
HAPSc Policy Briefs Series

Vol 4, No 2 (2023)

HAPSc Policy Briefs Series

Quality in Health Care: The Case of the Intensive Care Unit (ICU)

Stamatina Douki, Martha Kelesi-Stavropoulou

doi: [10.12681/hapscpbs.36657](https://doi.org/10.12681/hapscpbs.36657)

Copyright © 2023, Stamatina Douki, Martha Kelesi-Stavropoulou



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

To cite this article:

Douki, S., & Kelesi-Stavropoulou, M. (2023). Quality in Health Care: The Case of the Intensive Care Unit (ICU). *HAPSc Policy Briefs Series*, 4(2), 18–24. <https://doi.org/10.12681/hapscpbs.36657>

Quality in Health Care: The Case of the Intensive Care Unit (ICU)¹

Stamatina Douki² & Martha Kelesi-Stavropoulou³

Abstract

Quality in healthcare organizations is achieved by increasing the delivery of desired outcomes to individuals and population groups in accordance with current professional knowledge. The Intensive Care Unit (ICU) is a specially equipped and staffed department of the hospital. The improvement of the quality of the services provided in the ICU is evaluated by quality indicators which assess all interventions, direct and indirect, to the patient. The aim of this study is to investigate and present improvement of quality in the ICU. The methodology followed includes literature review of contemporary studies and articles in PubMed and Google Scholar databases from 2003 to date. From the thorough analysis of the international and Greek literature it appears that quality in the services provided in ICU is achieved when it focuses on patient survival and safety, patient and family satisfaction, effectiveness, equity, timeliness and efficiency. Quality indicators that assess quality in ICU aim to document and support quality in the care provided, compare hospitals, establish priorities and enable patients to choose a health care structure in order to be helped effectively. A study of the international literature makes it clear that improving quality in ICU implies providing more effective care and ensuring a rational allocation of available resources.

Keywords: Quality, ICU (Intensive Care Unit), quality indicators, evaluation, patients.

Ποιότητα στην Υγεία: Η Περίπτωση της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ.)

Σταματίνα Δούκη & Μάρθα Κελέση-Σταυροπούλου

Περίληψη

Η ποιότητα στην υγεία επιτυγχάνεται με την αύξηση της παροχής των επιθυμητών αποτελεσμάτων στα άτομα και στις πληθυσμιακές ομάδες, σύμφωνα με τις σύγχρονες επαγγελματικές γνώσεις. Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) αποτελεί ένα ειδικά εξοπλισμένο και στελεχωμένο τμήμα του νοσοκομείου. Η βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στη Μ.Ε.Θ. αξιολογείται με δείκτες ποιότητας, που εκτιμούν το σύνολο των παρεμβάσεων, άμεσων και έμμεσων, προς τον ασθενή. Η παρούσα ερευνητική μελέτη στοχεύει στη διερεύνηση και στην παρουσίαση της βελτίωσης της ποιότητας στη Μ.Ε.Θ. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε περιλαμβάνει την ανασκόπηση σύγχρονων μελετών και άρθρων στις βάσεις δεδομένων PubMed και Google Scholar από το 2003 μέχρι σήμερα. Από την ενδελεχή μελέτη της διεθνούς και ελληνικής βιβλιογραφίας, φαίνεται ότι η ποιότητα στις παρεχόμενες υπηρεσίες στη Μ.Ε.Θ. επιτυγχάνεται όταν εστιάζεται στην επιβίωση και στην ασφάλεια των ασθενών, στην ικανοποίηση αυτών και των οικογενειών τους, στην αποτελεσματικότητα, στην ισότητα, στην επικαιροποίηση και στην αποδοτικότητα. Οι δείκτες ποιότητας που αξιολογούν την ποιότητα στη Μ.Ε.Θ. στοχεύουν στην

¹ To cite this paper in APA style: Douki, S., & Stavropoulou, M. K. (2023). Quality in Health Care: The case of the Intensive Care Unit (ICU). *HAPSc Policy Brief Series*, 4(2), 18-24. <https://doi.org/10.12681/hapscpbs.36657>

² Registered Nurse of Mental Health, Phd (c) Department of Medicine in National and Kapodistrian University of Athens, Teaching Fellow, Department of Nursing, University of West Attica, Greece.

³ Professor of Nursing Department in University of West Attica, Greece.

τεκμηρίωση και στην υποστήριξη της ποιότητας στην παρεχόμενη φροντίδα, στη σύγκριση των νοσοκομείων, στη θέσπιση προτεραιοτήτων και στη δυνατότητα των ασθενών να επιλέξουν δομή υγείας προκειμένου να βοηθηθούν αποτελεσματικά. Η μελέτη της διεθνούς βιβλιογραφίας, καθιστά ξεκάθαρο ότι η βελτίωση της ποιότητας στη Μ.Ε.Θ. συνεπάγεται παροχή αποτελεσματικότερης περίθαλψης, καθώς και διασφάλιση ορθολογικής κατανομής των διαθέσιμων πόρων.

Keywords: Ποιότητα, Μ.Ε.Θ. (Μονάδα Εντατικής Θεραπείας), δείκτες ποιότητας, αξιολόγηση, ασθενείς.

Εισαγωγή

Σύμφωνα με το Institute of Medicine (IOM), οι οργανισμοί υγειονομικής περίθαλψης είναι πολύπλοκα συστήματα και αποτελούνται από ένα σύμπλεγμα αλληλεπιδρώντων στοιχείων μεταξύ τους, τα οποία προσαρμόζονται στο διαρκώς μεταβαλλόμενο εξωτερικό περιβάλλον. Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ.) ως υποσύστημα ενός οργανισμού υγειονομικής περίθαλψης, φέρει όλα τα χαρακτηριστικά των πολύπλοκων προσαρμοστικών συστημάτων υγείας (Laszlo & Krippner, 1998). Οι διαδικασίες που ακολουθούνται στη Μ.Ε.Θ., οι οποίες αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο για την επίτευξη ποιότητας στις παρεχόμενες υπηρεσίες, οφείλουν να εστιάζονται στην επιβίωση των ασθενών και στην ικανοποίηση αυτών και των οικογενειών τους (Ervin, 2006; Thiedke, 2007; Latour, et al, 2008). Εξάλλου, η εντατική θεραπεία που παρέχεται σε βαριά πάσχοντες (ασθενείς με νοσήματα απειλητικά για τη ζωή, τραύματα κ. ά) διερευνά τους κινδύνους που σχετίζονται με την εξαιρετικά περίπλοκη περίθαλψη και παρέχει ασφάλεια στους ασθενείς, με την αποφυγή ενδεχόμενου τραυματισμού που συνοδεύει τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Η ασφάλεια των ασθενών αποτελεί σημαντικό στοιχείο της εντατικής θεραπείας και εντάσσεται στην ποιότητα της υγειονομικής περίθαλψης (LT, 2000). Η βελτίωση της ποιότητας στη Μ.Ε.Θ. στοχεύει στην αναδιαμόρφωση του παρεχόμενου έργου και στην αλλαγή της οργανωσιακής κουλτούρας. Πιο ειδικά, η βελτίωση της ποιότητας στη ΜΕΘ με την προώθηση της ασφάλειας των ασθενών, έχει ηθικές (Finkler, 2008; White, et al, 2007), οικονομικές (Dimick, et al, 2006) και κοινωνικές διαστάσεις (Rie & Kofke, 2007), αποτελώντας επιτακτική ανάγκη για τα επόμενα χρόνια. Τα ανεπιθύμητα συμβάντα και λάθη που προκύπτουν, δεν οφείλονται μόνο σε λανθασμένες ανθρώπινες ενέργειες, αλλά κυρίως στην απουσία διαδικασιών αναδιαμόρφωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών και υλοποίησης των λύσεων, όπως περιγράφονται από τη World Alliance (LT, 2000; Wolfe, 2001) και είναι κατάλληλες για ασφαλέστερη υγειονομική περίθαλψη.

Ωστόσο, αξιοσημείωτο είναι ότι η περίοδος από το 1980 μέχρι σήμερα χαρακτηρίζεται από την προσπάθεια προσδιορισμού των αιτιών που προκαλούν το υψηλό επίπεδο του κόστους ποιότητας, το οποίο λειτουργεί ανασταλτικά στη βελτίωση της ποιότητας υγείας (Binioris, 2009).

Η έννοια της ποιότητας στην υγεία

Η διασφάλιση της ποιότητας στην υγεία, μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1970, έχει περισσότερο ακαδημαϊκό χαρακτήρα σε αντίθεση με άλλους τομείς (όπως η βιομηχανία) όπου εφαρμόζεται συστηματικά από τη δεκαετία του 1930. Ο Avedis Donabedian διενεργώντας μία ανασκόπηση των μελετών κατά την περίοδο 1954-1984 και καταγράφοντας τις προσπάθειες που πραγματοποιήθηκαν για τη διαμόρφωση του πλαισίου διασφάλισης ποιότητας, ορίζει την έννοια της ποιότητας. Σύμφωνα με τον Donabedian η ποιότητα στην υγεία ορίζεται ως: «ο βαθμός που αυξάνουν την πιθανότητα οι υγειονομικοί οργανισμοί να παρέχουν τα επιθυμητά αποτελέσματα υγείας στα άτομα και στις πληθυσμιακές ομάδες, σύμφωνα με τις σύγχρονες επαγγελματικές γνώσεις» (Donabedian, 1979). Ο ερευνητής στην έννοια της ποιότητας συμπεριλαμβάνει τρεις σημαντικούς άξονες: τη δομή, τη διαδικασία και τα αποτελέσματα, που αποτελούν θεμελιώδη συστατικά για τη διασφάλιση της ποιότητας και τη σφαιρική ανάπτυξη των υγειονομικών οργανισμών, συνθήκες που μέχρι σήμερα δεν έχουν αναπτυχθεί στον επιθυμητό βαθμό (Becker & Formisano, 2006).

Πιο συγκεκριμένα, η δομή αναφέρεται στον τρόπο σχεδιασμού και στις συνθήκες της παρεχόμενης φροντίδας στις υπηρεσίες υγείας. Η δομή στις υπηρεσίες υγείας περιλαμβάνει τις εγκαταστάσεις, τον εξοπλισμό, το ανθρώπινο δυναμικό (σε αριθμό και σε εκπαίδευση), τα έντυπα μητρώου, καθώς και τα οργανωτικά χαρακτηριστικά, όπως: η ερευνητική δραστηριότητα και η οργάνωση του παραγόμενου έργου, ώστε η υγειονομική μονάδα να εκτελέσει ορθά την αποστολή της. Ωστόσο, στη ΜΕΘ υπάρχει ετερογένεια στη δομή, τόσο μεταξύ των χωρών όσο και μεταξύ των διαφορετικών περιοχών μιας χώρας. Η διαδικασία περιλαμβάνει τη διάγνωση, τη θεραπεία, την πρόληψη, καθώς και τις δραστηριότητες της παρεχόμενης φροντίδας στον ασθενή και στην οικογένειά του (ποιές είναι επιτυχείς και ποιές όχι) (Michou, 2017). Αναλυτικότερα, η διαδικασία οφείλει να προσθέτει αξία στο τελικό αποτέλεσμα δηλ. οι προσδοκίες των ασθενών να είναι σύμφωνες με την παρεχόμενη υπηρεσία. Ως εκ τούτου, η Μ.Ε.Θ. οφείλει να ικανοποιεί τις απαιτήσεις και τις προσδοκίες των ασθενών και των οικογενειών τους, καθώς και όλων όσων εμπλέκονται με το παραγόμενο έργο (Gallesio, 2008). Τα αποτελέσματα περιγράφουν τις επιθυμητές αλλαγές ή μη που συμβαίνουν στον ασθενή από την παρεχόμενη φροντίδα υγείας και είναι βαρύνουσας σημασίας για την έκβαση του ασθενούς στη Μ.Ε.Θ. (Michou K, 2017).

Το Institute of Medicine (IOM) ορίζει 6 στόχους για τη βελτίωση της ποιότητας. Πρώτος στόχος είναι η ασφάλεια και ακολούθως η αποτελεσματικότητα, η ισότητα, η επικαιροποίηση, η εστίαση στον ασθενή και η αποδοτικότητα. Σύμφωνα με το IOM, η διασφάλιση ποιότητας είναι ανέφικτη χωρίς ένα επιτυχημένο πρόγραμμα ασφάλειας και η ασφάλεια είναι εξίσου ανέφικτη, εάν ο υγειονομικός οργανισμός δεν εστιάζει στην ποιότητα (LT, 2000). Επιπροσθέτως, τα συστήματα

διασφάλισης ποιότητας στους οργανισμούς υγείας έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, σε σχέση με άλλους οργανισμούς, όπως: ευελιξία, σταθερότητα, σημαντικότητα, ανταποκρισιμότητα, αξιοπιστία και ερμηνευτική αξία (χρησιμότητα) και έχουν ως σκοπό τη σύγκριση και τη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας (De Vos, et al., 2007).

Ποιότητα στη Μ.Ε.Θ.

Η ΜΕΘ είναι ένα ιδιαίτερο τμήμα με πολλές λειτουργίες που απαιτεί διάφορα επίπεδα γνώσης και πρέπει να διαθέτει την κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή και στελέχωση, έτσι ώστε το εξειδικευμένο προσωπικό με την ορθή χρήση της τεχνολογίας να παρέχει υπηρεσίες ποιοτικής φροντίδας στους βαριά πάσχοντες (De Vos, et al, 2007; Robert, et al, 2000).

Στη ΜΕΘ η εφαρμογή συστημάτων ποιότητας είναι καθοριστικής σημασίας, καθώς αποτελούν υγειονομικούς χώρους με αυξημένη νοσηρότητα και θνησιμότητα, που διαφέρουν μεταξύ των νοσοκομείων. Αυτή η διαφορετικότητα στην έκβαση των ασθενών, στις Μ.Ε.Θ. των διαφόρων νοσοκομείων, αποδίδεται κυρίως στις δομικές και διαδικαστικές διαφορές σχετικά με την παροχή φροντίδας υγείας. Συνεπώς, κατανοώντας αυτούς τους παράγοντες και ορίζοντας συστήματα διασφάλισης της ποιότητας, αυξάνεται η πιθανότητα επίτευξης ομοιογένειας μεταξύ των ΜΕΘ και κατ' επέκτασιν βελτιώνεται το επίπεδο της παρεχόμενης φροντίδας (De Vos, et al, 2010). Εξάλλου, σύμφωνα με μελέτη σημαντικοί άξονες για την εύρυθμη λειτουργία στη Μ.Ε.Θ. είναι: η ασφάλεια, η έγκαιρη αντιμετώπιση και η αποτελεσματικότητα (Chrusch & Martin, 2016).

Ωστόσο, για τη βελτίωση της ποιότητας στη Μ.Ε.Θ. και για την παροχή αποτελεσματικότερης φροντίδας στους ασθενείς χρησιμοποιούνται ως εργαλεία μέτρησης οι δείκτες ποιότητας. Η χρησιμότητα των δεικτών ποιότητας σχετίζεται με τις υγειονομικές υπηρεσίες (λειτουργικότητα Μονάδων), με τους επαγγελματίες υγείας (αξιολόγηση πορείας ασθενών) και με τους ασθενείς. Ταυτόχρονα, οι δείκτες ποιότητας στοχεύουν: στην τεκμηρίωση και στην υποστήριξη της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας, στη σύγκριση των νοσοκομείων, στη θέσπιση προτεραιοτήτων και στη δυνατότητα του ασθενούς να επιλέξει δομή υγείας προκειμένου να βοηθηθεί αποτελεσματικά (Mainz, 2003).

Άλλες μελέτες στη ΜΕΘ., χρησιμοποιώντας τεκμηριωμένους δείκτες ποιότητας, στοχεύουν στη γεφύρωση του χάσματος ανάμεσα στην παρεχόμενη φροντίδα και στην τεκμηριωμένη πρακτική, στη βελτίωση της διαδικασίας φροντίδας και στην επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων (Hickey, et al, 2004; Pronovost, et al, 2003). Σύμφωνα με τα διεθνή ερευνητικά δεδομένα, στις μελέτες επιλέγονται δείκτες ποιότητας που επικεντρώνονται είτε στη δομή, είτε στη διαδικασία, είτε στα αποτελέσματα ή ακόμα και στον συνδυασμό τους, σύμφωνα με το μοντέλο ποιότητας του

Donabedian. Η τελική επιλογή των δεικτών καθορίζεται ανάλογα με το σκοπό της μελέτης και τη δυνατότητα μέτρησης των συγκεκριμένων δεικτών. Ακολούθως, χρησιμοποιούνται ως εργαλεία μέτρησης των δεικτών οι συνεντεύξεις, τα ερωτηματολόγια, τα φύλλα καταγραφής και η παρατήρηση και πραγματοποιείται η καταγραφή των δεδομένων (Najjar-Pellet, et al, 2008).

Επιπροσθέτως, ο Pronovost και ο Iqbal υποστηρίζουν ότι με τη χρήση των δεικτών ποιότητας αυξάνεται η πιθανότητα μείωσης της θνητότητας, της νοσηρότητας, της διάρκειας παραμονής στη ΜΕΘ και του κόστους φροντίδας (Pronovost, et al, 2003; Iqbal 2007). Παρόμοια με αυτή τη θέση, κάποιοι ερευνητές συμπληρώνουν ότι με την αξιολόγηση, επιτυγχάνεται η βελτίωση της ποιότητας στην παρεχόμενη φροντίδα (Mainz, 2003; Pronovost, et al, 2003). Αντίθετα, άλλες μελέτες αναφέρουν ότι η χρήση αρκετών δεικτών ποιότητας, δεν επηρεάζει την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας στη ΜΕΘ (De Vos, et al, 2007; Najjar-Pellet, et al, 2008).

Σύνοψη αποτελεσμάτων σχετικών ερευνών

Τα αποτελέσματα των περισσότερων ερευνητικών μελετών επισημαίνουν ότι η επίτευξη ποιότητας στις παρεχόμενες υπηρεσίες στη Μ.Ε.Θ., πρέπει να εστιάζεται:

- Στην επιβίωση των ασθενών
- Στην ικανοποίηση των ασθενών και των οικογενειών τους
- Στην ασφάλεια των ασθενών
- Στην αποτελεσματικότητα
- Στην ισότητα
- Στην επικαιροποίηση και
- Στην αποδοτικότητα
- Ενώ οι δείκτες ποιότητας που αξιολογούν την ποιότητα στη Μ.Ε.Θ. πρέπει να στοχεύουν:
- Στην τεκμηρίωση και στην υποστήριξη της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας
- Στη σύγκριση των νοσοκομείων
- Στη θέσπιση προτεραιοτήτων και
- Στη δυνατότητα των ασθενών να επιλέξουν δομή υγείας προκειμένου να βοηθηθούν αποτελεσματικά

Συμπεράσματα

Η ΜΕΘ είναι ένα ιδιαίτερο τμήμα με πολλές λειτουργίες που απαιτεί διάφορα επίπεδα γνώσης και πρέπει να διαθέτει την κατάλληλη υλικοτεχνική υποδομή και στελέχωση, έτσι ώστε το εξειδικευμένο προσωπικό με την ορθή χρήση της τεχνολογίας να παρέχει υπηρεσίες ποιοτικής φροντίδας στους

βαριά πάσχοντες. Κατέστη ξεκάθαρο, ότι η βελτίωση της ποιότητας στη Μ.Ε.Θ. συνεπάγεται παροχή αποτελεσματικής περίθαλψης, στον κατάλληλο χρόνο και με το σωστό τρόπο, εξασφάλιση του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος και διασφάλιση ορθολογικής κατανομής των διαθέσιμων πόρων με οικονομικό τρόπο.

References

- Becker, B. N., & Formisano, R. A. (2006). Strategic planning for departmental divisions in an academic health care center. *The American journal of medicine*, 119(4), 357-365.
- Binioris, S. (2009). *Total Quality Management*. Athens, Paschalidis Publications (in Greek).
- Chrusch, C. A., & Martin, C. M. (2016). Quality improvement in critical care: selection and development of quality indicators. *Canadian respiratory journal*, 2016.
- De Vos, M., Graafmans, W., Keesman, E., Westert, G., & van der Voort, P. H. (2007). Quality measurement at intensive care units: which indicators should we use? *Journal of critical care*, 22(4), 267-274.
- Dimick, J. B., Weeks, W. B., Karia, R. J., Das, S., & Campbell Jr, D. A. (2006). Who pays for poor surgical quality? Building a business case for quality improvement. *Journal of the American College of Surgeons*, 202(6), 933-937.
- Donabedian, A. (1979). The quality of medical care: a concept in search of a definition. *The Journal of family practice*, 9(2), 277-284.
- Ervin, N. E. (2006). Does patient satisfaction contribute to nursing care quality? *JONA: The Journal of Nursing Administration*, 36(3), 126-130.
- Finkler, K. (2008). Can bioethics be global and local, or must it be both? *Journal of Contemporary Ethnography*, 37(2), 155-179.
- Gallesio, A. O. (2008). Improving quality and safety in the ICU: a challenge for the next years. *Current opinion in critical care*, 14(6), 700-707.
- Hickey, A., Scott, I., Denaro, C., Stewart, N., Bennett, C., & Theile, T. (2004). Using clinical indicators in a quality improvement programme targeting cardiac care. *International Journal for Quality in Health Care*, 16(suppl_1), i11-i25.
- Iqbal, M., Rehmani, R., Venter, J., & Alaithan, A. M. (2007). Quality assurance in an adult intensive care unit, Eastern region, Saudi Arabia. *Saudi medical journal*, 28(3), 408-411.
- Laszlo, A., & Krippner, S. (1998). Systems theories: Their origins, foundations, and development. *Advances in Psychology-Amsterdam-*, 126, 47-76.
- LT, K. (2000). Committee on Quality of Health Care in America. To err is human: building a safer health system.
- Latour, J. M., van Goudoever, J. B., & Hazelzet, J. A. (2008). Parent satisfaction in the pediatric ICU. *Pediatric Clinics of North America*, 55(3), 779-790.
- Mainz, J. (2003). Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *International journal for quality in health care*, 15(6), 523-530.
- Michou, K. (2017). Organization and management of Intensive Care Unit (Doctoral dissertation, University of Piraeus, Greece).
- Najjar-Pellet, J., Jonquet, O., Jambou, P., & Fabry, J. (2008). Quality assessment in intensive care units: proposal for a scoring system in terms of structure and process. *Intensive Care Medicine*, 34, 278-285.
- Pronovost, P. J., Berenholtz, S. M., Ngo, K., McDowell, M., Holzmueller, C., Haraden, C., ... & Dorman, T. (2003). Developing and pilot testing quality indicators in the intensive care unit. *Journal of critical care*, 18(3), 145-155.

- Rie, M. A., & Kofke, W. A. (2007). Nontherapeutic quality improvement: The conflict of organizational ethics and societal rule of law. *Critical care medicine*, 35(2), S66-S84.
- Robert, J., Fridkin, S. K., Blumberg, H. M., Anderson, B., White, N., Ray, S. M., ... & Jarvis, W. R. (2000). The influence of the composition of the nursing staff on primary bloodstream infection rates in a surgical intensive care unit. *Infection Control & Hospital Epidemiology*, 21(1), 12-17.
- Thiedke, C. C. (2007). What do we really know about patient satisfaction? *Family practice management*, 14(1):33-36.
- White, D. B., Braddock, C. H., Bereknyei, S., & Curtis, J. R. (2007). Toward shared decision making at the end of life in intensive care units: opportunities for improvement. *Archives of internal medicine*, 167(5), 461-467.
- Wolfe, A. (2001). Institute of Medicine report: crossing the quality chasm: a new health care system for the 21st century. *Policy, Politics, & Nursing Practice*, 2(3), 233-235.