

Η Έννοια της Ποιότητας στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ). Εστίαση στον ρόλο της Διαλογής και της Πληροφορικής

**The Concept of Quality
in the Emergency Department (ED).
Development of a Theoretical
Model of Triage and Computer
Science Impact**

Ελένη Μαρκή,¹ Δήμητρα Συγκούνα,²
Μαρία Χατζοπούλου,³ Χαράλαμπος Γ. Πλατής⁴

Abstract at the end of the article

¹Νοσηλεύτρια ΤΕ, Φοιτήτρια στο
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
"Διοίκηση Μονάδων Υγείας" (ΔΜΥ) του
Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ),

²Νοσηλεύτρια ΠΕ, Φοιτήτρια στο
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών
"Διοίκηση Μονάδων Υγείας" (ΔΜΥ) του
Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ),

³Νοσηλεύτρια ΠΕ, ΜSc, Προϊσταμένη,
Μονάδα Εμφραγμάτων ΓΝΑ ΛΑΪΚΟ,

⁴ΣΕΠ στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα
Σπουδών "Διοίκηση Μονάδων Υγείας"
(ΔΜΥ) του Ελληνικού Ανοικτού
Πανεπιστημίου (ΕΑΠ)

Υποβλήθηκε: 14/10/2019
Επανυποβλήθηκε: 14/11/2019
Εγκρίθηκε: 29/11/2019

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:

Χαράλαμπος Γ. Πλατής
Πειραιώς 211, 177 78 Ταύρος, Αθήνα
Τηλ: (+30) 213-13 06 447
e-mail: charisplatis@gmail.com

Εισαγωγή: Η προσπάθεια λειτουργίας του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών ως αυτοτελές τμήμα μέσα στο νοσοκομείο με παροχή ποιοτικών υπηρεσιών δίνει έμφαση στην άρτια οργάνωση, ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη ταχύτητα διακίνησης των περιστατικών. Σημαντικό παράγοντα στην προσπάθεια αυτή αποτελεί η ηλεκτρονική διασύνδεση των συνεργαζόμενων τμημάτων και φορέων, καθώς και η εφαρμογή ενός συστήματος διαλογής (TRIAGE). Είναι σαφές ότι το πληροφοριακό σύστημα που εφαρμόζεται στα υπόλοιπα τμήματα εκάστου νοσοκομείου δεν μπορεί να λειτουργήσει στην ιδιαιτερότητα των ΤΕΠ. **Σκοπός:** Η περιγραφή της έννοιας της ποιότητας και η αποτύπωση των αντίστοιχων δεικτών καθώς και η διερεύνηση της επίδρασης της διαλογής και της πληροφορικής στην ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. **Υλικό και Μέθοδος:** Πραγματοποιήθηκε κριτική ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας μέσω αναζήτησης και συλλογής του υλικού σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων όπως Medline. Συμπεριλήφθηκαν δημοσιευμένες ερευνητικές μελέτες και άρθρα σε έγκυρα εξειδικευμένα περιοδικά. Κατά τη διαδικασία διερεύνησης της διεθνούς βιβλιογραφίας χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες λέξεις-κλειδιά: «Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών», «διαλογή», «ποιότητα» και «πληροφορική». **Αποτελέσματα:** Η ποιότητα αποτελεί σημαντική παράμετρο στην παροχή υπηρεσιών υγείας και ιδιαίτερα στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) που αποτελεί, στις περισσότερες περιπτώσεις, την πρώτη επαφή των ασθενών με το σύστημα υγείας και ειδικά το νοσοκομείο. Η βελτίωση της ποιότητας στο ΤΕΠ είναι εφικτή με τη χρήση κατάλληλων συστημάτων διαλογής και ειδικών πληροφοριακών

συστημάτων. Σημαντικό βήμα αποτελεί και η μέτρηση της ποιότητας με τη χρήση εξειδικευμένων δεικτών ποιότητας στο ΤΕΠ. **Συμπεράσματα:** Η προσφορά ποιοτικών υπηρεσιών στο ΤΕΠ είναι αναγκαία. Εξ αυτού ανάγεται το συμπέρασμα, ότι χρήζει εφαρμογής ενός σύγχρονου πληροφοριακού συστήματος διαλογής. Διεθνώς χρησιμοποιούνται διάφορα συστήματα διαλογής στα ΤΕΠ, δύο έως πέντε επιπέδων. Δυστυχώς η Ελλάδα, λόγω έλλειψης οργάνωσης και λόγω οικονομικής κρίσης, βρίσκεται πολύ πίσω στον τομέα αυτόν.

Λέξεις-ευρητήριο: Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, διαλογή, ποιότητα στη φροντίδα υγείας, πληροφοριακά συστήματα υγείας.

Εισαγωγή

Τα υγειονομικά συστήματα των χωρών παγκοσμίως εισάγουν την έννοια της ποιότητας στη φροντίδα υγείας. Η ποιότητα αποτελεί σημαντική ανθρωποκεντρική και σύνθετη έννοια για τις σύγχρονες κοινωνίες και οικονομίες, αφού μπορεί να συνδυάσει τις ανθρώπινες ανάγκες με τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Η παροχή μέσης φροντίδας, η τυχαία παροχή φροντίδας και η παροχή φροντίδας χωρίς την καλύτερη εκμετάλλευση των πόρων δεν είναι πλέον αποδεκτή. Οι επιθυμητοί στόχοι επιτυγχάνονται με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο, με έμφαση στην ικανοποίηση του πελάτη ή του καταναλωτή, στην αποδοτικότητα και την εξοικονόμηση κόστους και το προϊόν ή η υπηρεσία που προσφέρεται είναι αποδεκτή, προσβάσιμη, αποδοτική, αποτελεσματική και ασφαλής, συνεχώς αξιολογούμενη και αναβαθμιζόμενη.¹

Στην υγεία, η άυλη μορφή των υπηρεσιών η οποία δεν επιτρέπει τον εκ των προτέρων λεπτομερή σχεδιασμό συγκεκριμένων χαρακτηριστικών, η κατανάλωση των υπηρεσιών κατά τη στιγμή που δημιουργούνται, η πλεονάζουσα ζήτηση που εκτιμάται με τη χρήση δεικτών και ο μεγάλος όγκος συναλλαγών που οι οργανισμοί υγείας παρέχουν και που αυξάνει την πιθανότητα λάθους, αποτελούν ιδιαιτερότητες για την ποιότητα των υπηρεσιών.²

Είναι δύσκολο να διευκρινιστεί με ακρίβεια ο ορισμός της έννοιας της ποιότητας γενικότερα, αλλά και στον χώρο της υγείας. Αυτό οφείλεται στις ιδιομορφίες που χαρακτηρίζουν τις υπηρεσίες υγείας και την αντίληψη που έχουν γι' αυτήν οι εμπλεκόμενοι (ασθενείς, επαγγελματίες υγείας, νοσηλευτικά ιδρύματα, ασφαλιστικά ταμεία, κοινωνία, πολιτεία, διεθνείς προδιαγραφές).³ Σε γενικές γραμμές ως ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας μπορεί να στοιχειοθετηθεί με την ικανοποίηση των ασθενών, τα ταχύτερα και αξιόπιστα αποτελέσματα και τον έλεγχο του κόστους.

Ο ρόλος της διοίκησης στην ποιότητα των υπηρεσιών υγείας μέσω της έμπνευσης του οράματος της ποιότητας των υπηρεσιών και της εφαρμογής διαδικασιών συνεχιζόμενης βελτίωσης θεωρείται σημαντικός και αναγκαίος στα ανθρωποκεντρικά συστήματα υγείας.⁴

Η πρώτη επαφή κάθε ασθενούς με τις υπηρεσίες υγείας που παρέχονται στο νοσοκομείο στις περισσότερες περιπτώσεις είναι με το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ). Σε ένα τμήμα όπως τα ΤΕΠ όπου ο ασθενής βρίσκεται σε ανάγκη, πόνο, ή κίνδυνο, η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών είναι απαραίτητη.

Η προσπάθεια λειτουργίας του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών ως αυτοτελές τμήμα μέσα στο νοσοκομείο με παροχή ποιοτικών υπηρεσιών δίνει έμφαση στην άρτια οργάνωση, ώστε να επιτευχθεί η απαιτούμενη ταχύτητα διακίνησης των περιστατικών. Σημαντικό παράγοντα στην προσπάθεια αυτή αποτελεί η ηλεκτρονική διασύνδεση των συνεργαζόμενων τμημάτων και φορέων, καθώς και η εφαρμογή ενός συστήματος διαλογής (TRIAGE). Είναι σαφές ότι το πληροφοριακό σύστημα που εφαρμόζεται στα υπόλοιπα τμήματα εκάστου νοσοκομείου δεν μπορεί να λειτουργήσει στην ιδιαιτερότητα των ΤΕΠ.

Σκοπός

Η παρούσα ανασκοπική μελέτη διεξήχθη με σκοπό να περιγραφεί η έννοια της ποιότητας, να πραγματοποιηθεί αποτύπωση των αντίστοιχων δεικτών καθώς και να διερευνηθεί εστιασμένα ο ρόλος της διαλογής και της πληροφορικής στην ποιότητα των παρεχομένων υπηρεσιών στο τμήμα επειγόντων περιστατικών.

Υλικό και Μέθοδος

Πραγματοποιήθηκε κριτική ανασκόπηση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας μέσω αναζήτησης και συλλογής

του υλικού σε ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων όπως Medline. Συμπεριλήφθηκαν δημοσιευμένες ερευνητικές μελέτες και άρθρα σε έγκυρα εξειδικευμένα περιοδικά. Η επιλεγμένη βιβλιογραφία χρησιμοποιήθηκε ως η βάση για την ανάπτυξη του θεωρητικού μοντέλου επίδρασης και στην αποτύπωση των παραμέτρων των προσδιοριστών του. Κατά τη διαδικασία διερεύνησης της διεθνούς βιβλιογραφίας χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθες λέξεις-κλειδιά: "emergency room/department" (Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών), "triage" (διαλογή), "quality" (ποιότητα) και "informatics" (πληροφορική). Ως αποδεκτές για την ανασκόπηση κρίθηκαν ερευνητικές μελέτες που σχετίζονταν με την ποιότητα στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών καθώς και τον ρόλο της διαλογής και του πληροφοριακού συστήματος.

Αποτελέσματα

A. Περιγραφή εννοιών

1. Ποιότητα

Η αναζήτηση της ποιότητας αποτελεί διαχρονική προσδοκία του ανθρωπίνου γένους και εκτιμάται με διαφορετικά κριτήρια από τους χρήστες-καταναλωτές. Παρότι η ανάγκη για ποιοτικό έλεγχο του ιατρικού κυρίως έργου ξεκινά ήδη από τα χρόνια του Ιπποκράτη (5ος αιώνας π.Χ.),³ η αναζωπύρωση έγινε στη δεκαετία του '50 στον χώρο της βιομηχανικής παραγωγής και οφειλόταν:

- Στην αναποτελεσματικότητα των συστημάτων υγείας
- Στη συνεχή αύξηση του κόστους
- Στην άνοδο του μορφωτικού επιπέδου των ατόμων
- Στην απομυθοποίηση του ιατρικού επαγγέλματος
- Και στην αυξανόμενη απαίτηση των ασθενών να ενημερώνονται πληρέστερα.³

Αναπτύχθηκε στην Ιαπωνία από τον Αμερικανό στατιστικό W.E. Deming, που υπήρξε ο θεμελιωτής των «κύκλων ποιότητας». Ο Deming ανέπτυξε το μοντέλο "Plan-Do-Check-Act" (PDCA) που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο και τη βελτίωση των διαδικασιών και των προϊόντων (εικόνα 1).⁵ Πάνω στον Κύκλο του Deming, δηλαδή στον σχεδιασμό και την υλοποίηση των διαδικασιών, τον έλεγχο για πιθανές αποκλίσεις και τις αναγκαίες παρεμβάσεις στηρίζεται η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (TQM).⁵

Ο Donabedian (1980) όρισε την ποιότητα ως τη μεγιστοποίηση της ικανοποίησης του ασθενούς, λαμβάνοντας υπόψη τα κέρδη και τις ζημιές στη διαδικασία περίθαλψης. Σύμφωνα με αυτόν, τρία είναι τα βασικά στοιχεία της παραγωγικής διαδικασίας κάθε συστήματος προσφοράς υπηρεσιών υγείας^{3,6} (πίνακας 1):



Εικόνα 1. Ο κύκλος του Deming.

Πίνακας 1. Δείκτες αξιολόγησης της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας κατά Donabedian και ΠΟΥ.⁷

Avedis Donabedian	ΠΟΥ
Δομικών στοιχείων	Κοινωνικοοικονομικοί Υγειονομικής πολιτικής
Διαδικασιών λειτουργίας	Παροχής υπηρεσιών υγείας Κάλυψης Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας
Αποτελεσμάτων	Επιπέδου υγείας πληθυσμού

Πηγή: Μακράκης Α (2018)

1. Η δομή του συστήματος, δηλαδή υλικοτεχνικός εξοπλισμός, ανθρώπινοι πόροι, οικονομικοί πόροι και ο τρόπος οργάνωσης και λειτουργίας.
2. Οι διαδικασίες που εφαρμόζονται και περιλαμβάνουν τον χρόνο αναμονής, τη συμπλήρωση πλήρους φακέλου ασθενούς, τις εξετάσεις, τη διάγνωση, τη θεραπεία, την αποκατάσταση και την επανεξέταση.
3. Τα αποτελέσματα του συστήματος, δηλαδή τα αποτελέσματα των υγειονομικών φροντίδων που παρέχονται. Εκτός των κριτηρίων αυτών υπάρχουν ορισμένοι παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχία ή όχι της βελτίωσης της ποιότητας. Οι βασικότεροι είναι:⁷
 - Ο σεβασμός στην αξιοπρέπεια του ασθενούς από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό των νοσοκομείων.
 - Η ταχύτητα στην αντιμετώπιση του προβλήματος υγείας και η επιλογή της κατάλληλης θεραπείας.
 - Η επιστημονική επάρκεια του προσωπικού με συστηματική εκπαίδευση. Η εμπειρία και οι δεξιότητες του προσωπικού αντανακλούν την ετοιμότητα και την ταχύτητα δράσης.
 - Η παροχή υγειονομικής φροντίδας καθ' όλο το 24ωρο, με νέο και σύγχρονο υλικοτεχνικό εξοπλισμό και υποδομές που ευνοούν τη μετακίνηση του ασθενούς.

- Διασφάλιση της ποιότητας με το δυνατόν μικρότερο κόστος, τηρώντας τα διεθνή πρότυπα.
- Η άρτια λειτουργία και η αξιοπιστία των μονάδων υγείας.
- Η αποφυγή των ενδονοσοκομειακών λοιμώξεων.

Θέλοντας να ικανοποιήσει τις προσδοκίες – απαιτήσεις των χρηστών των υπηρεσιών υγείας ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) υιοθέτησε την πολιτική «Υγεία για όλους ως το 2000»,⁸ ώστε τα κράτη μέλη να εξασφαλίσουν με αποτελεσματικούς μηχανισμούς την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας υγείας.³

II. Τμήμα Επείγοντων Περιστατικών και Διαλογή

Η διαλογή στο ΤΕΠ οφείλει να είναι η πρώτη επαφή με τον ασθενή, να διερευνήσει την κατάσταση, να ιεραρχήσει την κρισιμότητα και να διακινήσει τον ασθενή με τον καλύτερο δυνατό τρόπο, κάνοντας διαχείριση των πόρων. Ήδη τα τελευταία χρόνια σε αναπτυγμένες και αναπτυσσόμενες χώρες οργανώνονται τμήματα κατηγοριοποίησης των περιστατικών (Triage), επανδρωμένα με προσωπικό που διαθέτει γνώσεις και δεξιότητες αντιμετώπισής τους.⁹ Τα τμήματα αυτά σε ορισμένες χώρες επανδρώνονται μόνο από ιατρούς, σε άλλες από γιατρούς και νοσηλευτές (Ελλάδα),¹⁰ ενώ σε προηγμένες χώρες μόνο από ειδικευμένους νοσηλευτές (Ηνωμένο Βασίλειο, ΗΠΑ, Αυστραλία). Βασικό πλεονέκτημα της διαδικασίας αυτής είναι η αύξηση της ικανοποίησης των ασθενών.¹¹

Η χωροταξική δομή οφείλει να διαθέτει μια ενιαία είσοδο, περιβάλλον φυσικό που να προσφέρει εύκολη πρόσβαση και που θα συνδυάζει το ιατρονοσηλευτικό

έργο, την ασφάλεια, τον άρτιο τεχνολογικό εξοπλισμό και τις διοικητικές απαιτήσεις. Οργανωμένο πληροφοριακό σύστημα καθώς και εύκολη ροή για περιστατικά βαρύνουσας σημασίας. Ο χρόνος και η ποιότητα των διαδικασιών που ακολουθούνται από την είσοδο του ασθενούς και έπειτα, αποτελούν σημαντικούς παράγοντες. Η διάρκεια της διαδικασίας διαλογής δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 10–12 λεπτά. Η ουσία του συστήματος διαλογής είναι η αποτελεσματικότητα. Γι' αυτό θα πρέπει να είναι απλό και κατανοητό, ενώ επιβάλλεται να επικρατεί σύμπτωση μεταξύ των συνεργαζόμενων ομάδων.¹²

Για την άμεση και ασφαλή κατηγοριοποίηση των ασθενών υπάρχουν τα συστήματα 3 επιπέδων που είναι και τα πιο διαδεδομένα. Στην πορεία όμως προέκυψαν περισσότερες λεπτομέρειες καταλήγοντας στις εξής πέντε (5) κλίμακες-επίπεδα (πίνακας 2).¹²

Οι κλίμακες διαλογής έχουν αναπτυχθεί σε τέτοιο βαθμό ώστε να εφαρμόζονται σε εθνικό επίπεδο και έχουν αναδειχθεί σε εθνικές κλίμακες διαλογής. Τέτοιες κλίμακες διαλογής που χρησιμοποιούνται με καλά αποτελέσματα είναι η Εθνική Κλίμακα Διαλογής ΤΕΠ του Καναδά (Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale ή CTAS), η Εθνική Κλίμακα Διαλογής του Ην. Βασιλείου (National Triage Scale ή NTS), η Εθνική Κλίμακα Διαλογής της Αυστραλίας (Australasian National Triage Scale ή NTS), η Εθνική Κλίμακα Διαλογής των ΗΠΑ (Emergency Severity Index ή ESI).^{12,13} Εφαρμόζονται επίσης νέα συστήματα όπως η εφαρμογή του See and Treat στο Ηνωμένο Βασίλειο, όπου σε ειδικούς χώρους εξετάζονται περιπατητικοί ασθενείς με ήσσονος σημασίας προβλήματα αμέσως μετά την άφιξή τους στα ΤΕΠ, τους

Πίνακας 2. Κλίμακα διαλογής (Triage) πέντε επιπέδων.¹²

Χρωματική ταξινόμηση	Κλινική ταξινόμηση	Ταχύτητα αντιμετώπισης	Περιστατικά
ΚΟΚΚΙΝΟ	Άμεση αναζωογόνηση	Άμεση	Ανακοπή Απόφραξη αεραγωγού Σοβαρό τραύμα σε shock
ΠΟΡΤΟΚΑΛΙ	Υπέρ-επείγον	Εντός 10 min	Στηθαγγικός πόνος Σπασμοί Υπογλυκαιμία
ΚΙΤΡΙΝΟ	Επείγον	30–60 min	Τραύμα οφθαλμών Ψυχιατρικές διαταραχές
ΠΡΑΣΙΝΟ	Ημι - επείγον	60–120 min	Ελαφρές οξείες καταστάσεις, επώδυνες μη απειλητικές βλάβες
ΜΠΛΕ	Μη - επείγον	120–240 min	Χρονίζοντα συμπτώματα Συνταγογραφήσεις

Πηγή: Μπαϊνούζη Σ (2015)

οποίους βλέπει και θεραπεύει χωρίς να περάσουν στη διαλογή, ο αρμόδιος επαγγελματίας υγείας, μειώνοντας τους χρόνους αναμονής και αποφεύγοντας τον συνωστισμό.¹³

Μειονεκτήματα των συστημάτων διαλογής που τα θέτουν σε αμφισβήτηση είναι οι σοβαρές καθυστερήσεις των επειγόντων περιστατικών λόγω της σειράς των διαδοχικών βημάτων που πρέπει να ακολουθηθούν με τον απαραίτητο χρόνο για το κάθε βήμα και η μη ύπαρξη ενιαίας και κοινά αποδεκτής σειράς επιστημονικών κριτηρίων βάση της οποίας να κατατάσσονται τα περιστατικά σε βαθμίδες επειγόντος.¹³

III. Πληροφορική στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών

Η ηλεκτρονική υγεία είναι τομέας της ιατρικής πληροφορικής και υπόσχεται τη βελτίωση της περίθαλψης με τη χρήση τεχνολογιών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών.

Ένα ορθά σχεδιασμένο πληροφοριακό σύστημα που εξασφαλίζει την ασφάλεια των δεδομένων¹³ μπορεί να υποστηρίξει τη λειτουργία των ΤΕΠ στους τομείς του χρονοπρογραμματισμού και της βέλτιστης αξιοποίησης των ανθρώπινων πόρων, της υποστήριξης των ιατρικών αποφάσεων, της διασύνδεσης με τα ασθενοφόρα και με τα λοιπά κλινικά τμήματα, της διαχείρισης και της υποστήριξης της καθημερινής λειτουργίας.¹⁴ Η εφαρμογή ηλεκτρονικών συστημάτων αύξησε τις διαθέσιμες κλινικές πληροφορίες ανά ασθενή και τη βελτίωση της ροής των εργασιών στο ΤΕΠ, οδηγώντας σε μειωμένους χρόνους διεκπεραίωσης των ασθενών και βελτιωμένη αποτελεσματικότητα.^{15,16}

Τεχνολογικά επιτεύγματα όπως τα ασύρματα δίκτυα, οι υπολογιστές παλάμης, η αναγνώριση φωνής,¹⁷ τα συστήματα του Γραμμικού Κώδικα, τα συστήματα εντοπισμού σε πραγματικό χρόνο, τα συστήματα έξυπνης κάρτας,¹³ η χρήση του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας μέσω υπολογιστών παλάμης στα ΤΕΠ¹² αποτελούν επιτυχημένες εφαρμογές των συστημάτων πληροφορικής. Μία από τις πιο διαδεδομένες πλατφόρμες σε πάνω από 8 χώρες είναι το iTriage όπου παρέχει πληροφορίες για συμπτώματα, ασθένειες και ιατρικές διαγνώσεις, νοσοκομεία, κέντρα άμεσης βοήθειας, ιδιωτικές κλινικές και φαρμακεία, ενημέρωση χρόνου αναμονής στα εφημερεύοντα τμήματα των νοσοκομείων και καταχώριση θέσης στην αναμονή κάποιου τμήματος σε συγκεκριμένα νοσοκομεία.¹² Ενδιαφέρουσα και χρήσιμη εφαρμογή στην παροχή ηλεκτρονικής ενημέρωσης και εξυπηρέτησης των ασθενών, προκειμένου αυτοί να μη

καταφεύγουν στα ΤΕΠ είναι η τηλε-υποστήριξη ασθενών όπως η υπηρεσία NHS DirectOnline του Αγγλικού Συστήματος Υγείας η οποία από υπηρεσία τηλεφωνικής υποστήριξης εξελίχθηκε να είναι προσβάσιμη στο κοινό μέσω της δορυφορικής τηλεόρασης με στόχο να είναι διαθέσιμη μέσω απλής τηλεόρασης, δίνοντας τη δυνατότητα στους χρήστες να βλέπουν στην οθόνη του υπολογιστή τον νοσηλευτή που θα τους παρέχει τηλεφωνική υποστήριξη.¹³

Κατά την άφιξη του ασθενούς στο ΤΕΠ καταγράφονται τα στοιχεία του, προωθούνται στο τμήμα διαλογής, όπου καθορίζεται το επίπεδο του επειγόντος του περιστατικού, ενώ στο πληροφοριακό σύστημα θα πρέπει να αποθηκεύονται τα στοιχεία του ασθενούς και ταυτόχρονα να εκδίδεται η απαραίτητη ταυτότητα που τον ταυτοποιεί καθόλη τη διάρκεια της παραμονής του στο ΤΕΠ. Το πληροφοριακό σύστημα αναζητά τις διαθέσιμες ιατρικές πληροφορίες του εκάστοτε ασθενούς στις βάσεις δεδομένων των νοσηλευτικών ιδρυμάτων που είναι συνδεδεμένα, ώστε να συγκροτηθεί ο ιατρικός του φάκελος. Στη συνέχεια πραγματοποιούνται στο ΤΕΠ όλες οι απαραίτητες διαγνωστικές εξετάσεις και ιατρικές πράξεις, οι οποίες στοιχειοθετούνται από το πληροφοριακό σύστημα και το σύνολο των πληροφοριών καταχωρείται στον φάκελο των ασθενών. Αφού δοθούν οι πρώτες βοήθειες ακολουθεί η τελική διάγνωση, με το πληροφοριακό σύστημα να υποστηρίζει την έκδοση του απαραίτητου σε κάθε περίπτωση εξιτηρίου ή παραπεμπτικού σε άλλα τμήματα του νοσοκομείου κάνοντας συγχρόνως την εκκαθάριση και την τιμολόγηση των προσφερομένων υπηρεσιών.¹⁴

Τα βασικά οφέλη που προκύπτουν από την αυτοματοποίηση των διεργασιών στο ΤΕΠ είναι η διευκόλυνση της ενδοτμηματικής επικοινωνίας στα ΤΕΠ, η διευκόλυνση της επικοινωνίας με τα άλλα τμήματα, η επικοινωνία μεταξύ ασθενοφόρων ΕΚΑΒ και ΤΕΠ με άμεση ενημέρωση ασθενοφόρου και νοσοκομείου παραλαβής,¹⁴ η μείωση του κόστους, η βελτίωση της ποιότητας των παρεχομένων υπηρεσιών, η βελτίωση της αποδοτικότητας του συστήματος, η μείωση καθυστερήσεων και η εξοικονόμηση χρόνου, η δυνατότητα πρόσβασης στα δεδομένα των ασθενών χρήσιμα στη λήψη κρίσιμων αποφάσεων, η δυνατότητα αυτόματης επεξεργασίας δεδομένων και εξαγωγής χρήσιμων συμπερασμάτων, η τεκμηρίωση και τήρηση ηλεκτρονικού αρχείου, η διαχείριση ηλεκτρονικών πρωτοκόλλων τα οποία προσαρμόζονται στις εθνικές κατευθυντήριες οδηγίες,¹³ η ενίσχυση της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στον ασθενή και τον επαγγελματία υγείας, η επέκταση της εμβέλειας της ιατρικής

περίθαλψης, η συνεχής εκπαίδευση από online πηγές, η ασφάλεια και η ενίσχυση της ισότητας στην παροχή φροντίδας.¹⁷

Ειδικά για τα ΤΕΠ πρέπει να υιοθετηθεί ένα κατάλληλα διαμορφωμένο λογισμικό, αφού πριν γίνει αποτίμηση, των ιδιαιτεροτήτων και των απαιτήσεων ενός τέτοιου τμήματος.

Λόγω της απαιτούμενης ταχύτητας στα ΤΕΠ το πληροφοριακό σύστημα που θα εφαρμοσθεί πρέπει να διαθέτει τα εξής χαρακτηριστικά:

- Τη μεγαλύτερη δυνατόν ελευθερία στον χρήστη
- Ελάχιστη απαίτηση για καταχώριση στοιχείων στο σύστημα
- Τη μικρότερη δυνατή απαίτηση για χρήση ηλεκτρολογίου.

Επομένως πρέπει να χρησιμοποιηθούν σύγχρονες τεχνολογίες όπως

- Συστήματα Γραμωτού Κώδικα τα οποία εφαρμόζονται ήδη στα νοσοκομεία, σε συνδυασμό με τις πιο σύγχρονες τεχνολογίες Radio Frequency Identification (RFID) που θεωρούνται τα πλέον κατάλληλα για τα ΤΕΠ.¹⁸
- Υπολογιστές παλάμης ή υπολογιστές τσέπης, διότι πρόκειται για έναν χώρο όπου οι επαγγελματίες υγείας μετακινούνται συνεχώς, δίνοντάς τους άμεση πρόσβαση στον ιατρικό φάκελο του ασθενούς και τη δυνατότητα άμεσης παραγγελίας εξετάσεων. Οι συσκευές αυτές διευκολύνουν στην αντικατάσταση της χειρόγραφης εργασίας με form-based applications (ειδικές ηλεκτρονικές φόρμες καταγραφής).²⁰ Σημαντικός είναι ο συνδυασμός τους με τη χρήση ασύρματων δικτύων δίνοντας έτσι πλήρη ελευθερία κινήσεων. Με την προϋπόθεση τα ασύρματα δίκτυα να μη δημιουργούν παρεμβολές σε βιοϊατρικές συσκευές, για τον λόγο αυτόν οφείλουν να συμμορφώνονται με τα σχετικά πρότυπα και προ της εγκατάστασης να γίνεται δοκιμαστικός έλεγχος.
- Αναγνώριση φωνής. Τεχνολογία η οποία κάνει την εμφάνισή της και στην ελληνική γλώσσα και συναινεί στην εξοικονόμηση χρόνου από το προσωπικό κατά την εισαγωγή δεδομένων στον φάκελο του ασθενούς.

Πέραν αυτών, το πληροφοριακό σύστημα των ΤΕΠ μπορεί να συνδεθεί με επιμέρους συστήματα για καλύτερα αποτελέσματα.

- Μπορεί να διασυνδεθεί με το υπόλοιπο νοσοκομείο ώστε σε περίπτωση νοσηλείας του ασθενούς να μπορεί ο ιατρικός φάκελος που δημιουργήθηκε στα ΤΕΠ να είναι ορατός στους ιατρούς της κλινικής. Απαραίτητη προϋπόθεση τα δύο πληροφοριακά συστήματα να είναι συμβατά και να είναι εφικτή η διασύνδεσή τους.

- Να υπάρξει πληροφοριακή σύνδεση των ασθενοφόρων με το νοσοκομείο-αποδέκτη για την έγκαιρη μεταφορά όλων των πληροφοριών του ασθενούς. Γεγονός που δεν συμβαίνει στο παρόν με αποτέλεσμα να χάνεται πολύτιμος χρόνος που πιθανόν να επιφέρει τραγικά αποτελέσματα για τον ασθενή.

- Τα συμβάντα και τα δεδομένα των ΤΕΠ ενέχουν και θέμα διαχείρισης οικονομικών πόρων. Το κόστος περίθαλψης, το κόστος των υλικών που χρησιμοποιήθηκαν είναι δεδομένα που θα πρέπει να μπορεί να επεξεργαστεί το πληροφοριακό σύστημα.

- Έχουν αναπτυχθεί πληροφοριακά συστήματα που προσομοιώνουν την λειτουργία των ΤΕΠ, εξετάζουν εναλλακτικά σενάρια και προτείνουν λύσεις καλύτερου χρονοπρογραμματισμού των υπαρχόντων πόρων (προσωπικό, υλικά). Σε έναν χώρο όπου τίθεται θέμα βελτίωσης των προσφερόμενων υπηρεσιών σε ταχύτερους χρόνους, η διαδικασία αυτή αποτελεί κρίσιμο παράγοντα.^{14,18}

Υπάρχουν ορισμένοι κρίσιμοι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη. Αυτοί είναι η ασφάλεια των δεδομένων που πρέπει να ακολουθεί τα διεθνή πρότυπα, η διαλειτουργικότητα με την εφαρμογή προδιαγραφών ώστε να μην υπάρξουν συστήματα που δεν επικοινωνούν μεταξύ τους, η εναρμόνιση στην τυποποίηση-κωδικοποίηση-πρότυπα, η εκπαίδευση του προσωπικού και η τεχνολογική υποστήριξη της λειτουργίας τους.

Β. Δείκτες ποιότητας στα ΤΕΠ

Οι δείκτες ποιότητας είναι χρήσιμα εργαλεία για την εικόνα και τη λειτουργία των ΤΕΠ τόσο σε σχέση με προκαθορισμένα πρότυπα λειτουργίας όσο και για τη σύγκριση μεταξύ τμημάτων. Σύμφωνα με τις διαστάσεις της ποιότητας στο μοντέλο του Donabedian διακρίνονται σε δείκτες δομής, δείκτες διαδικασίας και δείκτες αποτελέσματος 19 (πίνακας 3).²¹

Οι δείκτες δομής αφορούν στην καταλληλότητα των εγκαταστάσεων, την προσβασιμότητα, τους χώρους στάθμευσης, τις προδιαγραφές και την επάρκεια λειτουργίας ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, την εκπαίδευση του προσωπικού, την αναλογία ασθενών/προσωπικού. Οι δείκτες διαδικασιών αναφέρονται στον μέσο χρόνο αναμονής στα ΤΕΠ, στη μέση διάρκεια νοσηλείας στη μονάδα Βραχείας Νοσηλείας, στην ακρίβεια διαλογής, στην πληροφόρηση, στην ενημέρωση ασθενών, στην αξιοπρεπή μεταχείριση ασθενών, στην πληρότητα ενημέρωσης του ιατρικού φακέλου. Οι δείκτες αποτελέσματος σχετίζονται με το ποσοστό σύμπτωσης διάγνωσης

Πίνακας 3. Δείκτες Ποιότητας στα ΤΕΠ.^{2,21}

Δείκτες δομής	<ul style="list-style-type: none"> - Καταλληλότητα εγκαταστάσεων, προσβασιμότητα, χώρος στάθμευσης - Προδιαγραφές και επάρκεια λειτουργίας ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού - Εκπαίδευση προσωπικού - Αναλογία ασθενών/προσωπικού
Δείκτες διαδικασιών	<ul style="list-style-type: none"> - Μέσος χρόνος αναμονής στα ΤΕΠ - Μέση διάρκεια νοσηλείας στη μονάδα ΒΝ - Ακρίβεια διαλογής - Πληροφόρηση-ενημέρωση ασθενών κοινού - Αξιοπρεπής μεταχείριση ασθενών - Πληρότητα-ενημέρωση ιατρικού φακέλου ασθενούς
Δείκτες αποτελέσματος	<ul style="list-style-type: none"> - Ποσοστό σύμπτωσης διάγνωσης-αιτίας εισόδου με τελική διάγνωση - Επάνοδος στα ΤΕΠ λόγω επιπλοκής - Ποσοστά θνησιμότητας - Επίπεδο ικανοποίησης ασθενών

Πηγές: Κωσταγιόλας Π, Καϊτελίδου Δ, Χατζοπούλου Μ (2008), Πλατανάκη Χ (2018)

σης αιτίας εισόδου με τελική διάγνωση, την επάνοδο στα ΤΕΠ λόγω επιπλοκής, τα ποσοστά θνησιμότητας, το επίπεδο ικανοποίησης ασθενών.^{2,4,19,21}

Η εκπαίδευση και τα χρόνια εμπειρίας των ιατρών, νοσηλευτών, οι χρόνοι αναμονής των ασθενών, τα ποσοστά επιτυχίας των θεραπειών, η ακρίβεια των μηχανημάτων, ο βαθμός ικανοποίησης των ασθενών, τα ποσοστά επιτυχίας των θεραπειών κ.ά. μπορούν να μετρηθούν^{4,12} βελτιώνοντας την ποιότητα λειτουργίας των ΤΕΠ και οδηγώντας στην αύξηση της συνέπειας της εκτέλεσης ιατρικών και νοσηλευτικών πράξεων, της ετοιμότητας του προσωπικού, της ευγένειας, κατανόησης και επικοινωνίας, της πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας και της ασφάλειας των παρεχομένων υπηρεσιών.²

Η ανεπαρκής στελέχωση στα ΤΕΠ, η έλλειψη εξειδικευμένου νοσηλευτικού προσωπικού ή συγκεκριμένων ιατρικών ειδικοτήτων, ο αυξημένος χρόνος αναμονής, τα προβλήματα επικοινωνίας, η σύγχυση ρόλων, η απουσία οργάνωσης σε θέσεις εργασίας, η έλλειψη καθηκοντολογίου, τα ιατρικά και νοσηλευτικά λάθη, η βία στον εργασιακό χώρο, η μη ικανοποίηση του προσωπικού, η έλλειψη πληροφόρησης για το μέγεθος της αναμονής, η αδυναμία πρόσβασης και συνέχειας της φροντίδας, η ανυπαρξία ηλεκτρονικών συστημάτων, οδηγούν σε αδυναμία καθορισμού στόχων, αδυναμία παρακολούθησης και μέτρησης των αποτελεσμάτων αλλά και ανικανότητα αξιολόγησης της απόδοσης των παρεχομένων υπηρεσιών, υποθάλποντας την ποιότητα των υπηρεσιών στα ΤΕΠ.²²

Ο σχεδιασμός ποιοτικής φροντίδας στα ΤΕΠ με τη χρήση έγκυρων και εφικτών δεικτών (πίνακας 4)^{12,13}

επιτρέπει στο προσωπικό της πρώτης γραμμής, στους διαχειριστές, και τους ερευνητές να προσδιορίσουν τις περιοχές όπου η βελτίωση είναι περισσότερο απαραίτητη, να καθιερωθούν δείκτες αναφοράς και να συγκριθεί η φροντίδα σε όλα τα ΤΕΠ.²³ Οι επτά πυλώνες της ποιότητας κατά τον Donabedian είναι: η αποτελεσματικότητα, δηλαδή η βελτίωση του επιπέδου υγείας από την παρεχόμενη φροντίδα, η αποδοτικότητα, δηλαδή η επίτευξη του μεγαλύτερου δυνατού οφέλους με το μικρότερο δυνατό κόστος, η βελτιστοποίηση, δηλαδή η εξισορρόπηση ανάμεσα στο κόστος της φροντίδας και στο όφελος που συνεπάγεται για τον ασθενή, η αποδοχή, δηλαδή ο σεβασμός στις ανάγκες, προσδοκίες και επιθυμίες του ασθενούς, η νομιμότητα, δηλαδή η νομικά κατοχυρωμένη και αποδεκτή από το κοινωνικό σύνολο παροχή φροντίδας, η ισότητα, δηλαδή η ισότιμη παροχή υγείας στο σύνολο του πληθυσμού και το κόστος, δηλαδή η διαρκής προσπάθεια ορθολογικής διαχείρισης των πόρων και μεγιστοποίησης του δείκτη κόστους-οφέλους.^{4,18,24}

Τα οφέλη για τους ασθενείς σχετίζονται με την έγκαιρη διάγνωση του προβλήματος της υγείας τους και την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους, την αποφυγή επιπλοκών εξαιτίας καθυστερημένης ή λανθασμένης αγωγής,²² την ισοτιμία στην πρόσβαση μέσω της τυποποίησης των διεργασιών των υπηρεσιών υγείας, την αύξηση του επιπέδου ικανοποίησης, τη βελτίωση της εντύπωσης για τις υπηρεσίες υγείας και την αύξηση της εμπιστοσύνης γενικά προς το σύστημα υγείας.¹² Για τους επαγγελματίες υγείας ο σεβασμός και η εμπιστοσύνη εκ μέρους των ασθενών και των οικογενειών τους, η απαλλαγή τους

Πίνακας 4. Δείκτες ποιότητας υγείας στα ΤΕΠ.^{12,13}

Ποσοτικοί	Ποιοτικοί
Μέσος ημερήσιος αριθμός περιστατικών στο ΤΕΠ	Προσβασιμότητα-χώρος στάθμευσης
Μέσος ετήσιος αριθμός περιστατικών στα ΤΕΠ	Πληροφόρηση –ενημέρωση ασθενών και κοινού
% εισαγωγών στο νοσοκομείο	Αξιοπρεπής μεταχείριση ασθενών (οπτική απομόνωση)
Μέσος χρόνος παραμονής στο ΤΕΠ	Επίπεδο ικανοποίησης ασθενών
Αριθμός ασθενών που αναμένουν > 180	Εντυπώσεις –απόψεις ασθενών
Μέση διάρκεια νοσηλείας ασθενών στη Μ.Β.Ν	Ύπαρξη παραπόνων ασθενών
Μέσος χρόνος αναμονής, κατά διαγνωστική ομάδα ασθενών	Επίπεδο ικανοποίησης επαγγελματιών υγείας
Ακρίβεια διαλογής (ορθή προτεραιότητα ασθενή)	Ποιότητας τροφίμων και τρόπος σερβιρίσματος στη ΜΒΝ
% σύμπτωσης διάγνωσης – αιτίας εισόδου με τελική η διάγνωση	Καθαριότητα εγκαταστάσεων
Αριθμός αποχωρήσεων χωρίς εξέταση από ιατρό	Λειτουργία εξοπλισμού
Επάνοδος στο ΤΕΠ (λόγω επιπλοκής)	Απόδοση επαγγελματιών υγείας (π.χ. σύστημα αξιολόγησης)
Αριθμός αποχωρήσεων ενάντια στις ιατρικές οδηγίες	Ειδικοί δείκτες αποτίμησης διεργασιών κατά διαγνωστική ομάδα π.χ. θωρακικός πόνος, λιποθυμική συνδρομή, τραύμα κ.λπ.
Αριθμός θανάτων στο ΤΕΠ (Σύνολο – κατά διαγνωστική ομάδα)	

Πηγές: Μπαϊνούζη Σ (2015), Λάμπρου ΠΓ (2005)

από τον καθημερινό εκνευρισμό και το άγχος, η εργασιακή ικανοποίηση, η μεγαλύτερη κοινωνική ανοχή σε τυχόν λάθη,²² η εφαρμογή τεκμηριωμένων, με βάση τις σύγχρονες επιστημονικές πληροφορίες μεθόδων διάγνωσης και θεραπείας, η αύξηση της αποτελεσματικότητας στην εργασία τους, η βελτίωση του εργασιακού κλίματος αφού ευνοείται η διεπαγγελματική συνεργασία,¹³ αποτελούν ουσιαστικά οφέλη. Για τις μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας τα οφέλη αφορούν στη μείωση του λειτουργικού κόστους, η οποία επιτυγχάνεται με την αποφυγή περιττών ή παρωχημένων κλινικών μεθόδων και με την έγκαιρη διάγνωση και την αποτελεσματική θεραπεία των ασθενών.^{13,22}

Η αναμενόμενη βελτίωση θα επέλθει με ποιοτικό έλεγχο και διασφάλιση της ποιότητας. Με τον ποιοτικό έλεγχο κρίνεται κατά πόσο τηρούνται οι προδιαγραφές, η καταλληλότητα και η επάρκεια των υποδομών, η σειρά των διαδικασιών που ακολουθούνται, καθώς και τα αποτελέσματα των παρεχομένων φροντίδων. Η διασφάλιση της ποιότητας έχει στόχο την εξασφάλιση εκ των προτέρων της ποιότητας στις υπηρεσίες που προσφέρονται. Όσον αφορά στο ΤΕΠ αναφέρεται στη φροντίδα που δέχεται ο ασθενής από την είσοδό του έως την έξοδο από αυτό (διαλογή, καταγραφή, ιατρική και νοσηλευτική εκτίμηση, εργαστηριακές εξετάσεις, κ.λπ.).²²

Γ. Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών στην Ελλάδα

Η προσφορά ποιοτικών υπηρεσιών στο ΤΕΠ είναι ακόμη πιο αναγκαία. Εξ αυτού ανάγεται το συμπέρασμα, ότι χρήζει εφαρμογής ενός σύγχρονου πληροφοριακού συστήματος διαλογής. Διεθνώς χρησιμοποιούνται διάφορα συστήματα διαλογής στα ΤΕΠ, δύο έως πέντε επιπέδων. Δυστυχώς η Ελλάδα, λόγω έλλειψης οργάνωσης και λόγω οικονομικής κρίσης, βρίσκεται πολύ πίσω στον τομέα αυτόν.²⁵

Η επιβάρυνση του Τμήματος των Επειγόντων περιστατικών στα δημόσια νοσοκομεία είναι δεδομένη διεθνώς. Στην Ελλάδα, η επιβάρυνση αυτή παρατηρείται σε υψηλότερα επίπεδα λόγω του ότι το Σύστημα Υγείας δεν έχει πάρει ακόμη μια ολοκληρωμένη και αποδοτική μορφή λειτουργίας και λόγω της έλλειψης πόρων (ανθρώπινων και οικονομικών). Η βελτίωση της ποιότητας στη λειτουργία των ΤΕΠ οφείλει να είναι μέλημα όλων. Των ασθενών που απολαμβάνουν τις υπηρεσίες, των επαγγελματιών υγείας που τις προσφέρουν, του Οργανισμού που διαθέτει τους πόρους, και του κράτους που επιβαρύνεται με το κόστος των παρεχομένων υπηρεσιών.

Στο συνέδριο της Επείγουσας Ιατρικής το 2008 ο Υπουργός Υγείας Ανδρέας Ξανθός χαρακτήρισε το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) δημόσιων νοσοκομείων, ως «πεδίο μάχης» με την αρρώστια και την

απειλή της ζωής των ασθενών.²⁶ Λόγω της ελλειμματικής απόδοσης της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, τα ΤΕΠ είναι εκείνα που δέχονται όλο τον φόρτο εργασίας και αντιμετώπισης σοβαρών περιστατικών και εκείνων που χρήζουν άμεση αντιμετώπιση. Εξάλλου, η εφαρμογή και στην Ελλάδα της ισότιμης και καθολικής υγειονομικής περίθαλψης όλων των πολιτών, διαγράφει την ανάγκη ύπαρξης των ΤΕΠ, αλλά παράλληλα αυξάνει και την απαίτηση για τη μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα και παροχή ποιοτικής υγειονομικής φροντίδας.

Ήδη από το 2001 με τον Νόμο 2886, άρθρο 6, παρ. 5 ορίζεται ότι σε νοσοκομείο δυναμικότητας άνω των 200 κλινών, δημιουργείται αυτοτελές Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, με ειδικό εξοπλισμό και στελεχώνεται με έμπειρο και εξειδικευμένο προσωπικό για την αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών. Ορίζεται δε και η διασύνδεσή του με το ΕΚΑΒ.²⁷

Στη συνέχεια με Υπουργική απόφαση¹⁰ ορίζεται το ωράριο λειτουργίας, η στελέχωση με ιατρικό, νοσηλευτικό και διοικητικό προσωπικό. Στην παρ. 6 αναφέρεται ο χώρος διαλογής (Triage), όπου ειδικευμένοι ιατροί και νοσηλευτές υποδέχονται τον ασθενή, εκτιμούν την κατάσταση του και τον κατευθύνουν στον ανάλογο χώρο του ΤΕΠ.

Συζήτηση - Συμπεράσματα

«Εδώ, όποια ώρα έρθετε, θα βρείτε φως και βοήθεια και ανθρώπινη ευγένεια» έγραφε η επιγραφή που βρισκόταν έξω από το νοσοκομείο Albert Schweitzer, στη ζούγκλα του Lambarene¹² στην Κεντρική Αφρική, εστιάζοντας την ουσία της υποδοχής των ασθενών, πολλά χρόνια πριν τη σημερινή εικόνα των ΤΕΠ.

Η προσφορά ποιοτικών υπηρεσιών στο ΤΕΠ είναι αναγκαία. Εξ αυτού ανάγεται το συμπέρασμα, ότι χρήζει εφαρμογής ενός σύγχρονου πληροφοριακού συστήματος διαλογής. Διεθνώς χρησιμοποιούνται διάφορα συστήματα διαλογής στα ΤΕΠ, δύο έως πέντε επιπέδων. Δυστυχώς η Ελλάδα, λόγω έλλειψης οργάνωσης και λόγω οικονομικής κρίσης, βρίσκεται πολύ πίσω στον τομέα αυτόν.²⁴

Η επιβάρυνση του Τμήματος των Επειγόντων περιστατικών στα δημόσια νοσοκομεία είναι δεδομένη διεθνώς. Στην Ελλάδα, η επιβάρυνση αυτή παρατηρείται σε υψηλότερα επίπεδα λόγω του ότι το Σύστημα Υγείας δεν έχει πάρει ακόμη μια ολοκληρωμένη και αποδοτική μορφή λειτουργίας και λόγω της έλλειψης πόρων (ανθρώπινων και οικονομικών). Η βελτίωσης της ποιότητας στη λειτουργία των ΤΕΠ οφείλει να είναι μέλημα όλων.

Των ασθενών που απολαμβάνουν τις υπηρεσίες, των επαγγελματιών υγείας που τις προσφέρουν, του Οργανισμού που διαθέτει τους πόρους και του κράτους που επιβαρύνεται με το κόστος των παρεχομένων υπηρεσιών.

Σήμερα, η καθιέρωση μετρήσεων των υπηρεσιών στο ΤΕΠ μέσω δεικτών παρέχει τη δυνατότητα ελέγχου όλων των παραγόντων που τις επηρεάζουν και αποτίμησης της ποιότητας των υπηρεσιών εξασφαλίζοντας την παροχή ποιοτικής φροντίδας, και τον έλεγχο των προσδοκώμενων στόχων.²¹

Τα πληροφοριακά συστήματα υγείας έρχονται να ενισχύσουν και να στηρίξουν τους οργανισμούς υγείας και ειδικότερα των τμημάτων ΤΕΠ επιδρώντας στην συνέχεια της φροντίδας, στην προώθηση της ολικής ποιότητας, στην αξιοποίηση των πόρων, στη μείωση του κόστους και στην αύξηση της αποτελεσματικότητας της αντιμετώπισης των επειγόντων περιστατικών, ενισχύοντας την αξιοπιστία του συστήματος υγείας.

Στην Ελλάδα οι αδυναμίες της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας έρχονται να καλύψουν τα Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) των Νοσοκομείων. Τα ΤΕΠ αποτελούν την «πύλη εισόδου» για το υπόλοιπο νοσοκομείο, αφού εκεί κρίνεται ποιος θα νοσηλευτεί και ποιος όχι, και γι' αυτό θεσπίστηκε νομοθετικά και η αυτοτέλειά τους ως Τμήμα. Σημαντικό ρόλο στην κατηγοριοποίηση αυτή συντελούν τα ιατρεία Διαλογής (triage), που οφείλουν να λειτουργούν με στόχο την ταχεία εξυπηρέτηση των ασθενών, την αποσυμφόρηση των ιατρικών και την άρτια διάθεση των ανθρωπίνων και οικονομικών πόρων.

Η αποτελεσματική λειτουργία τους μπορεί να αξιολογηθεί με μετρήσιμους δείκτες, με κυριότερο τον χρόνο παραμονής του ασθενούς στα ΤΕΠ. Κυρίαρχο επίσης στόχο αποτελεί η βελτίωση της ικανοποίησης των ασθενών και γενικότερα η αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχομένων υγειονομικών υπηρεσιών.

Προς αυτήν την κατεύθυνση, πολύτιμα εργαλεία αποτελούν το εξειδικευμένο προσωπικό και η εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων ειδικά σχεδιασμένων για τα ΤΕΠ. Η συμβολή αυτών των ηλεκτρονικών προγραμμάτων είναι σημαντική για την καλύτερη διάγνωση των ασθενών, τη μείωση του χρόνου παραμονής τους και την καλύτερη διαχείριση των πόρων.

Συμπερασματικά ο τρόπος που είναι σχεδιασμένο ένα ΤΕΠ επηρεάζει τη λειτουργία ολόκληρου του νοσοκομείου. Ήδη γίνονται σημαντικές κινήσεις, νομοθετικές και σχεδιαστικές, δίνοντας μεγάλη βαρύτητα στην αναδιοργάνωση και στον εκσυγχρονισμό των τμημάτων αυτών.

ABSTRACT

The Concept of Quality in the Emergency Department (ED).
Development of a Theoretical Model of Triage and Computer Science Impact

Eleni Marki,¹ Dimitra Sygouna,²

Maria Chatzopoulou,³ Charalambos G. Platis⁴

¹RN, MSc Candidate, "Health Care Management", Hellenic Open University,

²RN, MSc Candidate, "Health Care Management", Hellenic Open University,

³RN, MSc, PhD, Head Nurse, Cardiac Intensive Care Unit, "Laiko" General Hospital of Athens,

⁴Collaborating Scientific Personnel, Hellenic Open University, Greece

Introduction: The effort of the Emergency Department to operate as an independent department within the hospital by providing quality services emphasizes the proper organization to achieve the required speed of incident handling. An important factor in this effort is the electronic interconnection of the partner departments and entities, as well as the implementation of a sorting system (TRIAGE). It is clear that the information system applied to the other departments of each hospital cannot function in the specificity of ICTs. **Purpose:** Description of the concept of quality of care and the respective quality indicators as well as the description of the impact of triage and information technology on the quality of services provided in the emergency department. **Material and Method:** The existing literature was reviewed by searching and collecting material in online databases such as Medline. Published research studies and articles in authored specialized journals were included. The following keywords were used in the international bibliography investigation process: "Emergency Room/ Department", "triage", "quality" and "computing/ informatics". **Results:** Quality is an important parameter in the provision of health services and especially in the Emergency Department (ER) which is, in most cases, the first contact of patients with the health system and especially the hospital. Improved quality in ER is possible through the use of appropriate triage systems and specialized information systems. An important step is the measurement of quality by using specialized quality indicators in the ER. **Conclusions:** It is necessary to offer quality services to the ER. From this it is concluded that a modern triage information system needs to be implemented. Various two- to five-level sorting systems are used internationally. Unfortunately, Greece is far behind in this area due to lack of organization and financial crisis.

Key-words: Emergency Department, triage, quality of care, health informatics.

✉ **Corresponding Author:** Charalambos G. Platis, 211 Piraeus street, GR-117 78 Taurus, Athens, Greece, Tel: (+30) 213-13 06 447, e-mail: charisplatis@gmail.com

Βιβλιογραφία

1. World Health Organization. *Quality Improvement in Primary Health Care A practical guide*. 2004 Available at: <http://applications.emro.who.int/dsaf/dsa231.pdf>. Accessed August 28, 2019
2. Κωσταγιόλας Π, Καϊτελίδου Δ, Χατζοπούλου Μ. *Βελτιώνοντας την ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας*. Εκδ. Παπασωτηρίου, Αθήνα, 2008
3. Σιγάλας Ι, Η Ποιότητα στις Υπηρεσίες Υγείας. Στο: *Νοσοκομείο Ιδιοτυπίες και Προκλήσεις*. Αλεξιάδης Α, Σιγάλας Ι, (Συντ) Υπηρεσίες Υγείας, Πάτρα, ΕΑΠ 1999:15-97
4. Παπακωστίδη Α, Τσουκαλάς Ν. Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας και η αξιολόγησή της. *Αρχ Ελλην Ιατρ* 2012, 29:480-488
5. Τσουτσάνη Δ. *Ποιότητα στην υγεία – Ο στρατηγικός ρόλος της για την αποτελεσματικότητα του συστήματος*. Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Πειραιά, 2014, Available at: http://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/8478/Tsoutsani_Dimitra.pdf?sequence=2&isAllowed=y, Accessed August 29, 2019
6. Μακράκης Α. Οι δείκτες της ποιότητας υγείας και η νομοθετική αντιμετώπιση των ψυχικών διαταραχών. *Βήμα Ασκληπιού* 2018, 17:181-194
7. Μπαλάσκα Δ, Μπιτσώρη Ζ. Ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας και ο βαθμός ικανοποίησης των ασθενών. *Περιεχειρ Νοσηλ* 2015, 4:106-120
8. WHO, *Global strategy for Health for All by the year 2000*, 1981, Geneva, Available at: https://iris.wpro.who.int/bitstream/handle/10665.1/6967/WPR_RC032_GlobalStrategy_1981_en.pdf, Accessed August 21, 2019
9. Ποντισίδης Γ. *Διερεύνηση Γνώσεων και Δεξιοτήτων των επαγγελματιών υγείας, αναφορικά με τη διαλογή των περιστα-*

- τικών (Triage) στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ), Διπλωματική εργασία, Αλεξανδρούπολη, ΕΑΠ, 2017
10. Υπουργική Απόφαση, ΦΕΚ 32/20-1-2003, Οργάνωση και τρόπος λειτουργίας και στελέχωσης του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ) των νοσοκομείων του ΕΣΥ
 11. Στεργιάννης Π. *Νοσηλευτές Διαλογής: Σύγχρονες τάσεις και προκλήσεις*. Άρθρο Σύνταξης. *Health Research J* 2016, 2:79
 12. Μπαϊνούζη Σ. Βελτίωση της ποιότητας στο ΤΕΠ (Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών): Καλές πρακτικές, Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 2015
 13. Λάμπρου ΠΓ. Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών Οργάνωση και Λειτουργία, Επιστήμες Διοίκησης και Οικονομίας της Υγείας, Αθήνα, Εκδόσεις MediForce, 2005
 14. Σαριβουγιούκας Ι, Βαγγελάτος Α, Κατραβά Α, Καλαμαρά Χ. Τμήμα επειγόντων περιστατικών και πληροφοριακή υποστήριξη. *Αρχ Ελλην Ιατρ* 2008, 25:102-111
 15. Baumlin KM, Shapiro JS, Weiner C, Gottlieb B, Chawla N, Richardson LD. Clinical information system and process redesign improves emergency department efficiency. *Joint Comm J Qual Pat Saf* 2010, 36:179-188
 16. Kennebeck Spellman S, Timm N, Farrell MK, Spooner A. Impact of electronic health record implementation on patient flow metrics in a pediatric emergency department. *J Am Med Inform Assoc* 2012, 19:443-447
 17. Τσαουσιδου Κ. *Η χρήση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στον τομέα της υγείας*. Διπλωματική εργασία, Πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 2013
 18. Αντωνακοπούλου Ι. *Μελέτη πληροφοριακών συστημάτων υγείας και ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για διαχείριση αρχείου επειγόντων περιστατικών*. Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, 2009
 19. Καϊτελίδου Δ. *Οι δείκτες ποιότητας ως μέσο για την αξιολόγηση του τομέα υγείας*, 2010. Available at https://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/7446/2249_%CE%94%CE%B5%CE%AF%CE%BA%CF%84%CE%B5%CF%82%20%CE%91%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CE%BB%CF%8C%CE%B3%CE%B7%CF%83%CE%B7%CF%82.pdf, Accessed August 25, 2019
 20. Scott RL, Daniel JF, Dominik A. *Implementing a Computerized Triage System in the Emergency Department*, 2009, Springer Link, Available at https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4419-0269-6_13. Accessed August 27, 2019
 21. Πλατανάκη Χ. *Διοίκηση ποιότητας υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης και ικανοποίηση ασθενών από τις αναμονές: η περίπτωση των επειγόντων περιστατικών*. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, Αθήνα, 2018
 22. Μαλλιάρου Μ, Σαράφης Π, Ζυγά Σ. Ποιότητα παροχής φροντίδας στο Τμήμα Επειγόντων. *Βήμα Ασκληπ* 2009, 8:25-40
 23. Patrice L, Schull M, Bronskill S, Anderson G. The Development of Indicators to Measure the Quality of Clinical Care in Emergency Departments Following a Modified-Delphi Approach. *Acad Emerg Med* 2002, 9:1131-1139
 24. Αλεξιάδου ΕΑ. *Παράγοντες ικανοποίησης των καταναλωτών υγείας στο πλαίσιο της λειτουργίας ενός νοσοκομείου: Η περίπτωση του ΓΝΘ Παπαγεωργίου*. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 2017
 25. Κηπουργός Γ, Δημιουργία ευφυούς συστήματος για τη διαχείριση και διαλογή των ασθενών Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών. Διπλωματική εργασία. Πανεπιστήμιο Πατρών, 2015
 26. Παρέμβαση του υπουργού Υγείας, Ανδρέα Ξανθού στο Συνέδριο Επείγουσας Ιατρικής 2018, Υπουργείο Υγείας, Δελτίο Τύπου 19/10/2018, available at: <http://www.moh.gov.gr/articles/ministry/grafeio-typoy/press-releases/5836-parembash-toy-yπουργoy-ygeias-andrea-ksanthoy-sto-synedrio-epigoysas-iatrikhs-2018>. Accessed August 21, 2019
 27. Νόμος 2889/2001, άρθρο 6, παρ. 5, Βελτίωση και εκσυγχρονισμός του Εθνικού Συστήματος Υγείας και άλλες διατάξεις, ΦΕΚ 37/2-3-2001