93,76% των ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν πόσοι νοσηλευτές είναι παρόντες στο χώρο του ΤΕΠ ανά πάσα στιγμή (π.χ. ανά βάρδια) (Εικόνα 7).



**Εικόνα 7.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν τον αριθμό των νοσηλευτών που είναι παρόντες στο χώρο του ΤΕΠ ανά πάσα στιγμή.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 93,76% ότι μπορούν να καταγράψουν πόσοι γιατροί με εξειδίκευση επείγουσας ιατρικής εργάζονται στο ΤΕΠ (Εικόνα 8).



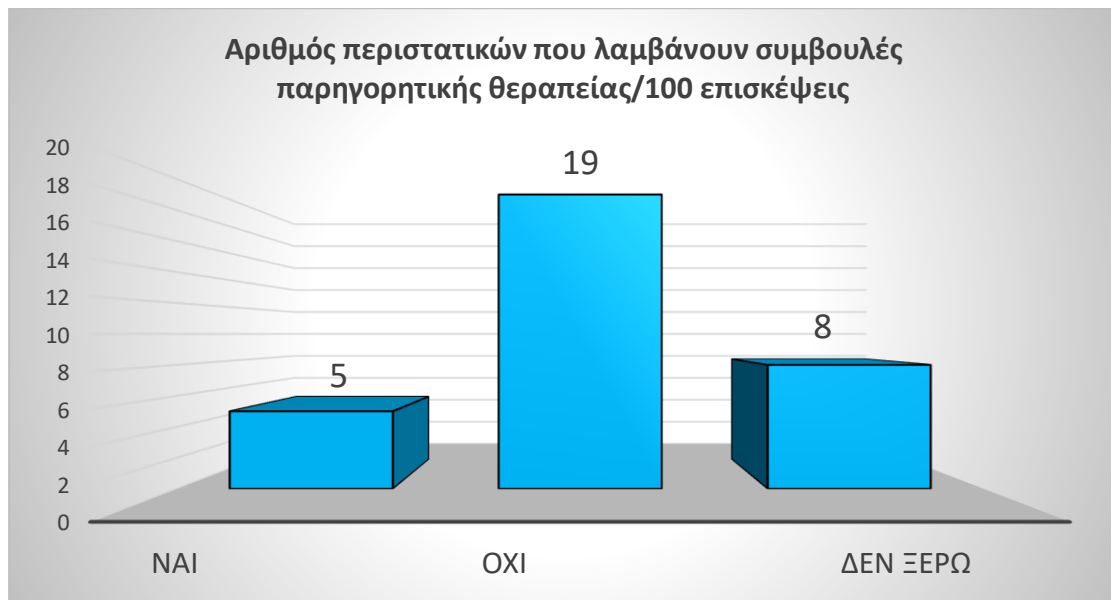
**Εικόνα 8.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή του αριθμού των γιατρών με εξειδίκευση επείγουσας ιατρικής που βρίσκονται στο χώρο του ΤΕΠ ανά πάσα στιγμή.

Μόλις το 9,37% των ΤΕΠ ανέφερε ότι μπορεί να αποδείξει την καταγραφή της έντασης την ένταση του πόνου των ασθενών στο φάκελό τους (εάν αυτό δεν ενσωματώνεται ρητά στον αλγόριθμο της διαλογής). Το 75,00% των ΤΕΠ που απάντησαν δεν έχει την ικανότητα καταγραφής αυτής της πληροφορίας, ενώ ένα 15,63% δεν ξέρει αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί στο ΤΕΠ του νοσοκομείου του (Εικόνα 9).



**Εικόνα 9.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή της έντασης του πόνου των ασθενών.

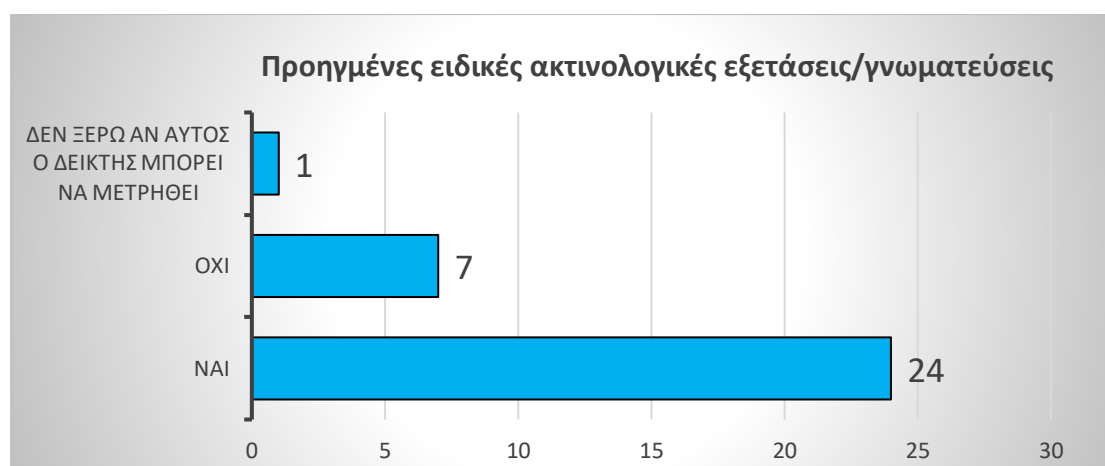
Ένα ποσοστό 15,63% των ΤΕΠ ανέφεραν ότι μπορούν να καταγράψουν τον αριθμό περιστατικών που λαμβάνουν συμβουλές παρηγορητικής θεραπείας ανά 100 επισκέψεις στο ΤΕΠ, έναντι 59,37% που δεν μπορούν να καταγράψουν και το 25,00% που δεν ξέρουν αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί στο ΤΕΠ τους (Εικόνα 10).



**Εικόνα 10.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή του αριθμού των περιστατικών που λαμβάνουν συμβουλές παρηγορητικής θεραπείας ανά 100 επισκέψεις στο ΤΕΠ.

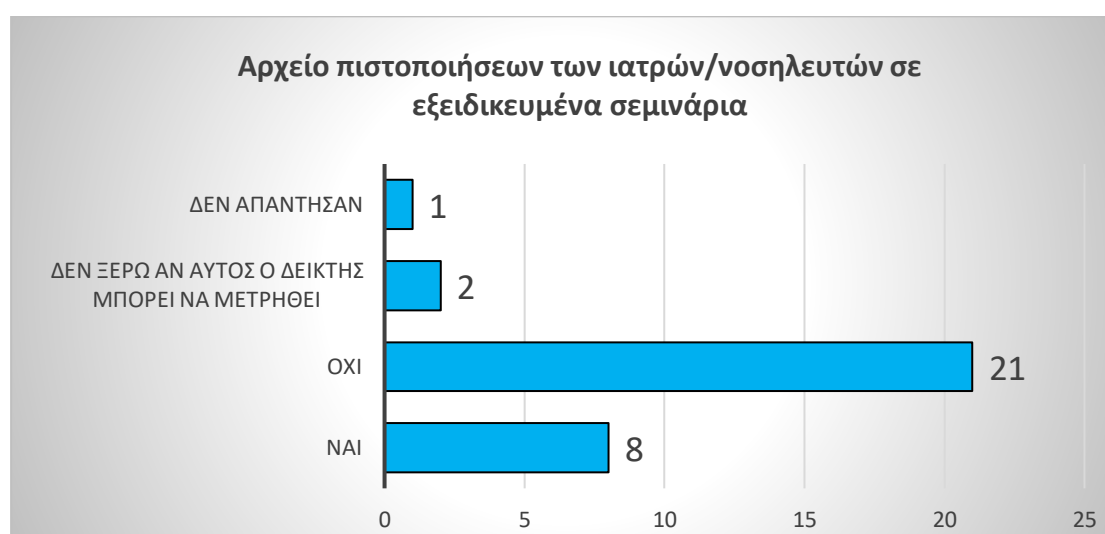
### 4.3 Διαδικασίες/PROCESS

Το 75,00% των ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν τη διαθεσιμότητα και ικανότητα να εκτελούνται προηγμένες ειδικές ακτινολογικές εξετάσεις /γνωματεύσεις (αξονική τομογραφία, μαγνητική τομογραφία, επεμβατική ακτινολογία, κτλ.) όλες τις ώρες που το τμήμα επειγόντων περιστατικών είναι σε λειτουργία (Εικόνα 11).



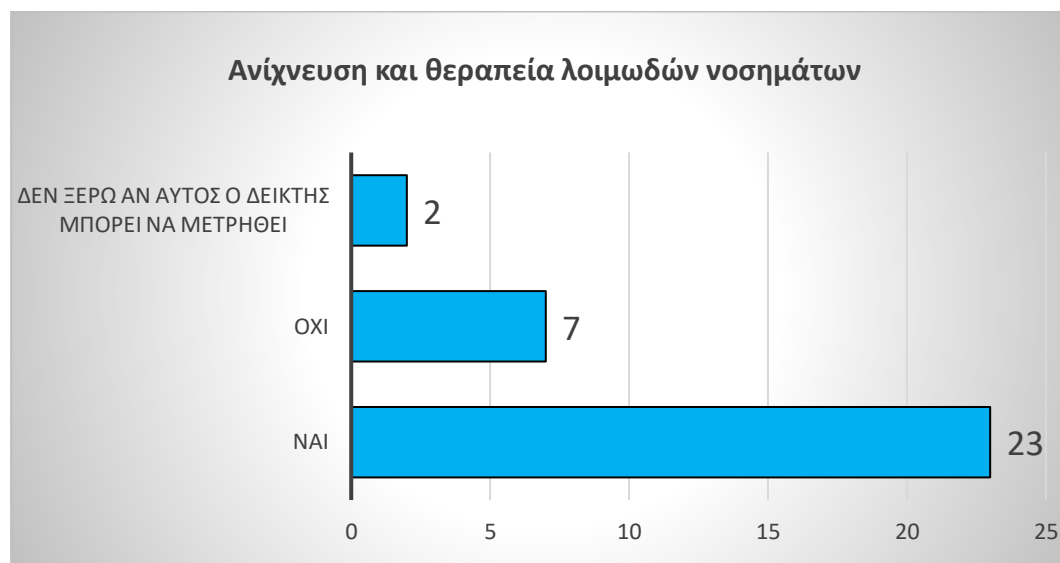
**Εικόνα 11.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να θα αποδείξουν τη διαθεσιμότητα και ικανότητα να εκτελούνται προηγμένες ειδικές τεχνολογίες εξετάσεις/γνωματεύσεις όλες τις ώρες λειτουργίας του ΤΕΠ.

Μόλις ένα στα 4 ΤΕΠ μπορούν να αποδείξουν τη διατήρηση αρχείου πιστοποιήσεων των ιατρών / νοσηλευτών σε εξειδικευμένα σεμινάρια (Εικόνα 12).



**Εικόνα 12.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν ότι διατηρούν αρχείο πιστοποιήσεων των ιατρών / νοσηλευτών σε εξειδικευμένα σεμινάρια.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 71,87% ότι μπορούν να αποδείξουν ότι υπάρχει ένα σύστημα στο ΤΕΠ για συστηματικό έλεγχο για άκρως μεταδοτικές λοιμώξεις, όπως ανίχνευση της νόσου COVID-19 ή της γρίπης (Εικόνα 13).



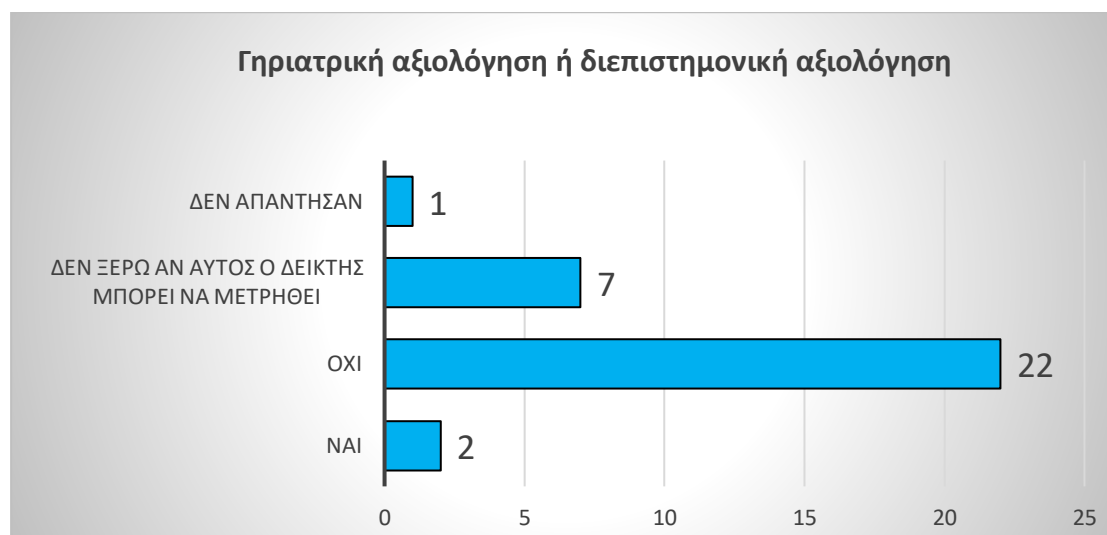
**Εικόνα 13.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την ανίχνευση και τη θεραπεία λοιμωδών νοσημάτων.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 75,00% μπορούν να αποδείξουν την ικανότητα αναγνώριση και απομόνωσης δυνητικά μολυσματικών ασθενών για την αποφυγή έκθεσης άλλων ασθενών σε αυτούς (γαστρεντερίτιδες, αναπνευστικές λοιμώξεις συμπεριλαμβανομένου και του COVID-19). Υπάρχει δηλαδή χώρος απομόνωσης και φροντίδας τέτοιων ασθενών στο ΤΕΠ (Εικόνα 14).



**Εικόνα 14.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την απομόνωση ασθενούς και πρόληψης της ιατρογενούς μεταφοράς της λοίμωξης.

Μόλις 6,25% από τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την ικανότητα γηριατρικής, διεπιστημονικής αξιολόγησης ευπαθών και ευάλωτων ηλικιωμένων ασθενών στο ΤΕΠ και ότι αυτή η δραστηριότητα εφαρμόζεται σε συγκεκριμένο κατάλληλων υπερηλίκων ασθενών (Εικόνα 15).



**Εικόνα 15.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την διαθεσιμότητα ολοκληρωμένης γηριατρικής αξιολόγησης ή διεπιστημονικής αξιολόγησης για ασθενείς που αναγνωρίζονται στο ΤΕΠ ως ευπαθής(frail).

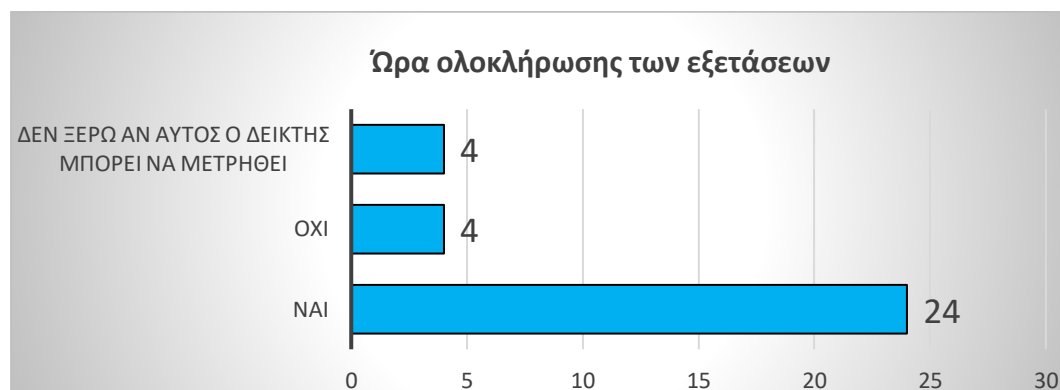
Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 93.75% ότι έχουν την δυνατότητα καταγραφής της ώρας παραγγελίας των εξετάσεων (Εικόνα 16).



**Εικόνα 16.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την ώρα παραγγελίας εξετάσεων.

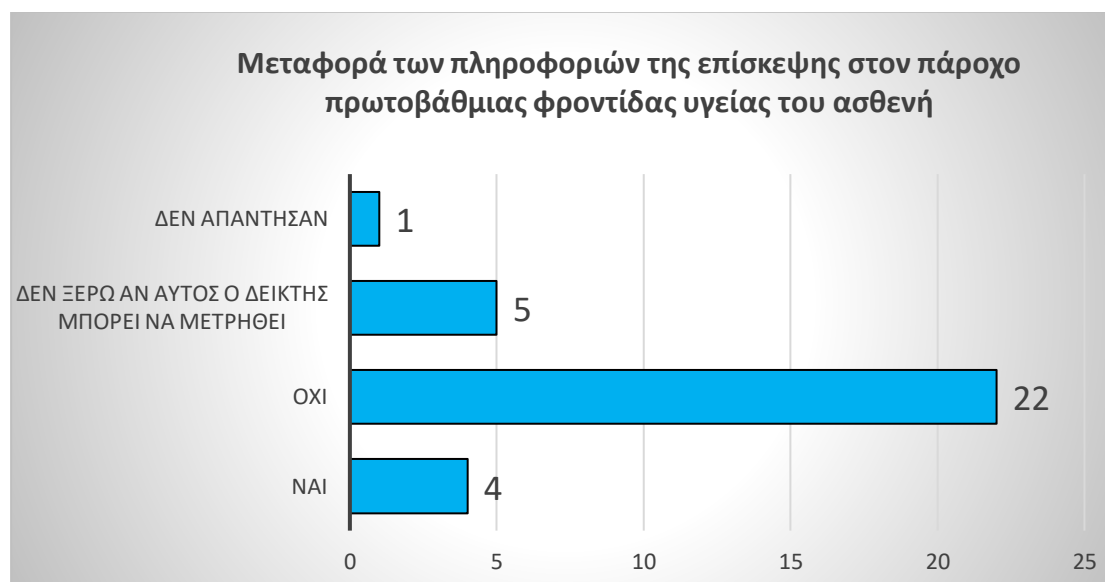


Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 75,00% έχουν δυνατότητα καταγραφής της ώρας ολοκλήρωσης των εξετάσεων (Εικόνα 17).



**Εικόνα 17.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την ώρα ολοκλήρωσης των εξετάσεων.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν μόλις σε ποσοστό 12,50% ότι μπορούν να αποδείξουν την δυνατότητα μεταφοράς των πληροφοριών της επίσκεψης στο ΤΕΠ στον πάροχο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας του ασθενή, ψηφιακά ή με άλλο τρόπο. Μπορούν να αποδείξουν δηλαδή την ικανότητα καταγραφής και μετάδοσης των πληροφοριών της επίσκεψης όπως αιτία προσέλευσης, συμπτώματα/σημεία, διερεύνηση, διάγνωση, παρέμβασης) (Εικόνα 18).



**Εικόνα 18.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την δυνατότητα μεταφοράς των πληροφοριών της επίσκεψης στο ΤΕΠ στον πάροχο πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας του ασθενή, ψηφιακά ή με άλλο τρόπο.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 9,37% έχουν την ικανότητα μέτρησης και απόδειξης της ανταπόκρισης του ΤΕΠ σε επιπλοκές, ανεπιθύμητα γεγονότα και θέματα διαχείρισης κινδύνου. Δηλαδή έχουν τους τελευταίους 12 μήνες συστηματική καταγραφή σφαλμάτων (συνταγογράφησης, ανεπιθύμητων συμβάντων, συμβάντων παρ'ολίγον αποτυχίας) και άλλων θεμάτων διαχείρισης κινδύνου. Το 71,88% δεν έχει τη δυνατότητα τέτοιας καταγραφής. Το 18,75% δεν ξέρει αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί στο ΤΕΠ του νοσοκομείου του (Εικόνα 19).



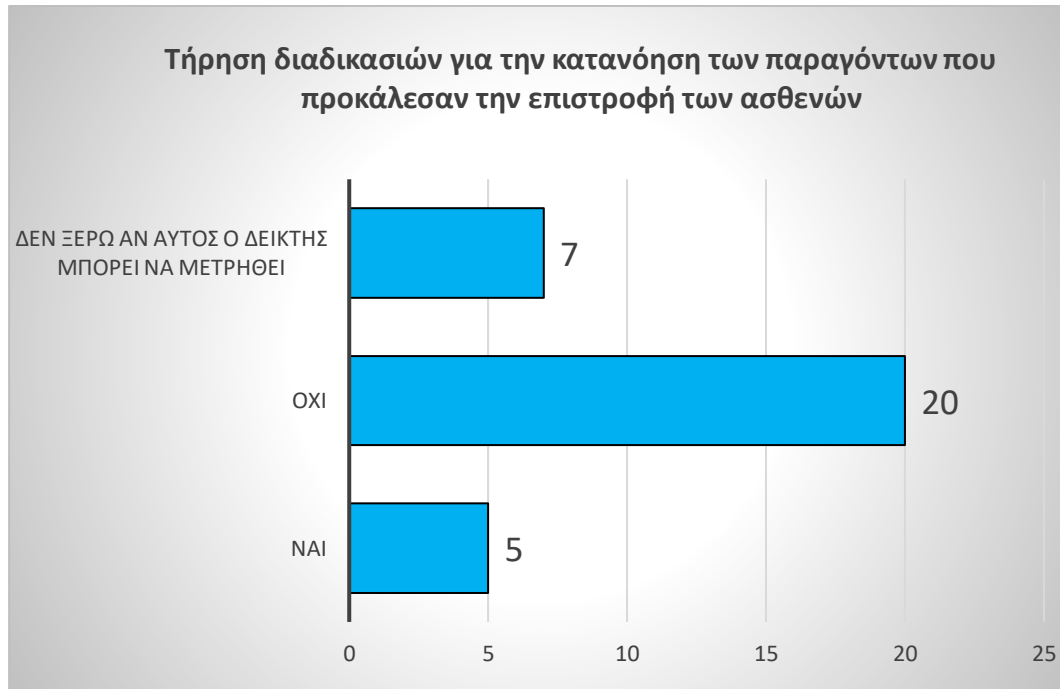
**Εικόνα 19.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την ύπαρξη συστήματος καταγραφής και αντιμετώπισης σφαλμάτων.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 18,75% μπορούν να αποδείξουν ότι υπάρχει ένα σύστημα που να ανταποκρίνεται στην ανατροφοδότηση από τους ασθενείς, είτε απαντώντας προς τους ασθενείς, είτε ενσωματώνοντας την ανατροφοδότηση σε αλλαγές πρακτικών στο ΤΕΠ. Το 65,63% δεν έχει τη δυνατότητα τέτοιου συστήματος και το 15,62 δεν ξέρει αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί (Εικόνα 20).



**Εικόνα 20.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν ότι υπάρχει ένα σύστημα που να ανταποκρίνεται στην ανατροφοδότηση από τους ασθενείς.

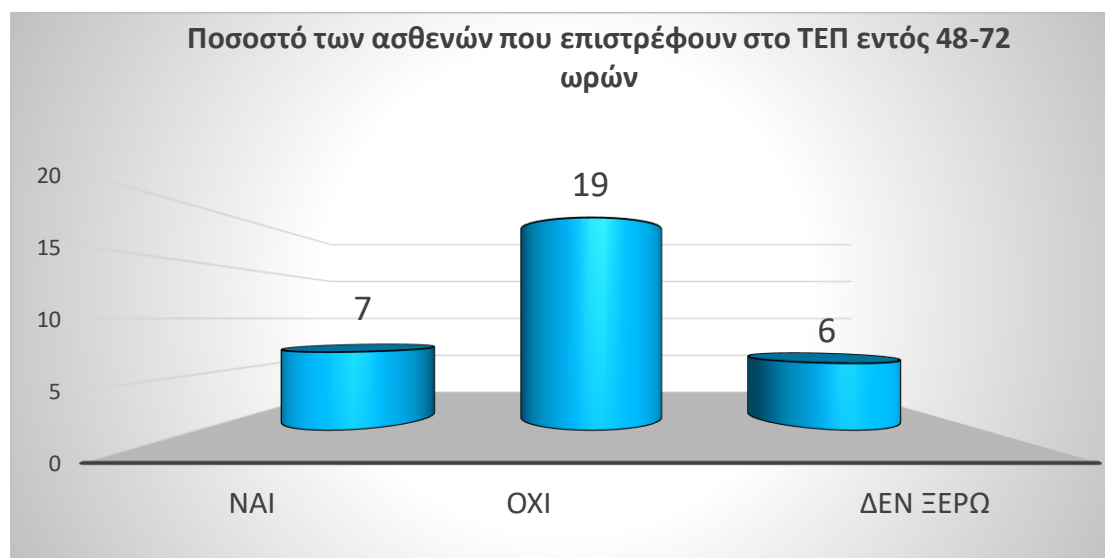
Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι μόλις σε ποσοστό 15,62% μπορούν να αποδείξουν την τήρηση διαδικασιών για την κατανόηση των παραγόντων που προκάλεσαν την επιστροφή των ασθενών με το ίδιο πρόβλημα στο ΤΕΠ εντός 48 με 72 ώρες και την τήρηση διαδικασιών για την αντιμετώπιση των αιτιών αυτού του προβλήματος, αν αυτό είναι δυνατό (Εικόνα 21).



**Εικόνα 21.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να αποδείξουν την τήρηση διαδικασιών για την κατανόηση των παραγόντων που προκάλεσαν την επιστροφή των ασθενών με το ίδιο πρόβλημα στο ΤΕΠ εντός 48 με 72 ώρες.

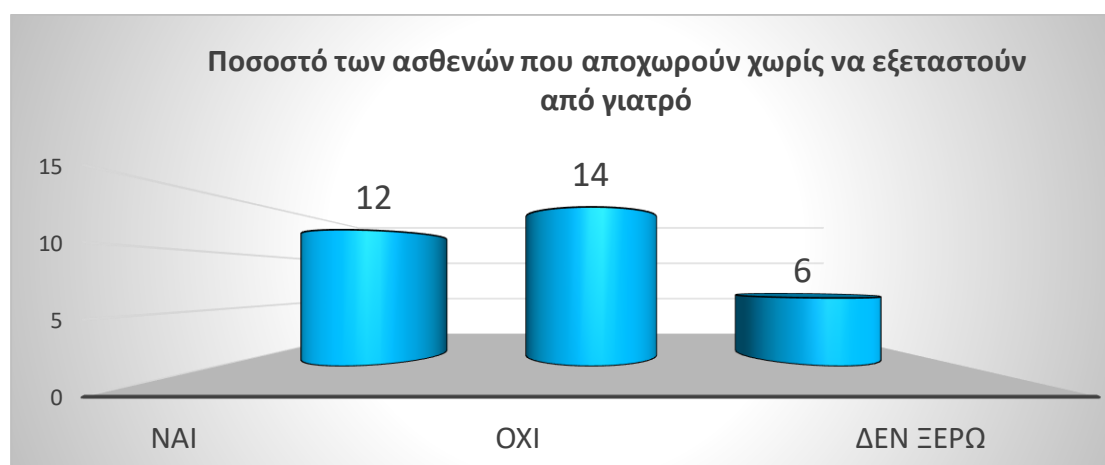
#### 4.4 Έκβαση /OUTCOME

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι μόλις σε ποσοστό 21,88% μπορούν να καταγράψουν το ποσοστό των ασθενών που επιστρέφουν στο ΤΕΠ εντός 48 – 72 ωρών από την αναχώρησή τους από αυτό, για το ίδιο πρόβλημα υγείας (Εικόνα 19).



**Εικόνα 19.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να καταγράψουν το ποσοστό των ασθενών που επιστρέφουν στο ΤΕΠ εντός 48-72 ωρών από την αναχώρησή τους.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 37,50% μπορούν να καταγράψουν το ποσοστό των ασθενών που αποχωρούν χωρίς να εξεταστούν – (Left without being seen /LWBS) από γιατρό στο ΤΕΠ (Εικόνα 20).



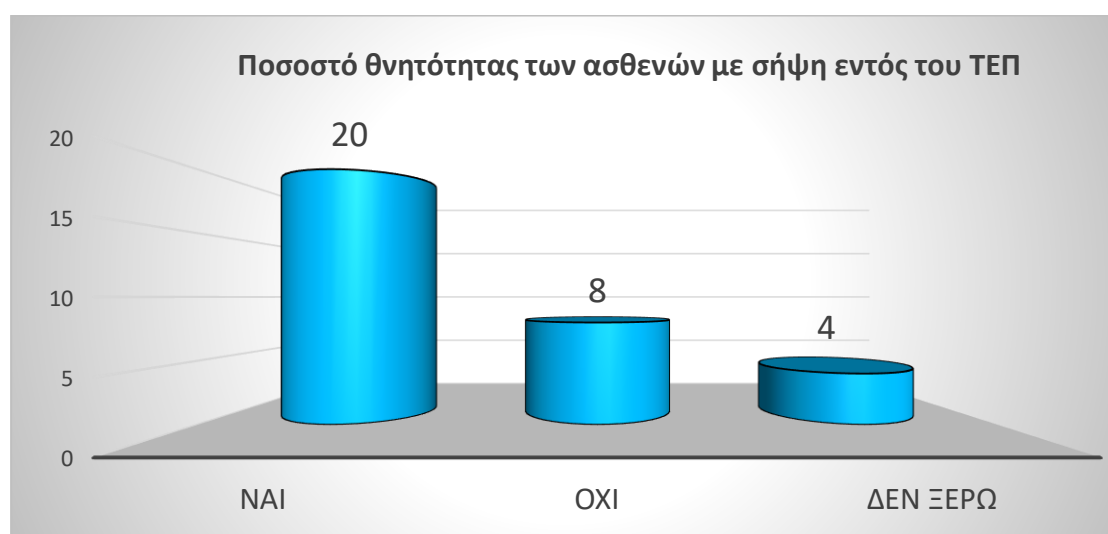
**Εικόνα 20.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή του ποσοστού των ασθενών που αποχωρούν χωρίς να εξεταστούν από γιατρό στο ΤΕΠ.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 68,75% μπορούν να καταγράψουν το ποσοστό της θνητότητας των ασθενών που εμφάνισαν καρδιολογικής αιτιολογίας ανακοπή εντός του ΤΕΠ. (Εικόνα 21).



**Εικόνα 21.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή του ποσοστού της θνητότητας των ασθενών που εμφάνισαν καρδιολογικής αιτιολογίας ανακοπή εντός του ΤΕΠ.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 62,50% μπορούν να καταγράψουν το ποσοστό της θνητότητας των ασθενών με σήψη εντός του ΤΕΠ (Εικόνα 22).



**Εικόνα 22.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή του ποσοστού της θνητότητας των ασθενών με σήψη εντός του ΤΕΠ.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 65,63% μπορούν να καταγράψουν το ποσοστό της θνητότητας των ασθενών με τραύμα εντός του ΤΕΠ (Εικόνα 23).



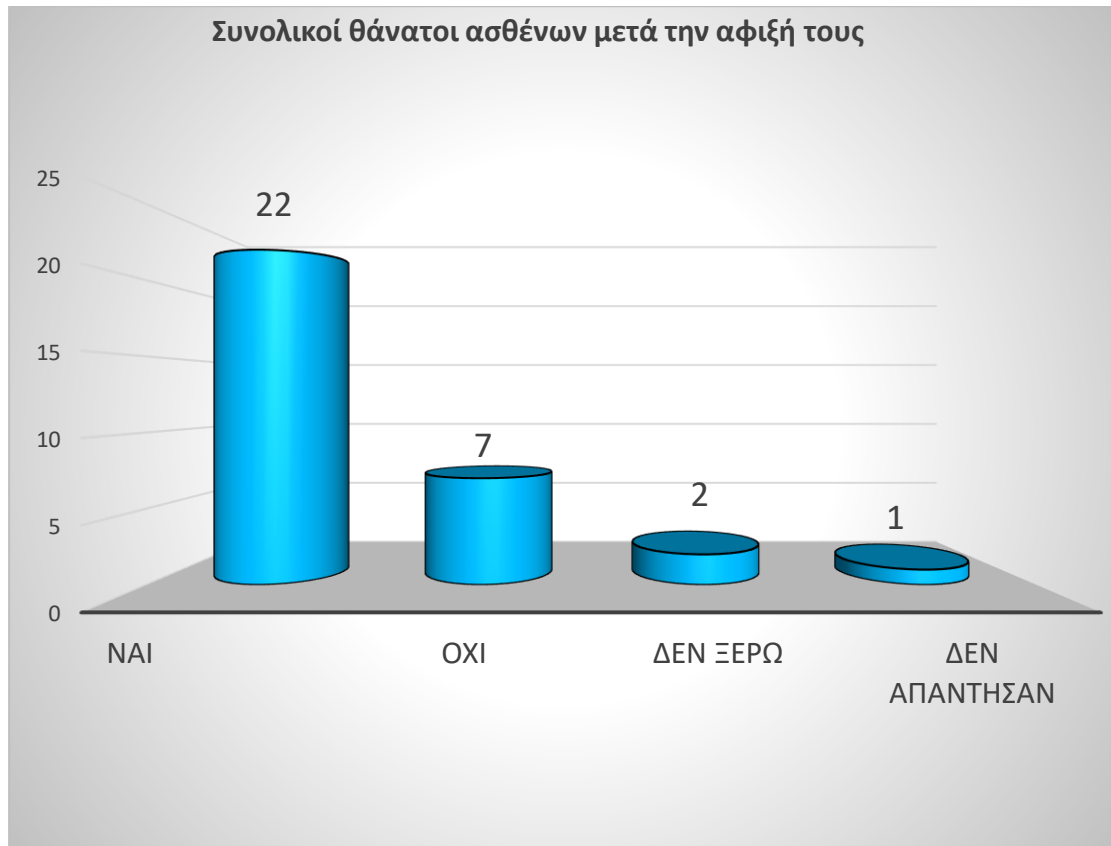
**Εικόνα 23.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή του ποσοστού της θνητότητας των ασθενών με τραύμα εντός του ΤΕΠ.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 65,63% μπορούν να καταγράψουν το ποσοστό της θνητότητας των ασθενών που διακομίστηκαν σε ανακοπή υπό καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση (Εικόνα 24).



**Εικόνα 24.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή του ποσοστού της θνητότητας των ασθενών που διακομίστηκαν σε ανακοπή υπό καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση.

Τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη ανέφεραν ότι σε ποσοστό 68,75% μπορούν να καταγράψουν τους συνολικούς θανάτους των ασθενών μετά την άφιξή τους και πριν την εισαγωγή, διακομιδή ή απόφαση για έξοδο προς το σπίτι (ως απόλυτο νούμερο ή ως ποσοστό % των προσερχομένων) (Εικόνα 25).



**Εικόνα 25.** Ο αριθμός των ΤΕΠ που ανέφεραν ότι μπορούν να έχουν καταγραφή των συνολικών θανάτων των ασθενών μετά την άφιξή τους και πριν την εισαγωγή, διακομιδή ή απόφαση για έξοδο προς το σπίτι.

#### 4.5 Συσχέτιση αριθμού προσελεύσεων ανά έτος στο ΤΕΠ με την παρουσία ειδικών νοσοκομειακών μονάδων.

Σημαντικά διέφεραν τα ΤΕΠ που πήραν μέρος στην έρευνά μας, καθώς όσο πιο μεγάλο είναι το νοσοκομείο σε αριθμό προσελεύσεων ανά έτος, τόσο αυξάνετε η δυνατότητα καταγραφής του ποσοστού παρουσίας ειδικών νοσοκομειακών μονάδων (μονάδα καθετηριασμού στεφανιαίων, επεμβατικής ακτινολογίας, μονάδων εγκευμάτων παιδιατρική μονάδα, ψυχιατρική μονάδα), συγκριτικά με ΤΕΠ όπου εξυπηρετούν μειωμένο αριθμό προσελεύσεων ανά έτος. ( $p=0.034$ ) (Εικόνα 26).

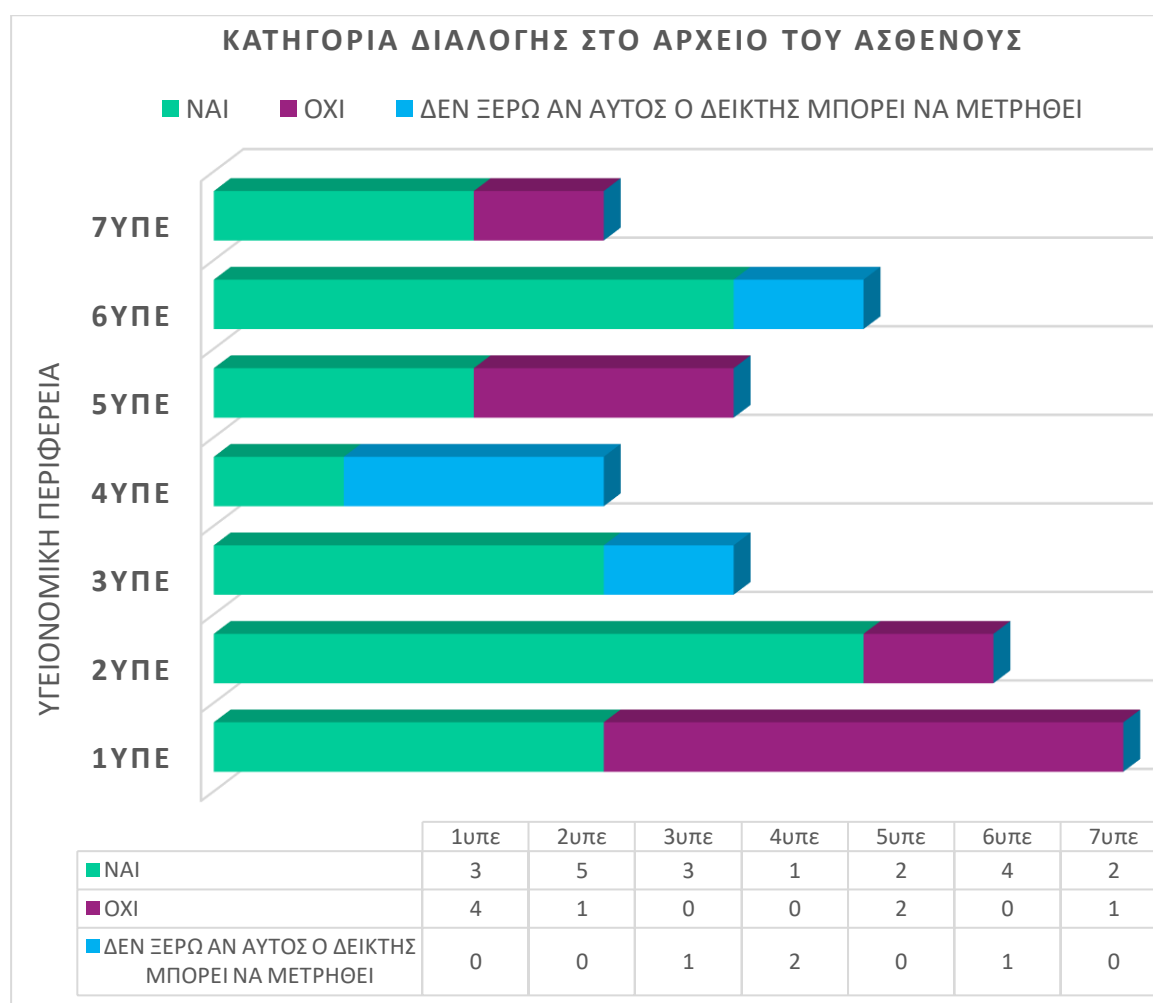


**Εικόνα 26.** Διάγραμμα ποσοστών παρουσίας ειδικών νοσοκομειακών μονάδων ανά κατηγορία σε σχέση με τον αριθμό προσέλευσης ανά έτος στο ΤΕΠ.



#### 4.6 Συσχέτιση ελληνικών υγειονομικών περιφερειών σε σχέση με την δυνατότητα καταγραφής της κατηγορίας διαλογής στο αρχείο των ασθενών του ΤΕΠ.

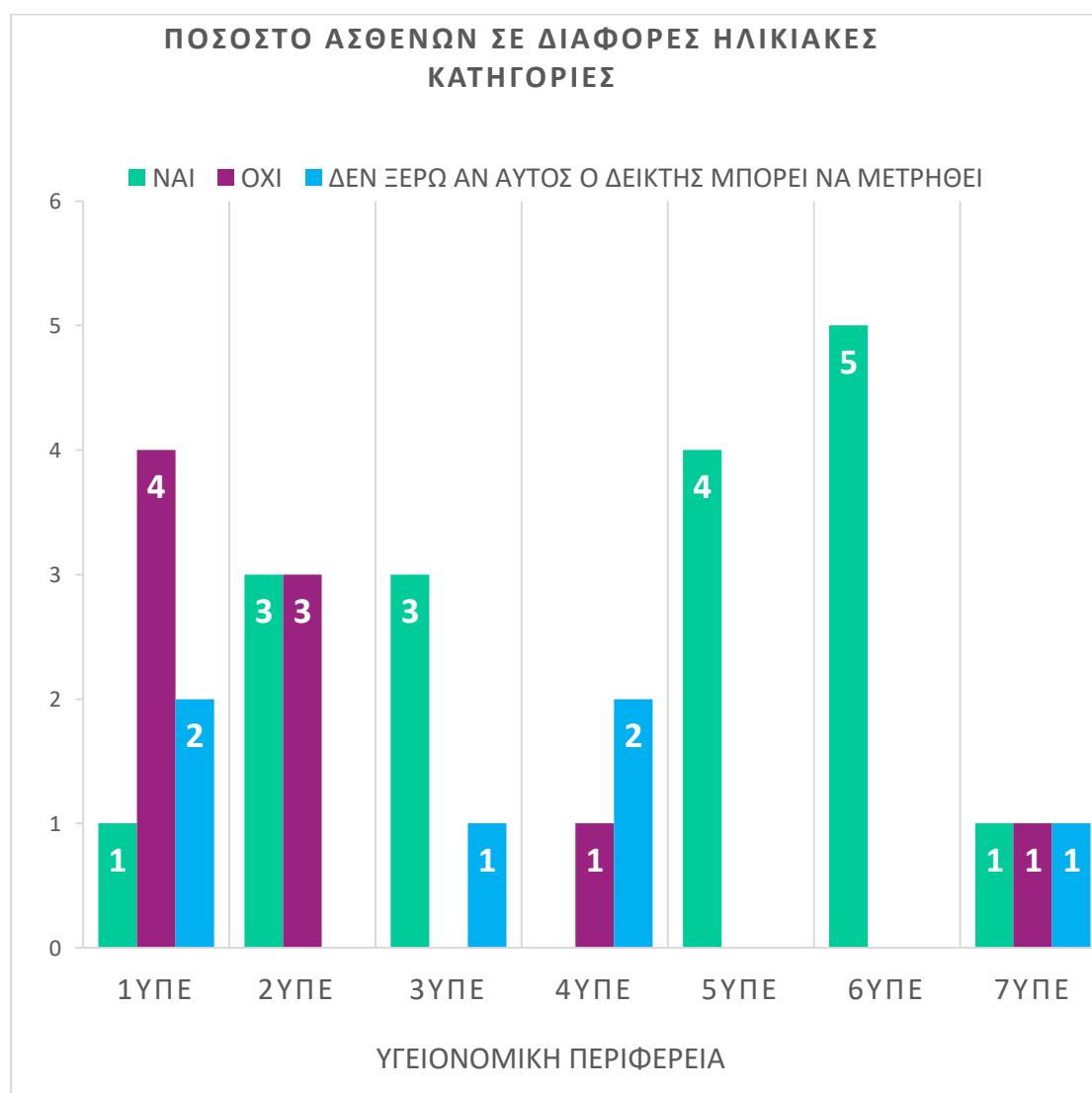
Όσον αφορά τη συσχέτιση των ελληνικών υγειονομικών περιφερειών σχετικά με τη δυνατότητα καταγραφής των κατηγοριών διαλογής στο αρχείο των ασθενών στο ΤΕΠ, καταγράφηκαν σημαντικά χαμηλά ποσοστά δυνατότητας καταγραφής σε αυτό τον δείκτη στην 1<sup>η</sup> και την 5<sup>η</sup> υγειονομική περιφέρεια σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες υγειονομικές περιφέρειες της χώρας ( $p=0.019$ ) (Εικόνα 27).



**Εικόνα 27.** Διάγραμμα ποσοστών καταγραφής της κατηγορίας διαλογής στο αρχείο των ασθενών του ΤΕΠ ανά περιφέρεια.

#### 4.7 Συσχέτιση ελληνικών υγειονομικών περιφερειών σε σχέση με την δυνατότητα καταγραφής του ποσοστού των ασθενών των ΤΕΠ σε διάφορες ηλικιακές κατηγορίες.

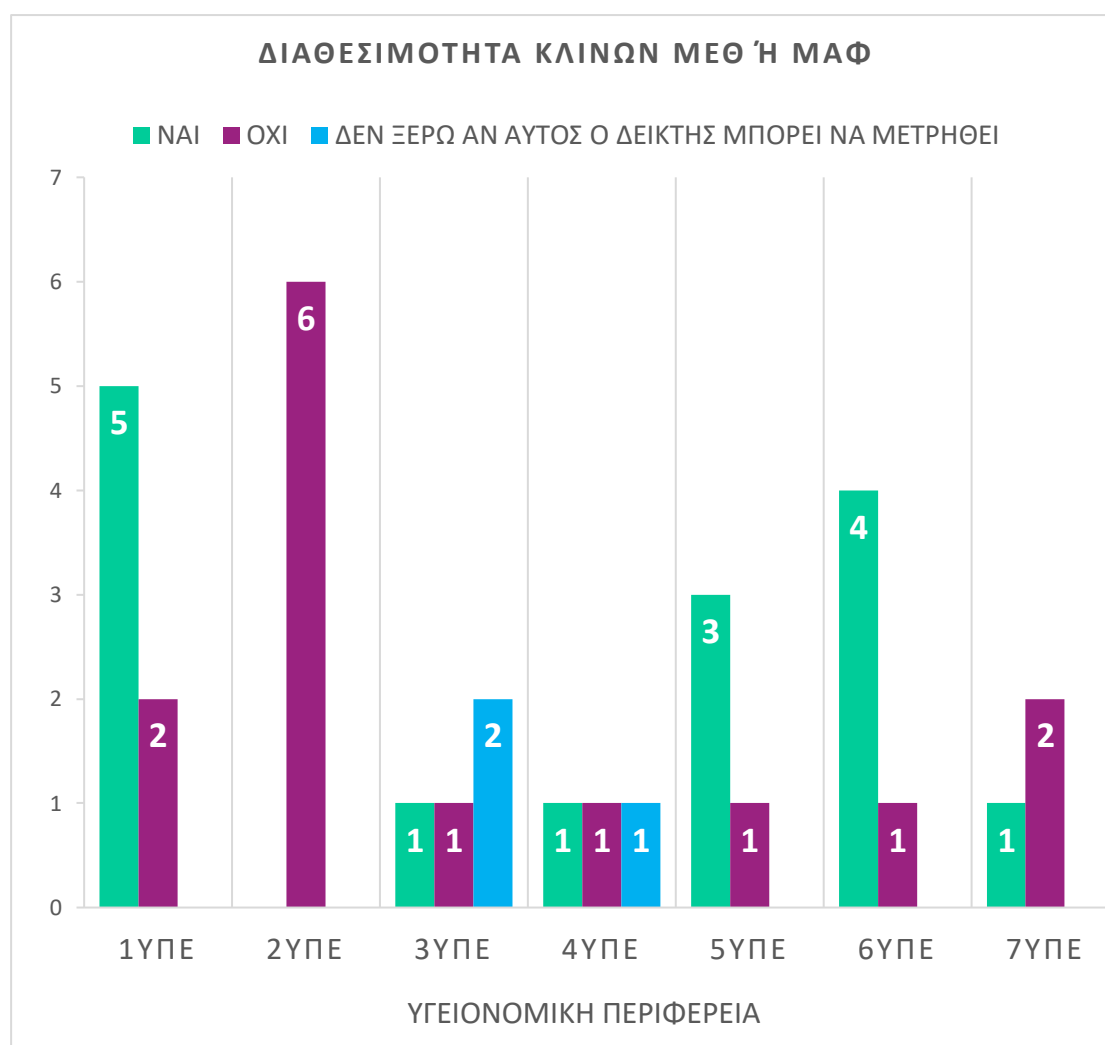
Όσον αφορά τη συσχέτιση των υγειονομικών περιφερειών με τη δυνατότητα καταγραφής του ποσοστού των ασθενών των ΤΕΠ σε διάφορες ηλικιακές κατηγορίες (μείγμα ασθενών), καταγράφηκαν σημαντικά χαμηλά ποσοστά δυνατότητας καταγραφής σε αυτό τον δείκτη στην 1<sup>η</sup> υγειονομική περιφέρεια σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες υγειονομικές περιφέρειες της χώρας. Επίσης και τα ΤΕΠ των νοσοκομείων της 2<sup>ης</sup> υγειονομικής περιφέρειας δεν έχουν καλή εικόνα των ηλικιακών ομάδων που βλέπουν ( $p=0.013$ ) (Εικόνα 28).



**Εικόνα 28.** Διάγραμμα ποσοστών καταγραφής του ποσοστού των ασθενών σε διάφορες ηλικιακές κατηγορίες ανά περιφέρεια.

#### 4.8 Συσχέτιση ελληνικών υγειονομικών περιφερειών σε σχέση με την δυνατότητα καθημερινής διαθεσιμότητας κλινών ΜΕΘ ή ΜΑΦ.

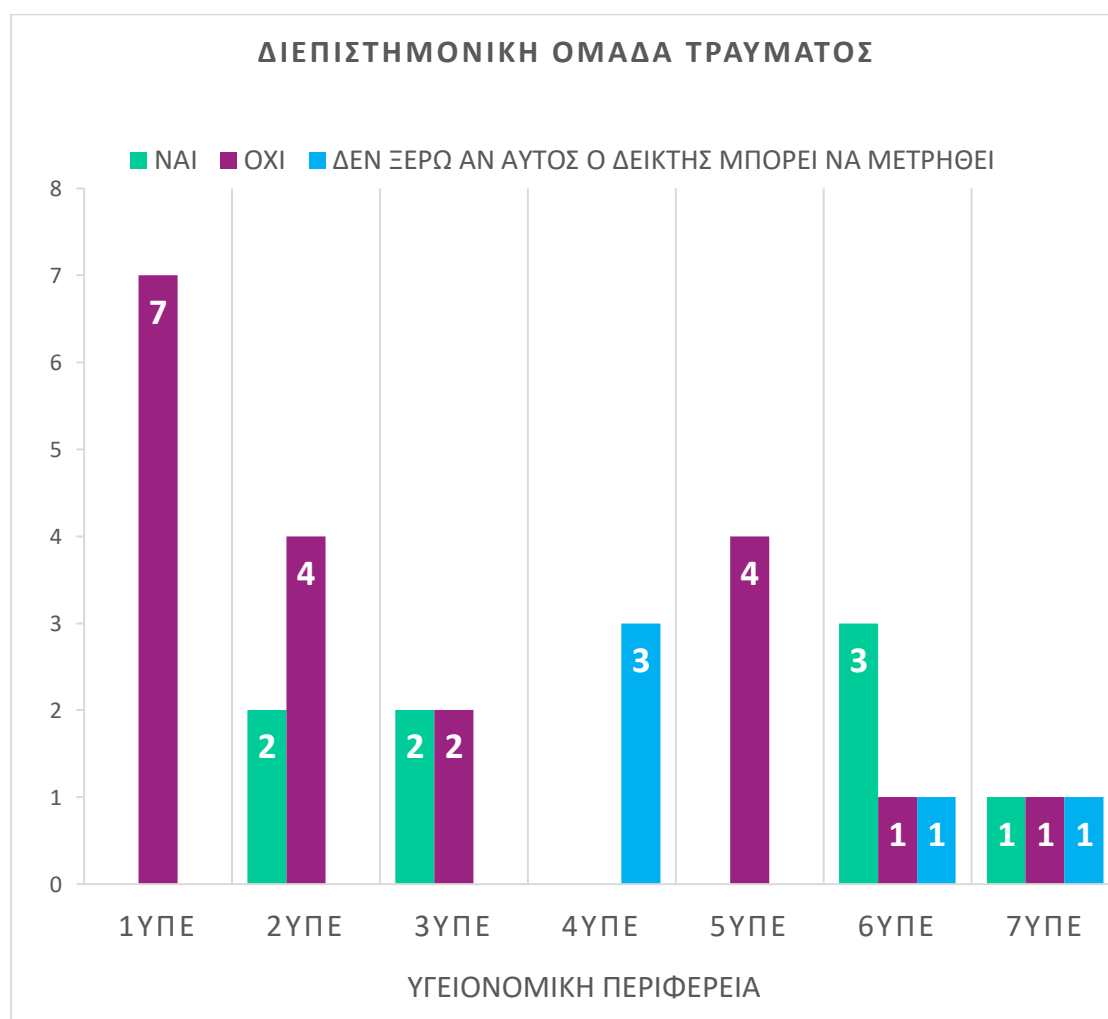
Όσον αφορά τη συσχέτιση των υγειονομικών περιφερειών σχετικά με την ικανότητα απόδειξης της γνώσης των διαθέσιμων κλινών ΜΕΘ ή ΜΑΦ στο νοσοκομείο για τη μεταφορά ασθενών που τις έχουν ανάγκη από το ΤΕΠ, καταγράφηκαν σημαντικά χαμηλά ποσοστά δυνατότητας καταγραφής σε αυτό τον δείκτη στη 2<sup>η</sup> υγειονομική περιφέρεια σε σχέση με τις υπόλοιπες υγειονομικές περιφέρειες της χώρας με κανένα νοσοκομείο της να μην έχει τη δυνατότητα γνώσης της καθημερινής διαθεσιμότητας κλινών ΜΕΘ ή ΜΑΦ. Επίσης άλλες 3 υγειονομικές περιφέρειες έχουν αρκετά χαμηλά ποσοστά θετικών απαντήσεων (3<sup>η</sup>, 4<sup>η</sup> και 7<sup>η</sup> ΥΠΕ) ( $p=0,011$ ). (Εικόνα 29).



**Εικόνα 29.** Διάγραμμα ποσοστών ύπαρξης καθημερινής διαθεσιμότητας κλινών ΜΕΘ ή ΜΑΦ στο νοσοκομείο για τη μεταφορά ασθενών που τις έχουν ανάγκη από το ΤΕΠ ανά περιφέρεια.

#### 4.9 Συσχέτιση ελληνικών υγειονομικών περιφερειών σε σχέση με την δυνατότητα διεπιστημονικής ομάδας τραύματος.

Όσον αφορά τη συσχέτιση των υγειονομικών περιφερειών σχετικά με την απόδειξη της ύπαρξης και της σύνθεσης διεπιστημονικής ομάδας τραύματος που να μπορεί να ενεργοποιηθεί, καταγράφηκαν σημαντικά χαμηλά ποσοστά δυνατότητας καταγραφής σε αυτό τον δείκτη στα νοσοκομεία των 3 από τις 7 υγειονομικές περιφέρειες της χώρας. Στην 1<sup>η</sup>, 2<sup>η</sup> καθώς και στην 5<sup>η</sup> υγειονομική περιφέρεια αλλά και τα ΤΕΠ της 4<sup>ης</sup> υγειονομικής περιφέρειας δεν γνωρίζουν αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί στα νοσοκομεία τους ( $p=0,005$ ) (Εικόνα 30).



**Εικόνα 30.** Διάγραμμα ποσοστών απόδειξης της ύπαρξης και της σύνθεσης διεπιστημονικής ομάδας τραύματος ανά περιφέρεια.

#### 4.10 Κατανομή δεικτών ποιότητας σύμφωνα με το ποσοστό θετικών απαντήσεων

Η ικανότητα των ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη, και πιθανόν συνολικά των ελληνικών ΤΕΠ, για καταγραφή δεικτών ποιότητας περιορίζεται κυρίως σε δείκτες ποιότητας που αφορούν τη δομή (structure). Η δυνατότητα καταγραφής και δήλωσης δεικτών ποιότητας που αφορούν διαδικασίες (process) είναι πολύ περιορισμένη ενώ είναι σχεδόν ανύπαρκτη η δυνατότητα μέτρησης δεικτών ποιότητας που αφορούν την έκβαση των ασθενών (outcome) (Πίνακες 1 και 2).

**Πίνακας 1.** Δείκτες ποιότητας με θετικό ποσοστό απαντήσεων μεγαλύτερο από 80%

	• Δείκτες δομής (structure)	• Δείκτες διαδικασιών (process)	
A/A	ΕΡΩΤΗΣΗ		%
1	Ημερήσια απογραφή. Ο αριθμός των επισκέψεων στο ΤΕΠ ανά 24ωρο. (θα πρέπει να αναφέρεστε σε αριθμό ατόμων/ασθενών και να αποφύγετε να καταγράψετε τον ίδιο ασθενή πολλαπλές φορές αν εξετάστηκε από πολλαπλές ειδικότητες)		96,8
2	Ετήσιος όγκος επισκέψεων. Ο ετήσιος αριθμός επισκέψεων στο ΤΕΠ σε περίοδο 12 μηνών. (ΠΡΟΣΟΧΗ θα πρέπει να αναφέρεστε σε αριθμό ατόμων/ασθενών και να αποφύγετε να καταγράψετε τον ίδιο ασθενή πολλαπλές φορές αν εξετάστηκε από πολλαπλές ειδικότητες)		93,7
3	Πόσοι νοσηλευτές είναι παρόντες στο χώρο του ΤΕΠ ανά πάσα στιγμή		93,7
4	Πόσοι γιατροί με εξειδίκευση Επείγουσας Ιατρικής εργάζονται στο ΤΕΠ		93,7
5	Την ώρα παραγγελίας εξετάσεων		93,7
6	Πόσοι ειδικοί ιατροί χωρίς εξειδίκευση στην Επείγουσα Ιατρική που εργάζονται με οργανική θέση στο ΤΕΠ βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο ΤΕΠ		90,3
7	Ικανότητα παροχής παρακλίνιων διαγνωστικών υπηρεσιών εντός του ΤΕΠ. Συμπεριλαμβάνει: απεικόνιση με υπερηχογράφημα ή φορητό ακτινολογικό μηχάνημα, ή εξετάσεις αίματος π.χ. για γλυκόζη, αέρια αίματος, τροπονίνη), ή ταχεία διάγνωση λοιμώξεων (π.χ. Rapid ή με PCR για covid ή γρίπη, κ.τ.λ.)		90,3

8	Μέγιστος αριθμός κλινών/φορείων που μπορούν να χρησιμοποιούνται στο χώρο του ΤΕΠ για την φροντίδα ασθενών	87,1
9	Πόσοι γιατροί με εξειδίκευση Επείγουσας Ιατρικής βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο χώρο του ΤΕΠ (π.χ. ανά βάρδια)	87,1
10	Πόσοι ειδικευόμενοι που απασχολούνται με παθολογικά περιστατικά / περιστατικά του παθολογικού τομέα βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο ΤΕΠ	87,1
11	Πόσοι ειδικευόμενοι που απασχολούνται με περιστατικά τραύματος/χειρουργικά περιστατικά/περιστατικά χειρουργικού τομέα βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο ΤΕΠ	87,1
12	Ο μέγιστος αριθμός των θέσεων με δυνατότητα συνεχούς καταγραφής (monitoring) ζωτικών σημείων (ΑΠ, σφύξεις, κορεσμός O <sub>2</sub> , θερμοκρασία, +/- αιματηρή ΑΠ)	87,1
13	Ο μέγιστος αριθμός των θέσεων με δυνατότητα παροχής αναπνευστικής υποστήριξης με αναπνευστήρα	87,1
14	Ποιες ειδικότητες που δεν βρίσκονται συνεχώς στο χώρο του ΤΕΠ με φυσική παρουσία είναι διαθέσιμες για εκτίμηση ασθενών στο ΤΕΠ με ειδικευόμενο και ειδικό σε μικτή εφημερία ή εφημερία ετοιμότητας	86,7
15	Αριθμός ή ποσοστό εισαγωγών ανά εφημερία ή για συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Ο αριθμός ή το ποσοστό επί του συνόλου όλων των ασθενών που προσέρχονται στο ΤΕΠ με επείγον πρόβλημα και εισάγονται για ενδονοσοκομειακή αντιμετώπιση ανά ημέρα ή για ορισμένο χρονικό διάστημα. Δεν θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται τυχόν τακτικές εισαγωγές που για διάφορους λόγους γίνονται στο νοσοκομείο σας μέσω του ΤΕΠ κατά τη διάρκεια της γενικής εφημερίας	83,9
16	Ποιες ειδικότητες που δεν βρίσκονται με φυσική παρουσία συνεχώς στο χώρο του ΤΕΠ είναι διαθέσιμες για εκτίμηση ασθενών στο ΤΕΠ με ειδικό	83,9
17	Αναλογία νοσηλευτών προς ασθενείς. Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα μέτρησης της αναλογίας των νοσηλευτών που εργάζονται κατά την εφημερία αποκλειστικά και μόνο στο ΤΕΠ προς το συνολικό αριθμό ασθενών που προσέρχονται στην εφημερία	83,3

18	Υπάρχει επικαιροποιημένη κάτοψη του χώρου του ΤΕΠ από την οποία μπορείτε να υπολογίσετε τα τετραγωνικά μέτρα των διαφόρων χώρων (φροντίδας, αναμονής, κοινόχρηστοι χώροι, κτλ.) Τετραγωνικά μέτρα χώρων που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την φροντίδα ασθενών (ιατρεία, χώροι παροχής νοσηλείας)	80,6
19	Απομόνωση ασθενούς και πρόληψη της ιατρογενούς μεταφοράς της λοίμωξης. Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα αναγνώρισης και απομόνωσης δυνητικά μολυσματικών ασθενών για την αποφυγή έκθεσης άλλων ασθενών σε αυτούς (γαστρεντερίτιδες, αναπνευστικές λοιμώξεις συμπεριλαμβανομένου και του covid19). Υπάρχει χώρος απομόνωσης και φροντίδας τέτοιων ασθενών στο ΤΕΠ	80,0

**Πίνακας 2.** Δείκτες ποιότητας με θετικό ποσοστό απαντήσεων μικρότερο από 20%

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δείκτες δομής (structure)</li> <li>• Δείκτες διαδικασιών (process)</li> </ul>	
A/A	ΕΡΩΤΗΣΗ	%
1	Ύπαρξη πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικού φακέλου υγείας που να περιλαμβάνει εργαλεία υποστήριξης κλινικών αποφάσεων (πρόσβαση σε βάση πληροφοριών όπως το UpToDate ή παροχή ενημερώσεων ή συναγερμών για κάποιο ασθενή).	19,4
2	Υπάρχει τους τελευταίους 12 μήνες ένα σύστημα ελέγχου, αντιμετώπισης και βελτίωσης των θεμάτων που προκύπτουν από την ανίχνευση σφαλμάτων, καθώς και ελέγχου του αντίκτυπου της εφαρμογής διορθωτικών παρεμβάσεων.	19,4
3	Ύπαρξη σε εφαρμογή ενός συστήματος που να ανταποκρίνεται στην ανατροφοδότηση από τους ασθενείς, είτε απαντώντας προς στους ασθενείς, είτε ενσωματώνοντας την ανατροφοδότηση σε αλλαγές πρακτικών στο ΤΕΠ.	19,4
4	Συμβουλές παρηγορητικής θεραπείας. Αριθμός περιστατικών που λαμβάνουν συμβουλές παρηγορητικής θεραπείας/ ανά 100 επισκέψεις στο ΤΕΠ.	16,1

5	Τήρηση διαδικασιών για την κατανόηση των παραγόντων που προκάλεσαν αυτού του τύπου την επιστροφή των ασθενών στο ΤΕΠ και την τήρηση διαδικασιών για την αντιμετώπιση των αιτιών αυτού του προβλήματος αν αυτό είναι δυνατό.	16,1
6	Δυνατότητα μεταφοράς των πληροφοριών της επίσκεψης στο ΤΕΠ στον πάροχο Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας του ασθενή, ψηφιακά ή με άλλο τρόπο. Θα πρέπει να μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα καταγραφής και μετάδοσης των πληροφοριών της επίσκεψης (αιτία προσέλευσης, συμπτώματα/σημεία, διερεύνηση, διάγνωση, παρεμβάσεις, κτλ.) στον πάροχο ΠΦΥ (γενικό γιατρό ή άλλο), ψηφιακά ή με άλλο τρόπο και το ποσοστό των ασθενών στους οποίους εφαρμόζεται αυτή η πρακτική.	13,3
7	Ανίχνευση και θεραπεία λοιμωδών νοσημάτων. Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει ένα σύστημα στο ΤΕΠ για συστηματικό έλεγχο για ειδικές λοιμώξεις, όπως Point of care έλεγχος για ελονοσία.	10,7
8	Καταγραφή της έντασης του πόνου των ασθενών (εάν αυτό δεν ενσωματώνεται ρητά στον αλγόριθμο της διαλογής). Μπορείτε να αποδείξετε την καταγραφή του πόνου στο φάκελο των ασθενών (ψηφιακό ή άλλο).	9,7
9	Ικανότητα διαχείρισης της φροντίδας, στο τέλος της ζωής ( end of life care), στο ΤΕΠ. Ενσωματώνει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων περίθαλψης στο τέλος της ζωής, της απόφασης του ασθενούς να μην γίνει ανάνηψη, τα σχέδια παρηγορητικής φροντίδας, τις εγκαταστάσεις για τους συγγενείς που πενθούν.	9,7
10	Ικανότητα μέτρησης και απόδειξη της ανταπόκρισης του ΤΕΠ σε επιπλοκές, ανεπιθύμητα γεγονότα και θέματα διαχείρισης κινδύνου. Υπάρχει τους τελευταίους 12 μήνες συστηματική καταγραφή σφαλμάτων (καταγραφής, συνταγογράφησης, ανεπιθύμητων συμβάντων, συμβατών παρ' ολίγον αποτυχίας, κτλ.) και άλλων θεμάτων διαχείρισης κινδύνου.	9,7
11	Διαθεσιμότητα ολοκληρωμένης γηριατρικής αξιολόγησης ή διεπιστημονικής αξιολόγησης για ασθενείς που αναγνωρίζονται στο ΤΕΠ ως ευπαθείς (frail). Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα γηριατρικής διεπιστημονικής αξιολόγησης ευπαθών και ευάλωτων ηλικιωμένων ασθενών στο ΤΕΠ και ότι αυτή η δραστηριότητα εφαρμόζεται σε συγκεκριμένο κατάλληλων υπερηλίκων ασθενών.	6,7



## 5. ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η παρούσα μελέτη είχε σκοπό να μελετήσει τη δυνατότητα των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο σύγχρονους δείκτες ποιότητας καθώς και την ανεύρεση συσχετίσεων μεταξύ των χαρακτηριστικών των νοσοκομείων και των δεικτών που μπορούν να μετρήσουν. Είναι η μόνη μελέτη που έχει διενεργηθεί στην Ελλάδα για αυτό το θέμα. Η συγκεκριμένη μελέτη δείχνει ότι υπάρχουν κάποιοι δείκτες κυρίως δομής τους οποίους στην πλειοψηφία τους τα ελληνικά ΤΕΠ έχουν την ικανότητα να μετρήσουν σε αντίθεση με τους δείκτες διαδικασιών και έκβασης τους οποίους τα ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη δήλωσαν αδυναμία καταγραφής τους.

Η δυνατότητα των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο δείκτες έκβασης κυμάνθηκε σε πολύ χαμηλά επίπεδα στη μελέτη μας, καθώς ο πρώτος σε ποσοστά θετικών απαντήσεων δείκτης έκβασης ήταν μόλις στην 31<sup>η</sup> θέση κατάταξης με ποσοστό 71%. Αυτός ο δείκτης αφορούσε τους συνολικούς θανάτους μετά την άφιξη των ασθενών στο ΤΕΠ και πριν την απόφαση για εισαγωγή, διακομιδή ή έξοδο προς το σπίτι. Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται σε πλήρη συμφωνία με την έρευνα των Sørup et al το 2013. (46) Οι οποίοι, μέσα από μια συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση, συμπέραναν ότι δείκτες έκβασης όπως είναι η θνησιμότητα ή η επιστροφή των ασθενών στο ΤΕΠ εντός 48 έως 72 ωρών από την αναχώρησή τους κ.α. δεν καταγράφονται συστηματικά και είναι δύσκολο να ληφθούν μέτρα για μια μακροπρόθεσμη καταγραφή και ανάλυση τους. Η παρούσα μελέτη, με τον προοπτικό χαρακτήρα της, επιβεβαιώνει τη δυσκολία που αναφέρουν τα ΤΕΠ στη μέτρηση με αξιόπιστο τρόπο δεικτών έκβασης, χωρίς όμως να μπορεί να αναλύσει σε βάθος τα αίτια αυτού του φαινομένου.

Όσον αφορά τους δείκτες ποιότητας που αφορούν την ικανότητα των ελληνικών ΤΕΠ να καταγράφουν τον αριθμό των επισκέψεων ανά εικοσιτετράωρο και ακολούθως τον ετήσιο όγκο των επισκέψεων σε περίοδο 12 μηνών είναι χαρακτηριστικά υψηλή στην έρευνά μας με ποσοστό θετικών απαντήσεων 96,88% και 93,75% αντίστοιχα. Τα 31 από τα 32 και τα 30 από τα 32 νοσοκομεία, αντίστοιχα απάντησαν θετικά σε αυτούς τους δείκτες έτσι κατατάσσονται στην 1<sup>η</sup> και στην 2<sup>η</sup> θέση στον πίνακα κατανομής δεικτών ποιότητας σύμφωνα με το ποσοστό θετικών απαντήσεων. Παρόμοια συμπεράσματα με τη μελέτη μας είχε και η μελέτη του Maldonado et al το 2021 (63) σε 30 ΤΕΠ του Εκουαδόρ. Στην μελέτη αυτή όλα τα ΤΕΠ που πήραν μέρος μπορούσαν να μετρήσουν τον ετήσιο όγκο επισκέψεων σε περίοδο 12 μηνών.

Η δυνατότητα των ελληνικών ΤΕΠ να αποδείξουν την διαθεσιμότητα ολοκληρωμένης γηριατρικής αξιολογήσεις ή διεπιστημονικής αξιολόγησης για ασθενείς που αναγνωρίζονται στο τμήμα επειγόντων περιστατικών ως ευπαθείς (frail) ήταν ο δείκτης που εμφάνισε το χαμηλότερο ποσοστό θετικών απαντήσεων με μόλις 6,25% (2 νοσοκομεία από το σύνολο των 32) και κατατάχθηκε στην 144<sup>η</sup> θέση στον πίνακα. Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται σε πλήρη αντίθεση με την μελέτη του Devriendt et al το 2017 (64) όπου έγινε σε 100 νοσοκομεία του Βελγίου, μιας χώρας με παρόμοιο πληθυσμό με την Ελλάδα. Σχεδόν όλα τα νοσοκομεία με ποσοστό 96% διέθεταν γηριατρική ομάδα εσωτερικών ασθενών, και το 85% των νοσοκομείων είχαν γηριατρική ομάδα που ήταν διαθέσιμη για τα ΤΕΠ. Αυτές οι αποκλίσεις στη διαθεσιμότητα ολοκληρωμένης γηριατρικής αξιολόγησης στην Ευρώπη, αντιστοιχούν στις ιδιαιτερότητες κάθε χώρας σύμφωνα με τη μελέτη του Soulis et al το 2021.(65)

Αξιολογώντας την ικανότητα των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο την ικανότητα αναγνώρισης και απομόνωσης δυνητικά μολυσματικών ασθενών για την αποφυγή έκθεσης άλλων ασθενών σε αυτούς (γαστρεντερίτιδες, αναπνευστικές λοιμώξεις συμπεριλαμβανομένου και του COVID-19) παρατηρήθηκε αρκετά υψηλή με ποσοστό 75%. Τα 24 από τα 32 νοσοκομεία που πήραν μέρος στην έρευνα μας απάντησαν θετικά. Σε μια έρευνα του Kudo et al το 2018 (66) που έγινε σε 517 τμήματα επειγόντων περιστατικών στην Ιαπωνία βρέθηκε ότι το 85% των ΤΕΠ διέθετε δωμάτιο απομόνωσης, και μάλιστα πριν την πανδημία του covid 19. Τα υψηλά ποσοστά που αναφέρονται στην παρούσα έρευνα πιθανόν σχετίζονται με την ανάπτυξη σχετικών χωρών στο πλαίσιο της πανδημίας του COVID-19 όπως βρέθηκε και στην αναδρομική μελέτη του Lee et al το 2023.(67)

Αξιολογώντας την ικανότητα των ελληνικών ΤΕΠ να αποδείξουν την ύπαρξη και τη σύνθεση διεπιστημονικής ομάδας τραύματος που να μπορεί να ενεργοποιηθεί παρατηρήθηκε ότι τέσσερις από τις επτά υγειονομικές περιφέρειες της χώρας (1<sup>η</sup>,2<sup>η</sup>,4<sup>η</sup>,5<sup>η</sup>) δεν έχουν τη δυνατότητα να αποδείξουν την ύπαρξη και τη σύνθεση διεπιστημονικής ομάδας τραύματος ( $p=0.005$ ). Το γεγονός αυτό έρχεται σε συμφωνία με διάφορες μελέτες που έχουν γίνει σε άλλες χώρες από τους Liu et al το 2018 και Jeppesen et al το 2020 στην Κίνα και στην Νορβηγία αντίστοιχα (68,69) οι οποίοι βρήκαν ότι παγκοσμίως δεν υπάρχει ανάπτυξη ομάδων τραύματος με ικανοποιητικό ρυθμό. Αναδεικνύεται έτσι η γενικότερη δυσκολία των ΤΕΠ στην απόδειξη διεπιστημονικών

ομάδων τραύματος και η ανάγκη για την διεύρυνση τους και την εξέλιξή τους ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα φροντίδας στους ασθενείς με τραύμα στα ΤΕΠ.

Όσον αφορά τους δείκτες ποιότητας που αφορούν την ικανότητα των ελληνικών ΤΕΠ να μεταφέρουν την πληροφορία από την επίσκεψη ενός ασθενή για επείγων πρόβλημα (αιτία προσέλευσης, συμπτώματα/σημεία, διερεύνηση, διάγνωση, παρεμβάσεις, κτλ.) στον πάροχο ΠΦΥ (γενικό γιατρό ή άλλο), ψηφιακά ή με άλλο τρόπο στην πλειοψηφία τους δεν έχουν αυτή την ικανότητα. Με μόλις ποσοστό θετικών απαντήσεων 12,50%. Αντίστοιχα ευρήματα αναδεικνύονται και στην έρευνα των Gettel et al το 2022 (70) οι οποίοι βρήκαν ότι υπήρχε δυσκολία από τα ΤΕΠ να μεταφέρουν την πληροφορία, όπως είναι η εξήγηση των συμπτωμάτων ή τις εξετάσεις που πραγματοποιήθηκαν από την επίσκεψη σε αυτά, στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Με αυτή την έρευνα αναδεικνύεται η ανάγκη ιδιαιτέρως της καθολικής ψηφιακής διασύνδεσης όλων των πληροφοριών από την επίσκεψη ενός ασθενή από τα ΤΕΠ στην ΠΦΥ.

Στη μελέτη μας αξιολογήσαμε τη ικανότητα των ΤΕΠ να γνωρίζουν τη διαθεσιμότητα κλινών ΜΕΘ ή ΜΑΦ στο νοσοκομείο τους για τη μεταφορά ασθενών που έχουν ανάγκη αυτού του επιπέδου φροντίδας από το ΤΕΠ. Σε σχέση με τις υγειονομικές περιφέρειες της χώρας καταγράφηκε ότι κανένα νοσοκομείο της 2<sup>ης</sup> υγειονομικής περιφέρειας που πήρε μέρος στη μελέτη μας δεν έχει καθημερινή γνώση της διαθεσιμότητας κρεβατιών ΜΕΘ ή ΜΑΦ, κάτι όμως που ανέφεραν και τα νοσοκομεία από άλλες τρεις υγειονομικές περιφέρειες της χώρας (3<sup>ης</sup>, 4<sup>ης</sup> και 7<sup>ης</sup>) ( $p=0.011$ ). Τα αποτελέσματα αφορούν την ικανότητα των ΤΕΠ να γνωρίζουν τη διαθεσιμότητα κλινών ΜΕΘ ή ΜΑΦ στο νοσοκομείο τους για τη μεταφορά ασθενών που έχουν ανάγκη αυτού του επιπέδου φροντίδας από το ΤΕΠ, ένας δείκτης ο οποίος πιθανότατα θεωρείται ότι εύκολα κατακτιέται και είναι δεδομένο στις περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες έτσι δεν βρέθηκαν κάποια αντίστοιχα αποτελέσματα σε άλλες μελέτες. Με την παρούσα μελέτη διακρίνεται πως είναι υποχρεωτική η καθημερινή και συχνή επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων, ιδιαίτερα τμημάτων τόσο πολυδιάστατων όπου παρέχεται επείγουσα και εντατική φροντίδα σε βαριά ασθενείς όπως είναι τα ΤΕΠ, η ΜΕΘ και η ΜΑΦ.

## 6. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η συγκεκριμένη μελέτη εμφανίζει ορισμένους εγγενείς περιορισμούς που θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν σε μια μελλοντική έρευνα. Πρώτον, ότι το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε από ένα μόνο άτομο σε κάθε ΤΕΠ, αυτό μπορεί να επιφέρει το γεγονός ότι οι απαντήσεις που έδωσαν οι διευθυντές των ΤΕΠ να είναι υποκειμενικές. Επιπλέον, παρά την παροχή λεπτομερών οδηγιών για την έννοια του κάθε δείκτη, δεν είναι σαφές αν υπήρξαν παρανοήσεις για το εννοιολογικό τους περιεχόμενο.

Δεύτερον, υπάρχει η εικόνα ότι σε κάποιους δείκτες παρά την παροχή σαφών οδηγιών να καταγραφεί μόνο η δυνατότητα καταγραφής τελικά πιθανών να δηλώθηκε ο ίδιος ο δείκτης π.χ. στις ομάδες τραύματος. Το γεγονός αυτό μπορεί να έχει συνέπειες στην ακρίβεια των αποτελεσμάτων μας.

Τρίτον, ότι το δείγμα μας αποτελούνταν τελικά από 32 νοσοκομεία. Το σύνολο των νοσοκομείων που κάλυπταν τα κριτήρια συμπερίληψης, εκτιμήθηκε ότι ήταν λίγο περισσότερο από 50. Η μη κάλυψη όλων των ΤΕΠ αλλά μόνο όσων επέλεξαν να απαντήσουν μπορεί να έχει σημαντικές συνέπειες για την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων της μελέτης.

Τέλος η αδυναμία ελέγχου της αξιοπιστίας των απαντήσεων που θα μπορούσε να εκτιμηθεί μόνο με επιτόπιες συνεντεύξεις. Λόγω της σύστασης του δείγματος που λάβαμε από όλες τις γεωγραφικές περιοχές της χώρας υπήρχε αδυναμία ώστε να γίνουν συνεντεύξεις με τους διευθυντές των ΤΕΠ επιτόπια. Αυτό μπορεί να επιφέρει το γεγονός ότι οι απαντήσεις που λάβαμε να μην είναι έγκυρες.

## 7. ΜΕΛΛΟΝ, ΠΡΟΟΠΤΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η παρούσα μελέτη εστίασε στη μελέτη της δυνατότητας των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο σύγχρονους δείκτες ποιότητας. Με τα ευρήματά μας υπάρχει προοπτική για την ανάπτυξη μιας αρχικής λίστας δεικτών ποιότητας με απώτερο στόχο τη σύγκριση μεταξύ των ΤΕΠ διαφορετικών νοσοκομείων για την παρεχόμενη φροντίδα. Περαιτέρω στόχος είναι η καθιέρωση στην καθημερινή πρακτική των ΤΕΠ, της χρήσης μιας κοινής λίστας από σύγχρονους δείκτες ποιότητας, στα νοσοκομεία της χώρας ώστε να οριστεί το ελάχιστο στην καταγραφή της ποιότητας των ΤΕΠ. Η προοπτική αυτή θα πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη στο μέλλον.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η αξιοποίηση των ευρημάτων για την κατανόηση των αιτιών του φαινομένου της αδυναμίας καταγραφής αξιόπιστων δεικτών από τα ΤΕΠ της χώρας αυτή τη στιγμή. Απώτερος στόχος, να μπορέσουν να διερευνηθούν οι ενέργειες που ακολουθούνται σε αυτούς τους δείκτες ώστε να κατανοηθούν οι αιτίες αυτών των χαμηλών ποσοστών όπως για παράδειγμα η απουσία ψηφιακών συστημάτων, η έλλειψη των πόρων (προσωπικού και υλικού εξοπλισμού), ο μεγάλος όγκος των επισκέψεων, οι χωροταξικοί παράγοντες, η έλλειψη διασύνδεσης μεταξύ αλληλεξαρτώμενων υπηρεσιών και οργανισμών, νομικά και διοικητικά ζητήματα κ.α.

Τέλος, μετά την ανάπτυξη μιας αρχικής λίστας δεικτών και αφού έχουν κατανοηθεί τα αίτια του φαινομένου, στο μέλλον σημαντικό ρόλο θα παίξει η ανάπτυξη ενός στρατηγικού σχεδιασμού πολιτικών που θα επιτρέψουν την βελτίωση της δυνατότητας των ελληνικών ΤΕΠ να καταγράψουν σύγχρονους και αξιόπιστους δείκτες ποιότητας. Ο σχεδιασμός αυτός καθώς θα επιφέρει την βελτίωση της δυνατότητας των ελληνικών ΤΕΠ να καταγράψουν σύγχρονους και αξιόπιστους δείκτες ποιότητας, θα συμβάλει επίσης στην αναβάθμιση της παρεχόμενης φροντίδας υγείας από τα ΤΕΠ, στην αύξηση της ικανοποίησης των ασθενών και στην αύξηση του αισθήματος ασφάλειας των ασθενών που απαιτείται η φροντίδα τους από τα ΤΕΠ.

## 8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα ελληνικά ΤΕΠ που συμμετείχαν στη μελέτη δήλωσαν περιορισμένες δυνατότητες καταγραφής αξιόπιστων και συγχρόνων δεικτών ποιότητας.

Υπάρχει δυνατότητα καταγραφής κυρίως δεικτών δομής και εξαιρετικά περιορισμένη δυνατότητα καταγραφής δεικτών έκβασης που είναι και οι πλέον σημαντικοί.

## 9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ [Internet]. 2019 [cited 2023 Apr 17]. Η Έννοια της Ποιότητας στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ). Εστίαση στον ρόλο της Διαλογής και της Πληροφορικής. Available from: <https://www.hjn.gr/index.php/el/2020/tomos-59-teyxos-1/148-2019403>
2. Gholamzadeh Nikjoo R, Jabbari Beyrami H, Jannati A, Asghari Jaafarabadi M. Selecting Hospital's Key Performance Indicators, Using Analytic Hierarchy Process Technique. *J Community Health Res.* 2013 Apr 10;2(1):30–8.
3. Trzeciak S, Rivers E. Emergency department overcrowding in the United States: an emerging threat to patient safety and public health. *Emerg Med J EMJ.* 2003 Sep;20(5):402–5.
4. Almasi S, Rabiei R, Moghaddasi H, Vahidi-Asl M. Emergency Department Quality Dashboard; a Systematic Review of Performance Indicators, Functionalities, and Challenges. *Arch Acad Emerg Med.* 2021;9(1):e47.
5. Zink BJ. Social Justice, Egalitarianism, and the History of Emergency Medicine. *AMA J Ethics.* 2010 Jun 1;12(6):492–4.
6. Mason S, Mountain G, Turner J, Arain M, Revue E, Weber EJ. Innovations to reduce demand and crowding in emergency care; a review study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2014 Sep 11;22:55.
7. Sinreich D, Marmor Y. Ways to reduce patient turnaround time and improve service quality in emergency departments. *J Health Organ Manag.* 2005 Jan 1;19(2):88–105.
8. Van Der Voort PHJ, Van Der Veer SN, De Vos MLG. The use of indicators to improve the quality of intensive care. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2012;56(9):1084–91.
9. Jamison DT, Gelband H, Horton S, Jha P, Laxminarayan R, Mock CN, et al., editors. *Disease Control Priorities, Third Edition (Volume 9): Improving Health and Reducing Poverty* [Internet]. The World Bank; 2017 [cited 2024 Mar 1]. Available from: <http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/978-1-4648-0527-1>
10. Cassarino M, Robinson K, Quinn R, Naddy B, O'Regan A, Ryan D, et al. Effectiveness of early assessment and intervention by interdisciplinary teams including health and social care professionals in the emergency department: protocol for a systematic review. *BMJ Open.* 2018 Jul 16;8(7):e023464.
11. Nik Hisamuddin R, Tuan Hairulnizam TK. Developing Key Performance Indicators for Emergency Department of Teaching Hospitals: A Mixed Fuzzy Delphi and Nominal Group Technique Approach. *Malays J Med Sci MJMS.* 2022 Apr;29(2):114–25.
12. Nik Hisamuddin N a. R, Normalinda Y, Abu Yazid MN, Mimi Azliha AB, Andey R, Mohd Hashairi F, et al. Determination of service key performance indicators for

emergency departments of teaching hospitals in Malaysia: A fuzzy delphi method. *Med J Malaysia*. 2021 Nov;76(6):792–8.

13. Schuster S, Singler K, Lim S, Machner M, Döbler K, Dormann H. Quality indicators for a geriatric emergency care (GeriQ-ED) – an evidence-based delphi consensus approach to improve the care of geriatric patients in the emergency department. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2020 Jul 16;28:68.

14. Flaatten H. The present use of quality indicators in the intensive care unit. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2012 Oct;56(9):1078–83.

15. Jesus TS, Hoenig H. Crossing the Global Quality Chasm in Health Care: Where Does Rehabilitation Stand? *Arch Phys Med Rehabil*. 2019 Nov;100(11):2215–7.

16. Chen L, Zhang Y, Li C, Li Q, He L. Construction of haemodialysis nursing-sensitive quality indicators based on Donabedian theory: A Delphi method study. *Nurs Open*. 2022 Aug 30;10(2):807–16.

17. Donabedian A. The seven pillars of quality. *Arch Pathol Lab Med*. 1990 Nov;114(11):1115–8.

18. Baker WE, Solano JJ. Quality Assurance in the Emergency Department. *Emerg Med Clin North Am*. 2020 Aug;38(3):663–80.

19. Campbell SM, Braspenning J, Hutchinson A, Marshall MN. Research methods used in developing and applying quality indicators in primary care. *BMJ*. 2003 Apr 12;326(7393):816–9.

20. Campbell SM, Roland MO, Quayle JA, Buetow SA, Shekelle PG. Quality indicators for general practice: which ones can general practitioners and health authority managers agree are important and how useful are they? *J Public Health*. 1998 Dec 1;20(4):414–21.

21. Broccoli MC, Moresky R, Dixon J, Muya I, Taubman C, Wallis LA, et al. Defining quality indicators for emergency care delivery: findings of an expert consensus process by emergency care practitioners in Africa. *BMJ Glob Health*. 2018 Feb 15;3(1):e000479.

22. Drynda S, Schindler W, Slagman A, Pollmanns J, Horenkamp-Sonntag D, Schirrmeyer W, et al. Evaluation of outcome relevance of quality indicators in the emergency department (ENQUIRE): study protocol for a prospective multicentre cohort study. *BMJ Open*. 2020 Sep 17;10(9):e038776.

23. Madsen MM, Eiset AH, Mackenhauer J, Odby A, Christiansen CF, Kurland L, et al. Selection of quality indicators for hospital-based emergency care in Denmark, informed by a modified-Delphi process. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2016 Feb 3;24:11.

24. Haugland H, Olkinuora A, Rognås L, Ohlen D, Krüger A. Testing quality indicators and proposing benchmarks for physician-staffed emergency medical services: a prospective Nordic multicentre study. *BMJ Open*. 2019 Nov 3;9(11):e030626.



25. Hansen K, Boyle A, Holroyd B, Phillips G, Bengler J, Chartier LB, et al. Updated framework on quality and safety in emergency medicine. *Emerg Med J EMJ*. 2020 Jul;37(7):437–42.
26. Austin EE, Blakely B, Tufanaru C, Selwood A, Braithwaite J, Clay-Williams R. Strategies to measure and improve emergency department performance: a scoping review. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2020 Jun 15;28:55.
27. Tossaint-Schoenmakers R, Versluis A, Chavannes N, Talboom-Kamp E, Kasteleyn M. The Challenge of Integrating eHealth Into Health Care: Systematic Literature Review of the Donabedian Model of Structure, Process, and Outcome. *J Med Internet Res*. 2021 May 10;23(5):e27180.
28. Oner B, Zengul FD, Oner N, Ivankova NV, Karadag A, Patrician PA. Nursing-sensitive indicators for nursing care: A systematic review (1997–2017). *Nurs Open*. 2020 Oct 15;8(3):1005–22.
29. Mitchell PH, Ferketich S, Jennings BM, American Academy of Nursing Expert Panel on Quality Health Care. Quality Health Outcomes Model. *Image J Nurs Sch*. 1998 Mar;30(1):43–6.
30. Weyrich P, Christ M, Celebi N, Riessen R. Triage-systeme in der Notaufnahme. *Med Klin - Intensivmed Notfallmedizin*. 2012 Feb;107(1):67–79.
31. Scheinfeld MH, Dym RJ. Update on establishing and managing an overnight emergency radiology division. *Emerg Radiol*. 2021;28(5):993–1001.
32. Carron PN, Yersin B, Trueb L, Gonin P, Hugli O. Missed Opportunities: Evolution of Patients Leaving without Being Seen or against Medical Advice during a Six-Year Period in a Swiss Tertiary Hospital Emergency Department. *BioMed Res Int*. 2014;2014:690368.
33. Cross R, Considine J, Currey J. Nursing handover of vital signs at the transition of care from the emergency department to the inpatient ward: An integrative review. *J Clin Nurs*. 2019;28(5–6):1010–21.
34. Otto R, Blaschke S, Schirrmeister W, Drynda S, Walcher F, Greiner F. Length of stay as quality indicator in emergency departments: analysis of determinants in the German Emergency Department Data Registry (AKTIN registry). *Intern Emerg Med*. 2022;17(4):1199–209.
35. Borguezam CB, Sanches CT, Albaneser SPR, Moraes UR de O, Grion CMC, Kerbauy G. Managed clinical protocol: impact of implementation on sepsis treatment quality indicators. *Rev Bras Enferm*. 2021 May 28;74:e20200282.
36. Wiler JL, Ross MA, Ginde AA. National Study of Emergency Department Observation Services. *Acad Emerg Med*. 2011;18(9):959–65.
37. Friesgaard KD, Paltved C, Nikolajsen L. Acute pain in the emergency department: Effect of an educational intervention. *Scand J Pain*. 2017 Apr 1;15(1):8–13.

38. O'Dowd E, Lydon S, Lambe K, Vellinga A, Rudland C, Ahern E, et al. An Analysis of Complaints about Hospital Care in the Republic of Ireland. *Int J Qual Health Care*. 2022 May 12;mzac037.
39. Fiset VJ, Davies BL, Graham ID, Gifford W, Woodend K. Developing guideline-based quality indicators: assessing gaps in pain management practice. *JBI Evid Implement*. 2019 Jun;17(2):92.
40. Hutton J, Sher L, Walker K. The Challenge of Developing Quality Indicators Across the Increasing Scope of Emergency Medicine. *Ann Emerg Med*. 2022 Nov;80(5):408–9.
41. Kötter T, Blozik E, Scherer M. Methods for the guideline-based development of quality indicators--a systematic review. *Implement Sci*. 2012 Mar 21;7(1):21.
42. Etu EE, Monplaisir L, Aguwa C, Arslanturk S, Masoud S, Markevych I, et al. Identifying indicators influencing emergency department performance during a medical surge: A consensus-based modified fuzzy Delphi approach. *PLoS ONE*. 2022 Apr 21;17(4):e0265101.
43. Boyd JM, Moore L, Atenafu EG, Hamid JS, Nathens A, Stelfox HT. A retrospective cohort study of the relationship between quality indicator measurement and patient outcomes in adult trauma centers in the United States. *Injury*. 2017 Jan 1;48(1):13–9.
44. Schull MJ, Guttman A, Leaver CA, Vermeulen M, Hatcher CM, Rowe BH, et al. Prioritizing performance measurement for emergency department care: consensus on evidencebased quality of care indicators. *CJEM*. 2011 Sep;13(05):300–9.
45. Cameron PA, Schull MJ, Cooke MW. A framework for measuring quality in the emergency department. *Emerg Med J*. 2011 Sep 1;28(9):735–40.
46. Sørup CM, Jacobsen P, Forberg JL. Evaluation of emergency department performance – a systematic review on recommended performance and quality-in-care measures. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2013 Aug 9;21:62.
47. Cossio-Gil Y, Pérez-Sádaba FJ, Ribera J, Giménez E, Marte L, Ramos R, et al. Identifying potential predictable indicators for the management of tertiary hospitals. *Int J Health Plann Manage [Internet]*. [cited 2023 Dec 30];n/a(n/a). Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/hpm.3710>
48. Coccolini F, Kluger Y, Moore EE, Maier RV, Coimbra R, Ordoñez C, et al. Trauma quality indicators: internationally approved core factors for trauma management quality evaluation. *World J Emerg Surg*. 2021 Feb 23;16(1):6.
49. Khalifa M, Zabani I. Developing Emergency Room Key Performance Indicators: What to Measure and Why Should We Measure It? *Stud Health Technol Inform*. 2016;226:179–82.
50. Martin-Khan M, Burkett E, Schnitker L, Jones RN, Gray LC. Methodology for developing quality indicators for the care of older people in the Emergency Department. *BMC Emerg Med*. 2013 Dec 6;13:23.

51. Haugland H, Uleberg O, Klepstad P, Krüger A, Rehn M. Quality measurement in physician-staffed emergency medical services: a systematic literature review. *Int J Qual Health Care*. 2019 Feb 1;31(1):2–10.
52. Moore L, Bérubé M, Tardif PA, Lauzier F, Turgeon A, Cameron P, et al. Quality Indicators Targeting Low-Value Clinical Practices in Trauma Care. *JAMA Surg*. 2022 Jun 1;157(6):507–14.
53. Riesgo LGC, Lauwaert D, Cadamuro J, Meyer A von, Dodt C. The preanalytical process in the emergency department, a European survey. *Clin Chem Lab Med CCLM*. 2023 Jan 1;61(1):93–103.
54. Núñez A, Neriz L, Mateo R, Ramis F, Ramaprasad A. Emergency departments key performance indicators: A unified framework and its practice. *Int J Health Plann Manage*. 2018;33(4):915–33.
55. Sonis JD, White BA. Optimizing Patient Experience in the Emergency Department. *Emerg Med Clin North Am*. 2020 Aug;38(3):705–13.
56. Chang CY, Abujaber S, Reynolds TA, Camargo CA, Obermeyer Z. Burden of emergency conditions and emergency care utilization: New estimates from 40 countries. *Emerg Med J EMJ*. 2016 Nov;33(11):794–800.
57. Joseph JW, White BA. Emergency Department Operations. *Emerg Med Clin North Am*. 2020 Aug;38(3):549–62.
58. Pines JM, Hilton JA, Weber EJ, Alkemade AJ, Al Shabanah H, Anderson PD, et al. International Perspectives on Emergency Department Crowding. *Acad Emerg Med*. 2011;18(12):1358–70.
59. Hughes HE, Edeghere O, O’Brien SJ, Vivancos R, Elliot AJ. Emergency department syndromic surveillance systems: a systematic review. *BMC Public Health*. 2020 Dec 9;20:1891.
60. Kotsiou OS, Srivastava DS, Kotsios P, Exadaktylos AK, Gourgoulianis KI. The Emergency Medical System in Greece: Opening Aeolus’ Bag of Winds. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 Apr;15(4):745.
61. Kondilis E, Smyrnakis E, Gavana M, Giannakopoulos S, Zdoukos T, Iliffe S, et al. Economic crisis and primary care reform in Greece: driving the wrong way? *Br J Gen Pract*. 2012 May;62(598):264–5.
62. Papaspyrou E, Setzis D, Grosomanidis V, Manikis D, Boutlis D, Ressos C. International EMS systems: Greece. *Resuscitation*. 2004 Dec;63(3):255–9.
63. Maldonado A, Patiño AM, Kearney AS, Tipán D, Chavez-Flores V, Banks M, et al. Emergency Department Characteristics and Capabilities in Quito, Ecuador. *Ann Glob Health*. 87(1):37.

64. Devriendt E, De Brauwer I, Vandersaenen L, Heeren P, Conroy S, Boland B, et al. Geriatric support in the emergency department: a national survey in Belgium. *BMC Geriatr*. 2017 Mar 16;17:68.
65. Soulis G, Kotovskaya Y, Bahat G, Duque S, Gouiaa R, Ekdahl AW, et al. Geriatric care in European countries where geriatric medicine is still emerging. *Eur Geriatr Med*. 2021;12(1):205–11.
66. Kudo D, Sasaki J, Ikeda H, Shiino Y, Shime N, Mochizuki T, et al. A survey on infection control in emergency departments in Japan. *Acute Med Surg*. 2018 Jul 30;5(4):374–9.
67. Lee SI, Kang SB, Lee SY, Choi DS. The effect of regional distribution of isolation rooms in emergency departments on ambulance travel time during the COVID-19 pandemic. *Clin Exp Emerg Med*. 2023 Feb 14;10(2):191–9.
68. Liu T, Bai XJ. Trauma care system in China. *Chin J Traumatol*. 2018 Apr;21(2):80–3.
69. Jeppesen E, Cuevas-Østrem M, Gram-Knutsen C, Uleberg O. Undertriage in trauma: an ignored quality indicator? *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2020 Dec 6;28(1):34.
70. Gettel CJ, Serina PT, Uzamere I, Hernandez-Bigos K, Venkatesh AK, Rising KL, et al. Emergency department-to-community care transition barriers: a qualitative study of older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2022 Nov;70(11):3152–62.

## 10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

**Παράρτημα Α:** Ερωτηματολόγιο για την εκτίμηση δυνατοτήτων καταγραφής δεικτών ποιότητας από τα Ελληνικά ΤΕΠ.

# Εκτίμηση δυνατοτήτων καταγραφής δεικτών ποιότητας από τα Ελληνικά ΤΕΠ

Η έγκαιρη παροχή ποιοτικών υπηρεσιών στα ΤΕΠ είναι αναγκαία και σε παγκόσμια κλίμακα τα υγειονομικά συστήματα καθιερώνουν δείκτες μέτρησης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Ιδανικά κάθε νοσοκομείο θα πρέπει να εφαρμόζει τυποποιημένη και συστηματική συλλογή δεδομένων.

Η μέτρηση βασικών δεικτών απόδοσης εξασφαλίζει ότι η παροχή υπηρεσιών ελέγχετε αντικειμενικά.

Οι δείκτες ποιότητας δίνουν πολύ χρήσιμες πληροφορίες στα νοσοκομεία ως προς τον εντοπισμό οργανωτικών δυσλειτουργιών, την οριοθέτηση στόχων, την ενίσχυση σχεδίων δράσης, και τον έλεγχο αποτελεσμάτων υλοποίησης διορθωτικών παρεμβάσεων.

Η παρούσα έρευνα έχει ως σκοπό να αξιολογήσει τη δυνατότητα των ελληνικών ΤΕΠ να μετρήσουν με αξιόπιστο τρόπο σύγχρονους δείκτες ποιότητας.

Επομένως στο παρακάτω ερωτηματολόγιο σας ζητάμε να απαντήσετε για την δυνατότητα του νοσοκομείου σας να καταγράψει μια σειρά από δείκτες ποιότητας. Τα δεδομένα θα ομογενοποιηθούν κατά την επεξεργασία και σε καμία περίπτωση δεν θα υπάρχει προβολή δεδομένων μεμονωμένου νοσοκομείου κατά την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της μελέτης.

Σε επόμενη φάση, και με βάση τους δείκτες που θα φανεί ότι συλλέγουν τα περισσότερα νοσοκομεία θα σχεδιαστεί σε συνεργασία με τον Οργανισμό Διασφάλισης της Ποιότητας στην Υγεία (ΟΔΙΠΥ) μια εθνική πολιτική δεικτών ποιότητας.

**Η διάρκεια συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου υπολογίζεται σε 15-20 λεπτά. Σας παρακαλούμε να παρέχετε ακριβείς πληροφορίες που να βασίζονται στην απόδειξη της δυνατότητας καταγραφής των δεικτών και όχι στην πραγματική μέτρηση.**

Με την έννοια της απόδειξης, προσδιορίζεται η ικανότητα επιβεβαίωσης των απαντήσεων από ανεξάρτητο αξιολογητή, βάση εγγράφων, ψηφιακών/ηλεκτρονικών αρχείων ή γραπτών πινάκων που συστηματικά συγκεντρώνονται σε βάση δεδομένων. Δεν θα πρέπει να θεωρείτε ως απόδειξη της δυνατότητας για μέτρηση ενός δείκτη την ύπαρξη γραπτών αρχείων από τα οποία με πολύ κόπο και χρόνο μπορεί κάποιος να εξάγει την σχετική πληροφορία.

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Αν είστε σε νοσοκομείο το οποίο δεν εφημερεύει καθημερινά οι απαντήσεις σας θα πρέπει να βασίζονται αποκλειστικά στα δεδομένα των γενικών εφημεριών σας.

## Εκτίμηση δυνατοτήτων καταγραφής δεικτών ποιότητας από τα Ελληνικά ΤΕΠ

\* Υποδεικνύει απαιτούμενη ερώτηση

### **Κανονισμός GDPR και διασφάλιση της εχεμύθειας της έρευνας**

Η ερευνητική ομάδα σας ενημερώνει, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 2016/679 και τις διατάξεις της σχετικής κείμενης ελληνικής νομοθεσίας περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, υπό την ιδιότητά της ως υπευθύνου επεξεργασίας, ότι επεξεργάζεται προσωπικά σας δεδομένα, που συλλέγονται με την συγκεκριμένη ηλεκτρονική υποβολή.

1. Ποια προσωπικά σας δεδομένα συλλέγει η ερευνητική ομάδα;

α) Δεδομένα ταυτοποίησής σας: ονοματεπώνυμο

β) Δεδομένα επικοινωνίας σας: ηλεκτρονική διεύθυνση

γ) Δεδομένα για την εργασία σας

2. Γιατί συλλέγει η ερευνητική ομάδα τα δεδομένα σας και για ποιους σκοπούς τα επεξεργάζεται;

Η ερευνητική ομάδα συλλέγει και επεξεργάζεται τα προσωπικά σας δεδομένα για την ταυτοποίηση του ατόμου που συμμετέχει στη διαδικασία.

3. Ποιοι είναι οι αποδέκτες των δεδομένων σας;

Κανένας εκτός της ερευνητικής ομάδας

4. Για πόσο χρονικό διάστημα θα τηρεί η ερευνητική ομάδα τα δεδομένα σας;

Η ερευνητική ομάδα θα τηρεί τα δεδομένα σας μέχρι να υπάρχει σαφές δικό σας αίτημα διαγραφής ή μετά την πάροδο πέντε (5) ετών από την τελευταία δική σας επικοινωνία με την ερευνητική ομάδα

5. Τι δικαιώματα έχετε για την προστασία των δεδομένων σας;

Έχετε τα ακόλουθα δικαιώματα:

α) Να γνωρίζετε τις κατηγορίες των προσωπικών σας δεδομένων που τηρούμε και επεξεργαζόμαστε, την προέλευσή τους, τους σκοπούς επεξεργασίας αυτών, τις κατηγορίες των αποδεκτών τους, τον χρόνο τήρησής τους, καθώς και τα σχετικά σας δικαιώματα (δικαίωμα πρόσβασης).

β) Να ζητήσετε τη διόρθωση ή/και τη συμπλήρωση των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σας, ώστε να είναι πλήρη και ακριβή

γ) Να ζητήσετε τον περιορισμό της επεξεργασίας των δεδομένων σας (δικαίωμα περιορισμού).

δ) Να εναντιωθείτε σε οποιαδήποτε περαιτέρω επεξεργασία των προσωπικών σας δεδομένων που τηρούμε (δικαίωμα εναντίωσης).

ε) Να ζητήσετε τη διαγραφή των προσωπικών σας δεδομένων από τα αρχεία που τηρούμε (δικαίωμα στη λήθη).

Εκτίμηση δυνατοτήτων καταγραφής δεικτών ποιότητας από τα Ελληνικά ΤΕΠ

**\* Υποδεικνύει απαιτούμενη ερώτηση**

στ) Να ζητήσετε τη μεταφορά των δεδομένων σας, σε οποιονδήποτε άλλο υπεύθυνο επεξεργασίας (δικαίωμα στη φορητότητα των δεδομένων).

ζ) Να υποβάλετε καταγγελία στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα ([www.dpa.gr](http://www.dpa.gr)), εφόσον θεωρείτε ότι προσβάλλονται τα δικαιώματά σας με οποιονδήποτε τρόπο.

6. Πώς μπορείτε να ασκήσετε τα δικαιώματά σας;

Για την άσκηση των δικαιωμάτων σας, μπορείτε να απευθύνεστε εγγράφως στην με την

κύρια ερευνήτρια κ. Γεωργία Σηφάκη στο mail: gogosifaki@gmail.com ή τον επιβλέποντά της κ. Γεώργιο Νότα στο mail: gnotas@uoc.gr.

Η ερευνητική ομάδα θα καταβάλλει κάθε δυνατή προσπάθεια να απαντήσει στο αίτημά σας εντός τριάντα (30) ημερών από την υποβολή.

7. Πώς προστατεύει η ερευνητική ομάδα τα προσωπικά σας δεδομένα;

Η ερευνητική ομάδα εφαρμόζει κατάλληλα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των δεδομένων σας, τη διασφάλιση του απόρρητου, της επεξεργασίας τους και της προστασίας τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, τυχαία απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση και κάθε άλλης μορφής αθέμιτη επεξεργασία.

Συμφωνώ με τα παραπάνω \*

Ναι



## Εκτίμηση δυνατοτήτων καταγραφής δεικτών ποιότητας από τα Ελληνικά ΤΕΠ



\* Υποδεικνύει απαιτούμενη ερώτηση

Γενικά στοιχεία

Όνοματεπώνυμο ατόμου που συμπλήρωσε το ερωτηματολόγιο

Η απάντησή σας

Όνομα νοσοκομείου

Η απάντησή σας

Αριθμός προσελεύσεων ανά έτος στο ΤΕΠ \*

Επιλογή



Τρόπος εφημέρευσης \*

- Καθημερινή
- Μέρα παρά ημέρα
- Κάθε 4 ημέρες
- Κάθε 4 ημέρες και πρωϊνή κάλυψη καθημερινά

Υγειονομική Περιφέρεια

- 1η
- 2η
- 3η
- 4η
- 5η
- 6η
- 7η

Ιδιότητα (αν δεν έχετε καμία από αυτές τις ιδιότητες δεν θα πρέπει να συμπληρώσετε το ερωτηματολόγιο)

- Διευθυντής/Διευθύντρια ή Ιατρικός Επιστημονικός Υπεύθυνος ΤΕΠ
- Νοσηλευτικός Προϊστάμενος/Νοσηλευτική Προϊσταμένη ΤΕΠ

## Εκτίμηση δυνατοτήτων καταγραφής δεικτών ποιότητας από τα Ελληνικά ΤΕΠ



ΔΟΜΗ/ΣΥΣΤΗΜΑ/ STRUCTURAL

Δείκτες ποιότητας που αφορούν την δομή (structure) και το προσωπικό του ΤΕΠ

Μπορείτε να παρέχετε ακριβείς πληροφορίες και να αποδείξετε την δυνατότητα καταγραφής των παρακάτω δεικτών;

Με την έννοια της απόδειξης, προσδιορίζεται η ικανότητα επιβεβαίωσης των απαντήσεων από ανεξάρτητο αξιολογητή, βάση εγγράφων, ψηφιακών/ ηλεκτρονικών αρχείων ή γραπτών πινάκων που συστηματικά συγκεντρώνονται σε βάση δεδομένων.

	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δεν ξέρω αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί
Ημερήσια απογραφή. Ο αριθμός των επισκέψεων στο ΤΕΠ ανά 24ωρο. (ΠΡΟΣΟΧΗ θα πρέπει να αναφέρεστε σε αριθμό ατόμων/ασθενών και να αποφύγετε να καταγράψετε τον ίδιο ασθενή πολλαπλές φορές αν εξετάστηκε από πολλαπλές ειδικότητες)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Προσελεύσεις ανά ώρα. Καταγραφή του αριθμού των προσελεύσεων ανά ώρα κατά τη διάρκεια της ημέρας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ετήσιος όγκος επισκέψεων. Ο ετήσιος αριθμός επισκέψεων στο ΤΕΠ σε περίοδο 12 μηνών. (ΠΡΟΣΟΧΗ θα πρέπει να αναφέρεστε σε αριθμό ατόμων/ασθενών και να αποφύγετε να καταγράψετε τον ίδιο ασθενή πολλαπλές φορές αν εξετάστηκε από πολλαπλές ειδικότητες)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ο αριθμός ή το ποσοστό των ασθενών που φτάνουν μέσω ασθενοφόρου ανά εφημερία ή ανά μήνα.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ο αριθμός των ασθενών που φτάνουν με ασθενοφόρο ανά ώρα κατά τη διάρκεια της ημέρας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<p>Αριθμός ή ποσοστό εισαγωγών ανά εφημερία ή για συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Ο αριθμός ή το ποσοστό επί του συνόλου όλων των ασθενών που προσέρχονται στο ΤΕΠ με επείγον πρόβλημα και εισάγονται για ενδονοσοκομειακή αντιμετώπιση ανά ημέρα ή για ορισμένο χρονικό διάστημα. Δεν θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται τυχόν τακτικές εισαγωγές που για διάφορους λόγους γίνονται στο νοσοκομείο σας μέσω του ΤΕΠ κατά τη διάρκεια της γενικής εφημερίας</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Αριθμός εισαγωγών ανά ώρα. Καταγραφή του όγκου των εισαγωγών ανά ώρα κατά τη διάρκεια της ημέρας (με βάση την ώρα του εισητηρίου)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Αριθμός ή ποσοστό εισαγωγών στη ΜΕΘ ανά εφημερία ή σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Ο αριθμός ή το ποσοστό επί του συνόλου των ασθενών που προσέρχονται στο ΤΕΠ με επείγον πρόβλημα και εισάγονται απευθείας στη ΜΕΘ ανά εφημερία ή σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Αριθμός ή ποσοστό εισαγωγών διασωληνωμένων ασθενών σε κλινική (όχι ΜΕΘ) ανά εφημερία ή σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Αριθμός ή ποσοστό διακομιδών από το ΤΕΠ ανά εφημερία σε</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<p>συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Ο αριθμός ή το ποσοστό των ασθενών επί του συνόλου των ασθενών που μεταφέρθηκαν από το ΤΕΠ σε άλλη υγειονομική μονάδα για περαιτέρω διερεύνηση ή αντιμετώπιση ανά εφημερία ή σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.</p>			
<p>Πληροφοριακό σύστημα. Ύπαρξη ηλεκτρονικού φακέλου υγείας για την επίσκεψη του ασθενή στο ΤΕΠ;</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Ύπαρξη πληροφοριακού συστήματος ηλεκτρονικού φακέλου υγείας που να περιλαμβάνει εργαλεία υποστήριξης κλινικών αποφάσεων (πρόσβαση σε βάση πληροφοριών όπως το UpToDate ή παροχή ενημερώσεων ή συναγεμίων για κάποιο ασθενή);</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Υπάρχει επικαιροποιημένη κάτοψη του χώρου του ΤΕΠ από την οποία μπορείτε να υπολογίσετε τα τετραγωνικά μέτρα των διαφόρων χώρων (φροντίδας, αναμονής, κοινόχρηστοι χώροι, κτλ.)Τετραγωνικά μέτρα χώρων που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την φροντίδα ασθενών (ιατρεία, χώροι παροχής νοσηλείας)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Μέγιστος αριθμός κλινών/φορείων που μπορούν να χρησιμοποιούνται στο χώρο του ΤΕΠ για την φροντίδα ασθενών</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<p>Πόσοι ασθενείς είναι παρόντες ανά πάσα στιγμή στο ΤΕΠ (σε αναμονή για εξέταση, εξεταζόμενοι, σε αναμονή για εξετάσεις, σε αναμονή για οδηγίες, σε αναμονή για εισαγωγή)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Πόσοι ιατροί που εργάζονται ή εφημερεύουν αποκλειστικά στο ΤΕΠ (ειδικοί και ειδικευόμενοι) είναι παρόντες στο χώρο του ΤΕΠ ανά πάσα στιγμή. (ΠΡΟΣΟΧΗ σε αυτή την απάντηση θα πρέπει να μπορείτε να συμπεριλάβετε ιατρούς ειδικοτήτων που ακτελούν βάρδια και καλύπτουν μείχωνα ιατρεία στο ΤΕΠ π.χ. καρδιολόγους, παθολόγους, ορθοπαιδικούς, χειρουργούς, γενικούς ιατρούς, ΟΧΙ ΟΜΩΣ ιατρούς υποδεικωτήτων που καλούνται να δουν μόνο πολύ εξειδικευμένα περιστατικά π.χ. δερματολόγους, αγγειοχειρουργούς, νεφρολόγους, κτλ.)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Πόσοι νοσηλευτές είναι παρόντες στο χώρο του ΤΕΠ ανά πάσα στιγμή (π.χ. ανά βάρδια)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Πόσοι γιατροί με εξειδίκευση Επείγουσας Ιατρικής εργάζονται στο ΤΕΠ;</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Πόσοι γιατροί με εξειδίκευση Επείγουσας Ιατρικής βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο χώρο του ΤΕΠ (π.χ. ανά βάρδια);</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Σε τι ποσοστό του</p>			

<p>χρονου λειτουργίας του ΤΕΠ υπάρχει τουλάχιστον ένας επειγοντολόγος γιατρός παρών σε μια δεδομένη χρονική περίοδο. Θα πρέπει να μπορείτε να κάνετε τον πολλαπλασιασμό του αριθμού των ιατρών με εξειδίκευση επείγουσας ιατρικής επί των ωρών εργασίας τους κατά τη διάρκεια της εφημερίας (δηλ. εάν υπάρχουν 3 γιατροί με εξειδίκευση στην επείγουσα Ιατρική στο χώρο 12 ώρες την ημέρα 3x12=36ώρες. Αυτό μεταφράζεται σε 36/24 ώρες = 150% του χρόνου λειτουργίας του ΤΕΠ).</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Πόσοι ειδικοί ιατροί χωρίς εξειδίκευση στην Επείγουσα Ιατρική που εργάζονται με οργανική θέση στο ΤΕΠ βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο ΤΕΠ</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Πόσοι ειδικευόμενοι που απασχολούνται με παθολογικά περιστατικά / παριστατικά του παθολογικού τομέα βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο ΤΕΠ</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Πόσοι ειδικευόμενοι που απασχολούνται με περιστατικά τραύματος/ χειρουργικά περιστατικά/ περιστατικά χειρουργικού τομέα βρίσκονται ανά πάσα στιγμή στο ΤΕΠ</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Αναλογία γιατρών προς ασθενείς ανά πάσα στιγμή. Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα μέτρησης</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



της αναλογίας των ειδικών γιατρών που βρίσκονται μια δεδομένη χρονική στιγμή στο ΤΕΠ (Δεν μπορούν να προσμετρηθούν οι γιατροί των κλινικών που καλύπτουν και την κλινική τους στον ίδιο χρόνο και απλά μπορεί να κληθούν στο ΤΕΠ για γνωμάτευση, αλλά προσμετρώνται πέρα από τους γιατρούς που εργάζονται αποκλειστικά στο ΤΕΠ και οι γιατροί κλινικών που καλύπτουν στο 100% του εφημεριακού τους χρόνου το αντίστοιχο ιατρείο του ΤΕΠ), προς τους ασθενείς που βρίσκονται στο χώρο των επειγόντων περιστατικών την δεδομένη χρονική στιγμή.

Ποιες ειδικότητες που δεν βρίσκονται με φυσική παρουσία συνεχώς στο χώρο του ΤΕΠ είναι διαθέσιμες για εκτίμηση ασθενών στο ΤΕΠ με ειδικό

Ποιες ειδικότητες που δεν βρίσκονται συνεχώς στο χώρο του ΤΕΠ με φυσική παρουσία είναι διαθέσιμες για εκτίμηση ασθενών στο ΤΕΠ με ειδικευόμενο και ειδικό σε μικτή εφημερία ή εφημερία ετοιμότητας

Αναλογία νοσηλευτών προς ασθενείς. Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα μέτρησης της αναλογίας των νοσηλευτών που εργάζονται κατά την εφημερία αποκλειστικά και μόνο στο ΤΕΠ προς το

συνολικό αριθμό ασθενών που προσέρχονται στην εφημερία

Αναλογία νοσηλευτών προς ασθενείς ανά πάσα στιγμή. Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα ανάκτησης της πληροφορίας της αναλογίας του συνόλου των νοσηλευτών που βρίσκονται μια δεδομένη χρονική στιγμή στο ΤΕΠ προς τους ασθενείς που βρίσκονται στο χώρο των επειγόντων περιστατικών την ίδια χρονική στιγμή.



Στο ΤΕΠ υπάρχει σύστημα Διαλογής (Triage) με τη χρήση αλγορίθμου για την κατηγοριοποίηση των ασθενών που προσέρχονται με βάση τη βαρύτητα της κατάστασης τους η οποία αποτελεί το κριτήριο προτεραιότητας. Ο αλγόριθμος αυτός μπορεί να περιλαμβάνει τροποποιήσεις σε τυποποιημένα συστήματα.



Δυνατότητα καταγραφής του κύριου λόγου προσέλευσης του ασθενούς στο ΤΕΠ (κύρια ενόχληση/ σύμπτωμα) ή του αιτίου που προκάλεσε την προσέλευση (π.χ. ατύχημα). Θα πρέπει να μπορείτε να αποδείξετε την καταγραφή της πληροφορίας και του ποσοστού των ασθενών για τους οποίους διατίθεται αυτή η πληροφορία σε



για μια επιλεγμένη χρονική περίοδο.

Δυνατότητα ανάλυσης αιτιών προσέλευσης. Μπορείτε να δηλώσετε το ποσοστό των επισκέψεων που αφορούν τα 10 κυριότερα αίτια προσέλευσης στο ΤΕΠ σας.

Στο ΤΕΠ υπάρχει δυνατότητα καταγραφής της κατηγορίας διαλογής στο αρχείο των ασθενών (ψηφιακό ή άλλο).

Στο ΤΕΠ υπάρχει η δυνατότητα εκτίμησης του ποσοστού των ασθενών που έχουν καταγραφή της κατηγορίας διαλογής σε μια επιλεγμένη χρονική περίοδο (π.χ. καταγραφή της κατηγορίας διαλογής υπάρχει στο 82% των ασθενών).

Το ποσοστό των ασθενών με καταγραφή των ζωτικών τους σημείων (θερμοκρασίας σώματος, σφυγμού, αρτηριακής πίεσης, κορεσμού οξυγόνου, αναπνευστικού ρυθμού) στο αρχείο των ασθενών (ψηφιακό ή άλλο) επί του συνόλου των ασθενών ανά εφημερία

Το ποσοστό των ασθενών με πολλαπλές καταγραφές ζωτικών σημείων, πέραν της διαλογής ή της πρώτης επαφής για τους ασθενείς που τα ζωτικά σημεία τους δεν ήταν φυσιολογικά ή για τους ασθενείς που διατρέχουν

κίνδυνο επιδείνωσης.			
Ο μέγιστος αριθμός των θέσεων με δυνατότητα συνεχούς καταγραφής (monitoring) ζωτικών σημείων (ΑΠ, σφύξεις, κορεσμός O <sub>2</sub> , θερμοκρασία, +/- αιματηρή ΑΠ)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ο μέγιστος αριθμός των θέσεων με δυνατότητα παροχής αναπνευστικής υποστήριξης με μη επεμβατικό αερισμό ή με hi-flow οξυγονοθεραπεία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ο μέγιστος αριθμός των θέσεων με δυνατότητα παροχής αναπνευστικής υποστήριξης με αναπνευστήρα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Καταγραφή της έντασης του πόνου των ασθενών (εάν αυτό δεν ενσωματώνεται ρητά στον αλγόριθμο της διαλογής). Μπορείτε να αποδείξετε την καταγραφή του πόνου στο φάκελο των ασθενών (ψηφιακό ή άλλο).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
case-mix Τα ποσοστά των ασθενών ανά κατηγορία βαρύτητας επί τη βάση του συστήματος διαλογής που εφαρμόζεται	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μείγμα ηλικιών. Ποσοστό ασθενών σε διάφορες ηλικιακές κατηγορίες (π.χ.: <1-μήνας, 1 μήνας - 2 ετών, 2-12 ετών, 13-17 ετών, 18-25 ετών, 26-35 ετών, 36-44 ετών, 45-54 ετών, 55-64 ετών, 64-75 ετών, 74-84 ετών, 85+ ετών).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<p>Παρουσία εικονικών νοσοκομειακών μονάδων όπως μονάδα καθετηριασμού στεφανιαίων, επεμβατικής ακτινολογίας, μονάδα εγκαυμάτων, παιδιατρική μονάδα, ψυχιατρική μονάδα.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Ικανότητα παροχής παρακλίνιων διαγνωστικών υπηρεσιών εντός του τμήματος επειγόντων περιστατικών. Η ερώτηση θα συμπεριλαμβάνει: απεικόνιση με υπερηχογράφημα ή φορητό ακτινολογικό μηχάνημα, ή εξετάσεις αίματος π.χ. για γλυκόζη, αέρια αίματος, τροπονίνη), ή ταχεία διάγνωση λοιμώξεων (π.χ. ταχεία ανίχνευση αντιγόνου ή με PCR για covid ή γρίπη, κτλ.).</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>ΗΚΓ /100 επισκέψεις.</p>			
<p>Ακτινογραφίες /100 επισκέψεις.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>CT /100 επισκέψεις.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>MRI/100επισκέψεις.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Παρακλίνια υπερηχογραφήματα /100 ασθενείς.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Υπερηχογραφήματα από ακτινολόγο /100 ασθενείς του ΤΕΠ.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Ο αριθμός ασθενών για τους οποίους παραγγέλλονται εξετάσεις ανά 100 επισκέψεις.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Αριθμός των δόσεων φαρμάκων που χορηγήθηκαν από οποιαδήποτε οδό ανά 100 επισκέψεις.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<p>Ποσοστό περιστατικών με ψυχική διαταραχή στην εφημερία . Το ποσοστό των επισκέψεων στο ΤΕΠ με συμπτώματα που αφορούν ψυχική ασθένεια (κατάθλιψη, άγχος, αυτοκτονικός ιδεασμός ή ψύχωση) ή/και κατάχρηση ουσιών ως προς το σύνολο των προσερχόμενων ασθενών.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Αριθμός περιστατικών που έχουν υποστεί κακοποίηση (και το έχουν δηλώσει) ανά 100 επισκέψεις στο ΤΕΠ.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Συμβουλές κοινωνικών λειτουργών. Αριθμός συνεδριών κοινωνικής υποστήριξης/ συμβουλευτικής ανά 100 επισκέψεις στο ΤΕΠ.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Συμβουλές παρηγορητικής θεραπείας. Αριθμός περιστατικών που λαμβάνουν συμβουλές παρηγορητικής θεραπείας/ ανά 100 επισκέψεις στο ΤΕΠ.</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Ύπαρξη (ανεξαρτήτως πληρότητας) κλινών ΜΕΘ ή ΜΑΦ στο νοσοκομείο για την μεταφορά ασθενών που τις έχουν ανάγκη από το ΤΕΠ (Πρωτογενής μεταφορά από το ΤΕΠ στη ΜΕΘ/ΜΑΦ του ίδιου νοσοκομείου)</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Καθημερινή διαθεσιμότητα κλινών ΜΕΘ ή ΜΑΦ στο νοσοκομείο για την μεταφορά ασθενών που τις έχουν ανάγκη</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

από το ΤΕΠ

διαθεσιμότητα κλινών  
ΜΕΘ ή ΜΑΦ στο  
νοσοκομείο για την  
μεταφορά ασθενών  
που τις έχουν ανάγκη  
από το ΤΕΠ

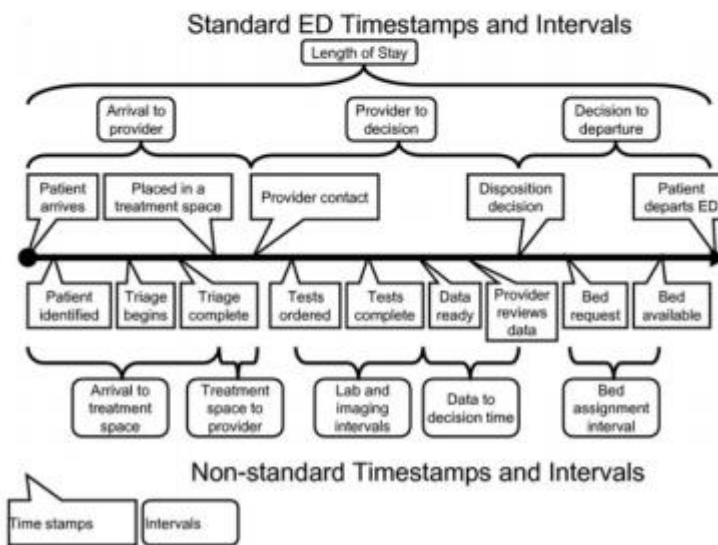


# Εκτίμηση δυνατοτήτων καταγραφής δεικτών ποιότητας από τα Ελληνικά ΤΕΠ



## ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ /PROCESS

Χρονικά διαστήματα (intervals) και χρονικά σημεία (time-stamps) που χρησιμοποιούνται ως δείκτες ποιότητας στο ΤΕΠ





Μπορείτε να παρέχετε ακριβείς πληροφορίες και να αποδείξετε την δυνατότητα καταγραφής των παρακάτω δεικτών;

Με την έννοια της απόδειξης, προσδιορίζεται η ικανότητα επιβεβαίωσης των απαντήσεων από ανεξάρτητο αξιολογητή, βάση εγγράφων, ψηφιακών/ ηλεκτρονικών αρχείων ή γραπτών πινάκων που συστηματικά συγκεντρώνονται σε βάση δεδομένων.

	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δεν ξέρω αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί
Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει και εφαρμόζεται (ή όχι) ένα σύστημα καθιερωμένων διαδικασιών λειτουργίας (standard operating procedures), για ένα υποσύνολο σοβαρών χρονοεξαρτώμενων καταστάσεων όπως: καρδιακή ανακοπή	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
αναπνευστική ανεπάρκεια	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
σοβαρό τραύμα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Οξύ στεφανιαίο επεισόδιο	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ΑΕΕ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Σήψη	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Παραλήρημα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
μαζική αιμορραγία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
αρχική αντιμετώπιση υπερδοσολογίας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
μηνιγγίτιδα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
άλλο.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μπορείτε να αποδείξετε την ύπαρξη μιας λειτουργικής στρατηγικής ιατρικής καταστροφών που περιλαμβάνει	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

πρωτόκολλα ενεργοποίησης, δημιουργίας χωρητικότητας, συστήματος διαλογής έκτακτων καταστάσεων και θεραπευτικών διαδικασιών σε συνθήκες μαζικής καταστροφής;

Μπορείτε να αποδείξετε την ύπαρξη και τη σύνθεση διεπιστημονικής ομάδας τραύματος που να μπορεί να ενεργοποιηθεί. Θα πρέπει να υπάρχει περιγραφή της σύνθεσης, πώς ενεργοποιείται αν υπάρχει ένα σύστημα προ-ενεργοποίησης για να συναντηθεί η ομάδα πριν την άφιξη του ασθενούς.

Μπορείτε να αποδείξετε την διαθεσιμότητα και ικανότητα να εκτελούνται προηγμένες ειδικές ακτινολογικές εξετάσεις/γνωματεύσεις (αξονική τομογραφία, μαγνητική τομογραφία, επεμβατική ακτινολογία, κτλ.) όλες τις ώρες που το τμήμα επειγόντων περιστατικών είναι σε λειτουργία.

Δυνατότητα εκτέλεσης υπερηχογραφήματος FAST σε ασθενείς με τραύμα. Μπορείτε να αποδείξετε το ποσοστό των ασθενών που προσέρχονται στο ΤΕΠ με μετά τραύμα και υπάρχει η δυνατότητα εκτέλεσης εξέτασης FAST (ή eFAST) στο χώρο του ΤΕΠ.

Διατηρείτε αρχείο πιστοποιήσεων των ιατρών ή των

νοσηλευτων σε εξειδικευμένα σεμινάρια			
Διατηρείτε αρχείο εκπαιδεύσεων των ιατρών ή των νοσηλευτών σε ειδικά σεμινάρια τα οποία παρέχονται στο τμήμα σας	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Σε ΤΕΠ τα οποία δεν είναι εξειδικευμένα για την διαχείριση παιδιών αλλά παραλαμβάνουν παιδιά μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει ένα σύστημα που περιλαμβάνει εξοπλισμό και επαρκή εκπαίδευση για να διασφαλιστεί η ετοιμότητα σε περίπτωση παιδιατρικών επειγόντων περιστατικών.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ότι μπορεί να παρασχεθεί προχωρημένη παιδιατρική υποστήριξη ζωής.(APLS)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ότι μπορεί να γίνει επείγον τοκετός.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Κατάλληλη διαχείριση του πόνου στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα να αξιολογείτε επειγόντως και με ακρίβεια τον πόνο στο τμήμα επειγόντων περιστατικών, για ένα εύρος συμπτωμάτων που περιλαμβάνουν τον πόνο από τα εμφανή κατάγματα, πόνο που σχετίζεται με την κοιλιά, το στήθος και τον καρκίνο. Θα πρέπει να μπορείτε να συμπεριλάβετε σε αυτή την απόδειξη οποιοδήποτε τοπικό εργαλείο που χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση του πόνου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

καθώς και για τη συνεχή αξιολόγηση του.

Μπορείτε να αποδείξετε την έγκαιρη και κατάλληλη χορήγηση παυσίπονων σε ασθενείς με έντονο πόνο (π.χ. εμφανής χρήση κλίμακας πόνου σε έγγραφα του ΤΕΠ, ύπαρξη κατευθυντήριων οδηγιών ή τακτικής εκπαίδευσης για το θέμα, κτλ.).

Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα παροχής παρεμβατικής καταστολής (procedural sedation) συμπεριλαμβανομένης της επίδειξης σχετικών εγγράφων με δυνατότητα ελέγχου της παρεχόμενης αναισθησίας

Μπορείτε να αποδείξετε το ποσοστό των κλινικών γιατρών που έχουν λάβει συγκεκριμένη εκπαίδευση στη διαχείριση του πόνου και στην παροχή παρεμβατικής καταστολής (procedural sedation).

Ανίχνευση και θεραπεία λοιμωδών νοσημάτων. Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει ένα σύστημα στο ΤΕΠ για συστηματικό έλεγχο για άκρωσ μεταδοτικές λοιμώξεις, όπως ανίχνευση της νόσου COVID-19 ή της γρίπης

Ανίχνευση και θεραπεία λοιμωδών νοσημάτων. Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει ένα σύστημα στο ΤΕΠ για συστηματικό έλεγχο για ανίχνευση νοσοκομειακών και ανθεκτικών σε αντιβιοτικά μικροβίων

(λήψη καλλιεργειών)

Ανίχνευση και θεραπεία  
λοιμωδών νοσημάτων.  
Μπορείτε να  
αποδείξετε ότι υπάρχει  
ένα σύστημα στο ΤΕΠ  
για συστηματικό έλεγχο  
για ειδικές λοιμώξεις,  
όπως Point of care  
έλεγχος για ελονοσία.

Απομόνωση ασθενούς  
και πρόληψη της  
ιατρογενούς μεταφοράς  
της λοίμωξης.  
Μπορείτε να  
αποδείξετε την  
ικανότητα αναγνώρισης  
και απομόνωσης  
δυσνητικά μολυσματικών  
ασθενών για την  
αποφυγή έκθεσης  
άλλων ασθενών σε  
αυτούς  
(γαστρεντερίτιδες,  
αναπνευστικές  
λοιμώξεις  
συμπεριλαμβανομένου  
και του covid19).  
Υπάρχει χώρος  
απομόνωσης και  
φροντίδας τέτοιων  
ασθενών στο ΤΕΠ σας;

Μπορείτε να  
αποδείξετε την  
ικανότητα εντοπισμού  
και απομόνωσης  
ασθενών που είναι  
ιδιαίτερα ευάλωτοι σε  
λοιμώξεις  
(ανοσοκατασταλμένοι  
όπως είναι οι  
καρκινοπαθείς).

Μπορείτε να  
αποδείξετε την  
ικανότητα ορθής  
εφαρμογής σχετικών  
ΜΑΠ, πλύσιμο χεριών,  
κτλ.

Μπορείτε να  
αποδείξετε την  
διαθεσιμότητα χώρου  
απομόνωσης για  
οποιαδήποτε χρήση.

Διαχείριση σήψης:  
σηπτικό σοκ.

Ποσοστό επισκέψεων στο ΤΕΠ που καταλήγουν σε εισαγωγή ή μεταφορά με διάγνωση σηπτικόσος με αυξημένο γαλακτικό οξύ (>2mmol/l).

Ορθολογική χρήση αντιβιοτικών. Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχουν κατευθυντήριες γραμμές για τη χρήση αντιβιοτικών όσον αφορά τόσο στην επιλογή του παράγοντα όσο και στη δοσολογία και ότι αυτές οι οδηγίες τηρούνται σε συγκεκριμένο ποσοστό των ασθενών που έλαβαν αντιβιοτικά

Κατάλληλη χρήση καθετήρα FOLLEY. Ποσοστό ασθενών στους οποίους τοποθετήθηκε καθετήρας FOLLEY και οι ασθενείς είχαν τουλάχιστον μία σαφή ένδειξη για αυτή την τοποθέτηση.

Τέτανος. Μπορείτε να αποδείξετε το ποσοστό των ασθενών με τραύματα στους οποίους έγινε έλεγχος εμβολιασμού για τέτανο και έλαβαν την κατάλληλη αντιτετανική αγωγή.

Η οικογενειακή κακοποίηση σε όλες τις μορφές της συμπεριλαμβανομένων των παιδιών, των συντρόφων, των ηλικιωμένων και άλλων μελών της οικογένειας καθώς και της δημόσιας προστασίας σε σχέση με την ανθρώπινη εμπορία. Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει στο ΤΕΠ σας ένα σύστημα για την ανανώριση και

ταυτοποίηση της οικογενειακής κακοποίησης σε όλες τις μορφές της συμπεριλαμβανομένης της κακοποίησης παιδιών συντρόφων ηλικιωμένων και άλλων μελών της οικογένειας καθώς και την αναγνώριση της εμπορίας ανθρώπων.

Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει εξοικείωση με τους μηχανισμούς που είναι διαθέσιμοι, τόσο στο νοσοκομείο όσο και στην τοπική κοινότητα και πρέπει να ενεργοποιηθούν σε αυτή την περίπτωση.

Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει η μέθοδος και η ικανότητα παραπομπής του/της ασθενούς στις κατάλληλες υπηρεσίες εντός του νοσοκομείου ή στην τοπική κοινότητα.

Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει μεταξύ του προσωπικού γνώση και ικανότητα συμμόρφωσης ή με τους τοπικούς νόμους σχετικά με την αναφορά της κακοποίησης και τη προστασία ασθενών από την εμπορία ανθρώπων (π.χ. με τακτικά μαθήματα ή ασκήσεις).

Κατάλληλη αντιμετώπιση ψύχωσης και διέγερσης στο τμήμα επειγόντων περιστατικών.  
Μπορείτε να αποδείξετε ότι το προσωπικό σας είναι εκπαιδευμένο στην διαχείριση διεγερτικών ασθενών.

Μπορείτε να αποδείξετε το ποσοστό

ασθενων με διεγερση στους οποίους χορηγήθηκε από του στόματος ή παρεντερικά κατάλληλο ηρεμιστικό φάρμακο στο ΤΕΠ.



Ικανότητα διαχείρισης της φροντίδας, στο τέλος της ζωής ( end of life care), στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. Ενσωματώνει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων περίθαλψης στο τέλος της ζωής, της απόφασης του ασθενούς να μην γίνει ανάνηψη, τα σχέδια παρηγορητικής φροντίδας, τις εγκαταστάσεις για τους συγγενείς που πενθούν. Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει ένα σύστημα στο τμήμα επειγόντων περιστατικών για την αντιμετώπιση των βασικών αναγκών ασθενών που βρίσκονται στο τέλος της ζωής τους. Οτι υπάρχει στελέχωση αλλά και δομικές εγκαταστάσεις για την εφαρμογή αυτής της διαδικασίας και ότι αυτό το σύστημα λειτουργεί σε συγκεκριμένο ποσοστό των ασθενών το οποίο χρειάζεται αυτή τη φροντίδα.



Διαθεσιμότητα ολοκληρωμένης γηριατρικής αξιολόγησης ή διεπιστημονικής αξιολόγησης για ασθενείς που αναγνωρίζονται στο τμήμα επειγόντων περιστατικών ως ευπαθείς (frail). Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα γηριατρικής διεπιστημονικής αξιολόγησης ευπαθών και ευάλωτων ηλικιωμένων ασθενών





στο ΤΕΠ και ότι αυτή η δραστηριότητα εφαρμόζεται σε συγκεκριμένο κατάλληλων υπερηλικών ασθενών;			
Διαθέτετε την δυνατότητα ακριβούς καταγραφής του χρόνου που σχετίζεται με την πρώτη ένδειξη παρουσίας ενός ασθενούς στο ΤΕΠ.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διαθέτετε την δυνατότητα ακριβούς καταγραφής του χρόνου καταχώρησης της επίσκεψης του ασθενή (registration)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διαθέτετε την δυνατότητα ακριβούς καταγραφής μίας σειράς χρονικών στιγμών που περιλαμβάνουν: Το χρόνο εισόδου στη διαλογή	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Την ώρα ολοκλήρωσης της διαλογής			
Την ώρα εισόδου σε χώρο ιατρικής φροντίδας (treatment space)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Την ώρα πρώτης επαφής με ιατρό στον χώρο ιατρικής φροντίδας (εκτός διαλογής)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Την ώρα παραγγελίας εξετάσεων	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Την ώρα ολοκλήρωσης των εξετάσεων	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Την ώρα ολοκλήρωσης της ιατρικής εκτίμησης και της απόφασης για εισαγωγή ή έξοδο (Disposition Decision Time)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Την ώρα αιτήματος για κλίνη. Υπάρχει δυνατότητα καταγραφής της χρονικής στιγμής που υποβάλλεται αίτηση			

που υπερβήκεται αιτίωμα για να λάβει ένας ασθενής ενδοσκομοειακή κλίνη;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Την ώρα αποδοχής της εισαγωγής. Υπάρχει δυνατότητα καταγραφής του χρόνου που ένας ασθενής γίνεται δεκτός για εισαγωγή από την ενδοσκομοειακή υπηρεσία;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Την ώρα αναχώρησης από το ΤΕΠ για ασθενείς που εισάγονται	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Την ώρα αναχώρησης από το ΤΕΠ για ασθενείς που αποχωρούν για το σπίτι τους με οδηγίες	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διάρκεια παραμονής στο ΤΕΠ (LOS) για το σύνολο των ασθενών. Υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής του μεσοδιαστήματος από την άφιξη του ασθενή στο ΤΕΠ έως την αναχώρηση του για εισαγωγή, για το σπίτι ή για διακομιδή;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διάρκεια παραμονής στο ΤΕΠ (LOS) για τους ασθενείς που εισάγονται στο Νοσοκομείο. Υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής του μεσοδιαστήματος από την άφιξη του ασθενή στο ΤΕΠ έως την αναχώρηση του για εισαγωγή σε κλινική ή στη ΜΕΘ από το ΤΕΠ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διάρκεια παραμονής στο ΤΕΠ (LOS Length Of Stay) για ασθενείς που αναχωρούν από το ΤΕΠ. Υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής του μεσοδιαστήματος από την άφιξη του ασθενή στο ΤΕΠ έως την αναχώρηση του από το ΤΕΠ μετά την ολοκλήρωση όλων των διαδικασιών και την λήψη οδηγιών για να	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

<p>πάνε στο σπίτι τους;</p> <p>Διάρκεια παραμονής στο ΤΕΠ (LOS) για τους ασθενείς που διακομίζονται σε άλλη δομή. Υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής του μεσοδιαστήματος από την άφιξη του ασθενή στο ΤΕΠ έως την αναχώρηση του από το ΤΕΠ για την διακομιδή του σε άλλη υγειονομική δομή;</p> <p>Boarding Burden. Υπάρχει δυνατότητα καταγραφής των συνολικών ωρών που οι ασθενείς έμειναν σε κατάσταση αναμονής για κρεβάτι σε κλινική ενώ παρέμειναν στο ΤΕΠ (συνήθως καταγράφονται ανά μήνα);</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<p>Boarding Percentage:LOS. Υπάρχει δυνατότητα καταγραφής του ποσοστού του χρόνου που απαιτήθηκε από την στιγμή της απόφασης για την εισαγωγή του ενός ασθενή μέχρι την φυσική αποχώρησή του προς την κλινική σε σχέση με τον συνολικό χρόνο παραμονής του στο ΤΕΠ. Η καταγραφή μπορεί να αφορά μεμονωμένους ασθενείς, ή πολλαπλούς ασθενείς σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα;</p> <p>Δυνατότητα μεταφοράς των πληροφοριών της επίσκεψης στο ΤΕΠ στον πάροχο Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας του ασθενή, ψηφιακά ή με άλλο τρόπο. Θα πρέπει να μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα καταγραφής και μετάδοσης των πληροφοριών της επίσκεψης (αιτία</p>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

προέλευσης, συμπτώματα/σημεία, διερεύνηση, διάγνωση, παρεμβάσεις, κτλ.) στον πάροχο ΠΦΥ (γενικό γιατρό ή άλλο), ψηφιακά ή με άλλο τρόπο και το ποσοστό των ασθενών στους οποίους εφαρμόζεται αυτή η πρακτική.

Ικανότητα μέτρησης και απόδειξη της ανταπόκρισης του ΤΕΠ σε επιπλοκές, ανεπιθύμητα γεγονότα και θέματα διαχείρισης κίνδυνου. Υπάρχει τους τελευταίους 12 μήνες συστηματική καταγραφή σφαλμάτων (καταγραφής, συνταγογράφησης, ανεπιθύμητων συμβάντων, συμβατών παρ' ολίγον αποτυχίας, κτλ.) και άλλων θεμάτων διαχείρισης κινδύνου

Υπάρχει τους τελευταίους 12 μήνες ένα σύστημα ελέγχου, αντιμετώπισης και βελτίωσης των θεμάτων που προκύπτουν από την ανίχνευση σφαλμάτων, καθώς και ελέγχου του αντίκτυπου της εφαρμογής διορθωτικών παρεμβάσεων.

Ικανότητα απόδειξης της συναίνεσης ασθενούς για θεραπευτική παρέμβαση. Μπορείτε να αποδείξετε ότι εφαρμόζετε κάποια τυποποιημένη διαδικασία συναίνεσης μετά από ενημέρωση. Η διαδικασία θα πρέπει να περιλαμβάνει (α) την κατανόηση από τους ασθενείς σημαντικών παραμέτρων όπως το σκοπό, τα οφέλη, και

τους πιθανους κινδύνους μιας εξέτασης, θεραπείας ή διαδικασίας και στη (β) την συμφωνία τους να λάβουν θεραπεία ή να υποβληθούν σε συγκεκριμένες διαδικασίες ή την άρνησή τους. Η διαδικασία για απόδειξη της συναίνεσης μετά από ενημέρωση γίνεται είτε μέσω επίδειξης εντύπου συναίνεσης, είτε μέσω της συστηματικής καταγραφής από τον κλινικό γιατρό της συναίνεσης του ασθενή για την συγκεκριμένη πράξη

Ικανότητα καταγραφής και εκτέλεσης ενεργειών επί τη βάση των απόψεων των ασθενών για τη φροντίδα που λαμβάνουν στο ΤΕΠ. Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει συστηματική καταγραφή των απόψεων των ασθενών για τη φροντίδα τους με ένα σύστημα που να ενσωματώνει σχόλια, παράπονα, φιλοφρονήσεις, ή τακτική ή περιοδική έρευνα με ερωτηματολόγια ποιότητας.

Μπορείτε να αποδείξετε ότι υπάρχει σε εφαρμογή ένα σύστημα που να ανταποκρίνεται στην ανατροφοδότηση από τους ασθενείς, είτε απαντώντας προς στους ασθενείς, είτε ενσωματώνοντας την ανατροφοδότηση σε αλλαγές πρακτικών στο ΤΕΠ

Ικανότητα συστηματικής καταγραφής και μέτρησης των μη

προγραμματισμένων επιστροφών στο τμήμα επειγόντων περιστατικών μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα. Μπορείτε να αποδείξετε την ικανότητα να παρακολουθείτε πόσο συχνά ασθενείς επιστρέφουν στο ΤΕΠ με το ίδιο πρόβλημα εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος που εσείς έχετε ορίσει (συνήθως 48 με 72 ώρες);

Μπορείτε να αποδείξετε την τήρηση διαδικασιών για την κατανόηση των παραγόντων που προκάλεσαν αυτού του τύπου την επιστροφή των ασθενών στο ΤΕΠ και την τήρηση διαδικασιών για την αντιμετώπιση των αιτιών αυτού του προβλήματος αν αυτό είναι δυνατό;

Ικανότητα συστηματικής καταγραφής και μέτρησης των ασθενών που έφυγαν από το τμήμα επειγόντων περιστατικών χωρίς να εξεταστούν (Left Without Been Seen). Μπορείτε να αποδείξετε το ποσοστό των ασθενών LWBS στο ΤΕΠ σας;

Μπορείτε να αποδείξετε την συστηματική καταγραφή των αιτιών του φαινομένου και την τήρηση διαδικασιών για την αντιμετώπιση του;

Ικανότητα συστηματικής καταγραφής και απόδειξης ανάληψης δράσης για σημαντικές παθολογικές καταστάσεις για τις οποίες χρειάστηκε να κληθεί ο ασθενής ενώ

Καταρτίσει ο ασθενής, εφόσον  
είχε αποχωρήσει ή  
χρειάστηκε αλλαγή  
θεραπείας. Μπορείτε να  
αποδείξετε ότι υπάρχει  
διαδικασία ανασκόπησης  
των εξετάσεων που  
ενδέχεται να είναι  
διαθέσιμες μόνο μετά το  
τέλος της επίσκεψης  
στο ΤΕΠ (π.χ. τελικό  
πόρισμα αξονικής  
τομογραφίας),  
πρωτόκολλο  
ειδοποίησης του ασθενή  
με σημαντική  
παθολογική κατάσταση  
και σύστημα μελέτης  
και διόρθωσης των  
αιτιών αυτής της  
κατάστασης;  
.....  
ειδοποίησης του ασθενή  
με σημαντική  
παθολογική κατάσταση  
και σύστημα μελέτης  
και διόρθωσης των  
αιτιών αυτής της  
κατάστασης;



## Εκτίμηση δυνατοτήτων καταγραφής δεικτών ποιότητας από τα Ελληνικά ΤΕΠ



ΕΚΒΑΣΗ – OUTCOME



Μπορείτε να παρέχετε ακριβείς πληροφορίες και να αποδείξετε την δυνατότητα καταγραφής των παρακάτω δεικτών;

Με την έννοια της απόδειξης, προσδιορίζεται η ικανότητα επιβεβαίωσης των απαντήσεων από ανεξάρτητο αξιολογητή, βάση εγγράφων, ψηφιακών/ ηλεκτρονικών αρχείων ή γραπτών πινάκων που συστηματικά συγκεντρώνονται σε βάση δεδομένων.

	ΝΑΙ	ΟΧΙ	Δεν ξέρω αν αυτός ο δείκτης μπορεί να μετρηθεί
Επιστροφή στο ΤΕΠ (Emergency departments returns/ ED returns). Ποσοστό των ασθενών που επιστρέφουν στο ΤΕΠ εντός 48 – 72 ωρών από την αναχώρησή τους από αυτό, για το ίδιο πρόβλημα υγείας.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ασθενείς που αποχωρούν χωρίς να εξεταστούν – (Left without being seen /LWBS). Ο συνολικός αριθμός ασθενών που αποχωρούν χωρίς να εξεταστούν (συχνά αποδίδεται ως ποσοστό % διαιρεμένος με το συνολικό αριθμό ασθενών σε δεδομένη χρονική περίοδο).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LWBS-NI (no intervention). Ο συνολικός αριθμός ασθενών που εγκαταλείπουν το ΤΕΠ πριν εξεταστούν από γιατρό ενώ δεν έχει γίνει σε αυτούς καμία παρέμβαση μετά την άφιξη τους (συχνά αποδίδεται ως ποσοστό % διαιρεμένος με το συνολικό αριθμό ασθενών σε δεδομένη χρονική περίοδο).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
LWBS –WI (with intervention)			

συνολικός αριθμός ασθενών που εγκαταλείπουν το ΤΕΠ πριν να εξεταστούν από γιατρό αλλά μετά από κάποια παρέμβαση (π.χ. διαγνωστικό πρωτόκολλο, μία θεραπεία ή οποιαδήποτε παρέμβαση στη διαλογή ή λήψη εξετάσεων) (συχνά αποδίδεται ως ποσοστό % διαιρεμένος με το συνολικό αριθμό ασθενών σε δεδομένη χρονική περίοδο).



Left Subsequent to Being Seen (LSBS). Ο ολικός αριθμός των ασθενών που εγκαταλείπουν το ΤΕΠ αφού εξεταστούν από το γιατρό αλλά πριν αυτός αποφασίσει για το είδος και το χώρο της θεραπείας (συχνά αποδίδεται ως ποσοστό % διαιρεμένος με το συνολικό αριθμό ασθενών σε δεδομένη χρονική περίοδο).



Ασθενείς που αποχωρούν παρά τις συστάσεις των γιατρών (Against Medical Advice (AMA)). Πρόκειται για νομικό ορισμό και αφορά ασθενείς που ενημερώνουν τον ιατρό ότι φεύγουν πριν η θεραπεία ολοκληρωθεί και παρά τις συστάσεις των γιατρών οι οποίοι έχουν εξηγήσει και τεκμηριώσει τους κινδύνους και τα



οφέλη της περαιτέρω φροντίδας (συχνά αποδίδεται ως ποσοστό % διαιρεμένος με το συνολικό αριθμό ασθενών σε δεδομένη χρονική περίοδο).

Ασθενείς που εξέρχονται λάθρα (Eloped). Ασθενείς που φεύγουν από το ΤΕΠ χωρίς άδεια πριν της ολοκλήρωσης της θεραπείας χωρίς συζήτηση για την άρνηση της περίθαλψης και πριν την απόφαση που λαμβάνεται από τον γιατρό. Οι ασθενείς τοποθετούνται σε αυτή την κατηγορία όταν δεν υπάρχουν αρκετές πληροφορίες για να ορίσετε μια πιο συγκεκριμένη ημιτελή επίσκεψη (συχνά αποδίδεται ως ποσοστό % διαιρεμένος με το συνολικό αριθμό ασθενών σε δεδομένη χρονική περίοδο).

○

○

○

Ασθενείς που αποχωρούν προ της ολοκλήρωσης της θεραπείας (Left Before Treatment Complete (LBTC)). Ο αριθμός των ασθενών που εγκαταλείπουν το ΤΕΠ πριν ο γιατρός καθορίσει ότι η αντιμετώπιση είναι πλήρης δηλαδή πριν την απόφαση εισαγωγής, διακομίδης ή αναχώρησης για το σπίτι δηλαδή LBTC = LWBS + AMA + eloped (συχνά αποδίδεται ως

○

○

○

ποσοστό %  
διαμεμένος με το  
συνολικό αριθμό  
ασθενών σε  
δεδομένη χρονική  
περίοδο).

Θνητότητα ασθενών  
που εμφάνισαν  
καρδιολογικής  
αιτιολογίας ανακοπή  
εντός του ΤΕΠ

Θνητότητα ασθενών  
με σήψη εντός του  
ΤΕΠ

Θνητότητα ασθενών  
με τραύμα εντός του  
ΤΕΠ

Θνητότητα ασθενών  
που διακομίστηκαν  
σε ανακοπή υπό  
καρδιοπνευμονική  
αναζωογόνηση

Συνολικοί θάνατοι  
ασθενών μετά την  
άφιξή τους και πριν  
την εισαγωγή,  
διακομιδή ή  
απόφαση για έξοδο  
προς το σπίτι (ως  
απόλυτο νούμερο ή  
ως ποσοστό % των  
προσερχομένων)

Αριθμός παραπόνων  
που εκφράζονται για  
τις υπηρεσίες που  
παρέχονται στο ΤΕΠ  
ανά 1.000  
Επισκέψεις στο ΤΕΠ