
**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ και ΔΙΟΙΚΗΣΗ της ΥΓΕΙΑΣ»**

**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Μίχου Καλλιόπη

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης
του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στα Οικονομικά και Διοίκηση της Υγείας.

Πειραιάς, 2017

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ και ΔΙΟΙΚΗΣΗ της ΥΓΕΙΑΣ»**

**ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**

Μίχου Καλλιόπη, Α.Μ.: ΔΥ/1430

Επιβλέπων: Παντελίδης Παντελής / Καθηγητής, Αναπληρωτής Πρύτανη
Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Προσωπικού / Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης
του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στα Οικονομικά και Διοίκηση της Υγείας.

Πειραιάς, 2017

UNIVERSITY of PIRAEUS



**DEPARTMENT of
ECONOMICS**

M.Sc. in Health Economics and Management

**ORGANIZATION AND ADMINISTRATION OF
INTENSIVE CARE UNIT**

Michou Kalliopi

Master Thesis submitted to the Department of Economics
of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements
for the degree of M.Sc. in Health Economics and Management

Piraeus, Greece, 2017

Στους γονείς μου Δημήτρη και Βούλα και στο σύζυγό μου Γιώργο.

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Παντελή Παντελίδη, για την εμπιστοσύνη, την υποστήριξη και την καθοδήγηση που μου έδειξε στην εκπλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στους γονείς μου και στο σύζυγό μου, οι οποίοι με βοήθησαν ηθικά και οικονομικά στην ολοκλήρωση αυτού του μεταπτυχιακού.

Οργάνωση και Διοίκηση Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

Σημαντικοί Όροι: Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, υγεία, σύστημα υγείας, νοσοκομείο, ιδιωτική κλινική, αναπνευστήρας, οργάνωση, λειτουργία, σχεδιασμός, διοίκηση, δείκτες ποιότητας, κόστος

Περίληψη

Η υγεία είναι το πολυτιμότερο αγαθό του ανθρώπου και αποτελεί συνταγματικό δικαίωμα για τον κάθε πολίτη μιας αναπτυγμένης χώρας. Ο τομέας της υγείας με την έννοια της δυνατότητας προσφοράς κάποιων υπηρεσιών υγείας, είναι από τους πιο σύνθετους τομείς, σε κάθε οργανωμένη κοινωνία. Οι υπηρεσίες υγείας είναι μια δύσκολη έννοια που περιλαμβάνει τόσο την έννοια της φροντίδας όσο και της περίθαλψης. Η ανάπτυξη αυτού του τομέα έγινε βαθμιαία, χωρίς να υπάρχουν συγκεκριμένοι στόχοι, όμως στην πορεία επηρεάστηκε από την εξέλιξη της επιστήμης, την οικονομία, τις ανθρώπινες αξίες και τις ανάγκες. Με την ανάπτυξη της Ιατρικής επιστήμης και την δημιουργία ιδρυμάτων υγειονομικής περίθαλψης όπως είναι τα νοσοκομεία, η ανάγκη της διαρκούς εξέλιξης στην οργάνωση, στη λειτουργία και στη διοίκηση είναι πολύ μεγάλη.

Κατά τη δεκαετία του 1950 ξεκινάει μια καινούρια περίοδος στο χώρο της Ιατρικής με την επιδημία της πολιομυελίτιδας καθώς ήταν η αφορμή για την ανάπτυξη της Εντατικής Θεραπείας. Την ίδια περίοδο χρησιμοποιήθηκε και ο αναπνευστήρας αρνητικής πίεσης («σιδηρούς πνεύμων»). Δεν γίνεται να υπάρχει νοσοκομείο χωρίς Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. Η Εντατική Θεραπεία είναι μοναδική ανάμεσα στις υπόλοιπες ιατρικές ειδικότητες, αφού έχει ως στόχο την αντιμετώπιση του βαριά πάσχοντα και πολυσυστηματικού ασθενή, του οποίου η διαρκής παρακολούθηση και θεραπεία από εξειδικευμένο ιατρικό προσωπικό, έμπειρο νοσηλευτικό προσωπικό και με υψηλής τεχνολογίας εξοπλισμό παρέχει τη δυνατότητα έγκαιρης διάγνωσης και αποκατάστασης της υγείας του αρρώστου από σοβαρές και απειλητικές για τη ζωή του καταστάσεις.

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, και πιο συγκεκριμένα στα 3 πρώτα κεφάλαια, γίνεται αναφορά στην έννοια της υγείας, στη δομή του συστήματος υγείας,

στην ιστορική εξέλιξη του Ελληνικού Συστήματος Υγείας και στην οργανωτική δομή της τριτοβάθμιας περίθαλψης.

Στο 4^ο κεφάλαιο, μελετάμε την ειδικότητα της Ιατρικής που ασχολείται με τους βαριά πάσχοντες ασθενείς, την Επείγουσα και Εντατική Ιατρική. Στο 5^ο και 6^ο κεφάλαιο, αναφερόμαστε στο χώρο που αντιμετωπίζονται τέτοιου είδους κρίσιμα περιστατικά και αυτός ο χώρος είναι η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας. Πιο συγκεκριμένα, μελετάμε τον ορισμό της, την ιστορική εξέλιξή της, το σκοπό της, τα είδη των ΜΕΘ, την οργάνωσή της, τι περιλαμβάνει η νομοθεσία για τη μονάδα και τέλος αναφερόμαστε στους αναπνευστήρες.

Στη συνέχεια, στο 7^ο κεφάλαιο ασχολούμαστε με τη λειτουργία της ΜΕΘ και στο 8^ο κεφάλαιο με τις κατασκευαστικές αρχές της. Στο 9^ο κεφάλαιο με τα κριτήρια εισαγωγής των ασθενών στη ΜΕΘ και τα κριτήρια εξόδου από τη ΜΕΘ καθώς και στη γενικότερη διοίκησή της ενώ στο 10^ο κεφάλαιο με τη στελέχωση του προσωπικού.

Τέλος, στο 11^ο κεφάλαιο, γίνεται αναφορά στο σύστημα ποιότητας των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας και στο τελευταίο κεφάλαιο στις διαφορές στις ΜΕΘ μεταξύ των χωρών και στο κόστος λειτουργίας τους.

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να μελετήσει την αναγκαιότητα ύπαρξης, τις υπηρεσίες που μπορεί να παρέχει μια Μονάδα Εντατικής Θεραπείας καθώς και τις απαραίτητες προϋποθέσεις που απαιτούνται για την κατασκευή και λειτουργία αυτών των μονάδων με στόχο την καλύτερη αντιμετώπιση και φροντίδα των βαριά πασχόντων ασθενών.

Organization and Management of Intensive Care Unit

Keywords: Intensive Care Unit, health, health system, hospital, private clinic, ventilator, organization, operation, planning, management, quality indicators, cost

Abstract

Health is the supreme good of human and it is a constitutional right for every citizen of a developed country. The health sector in the sense of providing health services is among the most complex areas in any organized society. Health service is a difficult concept that includes both the sense of treatment and nursing. The development of this sector was gradual, with no specific targets, but in the process it was affected by the development of science, economics, human values and needs. With the development of Medical Science and the creation of healthcare institutions, such as hospitals, the need for continuous evolution in the organization, in operation and management is big.

In the 1950s starts a new period in the field of Medicine with the epidemic of polio since it was the impetus for the development of Intensive Care. At the time the negative pressure ventilator (“Iron lung”) was used. A hospital cannot exist without an Intensive Care Unit. The Intensive Care is unique among the other medical specialties aiming to cure a critically ill and polysystemic patient whose constant monitoring and treatment by qualified medical personnel, experienced nursing staff and a high-tech equipment enable early diagnosis and restoration of the patient with serious and life threatening situations.

This thesis and in particular the first three chapters refer to the notion of health, the health system structure, the historical development of the Greek Health System and the organizational structure of tertiary care.

In the 4th chapter the specialty of Medicine which deals with severely ill patients, the Emergency and Intensive Care Medicine are being studied. The 5th and 6th chapters refer to the area where crucial cases are treated and this area is the Intensive Care Unit. More specifically, we study the definition, the historical development, its purpose, the types of ICUs, the organization, what is involved in legislation for the unit and then we refer to ventilators.

Subsequently the 7th chapter refers to the ICU operation and the 8th chapter refers to its structural principles. The 9th chapter is about the entry criteria for patients in the

Intensive Care Unit and the exit criteria from the Intensive Care Unit and its general administration. The 10th chapter is about the staffing.

Finally, in the 11th chapter reference is made to the quality system in Intensive Care Units and the last chapter indicates the differences in Intensive Care Units between countries and their operating costs.

The aim of this thesis is to study the need for, the services that can provide an Intensive Care Unit and the necessary conditions required for the construction and operation of these units to better treatment and care of seriously ill patients.

Περιεχόμενα

Περίληψη

Abstract

Κατάλογος Πινάκων

Κατάλογος Σχημάτων

Κατάλογος Εικόνων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΥΓΕΙΑ

1.1 Εισαγωγή	1
1.2 Ορισμός του συστήματος υγείας	3
1.3 Δομή του συστήματος υγείας	4
1.4 Το σύστημα υγείας στην Ελλάδα	8
1.5 Προβλήματα του ελληνικού συστήματος υγείας	11
1.6 Ανακεφαλαίωση	11

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΓΕΙΑΣ (Ε.Σ.Υ.)

2.1 Εισαγωγή	13
2.2 Ο υγειονομικός τομέας στη νεότερη Ελλάδα (1830 – 1944)	13
2.3 Η περίοδος πριν το Ε.Σ.Υ. (1945 – 1982)	16
2.4 Η εφαρμογή του Ε.Σ.Υ. (1983 – 1989)	18
2.5 Οι «μεταρρυθμίσεις» της μεταρρύθμισης (1991 – 1997)	19
2.6 Τα επόμενα έτη	20
2.7 Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια περίθαλψη	21
2.8 Ανακεφαλαίωση	23

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ – Η ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

3.1 Εισαγωγή	25
3.2 Ιστορική αναδρομή του νοσοκομείου	25
3.3 Οι τύποι των νοσοκομείων	27
3.4 Οργανωτική δομή του νοσοκομείου	29
3.5 Η ιδιωτική κλινική	37
3.6 Ανακεφαλαίωση	38

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΚΑΙ ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ

4.1 Εισαγωγή	39
--------------	----

4.2	Μέρη επείγουσας και εντατικής ιατρικής	39
4.3	Μονάδες επείγουσας και εντατικής ιατρικής	40
4.4	Κόστος μονάδων επείγουσας και εντατικής ιατρικής	41
4.5	Πλεονεκτήματα μονάδων επείγουσας και εντατικής ιατρικής	42
4.6	Μειονεκτήματα μονάδων επείγουσας και εντατικής ιατρικής	42
4.7	Κοινωνικό όφελος – οικονομικό κόστος Μ.Ε.Θ.	43
4.8	Ανακεφαλαίωση	44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Η ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
5.1	Εισαγωγή	45
5.2	Ιστορική αναδρομή των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας	45
5.3	Ορισμός Μονάδας Εντατικής Θεραπείας	52
5.4	Σκοπός της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας	53
5.5	Λόγοι ίδρυσης των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας	54
5.6	Αρμοδιότητες των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας	55
5.7	Ορισμός και σκοπός μηχανικής αναπνοής	56
5.8	Ιστορική αναδρομή αναπνευστήρων	56
5.9	Ανακεφαλαίωση	58
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΙΔΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥΣ		
6.1	Εισαγωγή	59
6.2	Είδη Μονάδων Εντατικής Θεραπείας	59
6.3	Οργάνωση της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας	61
6.4	Η ελληνική νομοθεσία για τη λειτουργία των Μ.Ε.Θ.	62
6.5	Ανακεφαλαίωση	65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ		
7.1	Εισαγωγή	67
7.2	Αναγκαιότητα ύπαρξης Μ.Ε.Θ.	67
7.3	Προϋποθέσεις αποδοτικής λειτουργίας μιας Μ.Ε.Θ.	68
7.4	Κατευθυντήριες οδηγίες για τη λειτουργία της Μ.Ε.Θ.	69
7.5	Παράμετροι ανάπτυξης Μ.Ε.Θ.	69
7.6	Λειτουργία της Μ.Ε.Θ.	71
7.7	Ανακεφαλαίωση	73
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Μ.Ε.Θ.		
8.1	Εισαγωγή	75

8.2 Θέση της Μ.Ε.Θ.	76
8.3 Μέγεθος της Μ.Ε.Θ.	77
8.4 Σχεδιασμός της Μ.Ε.Θ.	79
8.5 Χώροι της Μ.Ε.Θ.	80
8.6 Εγκαταστάσεις της Μ.Ε.Θ.	87
8.7 Εξοπλισμός Μ.Ε.Θ. επιπέδου ΙΙΙ	89
8.8 Συντήρηση και αντικατάσταση μηχανημάτων Μ.Ε.Θ.	96
8.9 Αρχές πυροπροστασίας – πυρασφάλειας Μ.Ε.Θ.	96
8.10 Η απεικόνιση στη Μ.Ε.Θ.	98
8.11 Ανακεφαλαίωση	99
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ.	
9.1 Εισαγωγή	101
9.2 Ενδείξεις και αντενδείξεις εισαγωγής ασθενών στη Μ.Ε.Θ.	102
9.3 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών στη Μ.Ε.Θ.	106
9.4 Κριτήρια εξόδου του ασθενούς από τη Μ.Ε.Θ.	107
9.5 Αρχείο ασθενών Μ.Ε.Θ.	107
9.6 Μεταφορά βαρέως πασχόντων ασθενών από τη Μ.Ε.Θ.	108
9.7 Επισκεπτήριο ασθενών	109
9.8 Ανακεφαλαίωση	111
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ Μ.Ε.Θ.	
10.1 Εισαγωγή	113
10.2 Ιατρικό προσωπικό	114
10.3 Νοσηλευτικό προσωπικό	117
10.4 Παραϊατρικό προσωπικό	120
10.5 Η διεύθυνση της Μ.Ε.Θ.	121
10.6 Ανακεφαλαίωση	123
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΙΣ Μ.Ε.Θ.	
11.1 Εισαγωγή	125
11.2 Τα χαρακτηριστικά και τα οφέλη της διασφάλισης ποιότητας στην παρεχόμενη φροντίδα στις υπηρεσίες υγείας	126
11.3 Δείκτες μέτρησης της ποιότητας στη Μ.Ε.Θ.	128
11.3.1 Η εκτίμηση της θνησιμότητας στη Μ.Ε.Θ.	130
11.3.2 Η ικανοποίηση του ασθενούς και της οικογένειας στη Μ.Ε.Θ.	133
11.3.3 Η επαρκής στελέχωση στη Μ.Ε.Θ.	134
11.4 Πρότυπο σύστημα ποιότητας ISO στη Μ.Ε.Θ.	136
11.5 Ανακεφαλαίωση	137
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12: ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΙΣ Μ.Ε.Θ. ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ	

ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥΣ	
12.1 Εισαγωγή	139
12.2 Σύγκριση της λειτουργίας των Μ.Ε.Θ. μεταξύ των χωρών	139
12.3 Το κόστος λειτουργίας της Μ.Ε.Θ.	142
12.4 Ανακεφαλαίωση	146
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	147
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	153

Κατάλογος πινάκων

1.1 Αρνητική κατάσταση της υγείας	2
4.1 Ταξινόμηση των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας	40
11.1 Προτεινόμενοι δείκτες ποιότητας στη Μ.Ε.Θ.	129
11.2 Εργαλεία αξιολόγησης του φόρτου εργασίας του νοσηλευτικού προσωπικού στη Μ.Ε.Θ.	134
12.1 Κόστος ιατρονοσηλευτικών πράξεων σε Μ.Ε.Θ.	144

Κατάλογος σχημάτων

1.1 Μορφές των συστημάτων υγείας	5
2.1 Τα επίπεδα της περίθαλψης	22
2.2 Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια & Τριτοβάθμια περίθαλψη	22
3.1 Οργανόγραμμα Ενός Νοσοκομείου	27

Κατάλογος εικόνων

5.1 Η Florence Nightingale (περί το 1858)	46
5.2 Ζωγραφιά της Florence Nightingale με τους ασθενείς της στο Νοσοκομείο Σκουτάρι της Τουρκίας	47
5.3 Αερισμός με τα χέρια σε ασθενή με πολιομυελίτιδα το 1952	49
5.4 Θάλαμος πνευμόνων σιδήρου με ασθενείς με πολιομυελίτιδα. Νοσοκομείο Rancho Los Amigos, Καλιφόρνια	49
5.5 Άποψη μιας «πλωτής» Μ.Ε.Θ. του σκάφους – νοσοκομείου των ΗΠΑ «Mercy»	50
5.6 Άποψη της Μ.Ε.Θ. του Διαβαλκανικού Ιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης	52
6.1 Ο ρόλος της Μ.Ε.Θ. εντός του νοσοκομείου μεγεθύνεται	62
8.1 Σχηματικές διασυνδέσεις της Μ.Ε.Θ. με άλλα κρίσιμα τμήματα του νοσοκομείου	76
8.2 Συσχέτιση της σταθεράς Z προς την απαιτούμενη πιθανότητα (Π) ύπαρξης διαθέσιμης κλίνης στη Μ.Ε.Θ.	77
8.3 Μονάδα Εντατικής Θεραπείας οκτώ κλινών	79
8.4 Κάτοψη μιας τυπικής πολυδύναμης Μ.Ε.Θ.	82
8.5 Τυπικά μετρικά στοιχεία Μ.Ε.Θ. 6 κλινών	86
8.6 Αποτύπωση μιας μόνωσης σε Μ.Ε.Θ.	89
8.7 Κεντρικός σταθμός	91
8.8 Μόνιτορ παρακολούθησης	92
8.9 Αναπνευστήρας	93
8.10 Αναλυτής αερίων αίματος	95
9.1 Παθολογικές καταστάσεις ή νόσοι	104
10.1 Οι ιατρικές πράξεις των γιατρών της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας	116
10.2 Αναλογικός συλλογικός αριθμός νοσηλευτών Μ.Ε.Θ.	118
12.1 Μ.Ε.Θ. ανά τον κόσμο	140

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΥΓΕΙΑ

1.1 Εισαγωγή

«Η υγεία αποτελεί ένα από τα βασικότερα στοιχεία της ζωής του ανθρώπου. Όταν ο άνθρωπος είναι υγιής, τότε μπορεί και ανταποκρίνεται πλήρως και επαρκώς στις εργασιακές, κοινωνικές και οικογενειακές του υποχρεώσεις. Όταν ο άνθρωπος δεν είναι υγιής, τότε αφενός μεν δεν μπορεί να ανταποκριθεί πλήρως στις υποχρεώσεις του, αφετέρου δε είναι εξαναγκασμένος να δαπανήσει χρήματα για την αποκατάσταση της υγείας του (Χλέτσος, 2011).

Σύμφωνα με την UNESCO, δεν υπάρχει σαφής και διακρατικά αποδεκτός τρόπος ορισμού της υγείας, αφού ο τρόπος με τον οποίο ο άνθρωπος την αντιλαμβάνεται άλλαξε σημαντικά με την πάροδο του χρόνου, ενώ αυξήθηκαν και οι γνώσεις και οι απαιτήσεις μας γύρω από την υγεία (Λιαρόπουλος, 2007).

Έχουν δοθεί διάφοροι ορισμοί της έννοιας υγείας. Παρακάτω αναφέρουμε τέσσερις βασικούς ορισμούς της υγείας:

- Αρνητικός ορισμός της υγείας

Ο προφανέστερος τρόπος με τον οποίο ο άνθρωπος καταλαβαίνει την υγεία εκφράζεται με τον ορισμό που έδωσε ο Jeremy Bentham: «Υγεία είναι η απουσία νόσου». Πως, όμως, διαπιστώνεται η απουσία νόσου; Με την πρόοδο της ιατρικής επιστήμης, έγινε φανερό ότι μπορεί να υπάρχουν αλλοιώσεις στον οργανισμό χωρίς να προκαλούν ενοχλήματα ή αντικειμενικές λειτουργικές διαταραχές. Έγινε επίσης αντιληπτό ότι υπάρχουν συγγενείς διαμαρτίες που δεν εξελίσσονται, δεν συντομεύουν τη ζωή και δεν συνεπάγονται σημαντικές βλάβες (π.χ. οι μεταβολικές ανεπάρκειες). Έτσι, ένας καλύτερος και πιο περιεκτικός αρνητικός ορισμός της υγείας είναι: «Η ανυπαρξία οποιουδήποτε υποκειμενικού συναισθήματος ενόχλησης ή ανικανότητας και η έλλειψη οποιασδήποτε αντικειμενικής λειτουργικής διαταραχής». Υπάρχουν τρεις έννοιες που περιγράφουν (αρνητικά) την κατάσταση της υγείας του ατόμου. Οι όροι αυτοί, που συχνά (αλλά λανθασμένα) χρησιμοποιούνται εναλλακτικά, περιγράφουν την πραγματική αρνητική κατάσταση της υγείας σύμφωνα με τον τρόπο εκδήλωσης και τις επιπτώσεις τους σε οργανικό ή λειτουργικό επίπεδο. Παράλληλα, εμπεριέχουν και υποδηλώνουν διαφορετικό είδος παρέμβασης που απαιτείται από το σύστημα υγείας για την αντιμετώπισή τους.

Πίνακας 1.1

Αρνητική κατάσταση της υγείας

Όρος	Επιπτώσεις	Παρέμβαση
Νόσημα (disease)	Βλάβη σε οργανικό επίπεδο	Πρόληψη, θεραπεία
Αρρώστια (illness)	Κλινικά συμπτώματα ή θετικά εργαστηριακά ευρήματα	Θεραπεία
Ασθένεια (sickness)	Διαταραχή της κοινωνικής λειτουργίας	Κοινωνική φροντίδα

Πηγή: Λιαρόπουλος, 2007

Σύμφωνα με τον αρνητικό αυτόν ορισμό, η υγεία αποκτά ενδιαφέρον και απαιτεί την ενεργοποίηση του ατόμου ή/και της κοινωνίας μόνον όταν κινδυνεύει η λειτουργική επάρκεια ή η ζωή του ατόμου, ή ομάδων του πληθυσμού.

- Θετικός ορισμός της υγείας

Στα πλαίσια αυτού του ορισμού η υγεία αντιμετωπίζεται ως κάτι ευρύ και δίνεται έμφαση στην παρουσία συγκεκριμένων χαρακτηριστικών που συμβάλλουν στην επίτευξη αυτού που καλούμε υγεία πολύ υψηλού επιπέδου. Ένας τέτοιος ορισμός της υγείας δίνεται από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, όπου για αυτόν τον οργανισμό «Υγεία είναι όχι απλώς η έλλειψη ασθένειας, αλλά η πλήρης σωματική, κοινωνική και ψυχική ευεξία του ατόμου». Αυτός ο ορισμός εκφράζει μια θετική διάσταση για την υγεία, αναγνωρίζει τι πρέπει να περιλαμβάνει η κατάσταση πλήρους υγείας.

- Λειτουργικός ορισμός της υγείας

Με βάση τον ορισμό του Parson (1979) η υγεία ορίζεται αναφορικά με την ικανότητα του ατόμου να ανταποκρίνεται στους κοινωνικούς του ρόλους, π.χ. στην εργασία του (αν μπορεί να πηγαίνει και να εργάζεται), στο σπίτι του σε σχέση με τους δικούς του ανθρώπους κ.α.

- Βιωματικός ορισμός της υγείας

Ο βιωματικός ορισμός εστιάζεται κυρίως στο άτομο και στον τρόπο που αυτό αντιλαμβάνεται την υγεία του» (Λιαρόπουλος, 2007; Καλογεροπούλου & Μουρδουκούτας, 2007).

1.2 Ορισμός του συστήματος υγείας

«Το αγαθό υγείας διαφοροποιείται από τις υπηρεσίες υγείας. Η υγεία παραπέμπει σε μια συγκεκριμένη φυσική και πνευματική κατάσταση στην οποία βρίσκεται ο άνθρωπος. Αντίθετα οι υπηρεσίες υγείας είναι το αγαθό που προσφέρεται στον άνθρωπο με σκοπό τη βελτίωση του επιπέδου υγείας του. Από τη στιγμή που οι υπηρεσίες υγείας θεωρούνται ως αγαθό, αυτό σημαίνει ότι αυτές πρέπει να παράγονται μέσα από μια συγκεκριμένη διαδικασία. Οι υπηρεσίες υγείας παράγονται στην ουσία μέσα στο σύστημα υγείας. Μπορούμε να θεωρήσουμε το σύστημα υγείας ως ένα μοντέλο παραγωγής, όπου εισέρχονται εισροές, π.χ. ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, φάρμακα, μηχανήματα κ.α., συνδυάζονται και οργανώνονται στα πλαίσια του συστήματος υγείας και το αποτέλεσμα, δηλαδή η εκροή είναι το σύστημα υγείας. Η έννοια του συστήματος παραπέμπει σ' ένα σύνολο στοιχείων, υποσυστημάτων, τα οποία συνδέονται μεταξύ τους με δεσμούς. Παλαιότερα η αντίληψη που επικρατούσε ήταν ότι το σύστημα δεν είναι τίποτε άλλο από το άθροισμα των επιμέρους στοιχείων. Σήμερα η αντίληψη αυτή είναι ολοένα και λιγότερο σημαντική και το έδαφος το κερδίζει η συστημική αντίληψη, δηλαδή ότι το σύστημα δεν είναι άθροισμα επιμέρους υποσυστημάτων, αλλά είναι ένα ενιαίο σύνολο, το οποίο έχει τη δική του λειτουργία» (Χλέτσος, 2011).

Κατά τον Λιαρόπουλο (2007), «σύστημα είναι η οποιαδήποτε ομάδα αλληλοσχετιζόμενων και αλληλοεξαρτώμενων οντοτήτων ή διαδικασιών που συνδυάζονται για ένα συγκεκριμένο σκοπό». Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, «το σύστημα υγείας ορίζεται ως «οι ενσυνείδητες προσπάθειες, των οποίων ο πρωταρχικός σκοπός είναι η προαγωγή, η αποκατάσταση και η διατήρηση υγείας» (Λιαρόπουλος, 2007).

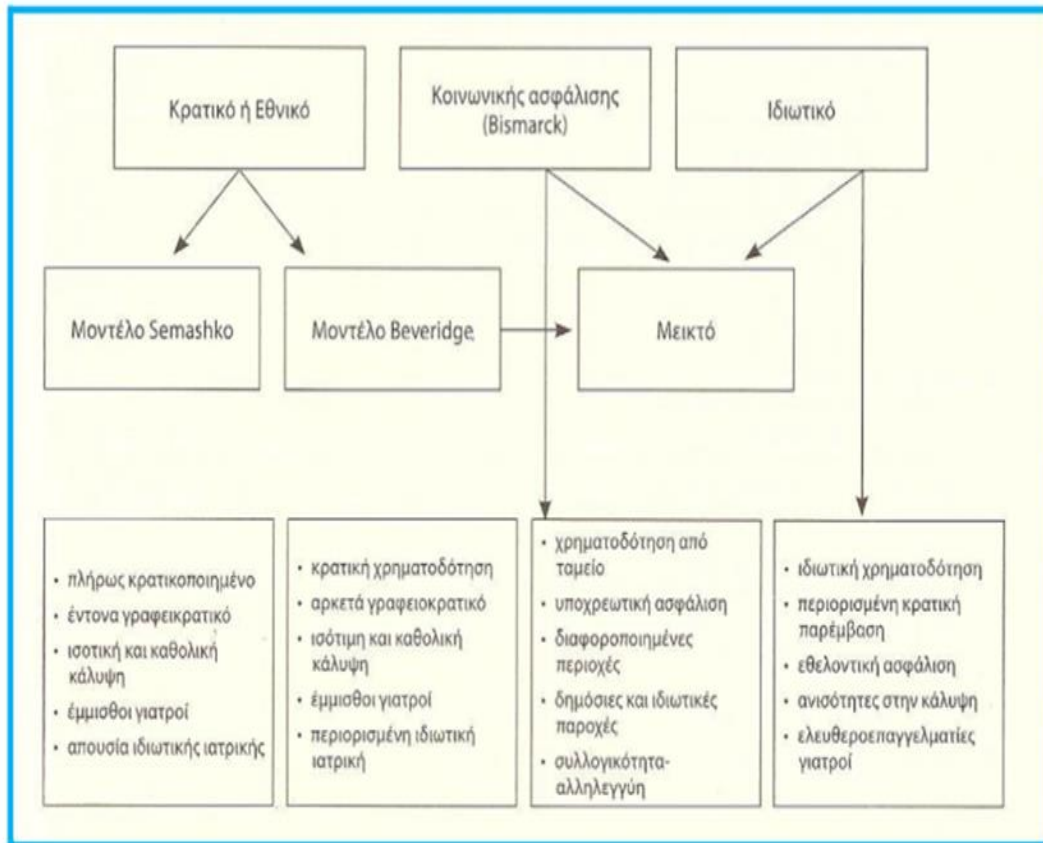
Σύμφωνα με τους Καλογεροπούλου και Μουρδουκούτα (2007), «το σύστημα υγείας αποτελεί ένα συγκεκριμένο τρόπο οργάνωσης και διοίκησης των ανθρώπινων και υλικών πόρων προκειμένου να καλυφθούν οι ανάγκες του πληθυσμού. Έχει ως βασικές αρχές λειτουργίας την αρχή της κλινικής αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας και της ισότητας, ενώ εμφανίζει και ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, όπως εμφάνιση προκλητής ζήτησης, ηθικός κίνδυνος, μονοπωλιακές τάσεις στην αγορά, μη αποτελεσματική αξιολόγηση των υπηρεσιών και ανισότητες. Πιο συγκεκριμένα, με τον όρο «προκλητή ζήτηση» εννοούμε ότι παρουσιάζεται αυξημένη ζήτηση για υπηρεσίες υγείας η οποία δεν οφείλεται σε πραγματικές

ανάγκες, αλλά στην εμφάνιση πλασματικών αναγκών. Για παράδειγμα όταν οι ιατροί, οι οποίοι είναι ταυτόχρονα και τα άτομα που προσφέρουν υπηρεσίες υγείας και τα άτομα που καθορίζουν τη ζήτηση για υπηρεσίες υγείας αφού λειτουργούν για λογαριασμό των ασθενών τους, πληρώνονται με την επίσκεψη έχουν κάθε όφελος να ζητούν από τους ασθενείς να τους ξαναβλέπουν, έστω και αν δεν υπάρχει πραγματικός λόγος. Τέλος, με τον όρο «ηθικό κίνδυνο» εννοούμε ότι όταν ο ασθενής δεν συμμετέχει άμεσα στο κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, π.χ. ο ασφαλισμένος σ' ένα ταμείο, δεν τον νοιάζει να ζητά υπηρεσίες υγείας, έστω και αν δεν τις χρειάζεται» (Χλέτσος, 2011).

1.3 Δομή του συστήματος υγείας

«Η δομή του συστήματος υγείας αντικατοπτρίζει την ίδια τη φιλοσοφία του συστήματος κοινωνικής προστασίας αναφορικά με τον τρόπο κάλυψης των κοινωνικών αναγκών του πληθυσμού. Στην περίπτωση του συστήματος υγείας, η δομή του προσδιορίστηκε στη βάση του πως καλύπτονται οι πολίτες απέναντι στον κοινωνικό κίνδυνο της ασθένειας – αρρώστιας, του ατυχήματος και της ανικανότητας. Αν ο ρόλος του κράτους στην κάλυψη των κοινωνικών αναγκών στηρίζεται κυρίως στον έλεγχο και στην παροχή υγειονομικών υπηρεσιών μόνο σε ομάδες ατόμων που δεν μπορούν να αγοράσουν αυτές τις υπηρεσίες από την αγορά, τότε μιλάμε για το φιλελεύθερο σύστημα υγείας (όπου κυριαρχεί η ιδιωτική ασφάλιση υγείας). Αν η κάλυψη των κοινωνικών αναγκών γίνεται από το κράτος με άξονα αναφοράς την εργασία (δηλαδή καλύπτονται κυρίως οι εργαζόμενοι), τότε αναφερόμαστε σ' ένα σύστημα κοινωνικής ασφάλισης (τύπου Bismark). Αν η κάλυψη των κοινωνικών αναγκών γίνεται από το κράτος και αφορά όλους τους πολίτες στη βάση της λογικής δικαιωμάτων – υποχρεώσεων μεταξύ πολιτών και κράτους, τότε αναφερόμαστε σ' ένα εθνικό σύστημα υγείας (τύπου Beveridge).

Οι μορφές των συστημάτων υγείας παρουσιάζονται συνοπτικά στο παρακάτω σχήμα. Το μοντέλο Semashko ή σοβιετικό μοντέλο ήταν ένα μοντέλο απόλυτης κρατικής παρέμβασης που παρείχε εκτεταμένες παροχές υγείας στους πολίτες με έμφαση στην πρόληψη και ολοκληρωτική απουσία ιδιωτικής πρωτοβουλίας. Είναι προφανές ότι μετά την πτώση του ανατολικού μπλοκ αυτό το μοντέλο έπαψε να υφίσταται.



Πηγή : Τούντας, 2008.

Σχήμα 1.1 Μορφές των συστημάτων υγείας

Αναλυτικότερα το φιλελεύθερο σύστημα υγείας (σύστημα ιδιωτικής ασφάλισης) βασίζεται στο αξίωμα του Laissez-Faire. Οι βασικές αρχές της ζήτησης και της προσφοράς των υπηρεσιών υγείας βασίζονται ολοκληρωτικά στην ελευθερία οικονομικής επιλογής των καταναλωτών και των παραγωγών υπηρεσιών υγείας. Οι πολίτες ζητούν υπηρεσίες υγείας, τις οποίες προσφέρουν οι παραγωγοί. Στις ΗΠΑ, οι οποίες αποτελούν και τον σημαντικότερο εκπρόσωπο του Φιλελεύθερου Συστήματος Υγείας, το 74% του πληθυσμού είναι ασφαλισμένο σε ιδιωτικές ασφαλιστικές εταιρείες, ενώ ο υπόλοιπος πληθυσμός είτε παραμένει ανασφάλιστος είτε είναι υποασφαλισμένος. Για την επίτευξη του στόχου της μεγιστοποίησης της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας, και ταυτόχρονα της ελαχιστοποίησης του κόστους, λαμβάνει χώρα τα τελευταία χρόνια μια σημαντική μεταρρυθμιστική προσπάθεια στις ΗΠΑ. Τα σημαντικότερα μεταρρυθμιστικά μέτρα είναι «Οι Οργανισμοί Προστασίας της Υγείας» (Health Maintenance Organizations – HMO's)

και οι «Οργανισμοί Επιλεγμένων Προμηθευτών» (Preferred Provider Organizations – PPO's) (Υφαντόπουλος, 2003).

Σύμφωνα με τους Καλογεροπούλου & Μουρδουκούτα (2007), τα βασικά χαρακτηριστικά του φιλελεύθερου συστήματος υγείας είναι τα εξής:

- Η ζήτηση των υπηρεσιών υγείας διαμορφώνονται από τους χρήστες των υπηρεσιών αυτών έχοντας υπόψη τις τιμές των σχετικών υπηρεσιών.
- Βασίζεται στο σύστημα ιδιωτικής ασφάλισης με αποτέλεσμα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού να παραμένει ανασφάλιστο.
- Το κράτος διαμορφώνει το θεσμικό πλαίσιο για την ομαλή λειτουργία της αγοράς, χωρίς να εμπλέκεται στις συναλλαγές μεταξύ καταναλωτών και παραγωγών.
- Εμφανίζονται μεγάλες υγειονομικές ανισότητες.
- Η χρηματοδότηση προέρχεται κυρίως από τους ασφαλιστικούς φορείς των πολιτών προς τους ιδιωτικούς ασφαλιστικούς φορείς.
- Εμφανίζεται το φαινόμενο της ασύμμετρης πληροφόρησης, που έχει ως αποτέλεσμα την προκλητή ζήτηση για υπηρεσίες υγείας.

Το βασικό πλεονέκτημα αυτού του συστήματος υγείας είναι η περιορισμένη εμπλοκή του κράτους στην παροχή υπηρεσιών υγείας προς τους πολίτες, η ενίσχυση του ανταγωνισμού μεταξύ των ιδιωτών που προσφέρουν υπηρεσίες υγείας με απώτερο στόχο τη συνεχή βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας.

Τα κυριότερα μειονεκτήματα αυτού του συστήματος υγείας είναι η εμφάνιση υγειονομικών ανισοτήτων αφού η κάλυψη εξαρτάται από την οικονομική δυνατότητα του ασθενή, η υπόθαλψη της προκλητής ζήτησης από πλευράς ιατρών και εστίαση στην θεραπευτική παρέμβαση και αποκατάσταση και όχι στην πρόληψη.

Ακολουθώς το μεικτό σύστημα υγείας- κοινωνικής ασφάλισης (Bismark model) διέπεται από τις αρχές του Προτύπου Bismark. Ο Γερμανός Καγκελάριος Bismark, το έτος 1880, θέσπισε το πρώτο Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης. Κυριότεροι εκφραστές του μοντέλου αυτού είναι η Γερμανία και η Γαλλία. Στη Γερμανία ο θεσμός της κοινωνικής ασφάλισης εκφράζεται μέσα από κλάδους ασφάλισης συγκεκριμένων επαγγελματικών κατηγοριών, ενώ στη Γαλλία έχει οργανωθεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα ασφάλισης υγείας, στο πλαίσιο λειτουργίας των ασφαλιστικών ταμείων (Υφαντόπουλος, 2003).

Τα χαρακτηριστικά του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης – σύστημα τύπου Bismark είναι τα ακόλουθα (Καλογεροπούλου & Μουρδουκούτα, 2007):

- Η αρχή της κοινωνικής δικαιοσύνης.
- Η συλλογική κάλυψη του πληθυσμού.
- Η χρηματοδότησή του προέρχεται από τις εισφορές των εργοδοτών και των εργαζομένων. Κριτήριο για την καταβολή των εισφορών είναι το ύψος του εισοδήματος και οι δυνατότητες πληρωμής των χρηστών των υπηρεσιών υγείας.
- Η υποχρεωτική ασφαλιστική κάλυψη για το σύνολο του πληθυσμού.
- Οι παραγωγικοί συντελεστές ανήκουν είτε στο Δημόσιο, είτε σε ιδιώτες. Οι υπηρεσίες υγείας παρέχονται στα πλαίσια ενός μεικτού συστήματος.
- Έντονη κρατική παρέμβαση που αποσκοπεί στην επίτευξη της μέγιστης δυνατής αποτελεσματικότητας στην προσφορά των υπηρεσιών υγείας.

Το κύριο πλεονέκτημα του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης είναι ότι είναι περισσότερο αποδοτικό και αποτελεσματικό από το φιλελεύθερο σύστημα υγείας. Έχει καταφέρει να διασφαλίσει ένα ικανοποιητικό επίπεδο υγείας μέσα σε συνθήκες ισότητας και δικαιοσύνης.

Το μειονέκτημα αυτού του συστήματος υγείας είναι ότι στην περίπτωση των επαγγελματιών ομάδων ασφαλίζει μόνο τους επαγγελματίες και ότι οι παροχές διαφοροποιούνται από άτομο σε άτομο ανάλογα με το Ταμείο Ασφάλισής του.

Τέλος, το εθνικό σύστημα υγείας (Beveridge model) διέπεται από τις αρχές του Προτύπου Beveridge. Ο Άγγλος οικονομολόγος Beveridge, το έτος 1942, εκπόνησε μελέτη για «Το Σύστημα Ασφάλισης και των Συναφών Υπηρεσιών» στη Βρετανία. Στο πλαίσιο αυτής της μελέτης διαμόρφωσε ένα σχέδιο για τη δημιουργία ενός Εθνικού Συστήματος Υγείας της Βρετανίας. Το επονομαζόμενο «National Health Service» θεσμοθετήθηκε το έτος 1946, λόγω των ελλείψεων στην παροχή υπηρεσιών υγείας του προηγούμενου συστήματος υγείας και με στόχο την παροχή υπηρεσιών υγείας από το κράτος (Υφαντόπουλος, 2003).

Βασική φιλοσοφική ιδέα του εθνικού συστήματος υγείας είναι η καθολική κάλυψη των αναγκών του πληθυσμού σε υπηρεσίες υγείας στη βάση της λογικής του κοινωνικού δικαιώματος των πολιτών. Το εθνικό σύστημα υγείας βασίζεται στην κοινωνική αλληλεγγύη και την ισότιμη κάλυψη των αναγκών των πολιτών

ανεξαρτήτως κοινωνικοοικονομικής κατάστασης. Τα βασικά χαρακτηριστικά του εθνικού συστήματος υγείας είναι (Καλογεροπούλου & Μουρδουκούτα, 2007):

- Η χρηματοδότηση προέρχεται κυρίως από τη φορολογία.
- Η κάλυψη του πληθυσμού είναι πλήρης και καθολική και γίνεται με βάση τις ανάγκες του πληθυσμού.
- Γίνεται διαχωρισμός των επιπέδων υγείας σε πρωτοβάθμιο, δευτεροβάθμιο και τριτοβάθμιο επίπεδο.
- Κεντρική και ενιαία χρηματοδότηση είτε από τη φορολογία, είτε από ασφαλιστικές εισφορές.

Το βασικό πλεονέκτημα αυτού του συστήματος είναι η ενίσχυση του ατομικού δικαιώματος για κάλυψη των αναγκών υγείας του πληθυσμού. Επίσης, η εξασφάλιση δίκαιης κατανομής των πόρων, η ενιαία και κεντρική χρηματοδότηση του συστήματος συμβάλλει στην αποτελεσματική διαχείρισή του και στον έλεγχο των δαπανών του, οι υπηρεσίες δημοσίας υγείας – πρόληψης – υγειονομικής διαφώτισης αποτελούν προτεραιότητα, δεν υπάρχει διαστρέβλωση στην άσκηση ιατρικής και η συνεργασία μεταξύ των γιατρών είναι καλή, αφού ο επαγγελματικός ανταγωνισμός είναι περιορισμένος και τέλος αναπτύσσεται καλή διαπροσωπική σχέση.

Τα μειονεκτήματα του εθνικού συστήματος υγείας είναι ότι η ανάπτυξη γραφειοκρατίας επιβαρύνει την οικονομική και αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος, η υπόθαλψη της επαγγελματικής χαλαρότητας των ιατρών, η εμφάνιση λίστας αναμονής σε νοσοκομεία για χειρουργικές επεμβάσεις, η περιορισμένη επιλογή ιατρού και νοσοκομείου που έχει ο ασθενής και η απουσία αποτελεσματικών μηχανισμών στο σύστημα που θα προάγουν την αποτελεσματικότητα, την ποιότητα και τη διαχείριση (management)» (Χλέτσος, 2011).

1.4 Το σύστημα υγείας στην Ελλάδα

«Το ελληνικό σύστημα υγείας χαρακτηρίζεται ως μεικτό. Βασίζεται κατά κύριο λόγο στην υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση. Το ελληνικό σύστημα χαρακτηρίζεται ως μεικτό γιατί ένα μέρος της χρηματοδότησής του προέρχεται από τις ασφαλιστικές εισφορές και ένα άλλο μέρος (κυρίως στο επίπεδο της νοσοκομειακής περίθαλψης) προέρχεται από τη φορολογία. Επίσης υπάρχει αυξημένη η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα τόσο στην παροχή, όσο και στη χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας. Το

Εθνικό Σύστημα Υγείας ιδρύθηκε το 1983 και στόχευε στη γενικότερη μεταρρύθμιση του συστήματος υγείας. Οι βασικοί του στόχοι ήταν: η ισότιμη παροχή και χρηματοδότηση υπηρεσιών υγείας με πλήρη κάλυψη του πληθυσμού, η ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, η αποκέντρωση του σχεδιασμού και η βελτίωση της οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας. Το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης είναι ο κύριος υπεύθυνος για την ανάπτυξη των πολιτικών υγείας στην Ελλάδα. Η χρηματοδότηση του συστήματος υγείας γίνεται μέσω ενός μεικτού συστήματος. Οι κύριοι πόροι είναι η γενική φορολογία, η κοινωνική ασφάλιση και οι ιδιωτικές δαπάνες. Οι ιδιωτικές δαπάνες για υγεία ανέρχονται περίπου στο 43% του συνόλου των δαπανών για υγεία. Η πρωτοβάθμια φροντίδα παρέχεται από τα νοσοκομεία, από τα κέντρα υγείας και από τους ασφαλιστικούς φορείς. Οι υπηρεσίες των νοσοκομείων και των κέντρων υγείας χρηματοδοτούνται από τον κρατικό προϋπολογισμό και οι εργαζόμενοι σε αυτές αμείβονται με μισθό, ενώ στην περίπτωση των εργαζομένων στα ασφαλιστικά ταμεία, αυτοί πληρώνονται από το ίδιο ταμείο.

Τα βασικά χαρακτηριστικά του Εθνικού Συστήματος Υγείας στην Ελλάδα είναι:

- Μεικτό σύστημα.
- Η χρηματοδότηση του συστήματος γίνεται από τη γενική φορολογία και την κοινωνική ασφάλιση.
- Το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης είναι ο κύριος υπεύθυνος για την ανάπτυξη των πολιτικών υγείας σε όλη την Ελλάδα.
- Οι υπηρεσίες Υγείας του Ε.Σ.Υ. υπάγονται διοικητικά σε περιφέρειες (ΔΥΠε).
- Η πρωτοβάθμια φροντίδα παρέχεται από τους ασφαλιστικούς φορείς, από τα εξωτερικά ιατρεία νοσοκομείων, από ιδιώτες ιατρούς και από κέντρα υγείας.
- Η δευτεροβάθμια φροντίδα παρέχεται από τα νοσοκομεία.
- Οι αμοιβές νοσοκομειακών ιατρών είναι με μισθό, των ιδιωτών ιατρών κατά υπηρεσία.
- Η αποζημίωση των νοσοκομείων γίνεται από τη φορολογία και από πληρωμές της κοινωνικής ασφάλισης και ιδιωτών.

Τα βασικά πλεονεκτήματα που παρουσιάζει το Εθνικό Σύστημα Υγείας είναι:

- Ισότιμη παροχή και χρηματοδότηση Υπηρεσιών Υγείας.
- Πλήρης κάλυψη του πληθυσμού.
- Έμφαση στη νοσοκομειακή φροντίδα υγείας.

- Περιορισμένη συμμετοχή πολιτών στο κόστος.
- Ανάπτυξη προγραμμάτων αγωγής υγείας.

Τα βασικά μειονεκτήματα του συστήματος υγείας είναι:

- Υψηλές δαπάνες υγείας.
- Χαμηλή ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.
- Περιορισμένη ελευθερία επιλογής ιατρού από τους ασθενείς.
- Προβλήματα γεωγραφικών και οικονομικών ανισοτήτων, πολυδιάσπαση φορέων και έλλειψη συντονισμού.
- Άτυπες πληρωμές, προβλήματα ηθικής άσκησης ιατρικού επαγγέλματος, πληθώρα ιατρών, έλλειψη άλλων επαγγελματιών υγείας και λίστες αναμονής των ασθενών» (Χλέτσος, 2011).

Τέλος, μπορούμε να εξετάσουμε τις διαφορές της κοινωνικής ασφάλισης από την ιδιωτική ασφάλιση.

«Κοινωνική ασφάλιση:

- Οι πόροι της κοινωνικής ασφάλισης προέρχονται από τα νοικοκυριά ή τους εργαζόμενους με τη μεσολάβηση όμως του κράτους που συλλέγει τους φόρους ή τις εισφορές.
- Υποχρεωτική ασφάλιση.
- Εισφορές ανάλογα με το εισόδημα.
- Η διαχείριση της κοινωνικής ασφάλισης γίνεται από δημόσιους ή μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς.

Ιδιωτική ασφάλιση:

- Οι πόροι της ιδιωτικής ασφάλισης προέρχονται απευθείας από τα νοικοκυριά ή τους εργαζόμενους χωρίς την μεσολάβηση κάποιου ενδιάμεσου.
- Εθελοντική ασφάλιση.
- Εισφορές ανάλογα με τον κίνδυνο ασφαλείας. Εισφορές ανεξαρτήτως κινδύνου ή εισοδήματος.
- Η διαχείριση της ιδιωτικής ασφάλισης γίνεται από κερδοσκοπικές εταιρείες» (Sekhri, 2005).

1.5 Προβλήματα του ελληνικού συστήματος υγείας

«Το ελληνικό σύστημα υγείας παρουσιάζει σημαντικά προβλήματα τα οποία θέτουν σε κίνδυνο την ίδια του την υπόσταση και την κάλυψη των αναγκών του πληθυσμού σε υπηρεσίες υγείας. Το ελληνικό σύστημα υγείας πρέπει να αντιμετωπίσει τρία σημαντικά προβλήματα.

Το πρώτο πρόβλημα σχετίζεται με τα οικονομικά – δημοσιονομικά του συστήματος. Ο τρόπος χρέωσης των νοσοκομειακών υπηρεσιών (χαμηλότερος από το πραγματικό κόστος), οι υπερτιμολογημένες αγορές νοσοκομειακού και άλλου υλικού, οι σπατάλες εντός του συστήματος υγείας, η μείωση των εσόδων λόγω της εισφοροδιαφυγής και της αδήλωτης εργασίας έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία δημοσιονομικών ελλειμμάτων στο χώρο της υγείας.

Το δεύτερο πρόβλημα σχετίζεται με την αποτελεσματική του λειτουργία. Δεν διευκολύνεται η ισότιμη πρόσβαση των πολιτών στο σύστημα υγείας και το κόστος παροχής των υπηρεσιών υγείας είναι μεγαλύτερο από αυτό που έπρεπε να είναι εξαιτίας της διογκωμένης γραφειοκρατίας.

Το τρίτο πρόβλημα σχετίζεται με την ικανοποίηση του μέσου έλληνα από τις υπηρεσίες υγείας. Αυτό το πρόβλημα δεν είναι ανεξάρτητα από τα δύο προηγούμενα με αποτέλεσμα να διογκώνεται συνεχώς η δυσαρέσκεια του πολίτη. Αν δε λάβουμε υπόψη μας και τις μη νόμιμες μεθόδους που εφαρμόζονται (το λεγόμενο «φακελάκι»), αλλά και το γεγονός ότι ο πολίτης σε αρκετές περιπτώσεις καταφεύγει στον ιδιωτικό τομέα για να εξυπηρετηθεί, κατανοούμε πόσο απογοητευμένος νιώθει ο πολίτης από τις παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας» (Χλέτσος, 2011).

1.6 Ανακεφαλαίωση

«Σήμερα, καμιά από τις παραπάνω μορφές (πρότυπα) συστημάτων υγείας δεν λειτουργεί πουθενά στην αμιγή μορφή της, αλλά λειτουργούν διάφορες ενδιάμεσες μορφές συστημάτων (μεικτά συστήματα), όπου ο βαθμός της κρατικής παρέμβασης στην οργάνωση της παραγωγής και διανομής των υπηρεσιών υγείας ποικίλλει.

Για παράδειγμα, στο σύστημα υγείας των ΗΠΑ, η οποία, όπως αναφέρθηκε, είναι η αντιπροσωπευτικότερη χώρα της ιδιωτικής ασφάλισης υπάρχουν νησίδες κρατικής παρέμβασης, αυτές του Medicare και Medicaid, που αποτελούν δημόσια σχήματα περίθαλψης για την ιατροφαρμακευτική κάλυψη των ηλικιωμένων και των φτωχών

αντίστοιχα. Στη Μεγάλη Βρετανία, με το Πρότυπο Beveridge, υπάρχουν νησίδες που λειτουργούν σύμφωνα με τους νόμους της ελεύθερης αγοράς, όπως η περίφημη συνοικία ιδιωτικών ιατρείων Harley Street και η γνωστή British United Private Association (BUPA) με 4,5 εκατομμύρια ασφαλισμένους και δική της υγειονομική υποδομή.

Οποσδήποτε, οι βασικές αρχές και αξίες κάθε συστήματος υγείας προσδιορίζονται από τις επικρατούσες αρχές και αξίες κάθε κοινωνίας, ενώ τα επιμέρους χαρακτηριστικά του εξαρτώνται από τα δημογραφικά, επιδημιολογικά, πολιτισμικά, οικονομικά και πολιτικά δεδομένα κάθε χώρας. Επίσης, κανένα σύστημα υγείας δεν είναι στατικό, αλλά εξελίσσεται συνεχώς ανάλογα με τις υγειονομικές ανάγκες που υπάρχουν κάθε φορά, αλλά και τις δυνατότητες κάθε χώρας (οικονομικές, οργανωτικές κτλ.).

Το σύστημα υγείας στην Ελλάδα είναι μεικτό, με χαρακτηριστικά τόσο του προτύπου Beveridge, όσο και του μοντέλου της κοινωνικής ασφάλισης» (Δικαίος κ.α., 1999).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Η ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΥΓΕΙΑΣ (Ε.Σ.Υ.)

2.1 Εισαγωγή

«Η ιδιομορφία του αγαθού «υγεία» (δημόσιο, κοινωνικό αγαθό) και η αδυναμία του ασθενή (του καταναλωτή/χρήστη των υπηρεσιών υγείας) να αποφασίσει ο ίδιος σχετικά με το είδος, την ποσότητα και την ποιότητα των υπηρεσιών που χρειάζεται για την αντιμετώπιση του υγειονομικού του προβλήματος είχαν συνέπεια την ενεργό παρέμβαση της οργανωμένης κοινωνίας, του κράτους, στη διοίκηση, στην οργάνωση και στη λειτουργία του χώρου της υγείας.

Το είδος και η έκταση των κρατικών παρεμβάσεων σ' αυτόν τον χώρο επηρέασαν και τελικά διαμόρφωσαν και το πλαίσιο διοίκησης, οργάνωσης και λειτουργίας των Μονάδων παροχής υπηρεσιών υγείας, τόσο στον δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα των υπηρεσιών υγείας».

Σε αυτό το κεφάλαιο θα μελετήσουμε την ιστορική εξέλιξη του ελληνικού συστήματος υγείας και θα γίνει αναφορά στην πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια περίθαλψη.

«Η πορεία ανάπτυξης και οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα φαίνεται να είναι παράλληλη με την πορεία και ανάπτυξη του ίδιου του ελληνικού κράτους και μπορούμε να διακρίνουμε 4 περιόδους» (Δικαίος κ.α., 1999) :

1. 1^η περίοδος: 1830 – 1944
2. 2^η περίοδος: 1945 – 1982
3. 3^η περίοδος: 1983 – 1989
4. 4^η περίοδος: 1991 – 1997

2.2 Ο υγειονομικός τομέας στη νεότερη Ελλάδα (1830 – 1944)

«Τα πρώτα 100 χρόνια λειτουργίας του ελληνικού κράτους, χαρακτηρίζονται από σοβαρές αδυναμίες, όπως η έλλειψη πολιτειακής σταθερότητας και επαρκών οικονομικών πόρων. Οι διάφορες κυβερνήσεις δεν μπορούσαν να ακολουθήσουν αναπτυξιακή υγειονομική πολιτική και παρενέβαιναν περιστασιακά στην αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας του πληθυσμού. Κυριαρχούσε περισσότερο η ιδέα της φιλανθρωπίας στην οργάνωση των ιατρικών και νοσοκομειακών υπηρεσιών,

ενώ η παρουσία του κράτους περιοριζόταν κυρίως στην καταπολέμηση των λοιμωδών νόσων. Οι μεγάλοι πόλεμοι, σε συνδυασμό με τη Μικρασιατική Καταστροφή, την οικονομική κρίση της δεκαετίας του '30 κ.α. οδήγησαν μεγάλες μάζες του πληθυσμού στη φτώχεια και στην εξαθλίωση. Οι σημαντικότεροι σταθμοί αυτής της περιόδου είναι οι εξής:

- Η Γραμματεία Εσωτερικών (1833) επιφορτίστηκε με τα καθήκοντα της «υγειονομικής αστυνομίας» και αναλαμβάνει να συγκροτήσει την πρώτη κεντρική υγειονομική οργάνωση της χώρας, ενώ εισήχθη ο θεσμός του νομιάτρου (υπεύθυνος για όλα τα υγειονομικά θέματα του Νομού).
- Το 1834 ιδρύεται το «Ιατροσυνέδριο», το οποίο αποτελεί το ανώτατο υγειονομικό συμβούλιο της χώρας και επωμίζεται την ευθύνη της χορήγησης αδειών άσκησης επαγγέλματος στους γιατρούς και στις μαιές, της γνωμοδότησης σε ιατροδικαστικά θέματα και της παροχής συμβουλευτικής γνώμης στη Γραμματεία Εσωτερικών.
- Την περίοδο αυτή επαγγελματικές κατηγορίες (ναυτικοί, μεταλλωρύχοι κτλ.) δημιούργησαν τα πρώτα ασφαλιστικά Ταμεία (με πρώτο το Ν.Α.Τ., το 1861).
- Στις αρχές του εικοστού αιώνα μόνο το 10% περίπου του ενεργού πληθυσμού είχε ασφαλιστική κάλυψη από κάποιον φορέα.
- Το 1837 ιδρύθηκε η Ιατρική Σχολή Αθηνών, ένα χρόνο μετά η πρώτη σχολή μαιών και το 1911 η πρώτη νοσηλευτική σχολή από τον Ελληνικό Ερυθρό Σταυρό.
- Η ιατρική, ιδιαίτερα στις αγροτικές περιοχές, βρισκόταν στα χέρια των πρακτικών. Οι ειδικευμένοι γιατροί ήταν πολύ λίγοι (2.454 άτομα το 1901), οι περισσότεροι δε στην Αθήνα και στη Θεσσαλονίκη.
- Η νοσοκομειακή περίθαλψη παρεχόταν από τα μοναστήρια, ενώ τα πρώτα νοσοκομεία ιδρύθηκαν σε ανθούσες οικονομικά πόλεις.
- Το 1830 ιδρύθηκε το νοσοκομείο της Σύρου, το 1836 το «Δημοτικό νοσοκομείο Ελπίς» στην Αθήνα και στη συνέχεια μια σειρά άλλων νοσοκομείων («Τζάννειο» 1875, «Ευαγγελισμός» 1884).
- Η παρουσία του ιδιωτικού τομέα περιοριζόταν σε λίγα ιδιωτικά ιατρεία στις μεγάλες πόλεις και μόλις το 1903 έγινε πιο αισθητή η παρουσία του, με τη λειτουργία της «Πολυκλινικής» Αθηνών.

- Ο Ν.346/1914 προέβλεπε κεντρική υγειονομική υπηρεσία στο Υπουργείο Εσωτερικών και νομαρχιακά υγειονομικά συμβούλια με νομιάτρους σε κάθε νομό. Μέχρι το 1922 δεν είχε υλοποιηθεί σχεδόν καμιά πρόβλεψη αυτού του Νόμου.
- Από διάφορες μελέτες προκύπτει τουλάχιστον στα ψυχιατρεία της εποχής των αρχών αυτού του αιώνα (Δρομοκαϊτειο, Κέρκυρας, Αιγινήτειο, Θεσσαλονίκης και Σούδας) η προσπάθεια μιας πρώτης αξιολόγησης των νοσηλευομένων, καθώς και ψήγματα σύγχρονης νοσοκομειακής οργάνωσης και χρηματοδότησης.
- Το 1922 με το Ν.2882 ιδρύθηκε το Υπουργείο Υγιεινής, Πρόνοιας και Αντίληψης, η χώρα διαιρέθηκε σε πέντε υγειονομικές περιφέρειες, ενώ για κάθε νομό προβλεπόταν η σύσταση νομαρχιακού υγειονομικού συμβουλίου.
- Ο Ν.2868/22 ρύθμιζε για πρώτη φορά ενιαίους και υποχρεωτικούς κανόνες για τη σύσταση Ταμείων ασφάλισης μισθωτών και καθιέρωσε την αρχή της ίσης εισφοράς εργοδότη και εργαζόμενου.
- Η δικτατορία του Μεταξά αναγκάστηκε να ψηφίσει το Ν.6298/1934, τον οποίο επεξεργάστηκε η κυβέρνηση Βενιζέλου, βάσει του οποίου δημιουργήθηκε το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Ι.Κ.Α.) για την ασφάλιση υπαλλήλων και εργατών.
- Με το Ν.965/37 «περί οργανώσεως των δημοσίων νοσηλευτικών και υγειονομικών ιδρυμάτων» δημιουργήθηκαν οι προϋποθέσεις για την ενιαία οργάνωση και λειτουργία των δημόσιων νοσοκομείων.
- Με τον Α.Ν.2769/41 ιδρύθηκαν προσωρινά κρατικά νοσοκομεία για τις ανάγκες του πολέμου και παρέμειναν και μετά τη λήξη του.
- Εκείνη την εποχή τα μόνα νοσηλευτικά ιδρύματα κάποιου επιπέδου ήταν ο «Ευαγγελισμός», ο «Ερυθρός Σταυρός» και το «Πολιτικόν».
- Από τη στατιστική επετηρίδα εκείνης της εποχής φαίνεται ότι το 1939 λειτουργούσαν στην Ελλάδα 117 νοσοκομεία με 16.000 κλίνες περίπου. Η ιδιωτική νοσοκομειακή περίθαλψη αυτή την περίοδο διέθετε περίπου 200 μικρές κλίνες με δυναμικότητα περίπου 2.300 κλινών.
- Τέλος, τα περιορισμένα οικονομικά του κράτους δεν επέτρεψαν την υλοποίηση σημαντικών για την εποχή αλλαγών, ιδιαίτερα στους τομείς οργάνωσης και χρηματοδότησης» (Δικαίος κ.α., 1999).

2.3 Η περίοδος πριν το Ε.Σ.Υ. (1945 – 1982)

«Η γερμανική κατοχή και ο εμφύλιος πόλεμος που ακολούθησε προκάλεσαν στη χώρα μας τεράστιες υλικές καταστροφές και δραματικές ελλείψεις σε υποδομές και εξοπλισμό. Η παροχή υγειονομικής περίθαλψης γινόταν μέσα από ένα συνονθύλευμα φορέων και υπηρεσιών, κατά τρόπο ανοργάνωτο και αναποτελεσματικό. Σύμφωνα με τον καθηγητή Τσουκαλά (1987), ο μετασχηματισμός της δομής της ελληνικής κοινωνίας συμβαδίζει με την άναρχη και γραφειοκρατική ανάπτυξη του κράτους και την αδυναμία άσκησης πολιτικής που θα προωθούσε αλλαγές στην οργάνωση. Το πρόγραμμα οικονομικής ανόρθωσης της χώρας (σχέδιο Μάρσαλ) έδινε περιορισμένες επενδύσεις στον τομέα της υγείας.

Η περιοριστική και αποσπασματική κρατική πολιτική συνεχίστηκε μέχρι το 1953. Τότε – για πρώτη φορά – το κράτος επιχειρεί την εγκαθίδρυση ενός ολοκληρωμένου και αποκεντρωμένου συστήματος υγείας. Συγκεκριμένα, η κυβέρνηση Παπάγου ψήφισε το Ν.Δ. 2592/53 «περί οργανώσεως της ιατρικής αντιλήψεως». Η προσπάθεια αυτή ήταν πρωτοποριακή για την εποχή της και σαφώς επηρεασμένη από αντίστοιχες προσπάθειες στη δομή στη δυτική Ευρώπη (π.χ. το NHS – Ε.Σ.Υ. της Μ. Βρετανίας – Beveridge). Μέλη της τότε «συντηρητικής» κυβέρνησης κατηγορούσαν τον τότε υπουργό «ότι κάμνει σοσιαλισμό», η μεταρρύθμιση δεν εφαρμόστηκε πλήρως στη πράξη και έτσι η ευκαιρία για ριζική αναμόρφωση του συστήματος υγείας χάθηκε. Για τα χρόνια που ακολούθησαν αξίζουν να αναφερθούν μόνο μερικά σημεία.

Ιδρύονται αρκετά ιατρεία και υγειονομικοί σταθμοί για τις ανάγκες του αγροτικού πληθυσμού, ενώ το Ι.Κ.Α. και άλλοι φορείς συνεχίζουν να δημιουργούν νέες μονάδες υγείας. Επιπλέον, δίνεται έμφαση στην ανάπτυξη και στην οργάνωση της νοσοκομειακής περίθαλψης, ιδιαίτερα στον κοινωφελή χαρακτήρα της. Η έμφαση στη χρηματοδότηση των νοσοκομείων είναι μονοδιάστατη στην πλευρά της προσφοράς, π.χ. είσπραξη του νοσηλίου για τις «βελτιωμένες θέσεις» που καθόριζαν τα ίδια τα νοσοκομεία. Η (τότε) διοίκηση των υπηρεσιών των νοσοκομείων συνήθως ασκείται από το Δ.Σ. και τον διοικητικό διευθυντή, ο οποίος μπορεί να είναι και γιατρός (απουσία οργανωμένων πλαισίων διοίκησης – διαχείρισης).

Το 1961 δημιουργήθηκε ο Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων (Ο.Γ.Α.), σύμφωνα με το Ν.4169/61 με στόχο να καλύψει τον αγροτικό πληθυσμό. Μαζί με την ίδρυση του Ι.Κ.Α., πιθανότατα αποτελούν τους δύο σημαντικότερους σταθμούς στην ιστορία της κοινωνικής ασφάλισης στην Ελλάδα. Η ραγδαία ανάπτυξη της ελληνικής

οικονομίας δημιούργησε μια σειρά νέων επαγγελματικών ενώσεων και τραπεζών, οι οποίες δημιούργησαν με τη σειρά τους δικούς τους ασφαλιστικούς Οργανισμούς.

Κύριο χαρακτηριστικό στη νοσοκομειακή περίθαλψη είναι η ανάπτυξη ιδιωτικών κλινικών, ιδιαίτερα στην Αθήνα και στη Θεσσαλονίκη. Η περίοδος της δικτατορίας (1967 – 1974) από την άποψη της πρακτικής δεν έχει να επιδείξει κάτι ιδιαίτερο, με γνώμονα την κατεύθυνση της ανάπτυξης των υπηρεσιών υγείας. Εξαίρεση αποτελεί το Ν.Δ.67/68, με το οποίο καθιερώθηκε η ετήσια υποχρεωτική υπηρεσία υπαίθρου (το αποκαλούμενο και «αγροτικό»).

Σε επίπεδο προτάσεων, την περίοδο αυτή (1969) άξιο προσοχής είναι το σχέδιο «Σχεδιασμός της Κοινωνικής Πολιτικής» του τότε υπουργού Υγείας της δικτατορίας. Ήταν μια αξιόλογη πρόταση για την εποχή, η οποία όμως χάθηκε στους διαδρόμους της στρατιωτικής γραφειοκρατίας. Με την πτώση της δικτατορίας το 1974, οι δημόσιες δαπάνες για την υγεία είχαν ήδη μειωθεί.

Το 1976 το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕ.Π.Ε.) παρουσίασε μια ολοκληρωμένη πρόταση για μεταρρύθμιση στην υγεία. Η πρόταση αυτή αφενός βρέθηκε σε αντίθεση με ένα μέρος των γιατρών και των πολιτικών δυνάμεων, αφετέρου δεν εξασφαλίστηκαν οι απαιτούμενοι πόροι. Η κατάσταση στο χώρο της υγείας, πλην οριακών βελτιώσεων, δεν έδειχνε να οδηγείται σε ριζική αναμόρφωση.

Τέλος, το 1980, με κυβέρνηση της Νέας Δημοκρατίας και υπουργό Υγείας τον καθηγητή Σ. Δοξιάδη, έγινε μια ακόμα σημαντική προσπάθεια για τη δημιουργία ενός σύγχρονου συστήματος υγείας. Το νομοσχέδιο που κατατέθηκε στη Βουλή με τίτλο «Μέτρα Προστασίας της Υγείας» είχε κύριους άξονες την αποκέντρωση, τον κοινωνικό έλεγχο, την οργάνωση της πρωτοβάθμιας φροντίδας με τον οικογενειακό γιατρό, την εισαγωγή του θεσμού του νοσοκομειακού γιατρού, την ορθολογική οργάνωση των νοσοκομείων, τον προγραμματισμό της ανάπτυξης και της εκπαίδευσης του υγειονομικού προσωπικού. Η πίεση με στόχο την αναστολή ψήφισης του Νόμου ήταν έντονη, τόσο στη Βουλή όσο και στο εσωτερικό του κόμματος της Ν.Δ., κυρίως εξαιτίας των επερχόμενων εκλογών. Η χρονική κλιμάκωση της διαδικασίας κατάρτισης του νομοσχεδίου είχε διάρκεια από το 1977 μέχρι το 1980» (Δικαίος κ.α., 1999).

2.4 Η εφαρμογή του Ε.Σ.Υ. (1983 – 1989)

«Η κυβέρνηση του ΠΑ.ΣΟ.Κ., που ήρθε στην εξουσία το 1981, δεσμεύτηκε προεκλογικά ότι θα εφαρμόσει και θα υλοποιήσει ένα πραγματικά εθνικό σύστημα υγείας. Αυτή η δέσμευση ικανοποιούσε παράλληλα την ανάγκη και απαίτηση της συντριπτικής πλειοψηφίας του πληθυσμού, αλλά και σημαντικής μερίδας των επαγγελματιών της υγείας, αφού η κατάσταση στον χώρο της υγείας χειροτέρευε, προκαλώντας αυξημένη λαϊκή δυσαρέσκεια. Οι πρώτες προθέσεις εκείνης της κυβέρνησης, στην κατεύθυνση της οργάνωσης του υγειονομικού τομέα, φάνηκαν με την ψήφιση του Ν.1278/82 για τη σύσταση του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕ.Σ.Υ.) και τη δημιουργία του Εθνικού Οργανισμού Φαρμάκων (Ε.Ο.Φ.).

Ο Ν.1397 που ψηφίστηκε από τη Βουλή τον Οκτώβριο του 1983 αποτελεί τη μεγαλύτερη νομοθετική μεταρρύθμιση στο ελληνικό υγειονομικό σύστημα, αφού για πρώτη φορά ορίζονταν τα πλαίσια και έμπαιναν οι βάσεις για την ανάπτυξη ενός Εθνικού Συστήματος Υγείας. Σύμφωνα με την εισηγητική έκθεση του νομοσχεδίου (Αυγερινού), οι στόχοι του Ν.1397 ήταν η ισότητα στην πρόσβαση – παροχή και η καθολικότητα στην κάλυψη των υπηρεσιών, η αποκέντρωση, ο κοινωνικός έλεγχος, το ενιαίο πλαίσιο ανάπτυξης και λειτουργίας, ο ενιαίος προγραμματισμός, η δικαιότερη κατανομή των πόρων, η ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας περίθαλψης και η καθιέρωση του γιατρού πλήρους και αποκλειστικής απασχόλησης». (Δικαίος κ.α., 1999). Επιπλέον, σύμφωνα με το νόμο, «Η περίθαλψη με δαπάνες του δημοσίου και των ασφαλιστικών οργανισμών και ταμείων διακρίνεται σε εξωνοσοκομειακή (πρωτοβάθμια) που παρέχεται από τα κέντρα υγείας, τα περιφερειακά ιατρεία τους και τα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων και σε νοσοκομειακή (δευτεροβάθμια) που παρέχεται από τα νοσοκομεία».

«Αν και ο Ν.1397 θεωρείται ακόμα και σήμερα η σημαντικότερη προσπάθεια που έγινε ποτέ στη χώρα μας στον τομέα της ανάπτυξης μιας ενιαίας και ολοκληρωμένης πολιτικής υγείας, του καταλογίζονται και ελλείψεις και παραλείψεις όπως:

- i. αδυναμία να αφομοιώσει και να αξιοποιήσει αποδοτικά την εμπειρία άλλων χωρών, καθώς και τα κριτικά συμπεράσματα διεθνών Οργανισμών, όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.),
- ii. έλλειψη μηχανισμού διαχείρισης και χρηματοδότησης και
- iii. ιατροκεντρικός χαρακτήρας των περισσότερων ρυθμίσεων.

Η επιτυχία του να γίνει Νόμος του κράτους και να εφαρμοστεί, έστω και ανολοκλήρωτα, είναι το αποτέλεσμα μιας ιδιότυπης κοινωνικής συναίνεσης, της ισχυρής κυβέρνησης της εποχής, καθώς και της συμφωνίας των γιατρών. Άλλωστε η εφαρμογή και οι διορθωτικές παρεμβάσεις του Ν.1756/85 (Γεννηματά) απέβλεπαν στην περαιτέρω συναίνεση των τελευταίων. Όμως, αυτή η άτυπη συμφωνία καθώς και οι αδυναμίες που αναφέρθηκαν οδήγησαν και στη μερική αποψίλωσή του» (Δικαίος κ.α., 1999). Τέλος, το 1985, με το Ν.1579/1985, ιδρύθηκε το Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ).

2.5 Οι «μεταρρυθμίσεις» της μεταρρύθμισης (1991 – 1997)

«Την περίοδο της αστάθειας του πολιτικού μας συστήματος (1989 -1990) πολλά θέματα, μεταξύ των οποίων και ο τομέας της υγείας, δεν αποτέλεσαν πρώτη κυβερνητική προτεραιότητα και έτσι χάθηκε πολύτιμος χρόνος. Το 1992 η τότε κυβέρνηση της Νέας Δημοκρατίας, με την ψήφιση του Ν.2071, εισήγαγε αλλαγές στο υγειονομικό σύστημα. Αυτές οι αλλαγές έγιναν εξαιτίας συγκεκριμένων πολιτικών επιλογών, αλλά και εξαιτίας των οικονομικών περιορισμών που επιβάλλονταν κυρίως από τη συμμετοχή μας στην Ευρωπαϊκή Ένωση» (Δικαίος κ.α., 1999).

Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με το νόμο, «Η περίθαλψη διακρίνεται σε πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια, τριτοβάθμια και παρέχεται από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς. Χορηγείται ατομικό βιβλιάριο υγείας στους Έλληνες πολίτες με το οποίο εφεξής είναι δυνατή η ελεύθερη επιλογή ιατρού, οδοντίατρου και θεραπευτηρίου».

Επιπρόσθετα «Ιδρύθηκε το Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων (Κ.Ε.Ε.Λ.). Όμως, το πιο σημαντικό είναι ότι στο διάστημα που ακολούθησε μέχρι τις εκλογές του 1993 ελάχιστες από τις νομοθετικές αλλαγές έγιναν πράξη. Αμέσως μετά την κυβερνητική αλλαγή (ΠΑ.ΣΟ.Κ., 1993), ο Ν. 2194/94 ανέτρεψε σχεδόν όλες τις ρυθμίσεις του προηγούμενου και επανέφερε τις αρχές και τους στόχους του Ν.1397/1983.

Τέλος, σημαντική θεωρείται και η ψήφιση του Ν.2519/1997 «Ανάπτυξη και εκσυγχρονισμός του Συστήματος Υγείας και οργάνωση των υγειονομικών υπηρεσιών» (Δικαίος κ.α., 1999).

2.6 Τα επόμενα έτη

Το Μάρτιο του 2001, ψηφίστηκε ο Ν.2889/2001, σύμφωνα με τον οποίο «Η επικράτεια διαιρείται σε υγειονομικές περιφέρειες όπου σε κάθε υγειονομική περιφέρεια ιδρύεται Περιφερειακό Σύστημα Υγείας (Πε.Σ.Υ.), με σκοπό τη διασφάλιση της αποτελεσματικής οργάνωσης και διοίκησης όλων των μονάδων υγείας του Ε.Σ.Υ., που ανήκουν στην αρμοδιότητα τους». Το ίδιο έτος, ψηφίστηκε η ίδρυση του Σ.Ε.Υ.Υ.Π., Σώμα Επιθεωρητών Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας, με το Ν.2920/2001.

Το 2003 τα Πε.Σ.Υ. μετονομάζονται σε Πε.Σ.Υ.Π., Περιφερειακά Συστήματα Υγείας και Πρόνοιας, με το Ν.3106. Την επόμενη χρονιά, ψηφίστηκε ο Ν.3235/2004 ο οποίος αναφέρεται στο σκοπό, στην έννοια και στο περιεχόμενο της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας. Τον Απρίλιο του 2005, ψηφίζεται ο Ν. 3329/2005, σύμφωνα με τον οποίο η επικράτεια εξακολουθεί να διαιρείται σε υγειονομικές περιφέρειες, οι οποίες ταυτίζονται σε διοικητικές. Ωστόσο, καταργούνται τα ΠεΣΥΠ και αντικαθίστανται από τη ΔΥΠΕ, Διοίκηση Υγειονομικής Περιφέρειας.

Με την ψήφιση του Ν.3370/2005, μετονομάζεται το Κ.Ε.Ε.Λ. σε ΚΕ.ΕΛ.Π.ΝΟ, Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Νοσημάτων. Σημαντική εξέλιξη στον τομέα της υγείας, είναι η ψήφιση του Ν.3918/2011, «Διαρθρωτικές αλλαγές στο σύστημα υγείας και άλλες διατάξεις», όπου «συνιστάται Ν.Π.Δ.Δ. με την επωνυμία Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας Ε.Ο.Π.Υ.Υ. ή Οργανισμός» με σκοπό τη παροχή υπηρεσιών υγείας από έναν ενιαίο εθνικό φορέα.

Τέλος, το 2014, ψηφίστηκε ο Ν.4238, «Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας (Π.Ε.Δ.Υ.), αλλαγή σκοπού Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και λοιπές διατάξεις», σύμφωνα με τον οποίο «Οι υπηρεσίες Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας παρέχονται ισότιμα σε κάθε πολίτη μέσα από ένα καθολικό, ενιαίο και αποκεντρωμένο Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας». Ιδιαίτερα σημαντικό γεγονός είναι η ψήφιση των προεδρικών διαταγμάτων για τη λειτουργία των Ιδιωτικών κλινικών. Πιο συγκεκριμένα, Π.Δ. 247/1991 (ΦΕΚ Α 93) «Όροι, προϋποθέσεις και διαδικασία για την ίδρυση, λειτουργία και μεταβίβαση Ιδιωτικών Κλινικών», Π.Δ. 517/1991 (ΦΕΚ Α 202) «Όροι, προϋποθέσεις και διαδικασία για την ίδρυση, λειτουργία και μεταβίβαση Ιδιωτικών Κλινικών», Π.Δ. 235/2000 (ΦΕΚ Α 199) και Π.Δ. 198/2007 (ΦΕΚ Α 225).

2.7 Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια και Τριτοβάθμια περίθαλψη

«Ο όρος υπηρεσίες υγείας ή υγειονομικές υπηρεσίες περιλαμβάνει το σύνολο των υπηρεσιών, με τις οποίες παρέχονται ιατρικές φροντίδες, προληπτικές και θεραπευτικές, καθώς και τους μηχανισμούς παραγωγής και διανομής αυτών των υπηρεσιών. Αυτός ο όρος εμπεριέχει τόσο την έννοια της φροντίδας υγείας όσο και την έννοια της περίθαλψης.

Η φροντίδα υγείας αναφέρεται σε πρωτοβάθμιες υπηρεσίες υγείας, που προσφέρονται και σε υγιή άτομα και συχνά στο σύνολο του πληθυσμού μιας κοινότητας ή μιας χώρας, ενώ αντίθετα η περίθαλψη αναφέρεται σε υπηρεσίες υγείας που παρέχονται σε άτομα τα οποία έχουν εκδηλώσει υποκειμενικά ή αντικειμενικά συμπτώματα ενός συγκεκριμένου προβλήματος υγείας.

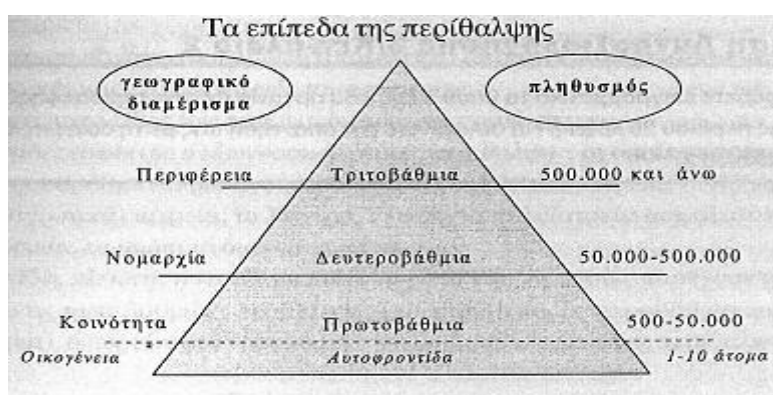
Οι υπηρεσίες υγείας παράγοντες σε Μονάδες οι οποίες λειτουργούν στο πλαίσιο του συστήματος υγείας και παρέχονται απ' αυτές σε άτομα που αντιμετωπίζουν κάποιο συγκεκριμένο πρόβλημα, δηλαδή στους ασθενείς. Οι Μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας αποτελούν Οργανισμούς, αφού αυτές στελεχώνονται από δύο ή περισσότερους ανθρώπους, οι οποίοι εργάζονται για την επίτευξη ενός κοινού σκοπού, σύμφωνα με κάποιες καθιερωμένες σχέσεις. Οι Μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας μπορεί να είναι διαφόρων ειδών, ανάλογα με τη νομική τους υπόσταση ή το εύρος και το είδος των υπηρεσιών που παρέχουν στους ασθενείς. Συγκεκριμένα, οι Μονάδες παροχής υπηρεσιών υγείας διακρίνονται ως εξής:

- i. Ανάλογα με τη νομική μορφή της λειτουργίας, σε:
 - Ιδιωτικές, όπως είναι π.χ. τα ιδιωτικά ιατρεία ή εργαστήρια.
 - Δημόσιες, όπως είναι π.χ. τα στρατιωτικά νοσοκομεία, τα περιφερειακά ιατρεία των Κέντρων Υγείας κ.α.
 - Νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου (Ν.Π.Ι.Δ.), αλλά και αστικές εταιρείες, όπως είναι π.χ. οι ιδιωτικές κλινικές και τα εργαστήρια-διαγνωστικά κέντρα.
 - Νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου (Ν.Π.Δ.Δ.), όπως είναι τα περισσότερα νοσοκομεία στη χώρα μας.
 - Ιδιαίτερη οργανωτική μορφή αποτελεί το ίδιο το Υπουργείο Υγείας, με τις κεντρικές και περιφερειακές του υπηρεσίες.
- ii. Ανάλογα με το είδος των υπηρεσιών που παρέχουν, σε:
 - Μονάδες ανοικτής ή εξωνοσοκομειακής περίθαλψης, οι οποίες παρέχουν μόνο πρωτοβάθμια περίθαλψη, όπως είναι τα ιδιωτικά ιατρεία, τα περιφερειακά

(αγροτικά) ιατρεία, τα Κέντρα Υγείας, τα πολυϊατρεία ασφαλιστικών οργανισμών, τα ιδιωτικά διαγνωστικά κέντρα.

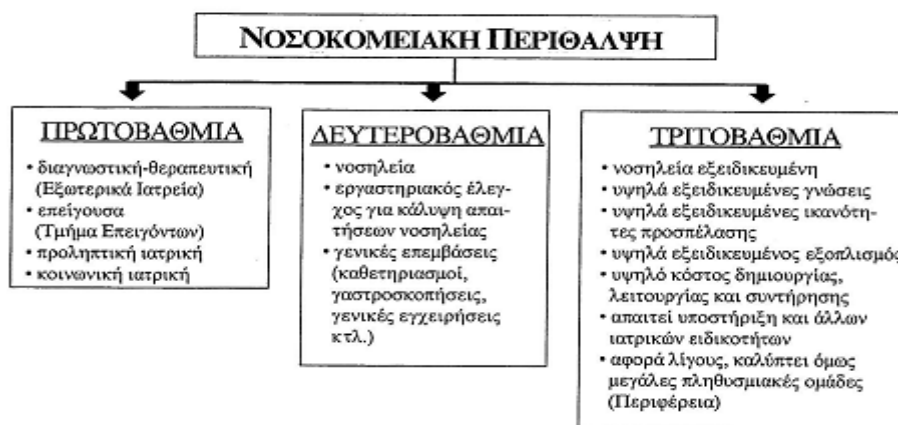
- Μονάδες κλειστής ή νοσοκομειακής περίθαλψης, οι οποίες παρέχουν μία, δύο ή και τις τρεις βαθμίδες περίθαλψης (πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια), όπως είναι τα νοσοκομεία και οι ιδιωτικές μονάδες περίθαλψης.

Η κλειστή ή νοσοκομειακή περίθαλψη, περιλαμβάνει όλες τις ιατρικές και νοσηλευτικές δραστηριότητες που παρέχονται στο νοσοκομείο για τη διάγνωση της ασθένειας και τη θεραπεία του ασθενή και διακρίνεται σε πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια περίθαλψη όπως φαίνεται στα σχήματα που ακολουθούν:



Πηγή: Δικαίος κ.α., 1999

Σχήμα 2.1
Τα επίπεδα της περίθαλψης



Πηγή: Δικαίος κ.α., 1999

Σχήμα 2.2
Πρωτοβάθμια, Δευτεροβάθμια & Τριτοβάθμια περίθαλψη

1. Πρωτοβάθμια περίθαλψη, που περιλαμβάνει:
 - Τις ιατρικές και νοσηλευτικές δραστηριότητες, που παρέχονται σε ιατρεία του νοσοκομείου (Τμήμα Τακτικών Εξωτερικών Ιατρείων), για διάγνωση και θεραπεία αρρώστων.
 - Τις ιατρικές και νοσηλευτικές δραστηριότητες, που παρέχονται επίσης σε ιατρεία του νοσοκομείου, για την άμεση αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών (Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών).
 - Τις δραστηριότητες οι οποίες αφορούν στην άσκηση προληπτικής και κοινωνικής ιατρικής, στο πλαίσιο εφαρμογής σχετικών προγραμμάτων.

2. Δευτεροβάθμια περίθαλψη, η οποία προϋποθέτει την εισαγωγή του αρρώστου στο νοσοκομείο για τη διάγνωση της ασθένειας και τη θεραπεία του. Περιλαμβάνει νοσηλεία, εργαστηριακό έλεγχο για κάλυψη των απαιτήσεων της νοσηλείας, καθώς και τη διενέργεια γενικών επεμβάσεων.

3. Τριτοβάθμια περίθαλψη, η οποία επίσης προϋποθέτει την εισαγωγή του ασθενή στο νοσοκομείο για τη διάγνωση της ασθένειας και τη θεραπεία του, επιπλέον όμως απαιτεί:
 - Υψηλά εξειδικευμένες γνώσεις.
 - Υψηλά εξειδικευμένες ικανότητες προσπέλασης.
 - Υψηλά εξειδικευμένο προσωπικό.
 - Τη συνεργασία και την υποστήριξη και άλλων, εκτός της κύριας, ιατρικών ειδικοτήτων.

Η τριτοβάθμια περίθαλψη παρέχεται κυρίως σε πανεπιστημιακά νοσοκομεία, αφού σε αυτά είναι δυνατή η συγκέντρωση όλων των σχετικών απαιτήσεων, δηλαδή υψηλά εξειδικευμένων γνώσεων, ικανοτήτων και εξοπλισμού» (Δικαίος κ.α., 1999).

2.8 Ανακεφαλαίωση

«Το ελληνικό σύστημα υγείας επιβεβαιώνει τον μύθο του Σίσυφου, δηλαδή ότι η συνεχής απόπειρα επίτευξης ενός σκοπού και ενός έργου διαρκώς ματαιώνεται ή διαψεύδεται, επειδή ο σκοπός λειτουργεί περισσότερο ως υπόσχεση και προσδοκία και λιγότερο ως απτή πραγματικότητα. Πράγματι, έχουν γίνει πολύ σημαντικά

βήματα, ιδιαίτερα όσον αφορά στην κτιριακή υποδομή, με την ανέγερση πολλών νέων νοσοκομείων, Κέντρων Υγείας και πολυϊατρείων, τα περισσότερα από τα οποία διαθέτουν σύγχρονο εξοπλισμό και ικανοποιητική στελέχωση σε ιατρικό προσωπικό. Όμως, δεν έχουν λυθεί σημαντικά προβλήματα που έχουν σχέση με τη δομή, την οργάνωση και λειτουργία, με τη χρηματοδότηση και την περιφερειακή κατανομή των πόρων, με τις ανισότητες και την ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας» (Δικαίος κ.α., 1999).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ – Η ΙΔΙΩΤΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

3.1 Εισαγωγή

«Η λειτουργία ενός νοσοκομείου, όπως και κάθε Μονάδας παροχής υπηρεσιών, διαφέρει σημαντικά από τη λειτουργία των άλλων Οργανισμών. Οι δραστηριότητες που αναπτύσσονται καθημερινά από όλες τις υπηρεσίες του νοσοκομείου για τη σωστή διάγνωση του υγειονομικού προβλήματος των ασθενών, για την επιλογή στη συνέχεια της κατάλληλης θεραπευτικής αγωγής που θα εφαρμοστεί και την περίθαλψή τους, μέχρι την τελική τους αποθεραπεία είναι όχι μόνο πολλές και διάφορες αλλά αλληλοεξαρτώμενες και απόλυτα συμπληρωματικές μεταξύ τους» (Δικαίος κ.α., 1999).

«Το νοσοκομείο είναι ίδρυμα υγειονομικής περίθαλψης, στο οποίο παρέχεται θεραπεία από ειδικευμένο προσωπικό με ειδικό εξοπλισμό, και συχνά, αλλά όχι πάντα, παρέχει τη δυνατότητα μακροχρόνιας παραμονής των ασθενών» (Βικιπαιδεία, 2016).

«Παρέχει κατά κύριο λόγο δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια φροντίδα και μόνο σε ορισμένες περιπτώσεις, μέσω των τακτικών εξωτερικών ιατρείων ή των εργαστηρίων, μπορεί να παρέχει υπηρεσίες πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (ΠΦΥ)» (Λιαρόπουλος, 2007).

3.2 Ιστορική αναδρομή του νοσοκομείου

«Η καταπολέμηση της ασθένειας και η προστασία της υγείας βρίσκονταν πάντοτε στο επίκεντρο της ανθρώπινης δραστηριότητας. Στην ιστορία όλων των αρχαίων λαών ανευρίσκονται κανονισμοί και μέσα, που αποσκοπούσαν στην προστασία της υγείας του ατόμου και του συνόλου. Οι άνθρωποι θεωρούσαν την ασθένεια θεία τιμωρία και ο μάγος της φυλής, με τελετές, ευχές και πιθανόν με τη βοήθεια κάποιων βοτάνων ή πρακτικών μεθόδων, αναλάμβανε την αποκατάσταση της υγείας των ασθενών. Η μέριμνα για τους αρρώστους και γενικά για όσους είχαν ανάγκη ήταν υπόθεση της οικογένειά τους και οι κάθε λογής φροντίδες παρέχονταν στον τόπο διαμονής. Οπωσδήποτε, χρειάστηκαν πολλοί αιώνες για αντικατασταθεί ο μάγος-ιατρός, πολλές

φορές μάντης και ιερέας ταυτόχρονα, από την πραγματική επιστημονική παρατήρηση.

Στην αρχαία Ελλάδα ο θεός της ιατρικής – και γιατρός των θεών – ήταν αρχικά ο Απόλλων. Την εποχή του Ομήρου (περίπου τον 9^ο αιώνα π.Χ.) ο Ασκληπιός αντιμετωπιζόταν ακόμα ως κοινός θνητός, γιατρός και πατέρας – δάσκαλος των γιατρών. Η λατρεία του Ασκληπιού ως θεού είναι αρκετά μεταγενέστερη, και ανάγεται στον 7^ο αιώνα π.Χ. Τους επόμενους αιώνες (6^ο και 5^ο αιώνα π.Χ.) η λατρεία του Ασκληπιού και η άσκηση της ιατρικής γίνεται αποκλειστικά σε ειδικά νοσηλευτήρια – ναούς, τα Ασκληπιεία. Στη συνέχεια, με τον Ιπποκράτη (5^{ος} αιώνας π.Χ.), η ιατρική βγαίνει από τα μισοσκοτάδα των ναών και του ιερατείου τους και περνά στα χέρια επαγγελματιών με ειδική εκπαίδευση, οπότε την περίοδο αυτή σημειώνει μεγάλη άνθηση.

Την εποχή της ελληνορωμαϊκής ακμής στη Ρώμη, παράλληλα με τη λειτουργία θεραπευτηρίων της μορφής των Ασκληπιείων, ανεγείρονταν κτίρια για τους τραυματίες του πολέμου και ιδρύματα για τους φτωχούς, τους εργάτες, και τους δούλους, ενώ ο Έλληνας γιατρός Αρκάγαθος, που εισήγαγε την ελληνική ιατρική ως επιστήμη στη Ρώμη, ίδρυσε «κλινική» για τους ευκατάστατους της εποχής, την οποία ονόμασε «ιατρείον». Στη συνέχεια ο Έλληνας – επίσης γιατρός – Γαληνός (131 – 201 μ.Χ.), πατέρας της θεραπευτικής, ο οποίος συγκέντρωσε τις μέχρι τότε αντιλήψεις και γνώσεις της ιατρικής και δημιούργησε τις βάσεις της σύγχρονης ιατρικής επιστήμης, αποκαλεί «ιατροταβέρνα» τον χώρο όπου θεραπεύει περιπατητικούς αρρώστους.

Τα πρώτα νοσοκομεία εμφανίστηκαν υπό την επίδραση του χριστιανισμού κατά τα τέλη του 4^{ου} αιώνα μ.Χ. Στο Βυζάντιο ανήκει η τιμή των πρώτων αγαθοεργών καταστημάτων και ιδρυμάτων, των πτωχοκομείων, ορφανοτροφείων, βρεφοκομείων και των απλών νοσοκομείων στα μοναστήρια, τα οποία αρχικά ονομάστηκαν ξενοδοχεία. Η ονομασία αυτή οφείλεται στο γεγονός ότι αυτά ήταν ξενοδοχεία, στα οποία κατέφευγαν οι ταξιδιώτες και οι ξένοι, διέθεταν δε και ιδιαίτερο κτίριο για όσους απ' αυτούς ήταν άρρωστοι. Κατά τον 11^ο και 12^ο αιώνα εμφανίστηκαν πολυάριθμα λοιμοκαθαρτήρια και λεπροκομεία, τα λεγόμενα «Λαζαρέττα», τα οποία ήταν διάσπαρτα σε όλη την Ευρώπη, λόγω των επιδημικών διαστάσεων που είχε λάβει τότε η λέπρα.

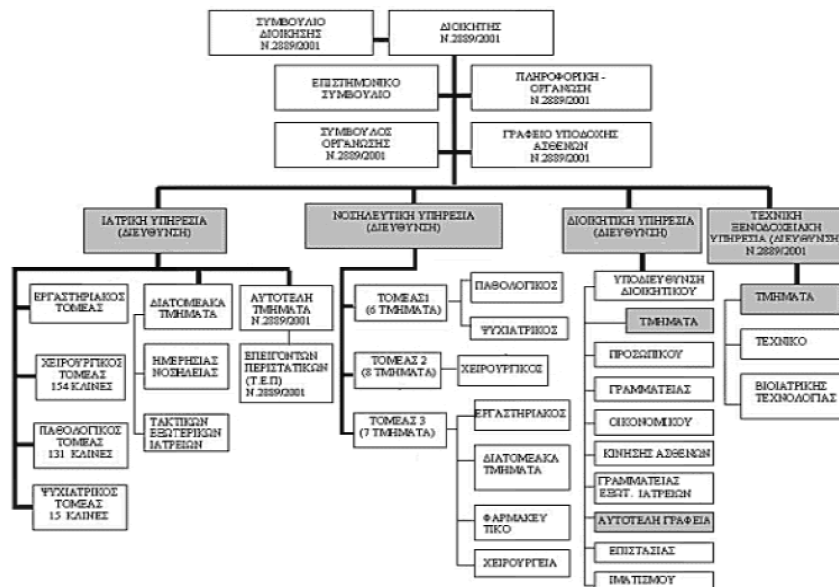
Η αποτελεσματική ιατρική παρέμβαση εμφανίστηκε στη δεκαετία του 1930 και έγινε προσιτή σε περισσότερους στο τέλος της δεκαετίας του 1940 και στις αρχές της δεκαετίας του 1950, με την ταχεία εξέλιξη της επιστήμης και της τεχνολογίας, αλλά

και την άνοδο του βιοτικού επιπέδου. Στο διάστημα αυτό άλλαξε εντελώς η μορφή των νοσοκομείων και από φιλανθρωπικοί φορείς που ήταν μετατράπηκαν σε ιδρύματα, όπου οι γιατροί μπορούσαν να προσφέρουν κατεξοχήν φροντίδες υγείας. Με την επέκταση των γνώσεων και της τεχνολογίας στις δεκαετίες του 1960 και του 1970 τα νοσοκομεία εξελίχθηκαν σε διαγνωστικά και θεραπευτικά κέντρα, όπου απασχολείτο ένα πλήθος επαγγελματιών υγείας και όχι μόνο γιατροί. Στη δεκαετία του 1980 πήραν τη σημερινή τους μορφή με την επέκταση των δραστηριοτήτων τους και σε τομείς προαγωγής της υγείας, πρόληψης της ασθένειας και αποκατάστασης» (Δικαίος κ.α., 1999).

3.3 Οι τύποι των νοσοκομείων

Τα νοσοκομεία οργανώνονται με τη μορφή ενός πυραμιδικού ή ιεραρχικού οργανωτικού σχηματισμού όπως φαίνεται στο παράδειγμα του παρακάτω σχήματος.

Οργανόγραμμα ενός Νοσοκομείου.



Πηγή: Γιαννάκη Ρ., Ουλφρέτ, Σ., 2009.

Σχήμα 3.1
Οργανόγραμμα Ενός Νοσοκομείου.

«Τα νοσοκομεία διακρίνονται:

1. Ανάλογα με τη νομική τους μορφή, σε:
 - Κρατικά ή Ν.Π.Δ.Δ.
 - Δημοτικά
 - Κοινοφελή
 - Νοσοκομεία ασφαλιστικών οργανισμών
 - Ιδιωτικά

2. Ανάλογα με το εύρος των υπηρεσιών που προσφέρουν, σε:
 - Γενικά νοσοκομεία είναι αυτά που διαθέτουν τμήματα νοσηλείας σε περισσότερες από μια ιατρικές ειδικότητες.
 - Ειδικά νοσοκομεία είναι αυτά που διαθέτουν τμήματα κύριας νοσηλείας σε μια ειδικότητα (ψυχιατρικά νοσοκομεία, αντικαρκινικά νοσοκομεία, μαιευτήρια κτλ.). Το ειδικό νοσοκομείο μπορεί να διαθέτει και τμήματα άλλων ειδικοτήτων, για την υποστήριξη των τμημάτων κύριας νοσηλείας που διαθέτει. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι τα ειδικά νοσοκομεία συνήθως εξυπηρετούν τις ανάγκες των κατοίκων περισσότερων υγειονομικών Περιφερειών. Δηλαδή καλύπτουν μια περιοχή που είναι ευρύτερη της έδρας τους.

3. Ανάλογα με τη διάρκεια της νοσηλείας των περιστατικών που περιθάλπουν, σε:
 - Νοσοκομεία «οξείας» νοσηλείας, όπου η διάρκεια νοσηλείας είναι μικρότερη από έναν μήνα.
 - Νοσοκομεία «χρόνιων» παθήσεων, στα οποία η διάρκεια νοσηλείας είναι μεγαλύτερη (π.χ. ψυχιατρικά, γηριατρικά κ.α.).

4. Ανάλογα με τη γεωγραφική τους εμβέλεια και το μέγεθος του πληθυσμού που προορίζονται να εξυπηρετούν, σε:
 - Τοπικά, με περιοχή ευθύνης έως 50.000 κατοίκους.
 - Νομαρχιακά, που εξυπηρετούν μέχρι 200.000 κατοίκους. Τα νοσοκομεία αυτά λειτουργούν σε κάθε Νομό και καλύπτουν κυρίως τις ανάγκες του. Διαθέτουν

ιατρικά τμήματα – τουλάχιστον στις βασικές ιατρικές ειδικότητες – και παρέχουν ιατρική εκπαίδευση μόνο σε μερικές ειδικότητες.

- Περιφερειακά, που λειτουργούν στην έδρα κάθε υγειονομικής Περιφέρειας και καλύπτουν τις ανάγκες του πληθυσμού της Περιφέρειας. Τα νοσοκομεία αυτά διαθέτουν τμήματα όλων ή των περισσότερων ιατρικών ειδικοτήτων, παρέχουν ιατρική εκπαίδευση σε όλες ή τις περισσότερες ιατρικές ειδικότητες και συμβάλλουν στην προαγωγή της ιατρικής έρευνας.

Τα περιφερειακά νοσοκομεία θεωρούνται Μονάδες τριτοβάθμιας περίθαλψης, ενώ τα τοπικά και νομαρχιακά νοσοκομεία Μονάδες δευτεροβάθμιας περίθαλψης.

5. Ανάλογα με τον εκπαιδευτικό τους χαρακτήρα, σε:

- Αμιγώς πανεπιστημιακά
- Νοσοκομεία που έχουν περιορισμένο εκπαιδευτικό ρόλο
- Νοσοκομεία που δεν επιτελούν εκπαιδευτικό έργο

Τα πανεπιστημιακά νοσοκομεία εντάσσονται επίσης στην κατηγορία της τριτοβάθμιας περίθαλψης» (Δικαίος κ.α., 1999).

3.4 Οργανωτική δομή του νοσοκομείου

«Τα νοσοκομεία του Ε.Σ.Υ., τα δημόσια εκτός Ε.Σ.Υ. νοσοκομεία, καθώς και τα νοσοκομεία ιδιωτικού δικαίου που επιχορηγούνται από το κράτος οργανώνονται και λειτουργούν σύμφωνα με τον Οργανισμό τους. Με τον Οργανισμό κάθε νοσοκομείου ορίζονται η νομική του μορφή, η επωνυμία του, οι υπηρεσίες του και η διάρθρωσή του σε τομείς (υποδιευθύνσεις) και τμήματα, ο συνολικός αριθμός των κλινών και η κατανομή τους στους τομείς, οι ειδικές αρμοδιότητες των υπηρεσιών, τομέων (υποδιευθύνσεων) και τμημάτων, οι θέσεις κατά κατηγορία και κλάδο προσωπικού που προβλέπεται να απασχολεί και η ιεραρχική διαβάθμιση αυτών των θέσεων.

Κάθε περιφερειακό γενικό και κάθε ειδικό νοσοκομείο απαρτίζεται από τέσσερις υπηρεσίες, την ιατρική, τη νοσηλευτική, τη διοικητική και την τεχνική. Στα νομαρχιακά γενικά νοσοκομεία οι υπηρεσίες κάθε νοσοκομείου είναι τρεις, η ιατρική, η νοσηλευτική και η διοικητική. Οι τεχνικές δραστηριότητες στα νομαρχιακά γενικά νοσοκομεία αναπτύσσονται από την Υποδιεύθυνση ή το Τμήμα τεχνικού της διοικητικής τους υπηρεσίας.

Όλες οι υπηρεσίες του νοσοκομείου είναι ιεραρχικά ισότιμες μεταξύ τους και συνεργάζονται αρμονικά, ώστε να πετύχουν το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα, που είναι αφενός η σωστή διάγνωση και αφετέρου η γρήγορη και αποτελεσματική θεραπεία των ασθενών. Καθεμιά από τις υπηρεσίες του νοσοκομείου έχει τη δική της ξεχωριστή συγκρότηση και ιεραρχική διάρθρωση, αποτελεί σε διοικητικό επίπεδο Διεύθυνση και όλες οι υπηρεσίες του νοσοκομείου υπάγονται ιεραρχικά στον γενικό διευθυντή του νοσοκομείου. Σε περίπτωση που δεν έχει προβλεφθεί θέση γενικού διευθυντή στο νοσοκομείο ή έχει προβλεφθεί θέση, αλλά δεν έχει διοριστεί ο γενικός διευθυντής, τότε οι υπηρεσίες του νοσοκομείου υπάγονται ιεραρχικά στον πρόεδρο του Διοικητικού Συμβουλίου.

Η δομή και η ανάπτυξη των διαφόρων τμημάτων και μονάδων του νοσοκομείου γίνεται κατά υπηρεσία (ιατρική, νοσηλευτική, διοικητική και τεχνική) και σύμφωνα με όσα ορίζει ο Οργανισμός λειτουργίας του νοσοκομείου.

Η βασική διάρθρωση κάθε υπηρεσίας του νοσοκομείου, όπως και οι δραστηριότητες που αυτές αναπτύσσουν είναι οι εξής» (Δικαίος κ.α., 1999):

1. ΙΑΤΡΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Σύμφωνα με το Π.Δ. 87/1986, «η ιατρική υπηρεσία κάθε νοσοκομείου διαρθρώνεται σε τομείς. Οι τομείς σύμφωνα με το άρθρο 11 του Νόμου 1397/1983 είναι:

- i. Παθολογικός τομέας
- ii. Χειρουργικός τομέας
- iii. Εργαστηριακός τομέας
- iv. Ψυχιατρικός τομέας και
- v. Τομέας κοινωνικής ιατρικής

Σε κάθε τομέα λειτουργούν τμήματα κατά ειδικότητα καθώς και ειδικές μονάδες που υπάγονται οργανικά σε τμήματα, όπως ενδεικτικά ορίζονται παρακάτω:

i. ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

ΤΜΗΜΑΤΑ

- Παθολογικό
- Καρδιολογικό
- Παιδιατρικό
- Πνευμονολογικό
- Ογκολογίας – χημειοθεραπείας

- Ακτινοθεραπευτικό
- Αιματολογικό
- Δερματολογικό
- Ενδοκρινολογικό
- Νευρολογικό κ.α.

ΜΟΝΑΔΕΣ

- Εμφραγμάτων
- Αιμοδυναμική
- Τεχνητού νεφρού
- Αναπνευστικής ανεπάρκειας
- Εντατικής θεραπείας νεογνών
- Εντατικής θεραπείας παιδών κ.α.

ii. ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

ΤΜΗΜΑΤΑ

- Γενικής χειρουργικής
- Ορθοπεδικό
- Ουρολογικό
- Ωτορινολαρυγγολογικό
- Γυναικολογικό – μαιευτικό
- Νευροχειρουργικό
- Θωρακοχειρουργικό
- Πλαστικής χειρουργικής
- Αναισθησιολογικό
- Γναθοχειρουργικό κ.α.

ΜΟΝΑΔΕΣ

- Εντατικής θεραπείας
- Ανάνηψης
- Εγκαυμάτων

iii. ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

ΤΜΗΜΑΤΑ

- Ψυχιατρικό
- Παιδοψυχιατρική
- Ψυχογηριατρικό
- Ατόμων εξαρτημένων από φαρμακευτικές ουσίες και αλκοόλ
- Αποκατάστασης και κοινωνικής ψυχιατρικής

iv. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ

ΤΜΗΜΑΤΑ

- Μικροβιολογικό
- Βιοχημικό
- Αιματολογικό
- Αιμοδοσίας
- Πυρηνικής ιατρικής
- Παθολογοανατομικό
- Κυτταρολογικό
- Ανοσολογικό
- Γενετικής
- Ιστοσυμβατότητας κ.α.

ΜΟΝΑΔΕΣ

- Τοξικολογική
- Μεσογειακής αναιμίας

v. ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑΤΑ

- Επιδημιολογίας – βιοστατιστικής
- Ιατρικής της εργασίας
- Κοινωνικής εργασίας
- Κοινωνικής και εργασιακής επανένταξης
- Ιατρικής της κοινότητας και της οικογένειας
- Προστασίας περιβάλλοντος

- Κοινωνικής προστασίας

Σε κάθε νοσοκομείο λειτουργούν και τμήματα διατομεακού επιπέδου όπως:

- Ημερήσιας νοσηλείας
- Επειγόντων περιστατικών

Σε κάθε νοσοκομείο μπορούν να λειτουργούν Μονάδες Εντατικής Θεραπείας που εντάσσονται σε οποιοδήποτε τομέα και μπορούν να εξυπηρετήσουν αρρώστους όλων των τομέων. Σε κάθε νοσοκομείο λειτουργούν τακτικά εξωτερικά ιατρεία και εξωτερικά ιατρεία εφημερίας. Στην ιατρική υπηρεσία κάθε νοσοκομείου λειτουργεί φαρμακευτικό τμήμα».

«Κάθε τμήμα του τομέα έχει επιστημονική αυτοτέλεια και επιστημονικός υπεύθυνος του τμήματος είναι γιατρός αντίστοιχης ειδικότητας, που κατέχει οργανική θέση και υπηρετεί στο τμήμα με βαθμό διευθυντή. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει διευθυντής, επιστημονικός υπεύθυνος του τμήματος είναι επιμελητής Α΄, που κατέχει οργανική θέση και υπηρετεί στο τμήμα.

Σε κάθε νοσοκομείο συγκροτείται πενταμελής Επιστημονική Επιτροπή, η οποία αποτελεί συμβουλευτικό – γνωμοδοτικό όργανο για κάθε θέμα λειτουργίας του νοσοκομείου που έχει σχέση με την οργάνωση και λειτουργία της ιατρικής υπηρεσίας, την εκπαίδευση, την έρευνα, τον τεχνολογικό εξοπλισμό του νοσοκομείου κτλ. και εισηγείται σχετικά στα αρμόδια όργανα του νοσοκομείου. Τα μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής είναι γιατροί ή άλλοι επιστήμονες της ιατρικής υπηρεσίας του νοσοκομείου (βιοχημικοί, φαρμακοποιοί, βιολόγοι κ.α.) και εκλέγονται από τους γιατρούς (ειδικευμένους και ειδικευόμενους) που υπηρετούν στο νοσοκομείο, στα Κέντρα Υγείας και στα περιφερειακά τους ιατρεία που υπάγονται στο νοσοκομείο, καθώς και από τους λοιπούς επιστήμονες της ιατρικής υπηρεσίας. Στην Επιστημονική Επιτροπή εκπροσωπούνται οι γιατροί όλων των βαθμίδων και οι ειδικευόμενοι (δύο διευθυντές, ένας επιμελητής Α΄, ένας επιμελητής Β΄ και ένας ειδικευόμενος). Η θητεία της Επιστημονικής Επιτροπής είναι τριετής.

Οι δραστηριότητες που αναπτύσσει η ιατρική υπηρεσία του νοσοκομείου είναι:

- Η παροχή ιατρικής περίθαλψης (επείγουσας, πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας).
- Η εκπαίδευση ειδικευόμενων γιατρών, καθώς και η εκπαίδευση φοιτητών ιατρικών σχολών.
- Η έρευνα, που μπορεί να είναι βασική ή εφαρμοσμένη.

2. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Η νοσηλευτική υπηρεσία του νοσοκομείου διαρθρώνεται σε νοσηλευτικούς τομείς, καθένας από τους οποίους απαρτίζεται από νοσηλευτικά τμήματα και αυτοτελείς Μονάδες (π.χ. η Μονάδα Εντατικής Παρακολούθησης).

Κάθε νοσηλευτικό τμήμα έχει την ευθύνη νοσηλευτικής κάλυψης είκοσι (20) έως σαράντα πέντε (45) κλινών. Στα νοσηλευτικά τμήματα περιλαμβάνονται και μη αυτοτελείς Μονάδες, που υπάγονται ιεραρχικά στο νοσηλευτικό τμήμα (π.χ. Μονάδα αυξημένης φροντίδας ασθενών). Κάθε νοσηλευτικός τομέας συγκροτείται από τέσσερα (4) έως οκτώ (8) νοσηλευτικά τμήματα. Σε νοσοκομεία με λιγότερα από τέσσερα (4) τμήματα δε συγκροτούνται τομείς.

Σε κάθε νοσοκομείο συγκροτείται Νοσηλευτική Επιτροπή, η οποία αποτελεί συμβουλευτικό – γνωμοδοτικό όργανο για κάθε θέμα που αφορά στην οργάνωση και λειτουργία της νοσηλευτικής υπηρεσίας και εισηγείται σχετικά στα αρμόδια όργανα του νοσοκομείου. Η Νοσηλευτική Επιτροπή αποτελείται από τον/την διευθυντή/τρια της νοσηλευτικής υπηρεσίας, από έναν προϊστάμενο νοσηλευτικού τμήματος από κάθε τομέα και από έναν διπλωματούχο νοσηλευτή από κάθε τομέα. Ο προϊστάμενος τμήματος και ο νοσηλευτής εκλέγονται από το νοσηλευτικό προσωπικό κάθε τομέα. Η θητεία της Νοσηλευτικής Επιτροπής είναι τριετής.

Οι δραστηριότητες που αναπτύσσει η νοσηλευτική υπηρεσία του νοσοκομείου μπορούν να διακριθούν σε:

Νοσηλευτικές δραστηριότητες, που είναι:

- Η παροχή νοσηλευτικής φροντίδας, σύμφωνα με τις αρχές, τη μεθοδολογία και την τεχνική της νοσηλευτικής επιστήμης και διακρίνεται σε:
 1. Επείγουσα, πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια, τριτοβάθμια (είδος)
 2. Εξωτερικά ιατρεία – νοσοκομείο, σπίτι (τόπος)
- Η παροχή φροντίδας για τη διαβίωση των αρρώστων στο νοσοκομείο, κάτω από γενικά παραδεκτές ανθρώπινες συνθήκες, ειδικά προσαρμοσμένες στις ανάγκες και την ψυχοσύνθεση των αρρώστων.

Διοικητικές δραστηριότητες, που είναι:

- Η άσκηση αποτελεσματικής διοίκησης των νοσηλευτικών τομέων, τμημάτων και μονάδων της και όλου του προσωπικού τους, που είναι οργανικά ή λειτουργικά συνδεδεμένο με αυτή.

- Η επαρκής στελέχωση των τομέων, τμημάτων και μονάδων με ανάλογο αριθμητικά και σε παραδεκτή σύνθεση επιπέδου προσωπικό, για την κάλυψη των νοσηλευτικών αναγκών των ασθενών σε 24ωρη βάση.
- Ο έλεγχος των παρεχόμενων υπηρεσιών από το νοσηλευτικό προσωπικό.
- Η εξασφάλιση ετοιμότητας, για κάλυψη επειγόντων περιστατικών και η αντιμετώπιση μαζικών καταστροφών, σε όλους τους τομείς και τα τμήματα.
- Η από κοινού συνεργασία με τις άλλες υπηρεσίες του νοσοκομείου, για την αποτελεσματικότερη οργάνωση και λειτουργία του.

Εκπαιδευτικές δραστηριότητες, που είναι:

- Η εκπαίδευση του νοσηλευτικού προσωπικού, με βάση τα προγράμματα νοσηλευτικών ειδικοτήτων.
- Η υποστήριξη των εκπαιδευτικών νοσηλευτικών προγραμμάτων, για την απόκτηση εμπειριών μάθησης φοιτητών, σπουδαστών και μαθητών νοσηλευτικής.
- Η κατάρτιση και υλοποίηση προγραμμάτων συνεχιζόμενης εκπαίδευσης για το νοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό της νοσηλευτικής υπηρεσίας.

3. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Η διοικητική υπηρεσία του νοσοκομείου διαρθρώνεται σε δύο Υποδιευθύνσεις (Υποδιεύθυνση Διοικητικού και Υποδιεύθυνση Οικονομικού), καθεμιά από τις οποίες απαρτίζεται από τμήματα και γραφεία, ανάλογα με την εξειδίκευση και την έκταση των δραστηριοτήτων που αναπτύσσουν, αλλά και τη δυναμικότητα του νοσοκομείου σε κλίνες.

Οι δραστηριότητες που αναπτύσσει η διοικητική υπηρεσία του νοσοκομείου αφορούν:

- Στον συντονισμό της λειτουργίας των άλλων υπηρεσιών.
- Στην υποστήριξη του έργου των άλλων υπηρεσιών.
- Στη διαχείριση της κινητής και ακίνητης περιουσίας του νοσοκομείου.
- Στη φροντίδα για αυτοδύναμη λειτουργία και ανάπτυξη του νοσοκομείου.
- Στην εκπαίδευση των στελεχών της σε θέματα διοίκησης – διαχείρισης.
- Στην εκπαίδευση των στελεχών όλου του νοσοκομείου σε θέματα που αφορούν στο νοσοκομείο γενικά (π.χ. πυροπροστασία προσωπικού και εγκαταστάσεων).

4. ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ

Στα περιφερειακά γενικά νοσοκομεία και στα ειδικά νοσοκομεία του Ε.Σ.Υ., η τεχνική υπηρεσία αποτελεί ιδιαίτερη, αυτοτελή υπηρεσία, ισότιμη με τις άλλες υπηρεσίες του νοσοκομείου και διαρθρώνεται σε δύο τμήματα, στο τμήμα τεχνικού και στο τμήμα βιοϊατρικής τεχνολογίας.

Κάθε τμήμα της τεχνικής υπηρεσίας απαρτίζεται από γραφεία και συνεργεία, ανάλογα με την εξειδίκευση και την έκταση των δραστηριοτήτων που αναπτύσσει. Στα νομαρχιακά γενικά νοσοκομεία η τεχνική υπηρεσία, ανάλογα με τη δυναμικότητα του νοσοκομείου σε κλίνες, αποτελεί Υποδιεύθυνση ή τμήμα της διοικητικής υπηρεσίας. Οι δραστηριότητες που αναπτύσσει η τεχνική υπηρεσία του νοσοκομείου αφορούν:

- Στον προγραμματισμό και στην εισήγηση της εκτέλεσης των απαραίτητων έργων ανάπτυξης, συντήρησης, ανανέωσης και διαρκούς βελτίωσης των κτιριακών και μηχανολογικών εγκαταστάσεων του νοσοκομείου.
- Στην προληπτική συντήρηση, στην επισκευή και ομαλή λειτουργία των ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων, των εγκαταστάσεων παροχής ιατρικών αερίων, των εγκαταστάσεων παροχής νάρκωσης και γενικά των τεχνολογικών εγκαταστάσεων του νοσοκομείου.
- Στην ορθολογική χρήση, στην προληπτική συντήρηση και στην επισκευή των εγκαταστάσεων, των μηχανημάτων και των συσκευών βιοϊατρικής τεχνολογίας
- Στη συνεχή βελτίωση της απόδοσης των εγκαταστάσεων και του τεχνολογικού εξοπλισμού του νοσοκομείου.
- Στην εγκατάσταση και στην αποτελεσματική λειτουργία των πυροσβεστικών μέσων του νοσοκομείου.
- Στη σύνταξη μελετών τεχνικών έργων.
- Στην επίβλεψη της εκτέλεσης τεχνικών έργων.
- Στην τήρηση πλήρων αρχείων συντήρησης και επισκευών των εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και συσκευών του νοσοκομείου.
- Στην εκπαίδευση του προσωπικού της σε θέματα συντήρησης και επισκευών εγκαταστάσεων, μηχανημάτων και συσκευών» (Δικαίος κ.α., 1999).

3.5 Η ιδιωτική κλινική

«Τα προβλήματα χρηματοδότησης που αντιμετωπίζει γενικά ο δημόσιος τομέας, σε συνδυασμό με τις χρονοβόρες γραφειοκρατικές διαδικασίες που ισχύουν σ' αυτόν, δεν επέτρεψαν στα δημόσια νοσοκομεία να εφοδιαστούν έγκαιρα με τον απαραίτητο σύγχρονο εξοπλισμό βιοϊατρικής τεχνολογίας και να ανταποκριθούν στην αυξημένη ζήτηση υπηρεσιών διαγνωστικής υψηλής τεχνολογίας. Αυτή η αδυναμία του δημοσίου έδωσε την ευκαιρία στον ιδιωτικό τομέα να διεισδύσει στο χώρο των διαγνωστικών εργαστηρίων και κέντρων, όπου η παρουσία του κράτους ήταν περιορισμένη, και να σημειώσει την περίοδο αυτή ιδιαίτερα μεγάλη ανάπτυξη» (Δικαίος κ.α., 1999).

Σύμφωνα με το Ν.1397/1983, «Η ίδρυση νοσοκομείου με οποιαδήποτε άλλη νομική μορφή και η χρησιμοποίηση της ονομασίας «νοσοκομείο» ή παρεμφερούς από ιδιωτικές κλινικές απαγορεύεται. Εν πάση περιπτώσει, προκειμένου περί ιδιωτικών κλινικών η αναφορά «ιδιωτική κλινική» είναι υποχρεωτική».

Σύμφωνα με το Π.Δ. 247/91, «Ιδιωτική Κλινική είναι η Υγειονομική μονάδα στην οποία παρέχονται υπηρεσίες υγείας και νοσηλείας ασθενών, σύμφωνα με τις παραδεδεγμένες σύγχρονες αντιλήψεις και μεθόδους της Ιατρικής Επιστήμης». «Βασική φιλοσοφία και σκοπός του ιδιωτικού νοσοκομείου είναι η επιβίωση του η οποία επιτυγχάνεται με την προσέλκυση ασθενών και την ύπαρξη θετικού ισοζυγίου μεταξύ των εσόδων και των εξόδων του» (Νιάκας, 2002).

«Στην Ελλάδα η ιδιωτική πρωτοβουλία ανέλαβε για πολλές δεκαετίες τη λειτουργία των ιδιωτικών ιατρείων και των ιδιωτικών (μικρών και μεσαίου μεγέθους) κλινικών. Στη διάρκεια της δεκαετίας του 1980 η σημαντική επέκταση του δημοσίου στον χώρο της υγείας είχε αποτέλεσμα τη συρρίκνωση του ιδιωτικού τομέα, όσον αφορά στις μονάδες νοσοκομειακής περίθαλψης, και τη στροφή του ενδιαφέροντος της ιδιωτικής πρωτοβουλίας στην εξωνοσοκομειακή περίθαλψη, ιδιαίτερα στη διαγνωστική, με επενδύσεις στην εισαγωγή σύγχρονου ιατρικού τεχνολογικού εξοπλισμού. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η ανάπτυξη των ιδιωτικών διαγνωστικών κέντρων στην Ελλάδα κατά την πενταετία 1986-1991 ήταν της τάξης του 25,8% κάθε χρόνο.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1990 η αλλαγή του νομικού πλαισίου ίδρυσης και λειτουργίας των ιδιωτικών νοσοκομείων και κλινικών επέτρεψε στον ιδιωτικό τομέα να αρχίσει να επενδύει και πάλι στη νοσοκομειακή περίθαλψη, διαβλέποντας

προφανώς ότι αυτή αποτελεί ένα πολύ καλό πεδίο επιχειρηματικής δραστηριότητας, με ευοίωνες μάλιστα προοπτικές για το μέλλον. Ενώ όμως αρχικά η ίδρυση και η λειτουργία των ιδιωτικών κλινικών ήταν στα χέρια ομάδων γιατρών, η σημαντική ανάπτυξη που σημείωσε η ιατρική τεχνολογία και οι μεγάλες πλέον επενδύσεις που απαιτούνται έχουν αποτέλεσμα να περιέρχεται προοδευτικά η ιδιοκτησία των ιδιωτικών νοσοκομείων και κλινικών σε μεγαλοεπενδυτές, σε μεγάλους χρηματοδοτικούς Οργανισμούς ή ασφαλιστικές εταιρείες.

Τα ιδιωτικά νοσοκομεία και οι ιδιωτικές κλινικές απαρτίζονται από τρεις βασικές υπηρεσίες, την ιατρική, τη νοσηλευτική και τη διοικητική. Όμως, η διάρθρωση αυτών των υπηρεσιών δεν έχει την έκταση και το εύρος της διάρθρωσης που έχουν οι υπηρεσίες των δημόσιων νοσοκομείων, με την ίδια δυναμικότητα σε κλίνες.

Με τις διατάξεις του Π.Δ. 517/1991 καθορίστηκαν οι γενικές και ειδικές τεχνικές προδιαγραφές που πρέπει να πληρούν τα ιδιωτικά νοσοκομεία και οι κλινικές, ο απαραίτητος ιατρικός εξοπλισμός που οφείλουν να διαθέτουν, τα εργαστήρια, τα τμήματα και οι μονάδες που υποχρεωτικά πρέπει να λειτουργούν σ' αυτά, το προσωπικό και η σύνθεσή του κτλ., ανάλογα με τον αριθμό των κλινών τους και την εξειδίκευση των τμημάτων που λειτουργούν» (Δικαίος κ.α., 1999).

3.6 Ανακεφαλαίωση

«Τέλος, θα πρέπει να σημειωθεί ότι πολλά λέγονται και ακούγονται σχετικά με τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Τα περισσότερα ανάγονται σε προσωπικές εμπειρίες ή στην υπεράσπιση προσωπικών θέσεων και συμφερόντων. Αν μιλήσουμε όμως με επιστημονικούς όρους, μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν αρκετές αξιόπιστες συγκριτικές μελέτες, με τις οποίες να τεκμηριώνεται η διαφορετικότητα ανάμεσα στον δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα στην Ελλάδα, ιδιαίτερα όσον αφορά στο συνολικό κόστος, στην αποτελεσματικότητα και στην ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών» (Δικαίος κ.α., 1999).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΠΕΙΓΟΥΣΑ ΚΑΙ ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΙΑΤΡΙΚΗ

4.1 Εισαγωγή

Τα τελευταία πενήντα χρόνια έχουν παρατηρηθεί ριζικές μεταβολές στην παροχή ιατρικών φροντίδων σε αρρώστους που πάσχουν από οξείες και πιθανόν απειλητικές για τη ζωή τους καταστάσεις. Η ειδικότητα της Ιατρικής που ασχολείται με αυτές τις καταστάσεις ονομάζεται Επείγουσα και Εντατική Ιατρική και έχει ως θέμα καταστάσεις που:

- «Αντιπροσωπεύουν αυξημένη και πιθανά άμεση απειλή για τη ζωή του ασθενούς,
- Απαιτούν άμεση και ενδεχομένως πολυδύναμη αντιμετώπιση μέσα σε ιεραρχημένα και κωδικοποιημένα πλαίσια, ανεξάρτητα από τα αίτια που προκάλεσαν αυτήν την απειλητική για τη ζωή του ασθενούς κατάσταση και που μπορεί να ήταν παθολογικά, χειρουργικά, γυναικολογικά, κλπ.

Τα παραπάνω χαρακτηριστικά καθορίζουν:

- Το είδος των περιπτώσεων που αντιμετωπίζει η Επείγουσα και Εντατική Ιατρική,
- Τον τόπο όπου αντιμετωπίζονται, δηλαδή εξωνοσοκομειακά ή ενδονοσοκομειακά» (Ασκητοπούλου, 1991).

4.2 Μέρη επείγουσας και εντατικής ιατρικής

«Ανάλογα με το είδος των περιπτώσεων και τον τόπο όπου αντιμετωπίζονται, η Επείγουσα και Εντατική Ιατρική χωρίζεται στα ακόλουθα μέρη:

- Προνοσοκομειακή Επείγουσα Φροντίδα, που εφαρμόζεται στον τόπο του συμβάντος από οποιονδήποτε μάρτυρα του περιστατικού (πολίτη εκπαιδευμένο στην παροχή πρώτων βοηθειών, νοσηλευτή ή γιατρό).
- Προνοσοκομειακή Επείγουσα Ιατρική, που εφαρμόζεται στο τόπο του συμβάντος από κινητές μονάδες με ειδικευμένο προσωπικό και εξοπλισμό.
- Ενδονοσοκομειακή Επείγουσα Ιατρική, που εφαρμόζεται στα Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών.

- Ενδονοσοκομειακή Εντατική Ιατρική, που εφαρμόζεται στις διάφορες Ειδικές Μονάδες» (Ασκητοπούλου, 1991).

4.3 Μονάδες επείγουσας και εντατικής ιατρικής

«Ανάλογα με το βαθμό ετοιμότητας από πλευράς προσωπικού, εξοπλισμού, δυνατότητας εκτέλεσης επεμβατικών και μη διεργασιών καθώς και εκπαίδευσης του προσωπικού τους, οι μονάδες στις ΗΠΑ έχουν χωριστεί σε τέσσερις κατηγορίες» (Ασκητοπούλου, 1991).

Πίνακας 4.1

Ταξινόμηση των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας

Κατηγορία μονάδας	Παρουσία γιατρού	Σχέση νοσηλευτριών/ασθενών	Monitoring	Εκπαίδευση και έρευνα
1	Επί 24ώρου βάσεως στη μονάδα	1:1	Επεμβατικό και μη	Απαραίτητη προϋπόθεση
2	Επί 24ώρου βάσεως στο νοσοκομείο	1:1 έως 1:3	Επεμβατικό και μη	Μη υποχρεωτική
3	Διαθέσιμος επί 24ώρου βάσεως στο νοσοκομείο	1:2 έως 1:4	Περιορισμένο επεμβατικό	Μη υποχρεωτική
4	Σε ετοιμότητα	1:4	Μη επεμβατικό	Μη υποχρεωτική

Πηγή: Ασκητοπούλου, 1991.

«Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι επιμέρους Μονάδες της Επείγουσας και Εντατικής Ιατρικής μπορεί να χωριστούν σε:

- Κινητές Μονάδες (ΚΜ), που παρέχουν προνοσοκομειακή επείγουσα θεραπευτική αντιμετώπιση σε άτομα που κατά τεκμήριο δεν μπορούν να προσφύγουν στο νοσοκομείο, λόγω αντικειμενικής αδυναμίας (πχ. ατυχήματα).
- Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ), που παρέχει ενδονοσοκομειακή επείγουσα ιατρική βοήθεια σε άτομα που είτε προσφεύγουν στο νοσοκομείο γιατί υποκειμενικά ή και αντικειμενικά πιστεύουν ότι απειλείται η ζωή τους, είτε μεταφέρονται εκεί από τις κινητές μονάδες.
- Αίθουσα Ανάνηψης ή Αφύπνισης (ΑΑ), όπου παρέχεται ενδονοσοκομειακή εντατική παρακολούθηση και φροντίδα κατά το πρώτο χρονικό διάστημα μετά την αναισθησία και την εγχείρηση.
- Μονάδα Αυξημένης ή Ενδιάμεσης Φροντίδας (ΜΑΦ), όπου παρέχεται ενδονοσοκομειακή εντατική παρακολούθηση και φροντίδα στους ασθενείς που, χωρίς να απειλείται άμεσα η ζωή τους, χρειάζονται αυξημένη επαγρύπνηση.
- Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), όπου παρέχεται ενδονοσοκομειακή εντατική ιατρική θεραπεία και νοσηλευτική φροντίδα σε ασθενείς που αποδεδειγμένα βρίσκονται σε κατάσταση μέγιστου κινδύνου» (Ασκητοπούλου, 1991).

4.4 Κόστος μονάδων επείγουσας και εντατικής ιατρικής

Η κατασκευή των μονάδων Επείγουσας και Εντατικής Ιατρικής, κοστίζει ακριβότερα σε σχέση με τη λειτουργία τους, περισσότερο λόγω της αναπτυσσόμενης τεχνολογίας την οποία απαιτούν. Στις ΗΠΑ έχει μετρηθεί ότι το 20% περίπου του συνολικού κόστους που αναμένεται για τη λειτουργία των νοσοκομείων ξοδεύεται στις ΜΕΘ. Οι πιθανότητες επιβίωσης μειώνονται καθώς αυξάνεται το κόστος. Άρα, γεννιούνται σημαντικά ερωτήματα, όπως:

1. Είναι οι μονάδες απαραίτητες και, αν ναι, ποιοι είναι οι όροι δημιουργίας τους;
2. Το κοινωνικό όφελος είναι μεγαλύτερο από το οικονομικό κόστος ή το αντίθετο;

Η απάντηση στο πρώτο ερώτημα δημιουργείται από τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των μονάδων Επείγουσας και Εντατικής Ιατρικής που θα μελετήσουμε παρακάτω, ενώ για το δεύτερο ερώτημα η απάντηση ακολουθεί μετέπειτα (Ασκητοπούλου, 1991).

4.5 Πλεονεκτήματα μονάδων επείγουσας και εντατικής ιατρικής

«Οι μονάδες Επείγουσας και Εντατικής Ιατρικής είναι τμήματα τα οποία:

- Σώζουν ζωές, που με τη συμβατική θεραπευτική αντιμετώπιση αποδεδειγμένα θα ήταν καταδικασμένες.
- Παρέχουν άμεση και διαρκή περίθαλψη από ειδικευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.
- Παρέχουν πολύπλευρη και πολυδύναμη νοσηλεία με σφαιρική αντιμετώπιση του ασθενούς.
- Συγκεντρώνουν όλους τους προβληματικούς ασθενείς και διευκολύνουν το έργο του νοσηλευτικού προσωπικού των άλλων τμημάτων του νοσοκομείου.
- Παρέχουν εξαιρετικές συνθήκες εκπαίδευσης για γιατρούς και νοσηλευτές.
- Κάνουν καθημερινή πράξη πολύπλοκες νοσηλευτικές και θεραπευτικές μεθόδους.
- Προωθούν την εφαρμοσμένη και ελεγχόμενη κλινική έρευνα και εκπαίδευση.
- Μεταφράζουν εργαστηριακά και πειραματικά ευρήματα σε άμεση θεραπευτική πράξη.
- Συγκεντρώνουν και συγχρόνως μπορούν να αποσβέσουν, λόγω συνεχούς και όχι ευκαιριακής χρήσης, ακριβό τεχνικό εξοπλισμό» (Ασκητοπούλου, 1991).

4.6 Μειονεκτήματα μονάδων επείγουσας και εντατικής ιατρικής

«Οι περισσότερες από τις μονάδες αυτές παρουσιάζουν τα εξής μειονεκτήματα:

- Προβλήματα ιατρικής αρμοδιότητας.
- Πτώση της ποιότητας νοσηλείας των άλλων τμημάτων από την απουσία του ερεθίσματος που προσφέρει ο προβληματικός ασθενής.
- Βαριές συνθήκες εργασίας του προσωπικού.
- Τάση για «υπερθεραπεία» του ασθενούς.

- Υποκατάσταση της έννοιας της επιβίωσης του ασθενούς με εκείνη της τεχνικά και φυσικά δυνατής.
- Κίνδυνο διασποράς λοιμώξεων (ιδιαίτερα οι ΜΕΘ).
- Υψηλό κόστος ανάπτυξης και λειτουργίας, γιατί οι μονάδες αυτές απαιτούν:
 - Υπεύθυνη, συνεχή και κατ' αποκλειστικότητα ιατρική παρουσία.
 - Ελάχιστη σχέση συνεχούς 24ωρης παρουσίας νοσηλευτών ανά κρεβάτι 1:1 έως 1:3.
 - Εκπαιδευτικό πρόγραμμα για νοσηλευτές και γιατρούς συστηματικό, συνεχές και υψηλού επιπέδου.
 - Συνεχή παρουσία ή κάλυψη από παρασκευαστές και τεχνικούς.
 - Πολλούς βοηθητικούς χώρους.
 - Πολυδάπανο τεχνικό εξοπλισμό για προωθημένη διερεύνηση και αντιμετώπιση του προβληματικού ασθενούς (π.χ. αναπνευστική βοήθεια, αιμοδυναμικό monitoring, κλπ.).
 - Εργαστηριακή αυτονομία στις βασικές εξετάσεις» (Ασκητοπούλου, 1991).

4.7 Κοινωνικό όφελος – οικονομικό κόστος Μ.Ε.Θ.

«Η χρησιμοποίηση των υπηρεσιών που παρέχονται από τις μονάδες Εντατικής Ιατρικής μπορεί να γίνει επικίνδυνη εάν:

- Δεν είναι αναγκαία, γιατί η συνήθης αντιμετώπιση μπορεί να επιτύχει τα ίδια αποτελέσματα.
- Δεν είναι επιτυχής, γιατί ο ασθενής είναι σε κατάσταση που αποκλείει την επιβίωση.
- Δεν είναι ασφαλής, γιατί οι κίνδυνοι επιπλοκών υπερβαίνουν τα προβλεπόμενα οφέλη.
- Δεν εξασφαλίζει προοπτικά την απαιτούμενη ποιότητα ζωής.
- Δεν είναι σκόπιμη, λόγω κακής χρήσης περιορισμένων πόρων».

Για τους λόγους που προαναφέρθηκαν, η ισορροπία του κοινωνικού οφέλους με το οικονομικό κόστος εξασφαλίζεται μόνο εάν υπάρχει ο απαραίτητος προγραμματισμός και η ορθή χωροταξική κατανομή των μονάδων στις διάφορες υγειονομικές περιφέρειες, σε σχέση με την ορθολογική επιλογή των αρρώστων που έχουν τις

περισσότερες πιθανότητες να επωφεληθούν από την Εντατική Ιατρική. Το θεσμικό, νομοθετικό, οργανωτικό και διοικητικό πλαίσιο θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει τις διεθνώς αποδεκτές εμπειρίες, εφαρμοσμένες με τις ιδιομορφίες της κάθε χώρας. Μόνο με αυτούς τους όρους, το κοινωνικό όφελος θα είναι υψηλότερο από το οικονομικό κόστος και θα αυξάνει σημαντικά όταν παράγονται νέες μονάδες σε υγειονομικές περιοχές που δεν έχουν όμοια τμήματα (Ασκητοπούλου, 1991).

4.8 Ανακεφαλαίωση

Ανακεφαλαιώνοντας, η Επείγουσα και Εντατική Ιατρική είναι ένας κλάδος της ιατρικής επιστήμης που ασχολείται με τον ασθενή που βρίσκεται σε κρίσιμη για τη ζωή του κατάσταση. Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, που θα ασχοληθούμε στα επόμενα κεφάλαια, είναι ένας ειδικά διαμορφωμένος χώρος, ένα εξειδικευμένο τμήμα του νοσοκομείου αφιερωμένο στην αντιμετώπιση βαριά ασθενών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Η ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

5.1 Εισαγωγή

Με τη ραγδαία εξέλιξη της ιατρικής επιστήμης και της τεχνολογίας, η προσπάθεια για τη διατήρηση στη ζωή βαριά πασχόντων αρρώστων, δηλαδή αρρώστων με κρίσιμη διαταραχή των λειτουργιών της αναπνοής και της καρδιακής λειτουργίας τους, γίνεται ολοένα και μεγαλύτερη με στόχο την αντιμετώπιση.

Η συνεχής ανάπτυξη της Ιατρικής, εκτός από την εξέλιξη των ιδανικών και δαπανηρών διαγνωστικών μεθόδων, εκτός από την χορήγηση δυνατού θεραπευτικού σχήματος με τα κατάλληλα φάρμακα για την καταπολέμηση των διαφόρων νόσων, έχει δημιουργήσει δομές που στοχεύουν στην καλύτερη και αποτελεσματική νοσηλεία των πασχόντων και περισσότερο στην αντιμετώπιση κρίσιμων καταστάσεων, που πολλές φορές εμφανίζονται απρόσμενα και αναπάντεχα.

Μία από τις τακτικές που εφαρμόζεται για την αντιμετώπιση τέτοιων καταστάσεων είναι η εντατική θεραπεία. Για τα περιστατικά που χρήζουν εντατικής θεραπείας απαραίτητο είναι ο κατάλληλος χώρος με τον αναγκαίο τεχνολογικό εξοπλισμό και το εξειδικευμένο προσωπικό γιατρών και νοσηλευτών που να μπορεί να αντιμετωπίσει επείγοντα περιστατικά, τα οποία στις μέρες μας είναι πολύ περισσότερα απ' ό,τι στο παρελθόν (Yates, 1990).

Ο χώρος αυτός είναι η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) ο οποίος είναι ένας εξειδικευμένος χώρος στο νοσοκομείο με συνεχή παρακολούθηση, εντατική φροντίδα και θεραπεία σε ασθενείς που βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση. Για αυτό το λόγο επομένως, η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας χαρακτηρίζεται ως το νοσοκομείο μέσα στο νοσοκομείο (Σπυρόπουλος, 2015).

5.2 Ιστορική αναδρομή των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας

Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια με αλματώδη ρυθμό τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και στη χώρα μας.

Όσον αφορά σε παγκόσμιο επίπεδο:

«Η Florence Nightingale ήταν νοσηλεύτρια που έδρασε κατά τη διάρκεια του πολέμου της Κριμαίας (1853 – 1856, Ρωσία εναντίον Τουρκίας, Μ. Βρετανίας και

Γαλλίας). Σε διάστημα μερικών εβδομάδων, χιλιάδες στρατιώτες των βρετανικών στρατιωτικών δυνάμεων που είχαν αποβιβαστεί στην Κριμαία νόσησαν από χολέρα και ελονοσία. Λόγω της έλλειψης κατάλληλης φροντίδας και των υψηλών ποσοστών λοίμωξης, το ποσοστό θνητότητας των νοσηλευόμενων στρατιωτών έφτανε στο 40% των θανάτων που καταγράφονταν κατά τη διάρκεια του πολέμου. Αυτό συντάραξε τη βρετανική κοινή γνώμη προκαλώντας δημόσια κατακραυγή. Η F.Nightingale προσφέρθηκε εθελοντικά και το 1854 έφυγε από την Αγγλία, επικεφαλής μιας ομάδας 38 νοσηλευτριών. Φτάνοντας στην Κωνσταντινούπολη, στο Σκούταρι, όπου βρίσκονταν οι βρετανικές ιατρικές εγκαταστάσεις για τους στρατιώτες, εφάρμοσε ένα σύστημα εντατικής φροντίδας των ασθενών και κατάφερε να μειώσει τη θνητότητα στο 2%. Η F. Nightingale, μεταξύ άλλων απαίτησε, οι πιο σοβαρά ασθενείς να τοποθετηθούν σε κρεβάτια κοντά στον νοσηλευτικό σταθμό, έτσι ώστε να είναι δυνατόν να παρακολουθούνται πιο στενά, δίνοντας πρώιμα έμφαση στη σημασία της ξεχωριστής χωρικής κατανομής για τους ασθενείς που βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση» (Νάκος, 2015).

Πιο συγκεκριμένα, στις σημειώσεις της αναφέρει ότι «στο νοσοκομείο πρέπει να υπάρχει ένα μικρό ήσυχο δωμάτιο, που θα οδηγείται ο ασθενής μετά το χειρουργείο και θα παραμένει μέχρι να ανανήψει από τις άμεσες επιδράσεις της επέμβασης» (Grenvik, 2002).



Πηγή: Νάκος, 2015

Εικόνα 5.1

Η Florence Nightingale (περί το 1858)

«Το 1859 στην Αγγλία, στο Νοσοκομείο του Αγίου Θωμά, ιδρύθηκε προς τιμήν της Σχολής Νοσηλευτικής, στην οποία, εκτός από τα αμιγώς εκπαιδευτικά μαθήματα, διδάσκονταν και θεωρητικά και πρακτικά μαθήματα. Η Σχολή αναγνωρίστηκε για την επαγγελματική της αξία και την τεχνική της επάρκεια, και βραβεύτηκε από τη βρετανική κυβέρνηση. Το έργο και η Σχολή της F. Nightingale άνοιξαν το δρόμο για την Ιατρική της Εντατικής Θεραπείας» (Νάκος, 2015).



Πηγή:http://www.bbc.co.uk/schools/primaryhistory/famouspeople/florence_nightingale/

Εικόνα 5.2

Ζωγραφιά της Florence Nightingale με τους ασθενείς της στο Νοσοκομείο Σκουτάρι της Τουρκίας

Το 1927, στο παιδιατρικό νοσοκομείο «Sarah Morris», στο Σικάγο ιδρύθηκε η πρώτη μονάδα φροντίδας πρόωρων. Το 1929 ο Walter Edward Dandy ίδρυσε μια Μονάδα Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ), για τη παρακολούθηση των νευροχειρουργικών περιστατικών, μετά την επέμβαση, στο νοσοκομείο «Johns Hopkins» στη Βαλτιμόρη των ΗΠΑ. Κατά τη διάρκεια του 1930, οι χειρουργοί M. Kirschner και F. Sauerbruch, στη Γερμανία, ίδρυσαν τις πρώτες μονάδες ανάνηψης από την εγχείρηση και την αναισθησία. Μετέπειτα, με αφορμή τις μονάδες αυτές, δημιουργήθηκαν τμήματα που ονομάστηκαν «μονάδες επαγρύπνησης

χειρουργημένων ασθενών», με σκοπό την παρακολούθηση χειρουργημένων και μη ασθενών, καθώς και άλλων ειδικοτήτων (Χατζηνικολάου, 1999).

«Οι εμπειρίες και οι κλινικές μελέτες του Β' παγκόσμιου πολέμου πρόσθεσαν σωρεία νέων γνώσεων σχετικά με την παθοφυσιολογία και την αντιμετώπιση του shock και των επιπλοκών του και σηματοδότησαν την ανάγκη για την ανάπτυξη μονάδων θεραπείας και νοσηλείας ασθενών με κυκλοφορική ή/και αναπνευστική ανεπάρκεια» (Χατζηνικολάου, 1999).

Η επικρατέστερη ημερομηνία για την λειτουργία των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας, είναι στις 27 Αυγούστου του 1952, στη Κοπεγχάγη με την επιδημία της πολιομυελίτιδας η οποία αποτέλεσε αφορμή συνεργασίας διαφόρων ιατρικών ειδικοτήτων, δημιουργίας μηχανημάτων («σιδηρούς πνεύμων») και μονάδων αναπνευστικής υποστήριξης. Πιο συγκεκριμένα, ο αναισθησιολόγος Bjorn Ibsen, μετά τη συνεργασία του με τον παθολόγο Henry Lassen σημείωσε ότι οι ασθενείς πέθαιναν από την αδυναμία αερισμού των πνευμόνων, με αποτέλεσμα τη συγκέντρωση του διοξειδίου του άνθρακα. «Ο Ibsen πρότεινε τον αερισμό με τα χέρια μέσω ενός ενδοτραχειακού σωλήνα με αεροθάλαμο (cuff), η είσοδος του οποίου στην τραχεία θα γινόταν με τραχειοστομία». Έτσι, στις 27 Αυγούστου ο Ibsen εμφάνισε χωρίς λεπτομέρειες τα πλεονεκτήματα αυτής της προσέγγισης στην 12 ετών Vivi Eber, που πέθαινε από πολιομυελίτιδα. Στη συνέχεια, παθολόγοι, αναισθησιολόγοι και χειρουργοί συνεργάστηκαν, ώστε να εγκαταστήσουν μια αναπνευστική συσκευή η οποία επέτρεπε σε έως και 70 ασθενείς να αερίζονται ταυτόχρονα, με αποτέλεσμα το ποσοστό θνητότητας από 87% να μειωθεί στο 25% ή και λιγότερο (Avidan, et al., 2011).

«Έχουν υπάρξει ανταπαιτήσεις σε ό,τι αφορά στην προτεραιότητα της Δανίας στην προσπάθεια δημιουργίας ΜΕΘ στο Blegdamhospitalet και στην εν συνεχεία ίδρυση μονάδας από τον Ibsen στο Kommunehospitalet το 1953» (Avidan, et al., 2011).



Πηγή: Avidan, et al., 2011

Εικόνα 5.3
Αερισμός με τα χέρια σε ασθενή με πολιομυελίτιδα το 1952



Πηγή: Νάκος, 2015

Εικόνα 5.4
Θάλαμος πνευμόνων σιδήρου με ασθενείς με πολιομυελίτιδα. Νοσοκομείο Rancho Los Amigos, Καλιφόρνια

Η πρώτη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, με τη σημερινή μορφή, ιδρύθηκε το 1958, στη Βαλτιμόρη των ΗΠΑ, στο νοσοκομείο Baltimore City Hospital, από τον αναισθησιολόγο Peter Safar με την ονομασία Intensive Care Unit (ICU) και ο οποίος εισήγαγε την 24ωρη παρακολούθηση των βαριά πασχόντων ασθενών σε συνεργασία με άλλους επαγγελματίες υγείας (Grenvik, 2002; Χατζηνικολάου, 1999).

«Τη δεκαετία του 1960 αναγνωρίστηκε η σημαντικότητα των καρδιακών αρρυθμιών σαν αιτία νοσηρότητας και θνητότητας. Αυτό οδήγησε στη συνεχή παρακολούθηση της καρδιακής λειτουργίας (monitoring) στις ΜΕΘ».

Παράλληλα, ιδρύθηκαν στα νοσοκομεία των ΗΠΑ, μονάδες εντατικής παρακολούθησης και νοσηλείας ασθενών με στεφανιαία νόσο (Coronary Care Units), με στόχο τη συνεχή καταγραφή του καρδιακού τους ρυθμού και την άμεση αντιμετώπιση τους σε επείγουσα κατάσταση (Χατζηνικολάου, 1999).

Το 1970, ο παθολόγος/καρδιολόγος Max Harry Weil, ο αναισθησιολόγος Peter Safar και ο χειρουργός William Shoemaker μαζί με άλλους 25 ειδικούς διαφόρων ειδικοτήτων ίδρυσαν την Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας, Society of Critical Care Medicine, (SCCM) (Grenvik, 2002).



Πηγή: Σπυρόπουλος, 2015

Εικόνα 5.5

Άποψη μιας «πλωτής» Μ.Ε.Θ. του σκάφους - νοσοκομείου των ΗΠΑ «Mercy»

«Τις επόμενες δεκαετίες, Μονάδες Εντατικής Θεραπείας άρχισαν να ιδρύονται σε νοσοκομεία σε όλη την Ευρώπη, στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και στην Αυστραλία. Σε άλλες χώρες, η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας είναι πιο πρόσφατο επίτευγμα – για παράδειγμα, η πρώτη ΜΕΘ στην Κίνα ιδρύθηκε το 1982» (Νάκος, 2015).

Επιπλέον, ξεκίνησαν να ιδρύονται και να λειτουργούν Μονάδες Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ) ασθενών για τους ασθενείς που δεν χρειάζονται πια εντατική θεραπεία αλλά παρατεταμένη εντατική φροντίδα (Χατζηνικολάου, 1999).

Όσον αφορά στην Ελλάδα:

«Η ιδέα δημιουργίας ΜΕΘ άρχισε από τα Ασκληπιεία και ειδικότερα από αυτό της Επιδαύρου. Το Ασκληπιείο της Επιδαύρου ανήκε στην κατηγορία των πανθεραπευτηρίων και ήταν το περιφημότερο όλων. Από τα διάφορα κτίρια που βρέθηκαν στις ανασκαφές, το άβατο ή κατακλιντήριο παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, γιατί αποτελούσε το αρχαιότερο γνωστό υπόδειγμα νοσοκομειακού τμήματος. Ο εξοπλισμός του κτιρίου και η γενικότερη αρχιτεκτονική δομή του, μας επιτρέπει να συμπεράνουμε ότι το άβατο προοριζόταν για νοσηλεία βαριά πασχόντων ασθενών με τη σύγχρονη αντίληψη των ΜΕΘ, καθώς και τη σταδιακή φροντίδα, όπως εφαρμόστηκε στις ΗΠΑ τη δεκαετία 1960-1970» (Πλατή, 1993).

«Τον Ιούλιο του 1953 συγκροτήθηκε ομάδα εθελοντών για τη βοήθεια παιδιών με πολιομυελίτιδα στο Νοσοκομείο Λοιμωδών Νόσων Αθηνών. Στο χώρο αυτό, μετά από ενέργειες του τότε Υπουργού Υγιεινής και του Προέδρου του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, ο Σουηδικός Ερυθρός Σταυρός απέστειλε ομάδα από ειδικό γιατρό, μια φυσιοθεραπεύτρια και δυο νοσηλεύτριες για την αντιμετώπιση της μεγάλης επιδημίας της πολιομυελίτιδας. Στο χώρο αυτό έγινε η πρώτη τραχειοστομία με ενδοτραχειακό σωλήνα και αναπνευστήρα Lundia. Επίσης, εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στην Ελλάδα Αναπνευστική Φυσιοθεραπεία. Τον ίδιο χρόνο, ο Σουηδικός Ερυθρός Σταυρός χορήγησε υποτροφίες για ειδική μετεκπαίδευση στη Σουηδία για δυο νοσηλεύτριες.

Η έννοια της εντατικής θεραπείας στην Ελλάδα χρονολογείται περίπου από εξηκονταετίας, όταν τον Οκτώβριο του 1959 στο νοσοκομείο Σανατόριο «Σωτηρία» άρχισε να λειτουργεί Φυσιοπαθολογικό εργαστήριο λειτουργικής εξέτασης των πνευμόνων. Αυτό το εργαστήριο ήταν ο προπομπός της δημιουργίας του «Κέντρου Αναπνευστικής Ανεπάρκειας» στο οποίο εντάχθηκε λειτουργικά με την ίδρυσή του. Στην αιτιολογική έκθεση του Κέντρου αναφέρεται ότι σκοπός είναι «η εντατική θεραπεία σε κάθε μορφής αναπνευστική ανεπάρκεια, παθολογικής ή χειρουργικής αιτιολογίας, από δηλητηριάσεις ή πολύ-τραυματισμούς και η εκπαίδευση ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού» (Γρηγοράκος, 2014).

Το καλοκαίρι του 1959, η επιδημία της πολιομυελίτιδας είχε δημιουργήσει επιτακτική ανάγκη άμεσης οργάνωσης προσωρινού Κέντρου Αναπνευστικής Ανεπάρκειας επειδή οι συνθήκες ήταν ακατάλληλες στο Νοσοκομείο Λοιμωδών Νόσων, όπου αντιμετωπίστηκαν βαριές περιπτώσεις αναπνευστικής ανεπάρκειας με

τα ήδη υπάρχοντα μηχανήματα (Σιδηρούς Πνεύμων, Iron Lung, Rocking Beds & αναπνευστήρες Lundia).



Πηγή: Σπυρόπουλος, 2015

Εικόνα 5.6

Αποψη της Μ.Ε.Θ. του Διαβαλκανικού Ιατρικού Κέντρου Θεσσαλονίκης

Στο «Λοιμωδών Νόσων» έγινε για πρώτη φορά στην Ελλάδα μηχανική αναπνοή μέσω τραχειοστομίας» (Γρηγοράκος, 2014). Η πρώτη Πολυδύναμη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας ιδρύθηκε το 1978, στο Λαϊκό νοσοκομείο από τον Δρ. Δ. Μπιλάλη.

5.3 Ορισμός Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

«Εντατική θεραπεία σημαίνει εξάντληση όλων των θεραπευτικών δυνατοτήτων για παροδική υποκατάσταση διαταραγμένων ή ανεσταλμένων ζωτικών λειτουργιών, με σκοπό την επαναφορά των λειτουργιών αυτών ώστε να είναι αυτόνομα συμβατές με τη ζωή. Στην κρίσιμη φάση, η βασική πάθηση είναι δευτερεύουσας σημασίας και η θεραπευτική και νοσηλευτική αντιμετώπιση συγκεντρώνεται στις ζωτικά απαραίτητες λειτουργίες (αναπνοή, κυκλοφορία, ομοιόσταση). Αυτό είναι αναγκαίο γιατί, ανεξάρτητα από την αιτιολογία της βασικής πάθησης που μπορεί να είναι χειρουργική, παθολογική, γυναικολογική ή άλλης φύσης, οι επιπλοκές που έχουν επιπτώσεις στις ζωτικές λειτουργίες βαδίζουν πάνω σε συγκεκριμένα, σχεδόν τα ίδια, πρότυπα. Επίσης, οι επιπλοκές αυτές απαιτούν πολυδύναμη μεν αλλά μη ειδική, όσον αφορά τη βασική πάθηση, 24ωρη παρακολούθηση και αντιμετώπιση των ζωτικών λειτουργιών. Ως εκ τούτου απαιτείται η συνεχής επιτόπια παρουσία ειδικευμένης σ' αυτά τα προβλήματα ομάδας γιατρών και νοσηλευτών, καθώς και η δυνατότητα χρησιμοποίησης υψηλής τεχνολογίας ιατρικού εξοπλισμού» (Ασκητοπούλου, 1991).

«ΜΕΘ είναι ο χώρος όπου παρέχεται το υψηλότερο δυνατό επίπεδο συνεχούς και αδιάσπαστης παρακολούθησης, φροντίδας και θεραπείας σε ασθενείς που οι ζωτικές τους λειτουργίες βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση» (ΦΕΚ 202, ΠΡ.Δ. 517).

5.4 Σκοπός της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

«Στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας αντιμετωπίζονται οι βαριά πάσχοντες του Νοσοκομείου, δηλαδή οι ασθενείς με κρίσιμη (απειλητική για τη ζωή τους) οξεία, ανατάξιμη δυσλειτουργία ενός ή περισσότερων οργάνων, σαν επακόλουθο μιας οξείας βαριάς προσβολής του οργανισμού. Η προσβολή αυτή μπορεί να είναι ποικίλης αιτιολογίας, όπως τυχαίο τραύμα, βαριά εγχείρηση, λοίμωξη, shock, κ.α.

Η δυσλειτουργία μπορεί να εξελιχθεί ραγδαία σε μη ανατάξιμη βλάβη πολλών οργάνων και να προκαλέσει τον θάνατο. Γι' αυτό οι άρρωστοι της ΜΕΘ χρειάζονται:

1. Συνεχή παρακολούθηση (monitoring) των ζωτικών λειτουργιών τους, ώστε να διαγιγνώσκονται έγκαιρα οι μεταβολές της λειτουργικότητας των οργάνων τους.
2. Βέλτιστη αντιμετώπιση της δυσλειτουργίας των οργάνων τους, ώστε να προληφθεί η επέλευση της μη ανατάξιμης ανεπάρκειας πολλών συστημάτων οργάνων και ο θάνατος.

Η αντιμετώπιση των κρίσιμα πασχόντων περιλαμβάνει:

- Αιτιολογική θεραπεία, όπως παροχέτευση ή / και χορήγηση αντιβιοτικών, για την καταπολέμηση της λοίμωξης.
- Τεχνητή υποστήριξη ή υποκατάσταση της λειτουργίας των δυσλειτουργούντων ή ανεπαρκούντων συστημάτων οργάνων, όπως του αναπνευστικού με μηχανικό αερισμό, των νεφρών με τεχνητό νεφρό, του κυκλοφορικού με κατεχολαμίνες. Η υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών παρατείνει τη ζωή των κρίσιμα πασχόντων και δίνει την ευκαιρία να θεραπευθεί η βασική νόσος, από την οποία προέκυψε η δυσλειτουργία των οργάνων.
- Εντατική νοσηλευτική φροντίδα, όπως βρογχοαναροφήσεις, γενική καθαριότητα, πρόληψη και περιποίηση των κατακλίσεων.

Στόχος της εντατικής θεραπείας είναι η διάσωση ή η παράταση της ζωής και η αποκατάσταση μιας ικανοποιητικής ποιότητας ζωής, όπου αυτό είναι εφικτό. Σύμφωνα με τη ρήση του Ιπποκράτη στο κείμενο του «η Τέχνη» («ο ρόλος του

γιατρού συνίσταται στο να ανακουφίζει τα συμπτώματα του αρρώστου, να μειώνει τη σφοδρότητα της παθήσεώς του και να μην επιχειρεί να θεραπεύσει ό, τι υπερβαίνει τις δυνατότητες της ιατρικής») και σύμφωνα με τον διεθνή κώδικα ηθικής στην εντατική ιατρική η συνεχής παρακολούθηση και η εντατική θεραπεία παρέχονται στους ασθενείς, στους οποίους αναμένεται ανάκαμψη της λειτουργικότητας των οργάνων και αποκατάσταση ή τουλάχιστον βελτίωση της υγείας τους. Η εφαρμογή μηχανημάτων υψηλής τεχνολογίας για τη συντήρηση των οριστικά χαμένων ζωτικών λειτουργιών των ασθενών εκείνων, οι οποίοι διανύουν τη διαδικασία του φυσικού θανάτου ή του θανάτου, που είναι η κατάληξη μιας αθεράπευτης νόσου δεν αποτελεί στόχο της ΜΕΘ, διότι η «εντατική θεραπεία», στις περιπτώσεις αυτές, δεν εξυπηρετεί την υγεία, αλλά αναβάλλει μόνον τη χρονική στιγμή του αναπόφευκτου θανάτου. Καθήκον όμως του προσωπικού της ΜΕΘ – και σε αυτές περιπτώσεις - είναι να μην αισθάνεται ο άρρωστος πόνο και άγχος» (Χατζηνικολάου, 1999).

5.5 Λόγοι ίδρυσης των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας

«Οι λόγοι που έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην ίδρυση Μονάδων Εντατικής Θεραπείας ήταν οι εξής:

- Η πρόοδος της Ιατρικής και ειδικότερα η αλματώδης εξέλιξη της χειρουργικής και αναισθησιολογίας.
- Η τελειοποίηση των μηχανικών μέσων υποστήριξης και παρακολούθησης του ανθρώπινου οργανισμού.
- Οι επιπτώσεις του τεχνικού πολιτισμού στην υγεία του ανθρώπου.

Επίσης, ώθηση στην ίδρυση ΜΕΘ έδωσαν και τα ακόλουθα:

- Οι πολύπλοκες επεμβάσεις στο καρδιαγγειακό σύστημα. Αυτές απαιτούν συνεχή παρακολούθηση των ασθενών τη μετεγχειρητική περίοδο και τη βοήθεια των μηχανημάτων συνεχούς καταγραφής των λειτουργιών του ανθρώπινου οργανισμού.
- Η τεράστια αύξηση των ατυχημάτων, ιδίως των τροχαίων. Οι κρανιοεγκεφαλικοί τραυματισμοί που προκαλούνται συνήθως, κατέστησαν επιτακτική την ανάγκη οργάνωσης της ανανήψεως και της θεραπείας των τραυματιών.

- Η αύξηση του αριθμού των ανθρώπων οι οποίοι λαμβάνουν μεγάλες δόσεις δηλητηριωδών φαρμάκων για λόγους αυτοκτονίας. Η αύξηση αυτών των περιπτώσεων οφείλεται κυρίως στον αγχώδη τρόπο ζωής.
- Η ιατρική πείρα, η οποία απέδειξε ότι ασθενείς πάσχοντες από βαριά αναπνευστική ανεπάρκεια δύναται να βελτιωθούν με τη χρήση ειδικών μηχανημάτων υποστήριξης της αναπνευστικής λειτουργίας» (Μπιλάλης, 1983).

Τελειώνοντας, αξίζει να σημειωθεί ότι μελέτες έδειξαν ότι το ποσοστό θνησιμότητας των βαρέων πασχόντων μπορεί να μειωθεί αξιόλογα με τη σωστή χρήση των σύγχρονων τεχνικών μέσων που είναι διαθέσιμα στις ΜΕΘ.

5.6 Αρμοδιότητες των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας

«Οι κύριες αρμοδιότητες της Μονάδας είναι οι εξής:

- Να παρέχει άμεση και διαρκή περίθαλψη από ειδικευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό.
- Να παρέχει εξαιρετικές συνθήκες εκπαίδευσης για ιατρούς και νοσηλευτές.
- Να βοηθά στην έγκαιρη διάγνωση, σωστή θεραπεία και αποθεραπεία των καρδιοπαθών, απαλλάσσοντας τον παθολογικό τομέα από την αποδιοργάνωση που προκύπτει με τις επιπλοκές των καρδιοπαθών. Να παρέχει εποπτική παρακολούθηση ορισμένων παραμέτρων, όπως, αναπνοή, σφύξεις, αρτηριακή πίεση, μέτρηση ούρων κλπ.
- Να παρέχει ψυχολογική υποστήριξη στους ασθενείς, γιατί βρίσκονται σε κλειστό χώρο.
- Να τηρεί βιβλίο κίνησης ασθενών» (Πουλοπούλου, 2002).

5.7 Ορισμός και σκοπός μηχανικής αναπνοής

«Η σημασία της αναπνοής για την επιβίωση του ανθρώπου είναι γνωστή από αρχαιοτάτων χρόνων. Η πρώτη αναφορά για εφαρμογή τεχνητού αεραγωγού ως θεραπευτική μέθοδος σε ζώα προέρχεται από τον Γαληνό τον 2^ο μ.Χ. αιώνα, ενώ η διενέργεια της πρώτης τραχειοστομίας αποδίδεται στον Μέγα Αλέξανδρο.

Η μηχανική υποστήριξη της αναπνοής συνέβαλε στην πρόοδο της αναισθησιολογίας, όπου η χορήγηση αναισθητικών και νευρομυϊκών αποκλειστών είναι απαραίτητη κατ' επέκταση και της χειρουργικής επιστήμης. Χωρίς αμφιβολία η εφαρμογή Μηχανικού Αερισμού είναι συνυφασμένη με τη λειτουργία των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας και παίζει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση των βαρέως πασχόντων ασθενών.

Οι αναπόφευκτες επιπλοκές του μηχανικού αερισμού, που οφείλονται τόσο στους τεχνητούς αερισμούς και την παράκαμψη των ανατομικών αμυντικών μηχανισμών, όσο και στην εφαρμογή θετικών ενδοθωρακικών πιέσεων, οδήγησαν σε συνεχή επανεξέταση των στόχων της αναπνευστικής υποστήριξης.

Η πρόοδος της πληροφορικής και της τεχνολογίας βοήθησε στη λειτουργία πιο εξελιγμένων μηχανημάτων αναπνευστικής υποστήριξης, με μεγάλο εύρος δυνατοτήτων, εν τούτοις οι βασικές αρχές μηχανικής υποστήριξης του αναπνευστικού συστήματος παραμένουν αμετάβλητες.

Η Μηχανική Αναπνοή είναι η δια τεχνητών μέσων διατήρηση της αναπνευστικής ομοιόστασης. Σκοπός της μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής είναι η εξασφάλιση επαρκούς οξυγόνωσης και φυσιολογικού pH, επί αναπνευστικής οξέωσης, η μείωση του έργου των αναπνευστικών μυών και η εξασφάλιση επαρκούς ιστικής προσφοράς οξυγόνου».

Η εξέλιξη από τον αναπνευστήρα αρνητικής πίεσης μέχρι τον αναπνευστήρα όγκου και της θετικής τελοεκπνευστικής πίεσης (peep) ήταν ραγδαία (Γρηγοράκος, 2014).

5.8 Ιστορική αναδρομή αναπνευστήρων

«Το 1543 ο Andreas Vesalius (στο έργο του De Humani Corporis Fabrica) περιέγραψε για πρώτη φορά σε πειραματόζωα τον διαλείποντα αερισμό θετικής πίεσης, ενώ ο Alfred Jones από το Kentucky των ΗΠΑ, σχεδίασε το 1864 τον

«σιδηρούν πνεύμονα», τον πρώτο αναπνευστήρα αρνητικής πίεσης, ο οποίος τελειοποιήθηκε και τέθηκε σε λειτουργία από τον Dr. Woillez στο Παρίσι το 1876.

Το 1902, ο Matas, εφάρμοσε αναπνευστήρα θετικής πίεσης με μεταλλικό τραχειοσωλήνα. Το 1904 ο Sanerbruch περιέγραψε και εφάρμοσε μια μέθοδο αναπνοής με αρνητική πίεση σε ειδικό θάλαμο με υποατμοσφαιρική πίεση, όπου ειδική χειρουργική ομάδα προσπαθούσε να βελτιώσει την οξυγόνωση ασθενών χειρουργημένων σε βαριά κατάσταση. Παρά, όμως, την εφεύρεση των αναπνευστήρων θετικής πίεσης και την χρήση τους σε χειρουργικές επεμβάσεις, οι αναπνευστήρες αρνητικής πίεσης παρέμειναν το μοναδικό και αδιαπραγμάτευτο όπλο για την θεραπεία της αναπνευστικής ανεπάρκειας ιδιαίτερα μετά τις βελτιώσεις των αναπνευστήρων αρνητικής πίεσης από τον John Havens Emerson.

Μετά την επιδημία της πολιομυελίτιδας το 1948-49 στο Λος Άντζελες η μηχανική υποστήριξη της αναπνοής χρηματοδοτήθηκε από το Υπουργείο Υγείας των ΗΠΑ, και ο Bennett, μηχανικός στο επάγγελμα, σχεδίασε έναν αναπνευστήρα θετικής πίεσης που συνδέθηκε με τον αναπνευστήρα αρνητικής πίεσης των Drinker-Collins που μπορούσε να χορηγήσει οξυγόνο με ειδική μάσκα ή ενδοτραχειακό σωλήνα. Το 1952 με την επιδημία της πολιομυελίτιδας στη Δανία, ο αναισθησιολόγος Bjorn Ibsen, απέδειξε ότι η επιβίωση ήταν δυνατή με ένα σωλήνα με cuff. Έως το 1955 η μηχανική αναπνοή γινόταν με τα χέρια από φοιτητές, νοσηλευτές, γιατρούς και παραϊατρικό προσωπικό, διαφόρων ειδικοτήτων, με την ειδική συσκευή αναισθησίας (Ambu-bag). Η θνητότητα με αυτή τη μέθοδο μειώθηκε στο 25%. Αυτή η απλή ανακάλυψη του cuff, έδωσε την ευκαιρία στους Ευρωπαίους επιστήμονες, να ανακαλύψουν τους αναπνευστήρες όγκου και τους αναπνευστήρες χρόνου. Οι αναπνευστήρες όγκου υιοθετήθηκαν από τους αμερικάνους επιστήμονες και τελειοποιήθηκαν κατά τη δεκαετία του '60, αφού προστέθηκαν σε αυτούς υγραντήρες, μείκτες οξυγόνου, αναστεναγμοί, διαλείπουσα αναπνοή θετικής πίεσης και το PEEP.

Το 1967 οι Ashbaugh και Petty εφάρμοσαν μηχανικό αερισμό με θετική τελοεκπνευστική πίεση (CMV + PEEP). Το 1971 οι Oberg και Sjostrand χρησιμοποίησαν αναπνευστήρα υψηλής συχνότητας (HFPPV) και το 1978 οι Klain and Smith αναπνευστήρα υψηλής συχνότητας με jet (HFJV)» (Γρηγοράκος, 2014).

5.9 Ανακεφαλαίωση

Η εξέλιξη της φροντίδας των βαριά πασχόντων ασθενών χρειάστηκε περίπου έναν αιώνα για να «ωριμάσει». Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας είναι ένα ξεχωριστό και ιδιαίτερο τμήμα του νοσοκομείου με ειδικά διαμορφωμένους χώρους όπου παρέχει φροντίδα και υποστήριξη σε ασθενείς με πραγματικό ή δυνητικό κίνδυνο θανάτου ή αθεράπευτης βλάβης της υγείας τους. Τόσο ο χώρος της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας όσο και η χρήση της μηχανικής αναπνοής και του αναπνευστήρα έπαιξαν σημαντικό ρόλο τόσο στον βαριά πάσχοντα ασθενή όσο και στην σπουδαιότητα της Εντατικής Θεραπείας στην Ιατρική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΕΙΔΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΚΑΙ Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥΣ

6.1 Εισαγωγή

Αρχικά, οι περισσότερες Μονάδες Εντατικής Θεραπείας στελεχώθηκαν από γιατρούς είτε παθολόγους είτε αναισθησιολόγους, τα νοσοκομεία είχαν διαφορετική παθολογική ΜΕΘ και χειρουργική ΜΕΘ και σε ορισμένα νοσοκομεία των ΗΠΑ δημιουργήθηκαν αναπνευστικές, καρδιολογικές και νευροχειρουργικές ΜΕΘ. Η πλειοψηφία των ΜΕΘ ήταν ανοικτές δηλαδή υπεύθυνος γιατρός των αρρώστων ήταν ο θεράπων ο οποίος είχε κάνει την εισαγωγή τους (εκτός ΜΕΘ γιατρός) με αποτέλεσμα ασθενείς στην ίδια μονάδα να παρακολουθούνται από διαφορετικούς θεράποντες ιατρούς. Στη συνέχεια, διαπιστώθηκε πρώτον, ότι πολλοί ασθενείς στις ΜΕΘ είχαν τα ίδια προβλήματα, ανεξάρτητα από την αίτια εισαγωγής τους και δεύτερον, ότι οι ασθενείς των κλειστών ΜΕΘ δηλαδή θεράπων ήταν ο Διευθυντής της μονάδας παρουσίαζαν καλύτερη έκβαση λόγω του ότι παρακολουθούνταν από μια ομάδα εξειδικευμένων ιατρών εντατικής θεραπείας, τους εντατικολόγους των οποίων ο ρόλος ήταν αρκετά σημαντικός στην πορεία των ασθενών και αργότερα αναγνωρίστηκε ως ξεχωριστή ειδικότητα.

Η Εντατική Θεραπεία είναι μια ιδιαίτερη ειδικότητα η οποία έχει καταγράψει μια σημαντική πορεία στο χώρο της Ιατρικής τα τελευταία χρόνια μέσα από τη σχετική νομοθεσία και την προσπάθεια των κατάλληλων ατόμων για παροχή υψηλού επιπέδου υπηρεσιών υγείας.

6.2 Είδη Μονάδων Εντατικής Θεραπείας

«Οι Μονάδες Εντατικής Θεραπείας ανάλογα με το είδος των περιστατικών που νοσηλεύουν, διακρίνονται σε πολυδύναμες ή γενικές ΜΕΘ και σε ειδικές.

- Πολυδύναμες ή γενικές ΜΕΘ

Είναι οι ΜΕΘ που έχουν τη δυνατότητα να νοσηλεύουν ασθενείς όλων των ειδικοτήτων. Ο τύπος αυτός των Μονάδων προσφέρεται για τη συνολική κάλυψη του Νοσοκομείου, ανεξαρτήτως αν υπάρχουν ειδικές Μονάδες. Ο κατακερματισμός σε

επί μέρους Μονάδες π.χ. χειρουργικές, παθολογικές κλπ. Έχει αποδειχθεί ότι προσθέτει μεγαλύτερο κόστος λειτουργίας και συχνά διπλασιάζει τον απαιτούμενο εξοπλισμό. Διακρίνονται σε Μονάδες επιπέδου I, II και III, ανάλογα με το είδος του Νοσοκομείου που καλύπτουν. Ο διαχωρισμός αυτός έχει στόχο την εξοικονόμηση δαπανών εξοπλισμού και λειτουργίας των ΜΕΘ, σύμφωνα με τις δυνατότητες του νοσοκομείου και τις πραγματικές ανάγκες της περιοχής που αυτό καλύπτει. Σε μικρά νοσοκομεία, όπου νοσηλεύονται απλά περιστατικά, δεν χρειάζονται ΜΕΘ με πολυσύνθετα, αλλά βασικά μέτρα υποστήριξης, απλής παρακολούθησης και αυξημένης φροντίδας. Στις περιπτώσεις ειδικών και σπάνιων για τα δεδομένα ενός μικρού νοσοκομείου περιστατικών, η διακίνηση των ασθενών σε μεγαλύτερα κέντρα προσφέρει και οικονομία και ασφάλεια.

- i. ΜΕΘ επιπέδου I: Καλύπτουν μικρά τοπικά Νοσοκομεία και είναι μάλλον Μονάδες Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ). Έχουν τη δυνατότητα στενής και νοσηλευτικής και ηλεκτροκαρδιογραφικής παρακολούθησης. Η άμεση καρδιοπνευμονική αναζωογόνηση είναι δυνατή, αλλά παρέχουν μηχανική υποστήριξη της αναπνοής βραχείας διάρκειας (λιγότερο των 24 ωρών).
- ii. ΜΕΘ επιπέδου II: Αφορούν μεγαλύτερα γενικά Νοσοκομεία (τριτοβάθμιας περίθαλψης). Μπορούν να παρέχουν μεγαλύτερης διάρκειας μηχανική αναπνοή και η παρουσία γιατρού, ικανού να αντιμετωπίσει κάθε έκτακτο συμβάν, καλύπτει όλο το 24ωρο. Η παθολογική, η φυσιοθεραπευτική και η ακτινολογική υποστήριξη είναι δυνατή οποιαδήποτε στιγμή. Συνήθως δεν παρέχουν σύνθετους τύπους υποστήριξης (π.χ. θεραπεία διύλισης) ή επεμβατικής παρακολούθησης (π.χ. monitoring ενδοκράνιας πίεσης) και ειδικής διερεύνησης (π.χ. μαγνητική τομογραφία). Δυνατόν όμως να υποστηρίζουν ειδικές περιπτώσεις, ανάλογα με τον τύπο του Νοσοκομείου.
- iii. ΜΕΘ επιπέδου III: Είναι οι Μονάδες των τεταρτοβάθμιων Νοσοκομείων και καλύπτουν όλο το φάσμα της Εντατικής Θεραπείας. Η Μονάδα διαθέτει τον απαραίτητο εξοπλισμό για την αντιμετώπιση των συνήθων περιστατικών των νοσοκομείων και καλύπτεται από εξειδικευμένο ιατρικό, νοσηλευτικό, παραϊατρικό και τεχνικό προσωπικό. Μέθοδοι σύνθετης διαγνωστικής και θεραπευτικής υποστήριξης και κάλυψη από όλες τις ειδικότητες είναι εφικτές ανά πάσα στιγμή.

Η οργάνωση των επιπέδων I και II ΜΕΘ προσαρμόζεται κυρίως στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του Νοσοκομείου, στο οποίο ανήκουν.

- Ειδικές ΜΕΘ

Οι Μονάδες αυτές δέχονται και νοσηλεύουν περιορισμένο, αλλά ειδικό φάσμα περιστατικών. Ανάλογα με το είδος των περιστατικών αυτών, διακρίνονται σε Μονάδες Εμφραγμάτων, Μεταμοσχεύσεων, Εγκαυμάτων, Αποσυμπίεσης, Καρδιοχειρουργικές κλπ. Η αναγκαιότητα των Μονάδων αυτών υπαγορεύεται από το ιδιαίτερο αντικείμενό τους, από την αναγκαιότητα απομόνωσης ορισμένων περιστατικών, αλλά και από τις ιδιαίτερες τοπικές ανάγκες και εξειδικευμένες υπηρεσίες που προσφέρει το Νοσοκομείο» (Ρούσσο, 2009).

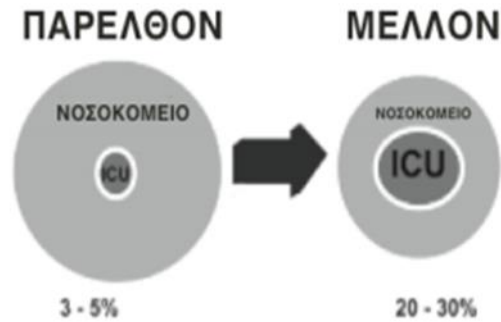
«Η ειδική ομάδα εργασίας της Ευρωπαϊκής Εταιρίας Εντατικής Θεραπείας διακρίνει τρία επίπεδα φροντίδας βαριά πασχόντων. Το υψηλότερο επίπεδο ΙΙΙ παρέχεται στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας, το επίπεδο ΙΙ στις Μονάδες Εντατικής Παρακολούθησης (Μ.Ε.Π.) και τις Μονάδες Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ), ενώ το επίπεδο Ι παρέχεται στις Μονάδες Ανάνηψης ή Μονάδες Μεταναισθητικής Φροντίδας (Μ.Μ.Α.Φ.)» (Χατζηνικολάου 1999).

6.3 Οργάνωση της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

«Στα σημερινά μεγάλα τριτοβάθμια Νοσοκομεία (>800 κλινών) λειτουργεί μια Μ.Ε.Π. για κάθε ειδικότητα ή για κάθε τομέα, ενώ η ΜΕΘ είναι μια ενιαία διατομεακή ή μια για το χειρουργικό και μια για τον παθολογικό τομέα. Παράλληλα λειτουργούν, ανεξάρτητα, μια ΜΕΘ για παιδιά και νεογνά ή μια ΜΕΘ για νεογνά και μια ΜΕΘ για παιδιά, εξαιτίας των ιδιαιτεροτήτων της παθοφυσιολογίας των νεογνών και των μικρών παιδιών.

Στα μέσου μεγέθους τριτοβάθμια Νοσοκομεία (300 – 800 κλινών) λειτουργούν μια Μ.Ε.Θ. – Μ.Ε.Π. για τον χειρουργικό και μια Μ.Ε.Θ. – Μ.Ε.Π. για τον παθολογικό τομέα, δηλαδή παρέχονται στο ίδιο τμήμα, κατά περίπτωση, και τα δύο επίπεδα φροντίδας ΙΙΙ και ΙΙ, ενώ για τα μικρά Νοσοκομεία συνιστάται η λειτουργία μιας κεντρικής Μ.Ε.Θ. – Μ.Ε.Π. για όλες τις ειδικότητες.

Οι ΜΕΘ είναι σήμερα, κατά κανόνα, εξειδικευμένα αυτοκέφαλα πολυδύναμα τμήματα με δικό τους διευθυντή του επιστημονικού προσωπικού και δική τους προϊσταμένη του νοσηλευτικού προσωπικού.



Πηγή: Νάκος, 2015

Εικόνα 6.1
Ο ρόλος της Μ.Ε.Θ. εντός του νοσοκομείου μεγεθύνεται

Η ανάπτυξη εξειδικευμένης, σε μια κατηγορία ασθενών, ΜΕΘ (για τραυματίες, εγκαυματίες, καρδιοχειρουργικούς, νευροχειρουργικούς, μεταμοσχευμένους ασθενείς) συνιστάται μόνο όταν η αντίστοιχη ειδικότητα διακινεί μεγάλο αριθμό ασθενών που χρειάζονται ΜΕΘ και οι ασθενείς αυτοί θα κατελάμβαναν το 80% - 90% των κλινών μιας τέτοιας μονάδας. Σε αυτή την περίπτωση αυξάνεται το όφελος για τους ασθενείς της συγκεκριμένης κατηγορίας, εξαιτίας της ειδικής εμπειρίας και της υψηλής εξειδίκευσης, που αποκτά το προσωπικό στα περιστατικά αυτά» (Χατζηνικολάου, 1999).

6.4 Η ελληνική νομοθεσία για τη λειτουργία των Μ.Ε.Θ.

Από το 1961 έως και το 1983 δεν παρατηρείται κάτι που να αφορά στη νομοθεσία της Εντατικής Θεραπείας. Επιστήμονες γιατροί μέσα από τις εξελίξεις της τεχνολογίας και της επιστήμης προσπάθησαν να αναπτύξουν στα μεγάλα νοσοκομεία της Αθήνας και της συμπρωτεύουσας κρεβάτια ΜΕΘ ή ΜΑΦ σαν υποστηρικτικά των κλινών τους ή σαν κλίνες των Αναισθησιολογικών Τμημάτων στα πλαίσια της μετεγχειρητικής ανάνηψης των χειρουργείων.

Αυτοί οι γιατροί κλήθηκαν, μετά την ψήφιση του θεμελιώδους Νόμου 1397 για το Εθνικό Σύστημα Υγείας, το Σεπτέμβριο του 1983, να εισηγηθούν για την «Επείγουσα και Εντατική Ιατρική» στην ιστορική 8^η Σύνοδο της Ολομέλειας του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας .

Αυτή η εισήγηση που έγινε στην Αθήνα στις 2 Νοεμβρίου 1983, «διαπιστώνει την αναγκαιότητα ύπαρξης μονάδων επείγουσας και εντατικής ιατρικής, καθορίζει τις

ενδείξεις και τις αντενδείξεις εισαγωγής ασθενών στη ΜΕΘ, τις παραμέτρους ανάπτυξης των ΜΕΘ, το οργανωτικό τους πλαίσιο, τις κατασκευαστικές τους αρχές και τον εξοπλισμό – εγκαταστάσεις, διακρίνει το απασχολούμενο στη ΜΕΘ προσωπικό και οριοθετεί τα ωράρια εργασίας για το ιατρικό, το νοσηλευτικό και το παραϊατρικό προσωπικό. Επίσης, περιγράφει την εκπαίδευση των νοσηλευτών στις μονάδες επείγουσας και εντατικής ιατρικής με σκοπό τη δημιουργία στελεχών με υψηλή επαγγελματική κατάρτιση και καθορισμένο πεδίο δραστηριότητας μέσα στη νοσηλευτική μονάδα. Η λειτουργικότητα και η αποδοτικότητα της ΜΕΘ αποδίδεται στον αριθμό και στο βαθμό εκπαίδευσης των νοσηλευτών και των γιατρών και δευτερευόντως στον αριθμό των κρεβατιών» (Γρηγοράκος, 2014).

Η μεγαλειώδης σκέψη της εισήγησης της επιτροπής, που έγινε ως είχε κατατεθεί ομόφωνα αποδεκτή, παρατηρεί ότι το 1983 τα κρεβάτια ΜΕΘ που διέθετε ο Δημόσιος Τομέας δεν ξεπερνούσαν τα 200. Στις μέρες μας, έπειτα από τα τεράστια άλματα που έγιναν στον εκσυγχρονισμό των υπηρεσιών υγείας σε όλο τον κόσμο και πιο συγκεκριμένα στο δυτικό, η Ελλάδα διαθέτει μόνο 500. Σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα του τότε και του σήμερα (6% των κλινών των νοσοκομείων πρέπει να είναι κρεβάτια ΜΕΘ) και έχοντας υπ' όψιν ότι το σύνολο των κλινών των Δημόσιων Νοσοκομείων είναι 30.000 – 35.000 της χώρας μας, συμπεραίνουμε ότι τα κρεβάτια των ΜΕΘ θα πρέπει να είναι 1.800 – 3.500 (Γρηγοράκος, 2014).

«Το αντικείμενο της εντατικής ιατρικής ασφαλώς και δεν εξαντλήθηκε κατά τις εργασίες της Ομάδας Εργασίας της 8^{ης} Ολομέλειας του ΚΕΣΥ. Χαράχτηκαν όμως οι βασικές κατευθυντήριες γραμμές και οριοθετήθηκε το πλαίσιο μέσα στο οποίο κινήθηκε ένας βασικός πρώτος αλλά ουσιαστικός σχεδιασμός για την οργάνωση και τη λειτουργία στελεχωμένων με άρτια και συνεχώς εκπαιδευμένο προσωπικό ΜΕΘ και για την αναβάθμιση της εντατικής θεραπείας» (Γρηγοράκος, 2014).

«Διάφορες επιτροπές του ΚΕΣΥ προσπάθησαν να εξειδικεύσουν το γνωστικό αντικείμενο της Εντατικής Θεραπείας (1/50^{ης} Ολομέλειας Απόφαση ΚΕΣΥ στις 19/11/1987) και με τη Δ2β/5094/7-3-1988 Υπουργική Απόφαση καθιερώθηκε το γνωστικό αντικείμενο της Εντατικής Θεραπείας που συνίσταται «εις την εφαρμογή συμπληρωματικών και προωθημένων θεραπευτικών μεθόδων που αποσκοπούν εις τη στήριξη των βασικών λειτουργιών της ζωής». Αι μέθοδοι αυτά (υποστήριξη της αναπνοής, αιμοκάθαρση επί νεφρικής ανεπάρκειας κλπ.) είναι κοινές, ανεξάρτητα τις περισσότερες φορές από την υποκειμενική βασική νόσο ή αιτία που είναι δυνατόν να ανήκουν εις διάφορους ιατρικάς ειδικότητας. Προέρχουσα σημασία εις την Εντατική

Θεραπεία έχει η συστηματοποίηση γνώσεων και ενεργειών που βοηθά το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, ώστε να αποδώσουν το μέγιστον προς χάριν του αρρώστου και συντελεί εις τη βέλτιστη εκμετάλλευση του διαθέσιμου πανάκριβου τεχνικού εξοπλισμού και αναλώσιμων υλικών μέσων. Οι στόχοι αυτοί μπορεί να επιτευχθούν μόνο από ένα προσωπικό που θα έχει υψηλού βαθμού εκπαίδευση και αποκλειστική απασχόληση στην Εντατική Θεραπεία ώστε να μπορεί να ασκεί με επιτυχία την πολυδύναμη Εντατική Ιατρική» (Γρηγοράκος, 2014).

«Η καθιέρωση του αντικειμένου της Εντατικής Θεραπείας οριοθέτησε την ειδικότητα, έλυσε πολλά οργανωτικά προβλήματα των ΜΕΘ στα δημόσια νοσοκομεία και επέβαλε την υποχρεωτική λειτουργία ΜΕΘ στα νοσηλευτήρια και στις κλινικές του Ιδιωτικού Τομέα» (Γρηγοράκος, 2014).

Το ΚΕΣΥ στην 97^η Συνεδρίασή του, στις 28 Δεκεμβρίου 1992 έκανε δεκτή ομόφωνα την εισήγηση της Επιτροπής Επείγουσας Ιατρικής – ΜΕΘ του ΚΕΣΥ. Σύμφωνα με την οποία με το Ν. 2071/1992 καθιερώθηκε η εξειδίκευση στην Εντατική Θεραπεία, καθορίστηκε ποιες ΜΕΘ μπορούν να δίνουν εξειδίκευση και τέλος ο αριθμός των θέσεων εξειδίκευσης των γιατρών σε όλα τα νοσοκομεία της χώρας (Γρηγοράκος, 2014).

«Το άρθρο 19 του Ν.2519/1997 δίνει τη δυνατότητα να συσταθούν ειδικά κέντρα εκπαίδευσης που συμπεριλαμβάνουν και τις ΜΕΘ επιλύοντας έτσι γραφειοκρατικά προβλήματα του συστήματος. Το άρθρο αυτό αν και είναι ουσιώδες δεν έχει εφαρμοστεί στην Ελλάδα μέχρι σήμερα» (Γρηγοράκος, 2014).

Το 2000, το ΚΕΣΥ εισηγείται τη λειτουργία των ΜΕΘ στον Ιδιωτικό Τομέα. Αυτή η προσαρμογή με τις ΜΕΘ του Δημόσιου Τομέα ήταν αρκετά σημαντική για το σύστημα υγείας στην Ελλάδα αφού αναπτύχθηκαν πολλά κρεβάτια ΜΕΘ στον Ιδιωτικό Τομέα (Γρηγοράκος, 2014).

«Στα πλαίσια του Ν. 2889/2001 «Βελτίωση και εκσυγχρονισμός του Εθνικού Συστήματος Υγείας» και της δημιουργίας των Περιφερειακών Συστημάτων Υγείας Πρόνοιας (ΠεΣΥΠ) δύναται η δυνατότητα στα περιφερειακά νοσοκομεία να αναπτύξουν ΜΕΘ» (Γρηγοράκος, 2014).

«Το 2002 λόγω αυξημένων αναγκών σε ιατρικό προσωπικό των ΜΕΘ τροποποιείται η ΔΥΓ/οικ.32689 ΦΕΚ 802/Β/1993 υπουργική απόφαση και αυξάνει τον αριθμό των εξειδικευμένων ιατρών μετά από πρόταση της επιτροπής του ΚΕΣΥ κατ' ανώτατο όριο στις τέσσερις ανά έξι κλίνες» (Γρηγοράκος, 2014).

«Τομή στο επίπεδο νοσηλείας και παροχής υπηρεσιών υγείας επιπέδου στους ασθενείς που έχουν ανάγκη νοσηλείας στη ΜΕΘ γίνεται με το άρθρο 33 του Ν.3370/2005 «Οργάνωση και λειτουργία των Υπηρεσιών Δημόσιας Υγείας και λοιπές διατάξεις», το οποίο περιγράφει τη συνεργασία νοσοκομείων του Ε.Σ.Υ. με ΝΠΙΔ κοινωφελούς με κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Συγκεκριμένα, η συνεργασία στον τομέα της παροχής υπηρεσιών υγείας «αφορά στη νοσηλεία ασθενών στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας των ΝΠΙΔ κοινωφελούς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Οι ασθενείς αυτοί παραπέμπονται στις ανωτέρω ΜΕΘ από τους ιατρούς του συνεργαζόμενου νοσοκομείου Ε.Σ.Υ. και νοσηλεύονται από το προσωπικό της ΜΕΘ του ΝΠΙΔ κοινωφελούς μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα». Στην περίπτωση αυτή το τελευταίο διαθέτει ποσοστό των κλινών της ΜΕΘ του για την περίθαλψη ασθενών που έχει παραπέμψει προς αυτό το συνεργαζόμενο νοσοκομείο του Ε.Σ.Υ.» (Γρηγοράκος, 2014).

Επιγραμματικά, αξίζει να αναφέρουμε τις εξής ημερομηνίες που έπαιξαν ρόλο στο κανονισμό της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας:

- Στο παράρτημα Β, παρ. Β.2.7 του ΦΕΚ Α' 202/24.12.1991 περιγράφονται οι όροι, οι προϋποθέσεις, και η απαραίτητη διαδικασία για τη λειτουργία των Μονάδων Εντατικής θεραπείας σε ιδιωτικές κλινικές.
- Με βάση το Π.Δ. 87/1986, θεσμοθετήθηκε ένα ενιαίο πλαίσιο οργάνωσης των νοσοκομείων και αργότερα καταρτίστηκαν οι οργανισμοί τους.
- Τέλος, με βάση το Ν. 2071/1992, «όλα τα νοσοκομεία οργανώνονται και λειτουργούν σύμφωνα με τον οργανισμό τους. Σύμφωνα με τον οποίο ορίζονται η νομική μορφή του νοσοκομείου, η επωνυμία του, ο συνολικός αριθμός κλινών και η κατανομή τους στους τομείς, οι τομείς και τα τμήματα της ιατρικής υπηρεσίας, η διάρθρωση της νοσηλευτικής, διοικητικής και τεχνικής υπηρεσίας καθώς και οι αρμοδιότητες τους, οι κλάδοι προσωπικού, οι κατά κλάδο και κατηγορία θέσεις και η διαβάθμιση τους».

6.5 Ανακεφαλαίωση

Η ελληνική νομοθεσία για τη λειτουργία των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας εμφανίζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον αφού μέσα από την ανάγνωση προεδρικών διαταγμάτων, υπουργικών αποφάσεων και νόμων, παρατηρούμε σημαντικά γεγονότα τόσο για το σύστημα υγείας στην Ελλάδα γενικότερα όσο και για την ειδικότητα της

Εντατικής Θεραπείας. Παρ' όλ' αυτά, το κράτος έχει υποχρέωση να προσθέσει και άλλα ακόμα στη νομοθεσία της για την ανάπτυξή της και την επαγγελματική αναγνώριση των εργαζομένων της. Η Εντατική Θεραπεία έχει γράψει μια ιστορική πορεία τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς τα τελευταία χρόνια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

7.1 Εισαγωγή

Όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, σκοπός της ΜΕΘ είναι η παρακολούθηση και η υποστήριξη των ανεπαρκούντων ζωτικών λειτουργιών σε ασθενείς των οποίων η ζωή απειλείται άμεσα. Πιο συγκεκριμένα, έχει ως στόχο:

- Την μετάβαση του αρρώστου σε μια κατάσταση που να βελτιώνει την ποιότητα της ζωής του.
- Την διατήρηση και αύξηση της ζωής του αρρώστου για κάποιο χρονικό διάστημα και όχι τη θεραπεία.
- Την αναβολή του θανάτου.
- Και τέλος, την επίτευξη αυστηρά βιολογικών στόχων π.χ. η αύξηση της αρτηριακής πίεσης, παρέχοντας τις κατάλληλες φαρμακευτικές ουσίες.

Για να εκπληρωθούν όμως αυτοί οι σκοποί και οι στόχοι, η ΜΕΘ πρέπει να συνδυάζει χώρο με υψηλής τεχνολογίας και ποιότητας παροχής υπηρεσιών και πολυάριθμο εξειδικευμένο προσωπικό.

7.2 Αναγκαιότητα ύπαρξης Μ.Ε.Θ.

Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας είναι ένα ιδιαίτερο, δύσκολο και ξεχωριστό τμήμα διότι διαφέρει από τ' άλλα τμήματα στην οργάνωση, στη χωροταξική οντότητα, στο γεωγραφικό περιβάλλον και στο προσωπικό που εργάζεται σ' αυτή, ιατρικό, νοσηλευτικό και παραϊατρικό (Μπαλτόπουλος και συν., 2007).

Στη ΜΕΘ μεταφέρονται και νοσηλεύονται ασθενείς όλων των ειδικοτήτων οι οποίοι χρειάζονται εντατική παρακολούθηση 24ώρες το 24ωρο, συστηματική υποστήριξη, έγκαιρη διάγνωση και θεραπεία. Είναι κατάλληλα εξοπλισμένη, διαμορφωμένη και στελεχωμένη και είναι αναγκαία η ύπαρξη της (Πουλοπούλου, 2002).

Δεν θα ήταν υπερβολικό να πούμε ότι οι Μονάδες Εντατικής Θεραπείας συμβάλλουν καθοριστικό ρόλο στο ερώτημα της συνέχισης ή μη της ζωής ενός ανθρώπου. Εάν ένας άρρωστος καταλήξει στη ΜΕΘ, αφού προηγουμένως έχουν γίνει

όλες οι απαραίτητες ιατρικές επεμβάσεις που θα μπορούσε να αντέξει ο οργανισμός του, σημαίνει ότι δεν υπήρχε πλέον καμία ελπίδα για τη διατήρηση του αρρώστου αυτού στη ζωή (Πουλοπούλου, 2002).

7.3 Προϋποθέσεις αποδοτικής λειτουργίας μιας Μ.Ε.Θ.

«Για να λειτουργεί σωστά και αποτελεσματικά μια Μονάδα Εντατικής Θεραπείας θα πρέπει να τηρεί τις εξής προϋποθέσεις:

- Να διαθέτει κλιματισμό και τεχνητό αερισμό ώστε να εξασφαλίζεται ύγρανση, σταθερή θερμοκρασία και ταχύς ρυθμός ανανέωσης του αέρα.
- Ο φωτισμός πρέπει να είναι ομοιόμορφος και μη εκθαμβωτικός.
- Να εξασφαλίζεται ηχητική μόνωση.
- Να διαθέτει οπτικοακουστική εγκατάσταση με οθόνες παρακολούθησης – monitors.
- Να έχει περιορισμένο χώρο για να είναι δυνατή η καλύτερη οργάνωσή της, η καλύτερη λειτουργικότητά της και η πληρέστερη εποπτεία της.
- Να περιλαμβάνει μόνο αυτούς τους αρρώστους που βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση, έτσι ώστε να είναι δυνατή η στενότερη παρακολούθησή τους και πιο επιμελημένη η ιατρονοσηλευτική φροντίδα τους.
- Να διαθέτει μόνιμο και εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό. Το προσωπικό αυτό θα πρέπει να έχει συνεχή επιμόρφωση σε νέες τεχνολογίες και τεχνικές, επομένως να βρίσκεται σε συνεχή επαφή με τις σύγχρονες επιστημονικές μεθόδους. Έτσι θα είναι ικανό να προσφέρει άμεσο και υψηλής ποιότητας νοσηλευτικό έργο.
- Να διαθέτει τα καλύτερα και τελειότερα μηχανήματα. Με τέτοια μηχανήματα είναι δυνατή η ακριβέστερη παρακολούθηση της πορείας των ασθενών.
- Τα μηχανήματα να μην μετακινούνται από τη μονάδα.
- Να υπάρχει συγκεντρωμένο και άφθονο το απαιτούμενο υλικό στη μονάδα. Έτσι αφενός το προσωπικό κινείται μέσα στη μονάδα και αφετέρου καλύπτει άμεσα όλες τις προβλεπόμενες ανάγκες ασθενών.
- Να γίνεται συχνή απολύμανση του χώρου. Μ' αυτόν τον τρόπο ο άρρωστος βρίσκεται σε πολύ καθαρό περιβάλλον, γεγονός το οποίο συντελεί στον

περιορισμό των επιπλοκών που προέρχονται από μολύνσεις» (Πουλοπούλου, 2002).

7.4 Κατευθυντήριες οδηγίες για τη λειτουργία της Μ.Ε.Θ.

«Σύμφωνα με τα πρότυπα της Εταιρείας Εντατικής Θεραπείας, η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) πρέπει να έχει:

- Σαφή πολιτική λειτουργίας.
- Ελάχιστη αναλογία νοσηλευτών προς ασθενείς 1:1, με επιπλέον νοσηλευτές ανάλογα με τις ανάγκες των ασθενών, την εκπαίδευση, το συνολικό αριθμό των κλινών και το γεωγραφικό / αρχιτεκτονικό σχεδιασμό της ΜΕΘ.
- 24ωρη ιατρική κάλυψη.
- Δυνατότητα υποστήριξης ανεπαρκειών των οργάνων και συστημάτων, ιδιαίτερα αναπνευστικής, κυκλοφορικής και νεφρικής ανεπάρκειας.
- Επαρκή αριθμό περιπτώσεων για τη διατήρηση των δεξιοτήτων και της εξειδίκευσης.
- Δυνατότητα διεπιστημονικής φροντίδας και αποτελεσματικής επικοινωνίας.
- Επαρκή διοικητική, τεχνική και γραμματειακή υποστήριξη.
- Συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού.
- Έλεγχο των δραστηριοτήτων της» (Γρηγοράκος, 2014).

7.5 Παράμετροι ανάπτυξης Μ.Ε.Θ.

«Οι Μονάδες Εντατικής Θεραπείας δεν χρειάζεται να ανήκουν υποχρεωτικά σε ένα μόνο νοσηλευτικό ίδρυμα, αλλά μπορεί να είναι κατάλληλα τοποθετημένες χωροταξικά, ώστε να εξυπηρετούν μέρος ή ολόκληρη μια υγειονομική περιοχή σύμφωνα με τις ειδικές ανάγκες της.

- Κατευθυντήριοι παράμετροι. Προκειμένου να είναι η ΜΕΘ αποτελεσματική οι παράμετροι ανάπτυξης, που ισχύουν διεθνώς, είναι:
 - Ανάλογα με τον αριθμό των κρεβατιών του νοσοκομείου, τα κρεβάτια της ΜΕΘ ανέρχονται στο 3-5% του συνόλου των κρεβατιών.
 - Ανάλογα με τον πληθυσμό που καλύπτει η νοσηλευτική ενότητα, ένα κρεβάτι ΜΕΘ αναλογεί σε πληθυσμό 3.000 ατόμων.

- Μέγεθος της ΜΕΘ. Καθορίζεται από ανώτερα και κατώτερα όρια ανάπτυξης:
 - Κατώτερο μέγεθος ΜΕΘ: οι οικονομοτεχνικές μελέτες δείχνουν ότι ΜΕΘ κάτω των 4-6 κρεβατιών είναι οικονομικά ασύμφορες.
 - Ανώτερο μέγεθος ΜΕΘ: διεθνώς θεωρείται σκόπιμο οι ΜΕΘ να μην υπερβαίνουν τα 15 κρεβάτια, για να μη διογκώνονται τα οργανωτικά και διοικητικά τους προβλήματα.

Πρέπει να τονιστεί ότι, όσο μικρότερο είναι το μέγεθος της μονάδας τόσο μεγαλύτερη πληρότητα απαιτείται για να καλύπτεται το κόστος της. Δηλαδή, μικρές μονάδες με πληρότητα κάτω του 70% και λιγότερους από 200 ασθενείς το χρόνο είναι οικονομικά ασύμφορες. Γενικά, όμως η αποδοτικότητα της ΜΕΘ δεν καθορίζεται από τον απόλυτο αριθμό των κρεβατιών της. Περισσότερο σημαντική είναι η διαρκής ετοιμότητα της σε προσωπικό και εξοπλισμό η οποία της επιτρέπει να δεχτεί το βαρύ και μη προγραμματισμένο περιστατικό. Δηλαδή, σε μια μονάδα πρέπει να υπάρχουν συνεχώς ελεύθερα κρεβάτια, ενώ ταυτόχρονα διατηρείται σε ετοιμότητα η συνολική υποδομή σε προσωπικό και τεχνικό εξοπλισμό. Με το σκεπτικό αυτό, νοσοκομεία μικρότερα των 250 κρεβατιών θα πρέπει να αναπτύξουν αριθμό κρεβατιών ΜΕΘ ανάλογο ή με το έργο του νοσοκομείου (ιατρική εκπαίδευση και εκπαιδευτικό έργο) ή τη θέση του (βιομηχανική και συγκοινωνιακή φόρτιση), κλπ. Επίσης, το ανώτερο μέγεθος της ΜΕΘ που αναφέρεται δεν είναι απόλυτο και σε ιδιαίτερες περιπτώσεις μπορεί να κριθεί σκόπιμη μια περιορισμένη αύξηση του αριθμού αυτού. Ακόμη, αν κριθεί αναγκαίο, λόγω της αύξησης του μεγέθους της ΜΕΘ, να χωριστεί μια ομάδα ασθενών, αυτοί πρέπει να είναι οι ασθενείς με οξεία στεφανιαία νόσο, οι οποίοι θα νοσηλεύονται σε μονάδα Εμφραγμάτων ή Στεφανιαίων.

- Ειδικές ΜΕΘ. Εκτός από τις γενικές ΜΕΘ, που αντιμετωπίζουν κάθε είδους παθολογικό ή χειρουργικό περιστατικό, υπάρχουν και Ειδικές Μονάδες, ανάλογα με τις επιμέρους ειδικεύσεις του νοσοκομείου, οι οποίες αφορούν:
 - Οξείες καρδιολογικές καταστάσεις (μονάδες Στεφανιαίων)
 - Βαριά εγκάματα
 - Νευρολογικά νοσήματα
 - Λευχαιμίες, απλαστικές αναιμίες, κλπ.
 - Μεταμοσχεύσεις
 - Αποσυμπίεση

- Παιδιά
- Νεογνά

Η δημιουργία τέτοιων Ειδικών Μονάδων δε σημαίνει ότι οι κατά τόπους ΜΕΘ δε μπορούν να αντιμετωπίσουν ήπιες περιπτώσεις (εκτός από παιδιά και νεογνά) των παραπάνω κατηγοριών. Αντίθετα μάλιστα, μέχρι ενός σημείου, είναι σκόπιμο να το κάνουν για να μην υπερφορτώνονται τα Ειδικά Κέντρα. Εξαιρέση αποτελούν οι μονάδες για παιδιά και νεογνά, που διαφέρουν από αυτές των ενηλίκων λόγω των ιδιαίτερων απαιτήσεών τους σε ιατρικό/νοσηλευτικό προσωπικό και σε εξοπλισμό» (Ασκητοπούλου, 1991).

7.6 Λειτουργία της Μ.Ε.Θ.

«Η λειτουργία της ΜΕΘ διέπεται από τα εξής αξιώματα: «Ωφελείν», «Μη βλάπτειν», «Σεβασμός της ζωής, της αυτονομίας, και της αξιοπρέπειας των ασθενών», «Δίκαιος καταμερισμός των μέσων και δυνατοτήτων της ΜΕΘ στους ασθενείς», «Ειλικρίνεια».

Η λειτουργία της ΜΕΘ γίνεται αποτελεσματική, όταν αναπτυχθεί μια αρμονική συνεργασία μεταξύ των ανθρώπων που εργάζονται για τον άρρωστο και επιτευχθεί η ορθολογιστική χρήση της τεχνολογίας, του ανθρώπινου δυναμικού και των διαθέσιμων οικονομικών πόρων».

Οι προβληματισμοί κατά την αντιμετώπιση των βαριά πασχόντων ασθενών καταλαμβάνουν ένα τόσο μεγάλο πεδίο και απαιτούν τόσες πολλές γνώσεις, που δεν είναι δυνατόν να λύνονται από τον ιατρό μιας μόνο ειδικότητας. Έτσι, οι ιατροί της εντατικής θεραπείας πρέπει να συνεργάζονται με τον θεράποντα ιατρό του κάθε περιστατικού. Ο θεράπων ιατρός έχει περισσότερη εμπειρία και γνώση της βασικής νόσου, ενώ ο ιατρός της μονάδας έχει μεγαλύτερη εμπειρία και γνώση στην παρακολούθηση και υποστήριξη των ζωτικών λειτουργιών. Η συνεργασία αυτή είναι αποτελεσματική όταν κατά την συζήτηση των προβλημάτων, καμιά από τις δύο πλευρές δεν είναι επίμονη σε μια άποψη, ούτε αυταρχική, αποφεύγονται οι συγκρούσεις και επικρατεί η λογική. Επίσης, εκτός του θεράποντα ιατρού, ίσως χρειαστεί και η συνεργασία με άλλες ειδικότητες ιατρών π.χ. λοιμωξιολόγους κ.α., όλο το 24ωρο με σκοπό την αποκατάσταση της υγείας του αρρώστου. Ο κάθε συμμετέχοντας έχει ιατρική και νομική ευθύνη απέναντι στον ασθενή.

Η ομάδα των ιατρών της εντατικής θεραπείας επισκέπτεται κάθε πρωί τους ασθενείς και ορίζει τη βασική θεραπευτική αγωγή βάσει των δεδομένων των ασθενών

και τα θεραπευτικά πρωτόκολλα που εφαρμόζονται στο τμήμα. Η επίσκεψη πρέπει να έχει εκπαιδευτικό χαρακτήρα για τους καινούριους ιατρούς και τους νοσηλευτές. Η ανταλλαγή απόψεων για διαγνωστικούς, θεραπευτικούς και ηθικούς προβληματισμούς δε γίνεται δίπλα στον ασθενή την ώρα της επίσκεψης, αλλά στο γραφείο των ιατρών και αφού τελειώσει η επίσκεψη. «Κάθε άποψη, που βασίζεται στα δεδομένα του ασθενούς και της βιβλιογραφίας, καθώς και στις γνώσεις και την εμπειρία του κάθε μέλους της ομάδας, είναι σημαντική και καλοδεχούμενη. Ευχής έργον είναι όμως να επικρατεί πνεύμα συναδελφικότητας κατά τις συζητήσεις αυτές, των οποίων στόχος είναι η αποκρυστάλλωση της καλύτερης δυνατής απόφασης για την αντιμετώπιση του αρρώστου».

«Ο Διευθυντής της ΜΕΘ έχει το δικαίωμα, ως υπεύθυνος της αποτελεσματικής λειτουργίας του τμήματος, να απαιτεί τη διακομιδή του αρρώστου προς το τμήμα προέλευσής του, όταν αυτός δεν χρειάζεται πλέον τις υπηρεσίες της ΜΕΘ, καθώς και να αρνείται την εισαγωγή στη ΜΕΘ α) των αρρώστων, που μπορούν αντιμετωπισθούν στο τμήμα, όπου ανήκουν και β) των ετοιμοθάνατων αρρώστων, για τους οποίους δεν υπάρχει ελπίδα ανάνηψης ούτε στη ΜΕΘ. Έχει παρατηρηθεί διεθνώς ότι στα Νοσοκομεία παρουσιάζονται οι ακόλουθες τρεις τάσεις:

1. Άρνηση των τμημάτων να υποδεχθούν ασθενείς που νοσηλεύθηκαν στη ΜΕΘ.
2. Επιμονή των τμημάτων να διακομίσουν στη ΜΕΘ ασθενείς με μέτριας βαρύτητας νόσο, ιδίως κατά τα σαββατοκύριακα και τις εορτές.
3. Επιμονή των τμημάτων να διακομίσουν στη ΜΕΘ ασθενείς που διανύουν τη διαδικασία του φυσικού θανάτου ή του θανάτου, που είναι συνέπεια μιας αθεράπευτης νόσου».

Το νοσηλευτικό προσωπικό της ΜΕΘ παίζει σπουδαίο ρόλο στη λειτουργία του τμήματος. Δεν αποτελείται από «αδελφές που βάζουν το θερμόμετρο και στρώνουν τα κρεβάτια», αλλά από εξειδικευμένους νοσηλευτές στην εντατική φροντίδα και νοσηλεία του βαριά ασθενή. Ο νοσηλευτής λόγω του ότι βρίσκεται διαρκώς δίπλα στο κρεβάτι του αρρώστου, θα καταλάβει πρώτος μια αρρυθμία, μια διαταραχή του αερισμού κ.α., «και θα πρέπει να είναι σε θέση να εφαρμόσει τα βασικά επείγοντα μέτρα αντιμετώπισης, μέχρι να έρθει ο ιατρός».

Τέλος, «το νοσηλευτικό προσωπικό της ΜΕΘ υφίσταται ένα δυσβάστακτο φυσικό και ψυχικό φόρτο, εξαιτίας των πολλών ωραρίων εργασίας, του καταπιεστικού περιβάλλοντος της ΜΕΘ, της υψηλής θνητότητας και της έλλειψης της χαράς του να

έχει επαφή με τους αρρώστους του. Για την αντιμετώπιση του ιδιαίτερα σοβαρού αυτού προβλήματος θα πρέπει α) να λαμβάνεται υπόψη ο ψυχισμός των υποψηφίων κατά τις προσλήψεις, β) να γίνεται αλλαγή τμήματος μετά από μερικά χρόνια, γ) το νοσηλευτικό προσωπικό της ΜΕΘ να έχει καλύτερη οικονομική και κοινωνική θέση, δ) να παρακολουθεί προγράμματα συνεχιζόμενης εκπαίδευσης και ε) να συμμετέχει ενεργά στην έρευνα, που γίνεται στο τμήμα» (Χατζηνικολάου, 1999).

7.7 Ανακεφαλαίωση

Ανακεφαλαιώνοντας, για να λειτουργήσει σωστά μια Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, απαιτείται η συνεργασία πολλών ανθρώπων και να πληρούνται ορισμένες βασικές προϋποθέσεις. Βασικός στόχος είναι ο άρρωστος ο οποίος πρέπει να έχει την καλύτερη ιατρική προσοχή και αντιμετώπιση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ, ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Μ.Ε.Θ.

8.1 Εισαγωγή

Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας είναι ένας άριστα διαμορφωμένος χώρος ιατρικής και νοσηλευτικής δραστηριότητας, ο οποίος έχει συγκεκριμένη γεωγραφική τοποθεσία και παρέχει εντατική θεραπεία στους σοβαρά πάσχοντες ασθενείς σύμφωνα με ορισμένες ειδικές τεχνικές προδιαγραφές και πρότυπα.

Κύριο χαρακτηριστικό της ΜΕΘ είναι η συνάθροιση πολλών εργαζομένων σε συγκεκριμένων διαστάσεων χώρο, που εφαρμόζουν πολυάριθμες ιατρικές και νοσηλευτικές πράξεις χρησιμοποιώντας τον κατάλληλο εξειδικευμένο τεχνολογικό εξοπλισμό.

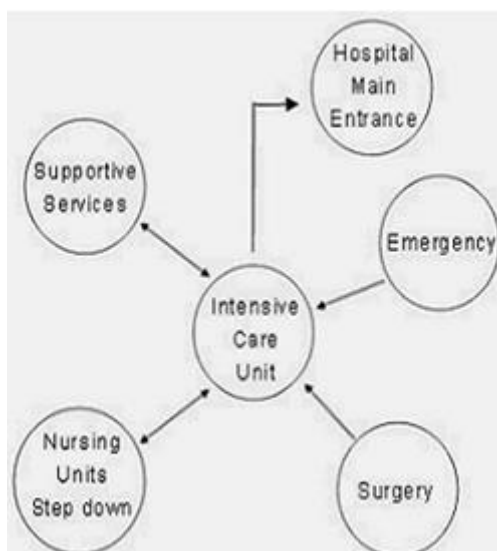
Για να είναι όσο το δυνατόν περισσότερο ασφαλές, παραγωγικό και κερδοφόρο το έργο της ΜΕΘ, θα πρέπει να πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις τόσο για τη διαμόρφωση του χώρου όσο και για τον αναγκαίο εξοπλισμό.

Οι πιο πρόσφατες οδηγίες που έχουν διατυπωθεί για τη δομή και την οργάνωση της ΜΕΘ είναι από το Αμερικάνικο Κολλέγιο Εντατικής Θεραπείας (American College of Critical Care Medicine, ACCM) και από την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας (European Society of Intensive Care Medicine, ESICM).

Σε αυτό το κεφάλαιο αρχικά, θα αναφερθούμε στις κατασκευαστικές αρχές της ΜΕΘ όσον αφορά τη θέση, το μέγεθος και τους χώρους της. Στη συνέχεια, θα ασχοληθούμε με τις εγκαταστάσεις της είτε μηχανολογικές, είτε ηλεκτρικές, είτε υδραυλικές και τέλος, με τον απαραίτητο εξοπλισμό που θα πρέπει να έχει.

8.2 Θέση της Μ.Ε.Θ.

«Απαραίτητο είναι να υπάρχει εύκολη επικοινωνία και πρόσβαση με το χειρουργείο, το τμήμα επειγόντων, τα απεικονιστικά εργαστήρια και ιδίως τον αξονικό τομογράφο, καθώς και τις υπόλοιπες Μονάδες του νοσοκομείου. Στις περιπτώσεις που αυτό δεν είναι εφικτό, θα πρέπει να λαμβάνονται στοιχειώδη μέτρα της πιο απρόσκοπτης, κατά το δυνατόν, επικοινωνίας με αυτά τα τμήματα. Οι μετακινήσεις των ασθενών της ΜΕΘ είναι κατά κανόνα επικίνδυνες. Συστήματα και μηχανήματα υποστήριξης συνοδεύουν συνήθως τον άρρωστο παράλληλα με το προσωπικό. Οι διάδρομοι, οι πόρτες, οι ανελκυστήρες κλπ. θα πρέπει να είναι λειτουργικοί σε μια τέτοια κατεύθυνση» (Ρούσσοις, 2009).



Πηγή: Σπυρόπουλος, 2015

Εικόνα 8.1

Σχηματικές διασυνδέσεις της Μ.Ε.Θ. με άλλα κρίσιμα τμήματα του νοσοκομείου

Η ΜΕΘ αποτελεί μια γεωγραφικά ξεχωριστή οντότητα μέσα στο χώρο του νοσοκομείου και έχει ελεγχόμενη είσοδο. «Οι εισοδοί στο τμήμα είναι ξεχωριστές, δηλαδή μια για τον εφοδιασμό, μια για το προσωπικό και μια για τους επισκέπτες. Δεν επιτρέπεται η ελεύθερη κυκλοφορία ατόμων στη μονάδα, δηλαδή η είσοδος των επισκεπτών (συγγενείς, κ.α.) είναι ελεγχόμενη, π.χ. με την εγκατάσταση κωδικού αριθμού στην εξώπορτα» (Χατζηνικολάου, 1999).

8.3 Μέγεθος της Μ.Ε.Θ.

«Μια ΜΕΘ οφείλει να έχει τουλάχιστον 6 κλίνες. Ο απαιτούμενος αριθμός κλινών ΜΕΘ εξαρτάται από το σύνολο των κλινών, τις ειδικότητες και το ρυθμό λειτουργίας του νοσοκομείου. Ένα μεγάλο νοσοκομείο, με υψηλό ρυθμό λειτουργίας και ειδικότητες που χρειάζονται συχνά τις υπηρεσίες της ΜΕΘ, οφείλει να διαθέτει τόσες κλίνες ΜΕΘ, ώστε η πιθανότητα ύπαρξης διαθέσιμης κλίνης στο τμήμα αυτό να είναι, ανά πάσα στιγμή, υψηλή. Ο απαιτούμενος αριθμός κλινών ΜΕΘ εξαρτάται επίσης από τη δύναμη σχετικών με τη ΜΕΘ τμημάτων του Νοσοκομείου.

Σύμφωνα με το Εθνικό Σύστημα Υγείας του Καναδά, η απαιτούμενη πιθανότητα ύπαρξης διαθέσιμης κλίνης σχετίζεται ως εξής με τον απαιτούμενο αριθμό κλινών στη ΜΕΘ: Απαιτούμενος αριθμός κλινών ΜΕΘ = υπάρχουσες κλίνες ΜΕΘ + [(τετραγωνική ρίζα υπάρχουσών κλινών ΜΕΘ) X Z], όπου Z μια σταθερά που εξαρτάται από την απαιτούμενη πιθανότητα (Π) ύπαρξης διαθέσιμης κλίνης. Ένα παράδειγμα: Εάν οι υπάρχουσες κλίνες ΜΕΘ είναι 10 και οι κλίνες αυτές είναι όλες συχνά κατειλημμένες, ενώ η απαιτούμενη πιθανότητα ύπαρξης διαθέσιμης κλίνης είναι 99%, τότε ο απαιτούμενος αριθμός κλινών ΜΕΘ είναι $10 + (10 \times 2,33) = 10 + (3,16 \times 2,33) = 17,37$, δηλαδή θα πρέπει να αναπτυχθούν άλλες 8 τουλάχιστον κλίνες ΜΕΘ στο Νοσοκομείο αυτό» (Χατζηνικολάου, 1999).

Π	Z
99%	2,33
95%	1,65
90%	1,28
85%	1,044
80%	0,804

Πηγή: Χατζηνικολάου, 1999.

Εικόνα 8.2

Συσχέτιση της σταθεράς Z προς την απαιτούμενη πιθανότητα (Π) ύπαρξης διαθέσιμης κλίνης στη Μ.Ε.Θ.

Είναι διεθνώς αποδεκτό ότι το σύνολο των κλινών ΜΕΘ ενός νοσοκομείου θα έπρεπε να αποτελεί το 10-15% του συνόλου των κλινών του (Χατζηνικολάου, 1999).

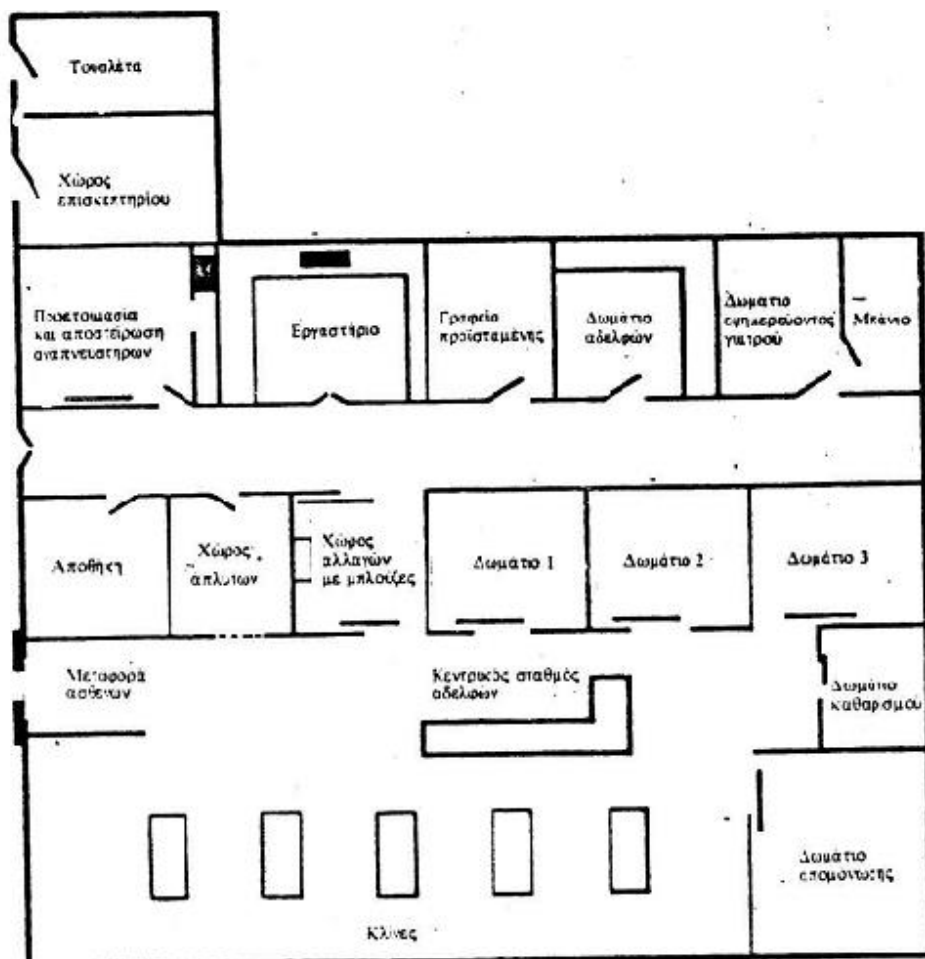
Σύμφωνα με το Π.Δ. 517/1991, για τη δημιουργία μιας ΜΕΘ σε μια ιδιωτική κλινική, «είναι δυνατός ο συνδυασμός διαφορετικών ειδικοτήτων σε μια ενιαία μονάδα εντατικής θεραπείας (πολυδύναμη). Στην περίπτωση που οι συνθήκες λειτουργίας συνδυαζόμενων Μονάδων Εντατικής Θεραπείας δεν ταιριάζουν τότε είναι δυνατόν να δημιουργηθούν θάλαμοι ανεξάρτητοι, (σαν μεγάλες μονώσεις) με διαφορετικές συνθήκες λειτουργίας, οι οποίοι όμως θα έχουν την δυνατότητα να χρησιμοποιούν το ίδιο προσωπικό και την βασική υποδομή σε εξοπλισμό και εγκαταστάσεις. Για κλινικές δυναμικότητας μικρότερης από 80 κλίνες, αντί της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας ελάχιστης δυναμικότητας 6 κλινών, είναι δυνατή η δημιουργία ενός «θαλάμου εντατικής νοσηλείας» με ελάχιστη δυναμικότητα 4 κρεβατιών και ελάχιστη απαίτηση 20m² ανά κρεβάτι στον κυρίως θάλαμο νοσηλείας. Τότε είναι δυνατή και η μείωση των αντιστοιχών τετραγωνικών στους πιο κάτω χώρους 1)αποθήκη εξοπλισμού (σε 6m²), 2)αποθήκη αναλωσίμων ειδών (σε 4m²), 3)ακάθαρτα/σκοραμίδες (σε 4m²), 4)υποδοχή/αλλαγή ενδυμασίας (σε 5m²), 5)παραμονή των συγγενών (σε 10m²)».

Οικονομοτεχνικές μελέτες έδειξαν ότι ΜΕΘ με πάνω από 6 κρεβάτια και πληρότητα μεγαλύτερη από 70%, είναι αποδοτικές. Ένα ποσοστό 4% του συνολικού αριθμού των κλινών αποτελεί την ελάχιστη απαιτούμενη αναλογία για τη δυναμικότητα της ΜΕΘ. Η δυναμικότητά της δε μπορεί να υπερβαίνει τα 12-14 κρεβάτια αφού σύμφωνα με τις μελέτες, ΜΕΘ άνω των 20 κρεβατιών, διευθύνονται αρκετά δύσκολα. «Η οργάνωση όμως των Μονάδων αυτών σε υποτμήματα, με κάποια σχετική αυτονομία μεταξύ τους, έχει αποδείξει ασύγκριτα πλεονεκτήματα. Η δαπάνη σε εξοπλισμό ανά ασθενή είναι σαφώς μικρότερη, ενώ η διακίνηση των ασθενών είναι μεγαλύτερη. Βαριά και απελπιστικά περιστατικά που λιμνάζουν στις Μονάδες, δημιουργούν ιδιαίτερα κακή εντύπωση, πράγμα που προκαλεί κατάθλιψη και απογοήτευση στους εργαζόμενους. Στις μικρές ΜΕΘ αναγκαστικά επικρατεί η εικόνα αυτή. Αντίθετα, η ποικιλία των περιστατικών στις μεγάλες ΜΕΘ προσφέρει περισσότερες ευκαιρίες στην εκπαίδευση του ιατρικού και παραϊατρικού προσωπικού, αλλά και συναισθήματα αισιοδοξίας και ικανοποίησης» (Ρούσσο, 2009).

8.4 Σχεδιασμός της Μ.Ε.Θ.

Στη διεθνή βιβλιογραφία δεν υπάρχει ένα αποδεκτό σχέδιο για μια Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, και αυτό μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τις απαιτήσεις της ΜΕΘ, τον ελεύθερο χώρο και το προσωπικό (Yates, 1990).

Μια γενική κατασκευή μιας μελέτης ΜΕΘ απεικονίζεται στη παρακάτω εικόνα:



Πηγή: Yates, 1990

Εικόνα 8.3
Μονάδα Εντατικής Θεραπείας οκτώ κλινών.

«Καλό είναι να υπάρχουν περισσότερα του ενός δωμάτια επισκέψεων και δε θα πρέπει αυτά να βρίσκονται κατά μήκος της κύριας διαδρομής εισόδου/εξόδου στη μονάδα. Πρέπει να υπάρχει όσο το δυνατόν περισσότερος χώρος για αποθήκευση - πολλές μονάδες έχουν γίνει με ανεπαρκή χώρο αποθήκευσης. Είναι πολύ σημαντικό να υπάρχουν δωμάτια όπου γιατροί, νοσοκόμες και τεχνικό προσωπικό μπορούν να αναπαυθούν, για καφέ, κλπ. και πρέπει να έχουν παράθυρα και ευχάριστη εμφάνιση».

Κανένα νέο νοσοκομείο δε θα πρέπει να κατασκευάζεται χωρίς Μονάδα Εντατικής Θεραπείας και οι σύγχρονες κατασκευές επιτρέπουν να αποφεύγονται λάθη που έγιναν στο παρελθόν (Yates, 1990).

8.5 Χώροι της Μ.Ε.Θ

Ως ελάχιστος συνολικός χώρος μιας ΜΕΘ θεωρείται η πολλαπλάσια κατά 2,5-3 φορές έκταση των θαλάμων νοσηλείας. Συνοπτικά, «οι λειτουργικά αναγκαίοι χώροι ΜΕΘ είναι οι εξής:

1. Θάλαμοι νοσηλείας, μονόκλινοι ή πολύκλινοι.
2. Κεντρικός σταθμός νοσηλείας.
3. Αποθηκευτικοί χώροι
 - Αναλώσιμου υλικού (φάρμακα, ενδοφλέβια διαλύματα, διαλύματα διύλισης, εντερικής διατροφής, αποστειρωμένου και μη νοσηλευτικού υλικού, ψυγείο φαρμάκων, ψυγείο αίματος και προϊόντων πλάσματος).
 - Μηχανημάτων έτοιμων για χρήση (αναπνευστήρες, αντλίες, αναρροφήσεις, μηχανήματα διύλισης, τροχήλατα και χειρουργικός εξοπλισμός, φορητό ακτινολογικό, κλπ.).
 - Μηχανημάτων και υλικού μεταφοράς.
4. Χώροι ιματισμού, χωριστά καθαρού και ακάθαρτου.
5. Χώρος καθαρισμού και αποστείρωσης.
6. Χώρος ακάθαρτου – μολυσματικού υλικού.
7. Δωμάτιο επεμβατικής ιατρικής και ενδοσκοπήσεων.
8. Μικρό εργαστήριο έκτακτων εξετάσεων.
9. Εργαστήριο τεχνικών (συντήρηση, επισκευή μηχανημάτων).
10. Χώρος παρασκευής ενδοφλέβιων διαλυμάτων (αν δεν υπάρχει στον κεντρικό σταθμό).
11. Γραφείο προϊσταμένης νοσηλευτικού προσωπικού.
12. Χώροι υποδοχής συγγενών, με χώρους υγιεινής και ένδυσης.
13. Γραφείο πληροφοριών.
14. Χώρος ενημέρωσης συγγενών.
15. Γραφείο γραμματείας.
16. Χώροι προσωπικού (ανάπαυσης, καφέ, υγιεινής και ένδυσης).

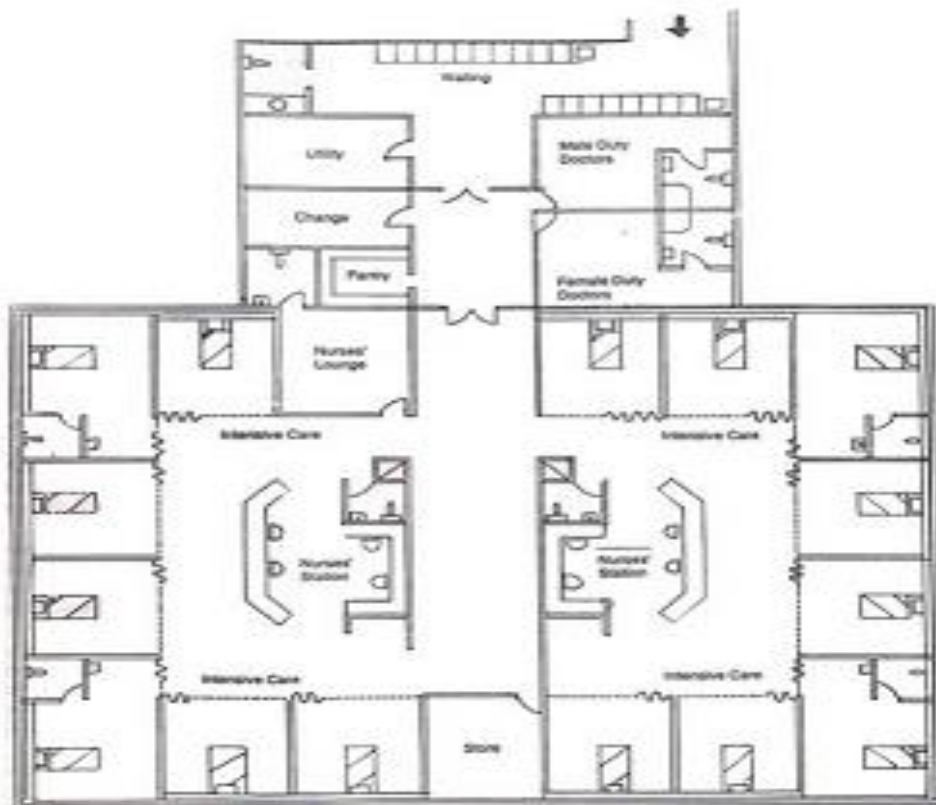
17. Κουζίνα (Παρασκευή φαγητού ασθενών).
18. Γραφεία ιατρών (Διευθυντού, Επιμελητών Α', Επιμελητών, Β').
19. Αίθουσα συνεδριάσεων και εκπαίδευσης.
20. Δωμάτια εφημερευόντων.
21. Χώρος υλικού καθαριότητας.

Κατά το σχεδιασμό της ΜΕΘ, θα πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν τα εξής:

1. Οι οδοί διακίνησης του υλικού καθαρού ή ακάθαρτου.
2. Ο περιορισμός των διαδρομών του προσωπικού.
3. Η ευχέρεια στην κίνηση περί τον άρρωστο.
4. Η δυνατότητα μετακίνησης του ασθενούς με το κρεβάτι του, μαζί με τον εξοπλισμό υποστήριξης και το ορθοπεδικό υλικό σταθεροποίησης.
5. Η δυνατότητα διακίνησης ογκωδών μηχανημάτων π.χ. φορητό ογκολογικό.
6. Ο σεβασμός της προσωπικότητας του ασθενή.
7. Ο άπλετος φωτισμός ημέρας των νοσηλευτικών χώρων με δυνατότητα να βλέπει ο ασθενής έξω.
8. Η δυνατότητα μεταφοράς του ασθενούς από κρεβάτι σε κρεβάτι ή φορείο κατά την είσοδο ή έξοδο του (δε συνιστάται να γίνεται σε χώρο επισκεπτών).
9. Η προφύλαξη των ασθενών, του προσωπικού και των χώρων εντός και εκτός ΜΕΘ από την ακτινοβολία, τη ραδιενέργεια ή τα αέρια πτητικών υγρών.
10. Η ανάγκη ψυχολογικής αποφόρτισης των συγγενών» (Ρούσσος, 2009).

Πιο αναλυτικά, κατά το σχεδιασμό μιας ΜΕΘ 6 κρεβατιών εκ των οποίων το 1 θα λειτουργεί ως απομόνωση οι λειτουργικά αναγκαίοι χώροι που πρέπει να έχει είναι οι εξής:

- Οι χώροι της νοσηλείας (των ασθενών).
- Οι χώροι του προσωπικού.
- Οι χώροι των επισκεπτών.



Πηγή: Σπυρόπουλος, 2015

Εικόνα 8.4
Κάτοψη μιας τυπικής πολυδύναμης Μ.Ε.Θ.

Σύμφωνα με το ΦΕΚ Α' 202/24.12.1991, παράρτημα Β, παρ. Β.2.7, νοσηλεία είναι η ενότητα που έχει άμεση σχέση με τη νοσηλεία των ασθενών. Ο χώρος των ασθενών αποτελείται από έναν ενιαίο χώρο μέσα στον οποίο αναπτύσσονται τα κρεβάτια για τη νοσηλεία των ασθενών. Η διάταξη των κρεβατιών είναι τέτοια ώστε να επιτρέπεται η επιτήρηση του κάθε ενός από αυτά, από τη βάση της μονάδας (π.χ. ακτινωτή διάταξη). Η απόσταση από άξονα σε άξονα κρεβατιού, πρέπει να είναι τουλάχιστον 3,0m. έτσι ώστε να επιτρέπεται η απρόσκοπτη μετακίνηση προσωπικού και μηχανημάτων γύρω από τον ασθενή. Η ελάχιστη επιφάνεια ανά κρεβάτι είναι 20m². Στο χώρο αυτό πρέπει να προβλέπονται χωρίσματα ανάμεσα στα κρεβάτια για οπτική και ηχητική μόνωση. Χαμηλά μετακινούμενα χωρίσματα ύψους 1,20m. από πλαστικό ή ελαφρύ μέταλλο δίνουν τη δυνατότητα επιτήρησης των ασθενών αλλά και εύκολου καθαρισμού και μετακίνησής τους. Σε ειδικές περιπτώσεις το ύψος αυτών των χωρισμάτων πρέπει να αυξάνεται στα 1,80m. Τουλάχιστον 1 κρεβάτι ανά μονάδα πρέπει να είναι μέσα σε ανεξάρτητο θάλαμο μόνωσης με εμβαδόν τουλάχιστον 20m². Το σχήμα της κάτοψης του πρέπει να είναι σχεδόν τετράγωνο (όχι Γάμμα) με

πρόβλεψη πόρτας πλάτους 1,30m. για διέλευση ορθοπεδικών κρεβατιών με αρθρώσεις.

Σε κάθε μόνωση πρέπει να υπάρχει ένας νιπτήρας με μπαταρίες που λειτουργούν με φωτοκύτταρο ή βραχίονα αγκώνα ή άλλο σύστημα που δεν απαιτεί χειρισμό με το άκρο του χεριού, ενώ για τα υπόλοιπα κρεβάτια πρέπει να προβλεφθεί ένας νιπτήρας ανά 5 κρεβάτια, σε σημεία που να μην εμποδίζεται η αλλαγή της διάταξης των κρεβατιών. Τα χωρίσματα ανάμεσα στις μονώσεις και τον ενιαίο θάλαμο θα πρέπει να αποτελούνται από διπλά τζάμια (από το ύψος της ποδιάς παραθύρου και πάνω) με στόρια ανάμεσά τους, για δυνατότητα επίβλεψης των ασθενών από τη βάση του νοσηλευτικού προσωπικού ή από άλλα σημεία στο χώρο.

Πρέπει να αποφεύγεται το απευθείας ηλιακό φως και η αντανάκλαση από τα παράθυρα να ελέγχεται με περσίδες ή στόρια. Σε κάθε Μονάδα χρειάζεται τουλάχιστον ένας τεχνητός νεφρός (ή έστω η ύπαρξη του μηχανήματος σε άλλο χώρο), ενώ σε κάθε Μονάδα Εμφραγμάτων χρειάζεται ένα ναυτικό μπαλόνι.

Η βάση του Νοσηλευτικού προσωπικού πρέπει να είναι κεντροβαρικά τοποθετημένη στη μονάδα και να εξασφαλίζει την ανεμπόδιστη συνεχή οπτική και ακουστική παρακολούθηση των ασθενών τόσο στην αίθουσα της ΜΕΘ όσο και την Μόνωση. Πρέπει να περιλαμβάνει χώρο για τα monitors των ασθενών, οθόνες παράλληλης εναπόθεσης και παρατήρησης των ακτινογραφιών όλων των ασθενών, τηλέφωνο, γραφείο για 2 άτομα και χώρο αποθήκευσης των τρόλλεϋ με τους φακέλους των ασθενών. Ο χώρος εργασίας αδελφών θα διαθέτει και μικρό κλίβανο αέρα. Επίσης θα περιλαμβάνει μικρό γραφείο εργασίας των αδελφών. Απαιτούνται τουλάχιστον 12m² για μια μονάδα 6 κρεβατιών.

Ένα απλό εργαστήριο για άμεσες κλινικές εξετάσεις πρέπει να προβλεφθεί μέσα στη μονάδα αν και οι σοβαρές βιοχημικές και αιματολογικές εξετάσεις θα γίνονται στα κεντρικά Διαγνωστικά Εργαστήρια. Πρέπει να υπάρχει ένα ψυγείο για φύλαξη δειγμάτων και εξοπλισμός για τον προσδιορισμό αίματος, επίσης ένας νεροχύτης, πάγκος, ντουλάπια. Πρέπει να επικοινωνεί με passo με τον χώρο των ασθενών. Τουλάχιστον 12m² χρειάζονται γι' αυτό το χώρο.

Στο χώρο γίνεται η συγκέντρωση του ακαθάρτου ιματισμού και των απορριμμάτων της μονάδας μέχρις ότου απομακρυνθούν. Περιλαμβάνει νεροχύτη, πάγκο εργασίας, σκεύος αποχέτευσης ακαθάρτων υγρών, μηχανήμα αυτόματης πλύσης σκοραμίδων, ράφια για την τοποθέτηση καθαρών σκοραμίδων.

Σε μια μονάδα εντατικής θεραπείας 6 κρεβατιών πρέπει να προβλεφθεί ένα τουλάχιστον W.C. ασθενών για τους αναρρωνύοντες και μετακινούμενους ασθενείς. 3m² τουλάχιστον χρειάζονται για κάθε ένα W.C.

Τρία τετραγωνικά μέτρα πρέπει να προβλεφθούν για τη φύλαξη του φορητού ακτινολογικού μηχανήματος, κατά προτίμηση κοντά στην αποθήκη εξοπλισμού ή κοντά στον χώρο της συντήρησης των μηχανημάτων.

Ο καθαρός ιματισμός που θα χρησιμοποιείται στη μονάδα κατά τη διάρκεια της ημέρας, πρέπει να αποθηκεύεται σε χώρο μέσα στη μονάδα. Ο χώρος μπορεί να σχεδιαστεί είτε σαν δυο ανεξάρτητα ντουλάπια με διπλή πρόσβαση (δηλ. μέσα από τη μονάδα αλλά και από τον διάδρομο έξω από αυτήν), είτε σαν ένας χώρος μέσα στον οποίο θα αποθηκεύονται και τα τρόλλεϋ για τη μεταφορά του καθαρού ιματισμού. Για τη συγκέντρωση των εργαλείων καθαρισμού. Περιλαμβάνει χαμηλό νεροχύτη και ερμάρια φύλαξης απορρυπαντικών – και εργαλείων ή συσκευών καθαρισμού.

Οι χώροι προσωπικού σχετίζονται με τις δραστηριότητες του προσωπικού και είναι οι εξής:

1. Γραφείο Γιατρών – Συνεντεύξεις

Ένα γραφείο γιατρών 12m² τουλάχιστον, πρέπει να προβλεφθεί μέσα στη μονάδα, για τη συνάντηση γιατρών και νοσηλευτικού προσωπικού ή γιατρών και συγγενών των ασθενών. Πρέπει να περιέχει γραφείο, τραπέζι, καρέκλες, βιβλιοθήκη και μια οθόνη για προβολή ακτινογραφιών.

2. Δημέρευση – Ανάπαυση Προσωπικού

Για την ανάπαυση του προσωπικού απαιτούνται 9m². Πρέπει να σχεδιαστεί κοντά στο Office – κουζίνα για άμεση πρόσβαση σε ροφήματα και ελαφρύ φαγητό.

3. Διανυκτέρευση Γιατρού

Μέσα στη μονάδα, πρέπει να προβλεφθεί ένα δωμάτιο με κρεβάτι, γραφείο, ντουλάπα, βιβλιοθήκη, W.C. και Doushe για τη διανυκτέρευση του γιατρού. Ελάχιστο εμβαδόν 6m²/κλίνη γιατρού.

4. Αποθήκη Εξοπλισμού και Αναλωσίμων Ειδών

Στην Αποθήκη Εξοπλισμού αποθηκεύεται όλος ο φορητός εξοπλισμός της μονάδας έτοιμος για άμεση χρήση. Ο χώρος πρέπει να περιέχει ράφια. Ο χώρος πρέπει να ασφαρίζεται. Στο χώρο Αναλωσίμων καθαρών ειδών χρειάζεται πρόβλεψη για: χώρο στάσης για ιατρικά τρόλλεϋ, ντουλάπια. Απαιτούμενος χώρος 10m². Οι πιο πάνω χώροι μπορούν να έχουν πρόσβαση και μέσα από την μονάδα αλλά και από τον διάδρομο εκτός μονάδας.

5. Συντήρηση Μηχανημάτων

Ένα μικρό εργαστήριο χρειάζεται για μικροεπισκευές και συντήρηση του ηλεκτρονικού εξοπλισμού και των αναπνευστικών συσκευών. Είναι προτιμότερο να βρίσκεται έξω από τη μονάδα. Απαιτούνται τουλάχιστον 6m².

6. Κουζίνα – Office

Ένας μικρός χώρος στον οποίο θα παρασκευάζονται ροφήματα και ελαφρά γεύματα για τους ασθενείς, με ένα μικρό ψυγείο, ηλεκτρικό μάτι, βραστήρα, νεροχύτη και πάγκο με στραγγιστήρα, ντουλάπι για πιατικά, ροφήματα και μικρές ποσότητες τροφίμων. Πρέπει να χωροθετηθεί κοντά στην διημέρευση του προσωπικού για κοινή χρήση των εγκαταστάσεων. Χρειάζονται 8m².

7. Αποδυτήρια προσωπικού – Χώροι υγιεινής

Κοντά στην είσοδο της μονάδας πρέπει να προβλεφθούν τα αποδυτήρια του νοσηλευτικού προσωπικού. Για κάθε μέλος του προσωπικού πρέπει να προβλεφθούν ντουλάπια (lockers) σε όλο το ύψος στον χώρο των αποδυτηρίων, W.C., D.S., και νιπτήρες πρέπει να τοποθετούνται στο χώρο των αποδυτηρίων και να προβλέπονται χωριστά για άνδρες και γυναίκες. Ελάχιστη επιφάνεια 8m² συνολικά.

Οι χώροι των επισκεπτών είναι η ενότητα χώρων που εξυπηρετούν τους επισκέπτες των ασθενών και παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω:

1. Υποδοχή Επισκεπτών – Αλλαγή Ενδυμασίας – W.C. συγγενών

Αυτός ο χώρος θα χρησιμοποιείται για αλλαγή ενδυμασίας από τους επισκέπτες των ασθενών και το νοσηλευτικό προσωπικό άλλων μονάδων. Το νοσηλευτικό προσωπικό της ΜΕΘ χρησιμοποιεί τα δικά του αποδυτήρια. Πρέπει να βρίσκεται ακριβώς στην είσοδο της μονάδας και να περιλαμβάνει ντουλάπια, κρεμάστρες, πάγκο για αλλαγή και τοποθέτηση γαλοτσών και ράφια για τοποθέτηση καθαρών ρούχων ή σάκων με λερωμένα ρούχα και ένα νιπτήρα. Ένας προθάλαμος με air-lock χρειάζεται για έλεγχο της ροής του αέρα προς και από τη μονάδα. Πρέπει να προβλεφθεί χώρος 6m² τουλάχιστον.

2. Παραμονή Συγγενών

Αυτός ο χώρος πρέπει να βρίσκεται έξω από τη μονάδα. Θα περιλαμβάνει καρέκλες και πολυθρόνες/κρεβάτια. Ο χώρος προηγείται του χώρου αλλαγής της ενδυμασίας. Απαραίτητα τετραγωνικά γι' αυτό το χώρο τουλάχιστον 15m² στα οποία περιλαμβάνεται χώρος W.C. επισκεπτών».

Στην παρακάτω εικόνα εμφανίζονται επιγραμματικά τα απαραίτητα μετρικά στοιχεία για μια ΜΕΘ 6 κλινών.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΡΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΜΟΝΑΔΑΣ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ 6 ΚΛΙΝΩΝ			
ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΟΙ ΧΩΡΟΙ	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΩΦΕΛΙΜΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ m ²	ΕΛΑΧΙΣΤΕΣ ΩΦΕΛΙΜΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ m	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
ΝΟΣΗΛΕΙΑ - ΧΩΡΟΙ ΑΣΘΕΝΩΝ			
Θάλαμος 5 κλινών	100		
Μόνωση 1 κλίνης	20		
Βάση - Εποπτεία	12		Μέχρι 12 κλίνες
Εργαστήριο	4		
Ακάθαρτα	4		
Σκοραμίδες			
WC ασθενών	3		Μόνο Πολυδύναμη, Εμφραγμάτων, Παιδιατρική.
Κινητό Ακτινολόγιο	2		
Λινοθήκη-Ιματισμός			Ερμάριο 0.6 m
Είδη καθαρισμού	4		
ΧΩΡΟΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ			
Γραφείο γιατρών	12		6 m ² ανά γιατρό
Ανάπαυση προσωπικού	9		πλησίον κουζίνας
Διανυκτέρευση	6 m ² /κλίνη		συν 3 m ² WC/D
Αποθήκη εξοπλισμού και αναλωσίμων	10		
Συντήρηση	6		
Κουζίνα	8		
Αποδυτήρια	8		
ΧΩΡΟΙ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ			
Υποδοχή/Αλλαγή Ενδυμασίας	6		
Παραμονή συγγενών και W.C.	15		Παιδιατρικές 20

Πηγή: Σπυρόπουλος, 2015

Εικόνα 8.5
Τυπικά μετρικά στοιχεία Μ.Ε.Θ. 6 κλινών

Η συνεργασία της ιατρικής, της νοσηλευτικής και της τεχνικής υπηρεσίας ενός Νοσοκομείου με τον κατασκευαστικό φορέα παίζει πολύ σημαντικό ρόλο για το σχεδιασμό μιας Μονάδας Εντατικής Θεραπείας.

8.6 Εγκαταστάσεις της Μ.Ε.Θ.

«Οι μηχανολογικές, ηλεκτρικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις των ΜΕΘ πρέπει να γίνονται με ιδιαίτερα αυστηρές προδιαγραφές ποιότητας και να είναι επισκευάσιμες, η διαδικασία δε παραλαβής να είναι καθορισμένη και με σύνταξη πρωτοκόλλου. Συνεχείς επισκευές στους χώρους εργασίας σημαίνουν την αχρήστευση των ιδιαίτερα δαπανηρών κρεβατιών.

Οι εγκαταστάσεις αερίων (οξυγόνου 100%, πεπιεσμένου ατμοσφαιρικού αέρα, άλλα ιατρικά αέρια) και κενού είναι κεντρικές και οι παροχές γίνονται με πλήρη έλεγχο και παρακολούθηση των πιέσεων. Σύστημα παρακολούθησης και προειδοποιητικού συναγερμού των πιέσεων αυτών, βαλβίδες ασφαλείας και διακόπτες ελέγχου υπάρχουν, εκτός από το χώρο κεντρικής τροφοδοσίας, και σε χώρο προσιτό από το προσωπικό της ΜΕΘ. Όλα τα αέρια πρέπει να προσφέρονται με την ίδια πίεση (5Bar) για να αποφεύγεται διαφυγή ανάμεσα στα κυκλώματα και τα δίκτυα κατά τη μίξη. Η πίεση πρέπει να είναι σταθερή καθ' όλο το 24ωρο και, όταν όλες οι παροχές είναι σε χρήση, με ροή 20L/min. Η κεντρική πίεση κενού πρέπει να είναι -500mmHg και να διατηρεί ροή 40L/min αέρα, όταν όλες οι παροχές χρησιμοποιούνται. Οι έξοδοι των παροχών φέρουν τους ξεχωριστούς και σύμφωνους με τις διεθνείς προδιαγραφές ISO τύπους προσαρμοστών. Για κάθε κρεβάτι υπάρχουν 4 παροχές οξυγόνου, 3 πεπιεσμένου αέρα και 3 κενού.

Η ηλεκτρική παροχή είναι 220V μονής φάσης. Ο κεντρικός πίνακας της ΜΕΘ, οι πίνακες κάθε περιοχής και οι παροχές είναι καλά γειωμένες στην ίδια φάση. Για κάθε κρεβάτι εγκαθίστανται 16-20 ρευματολήπτες. Ρευματολήπτες μετασχηματισμένου ρεύματος έχουν ξεχωριστό χρώμα και τύπο για κάθε τάση. Γεννήτρια αυτόματης ηλεκτροδότησης τροφοδοτεί εντός 5 sec διακοπής. Το κύκλωμα που τροφοδοτεί η γεννήτρια καλύπτει τις περιοχές νοσηλείας, τους αναπνευστήρες, τα monitors, ηλεκτρονικούς υπολογιστές, άλλο ευαίσθητο υλικό και το φωτισμό ανάγκης. Πρέπει να υπάρχει μια πρίζα για ακτινολογικό μηχάνημα σε κάθε περιοχή ασθενών.

Ο φυσικός άπλετος φωτισμός ημέρας είναι απαραίτητος σε όλους τους χώρους νοσηλείας ενώ ο γενικός φωτισμός με δυνατότητα αυξομείωσης (150 foot-candle). Ο τεχνητός φωτισμός νύχτας (20-100 foot-candle) πλησιάζει τη φωτεινότητα ημέρας και σε κάθε κρεβάτι διατίθεται χαμηλός φωτισμός, φωτισμός επεμβατικών πράξεων ανά κρεβάτι (ή φορητός) και φωτισμός ανάγνωσης.

Σε κάθε δωμάτιο ασθενών δίπλα στην είσοδο ή τον προθάλαμο των απομονώσεων υπάρχουν νιπτήρες, ανοιχτοί και βαθείς, με μίκτη-διακόπτη ζεστού και κρύου νερού και παροχή αντισηπτικού σαπουνιού, ο χειρισμός των οποίων γίνεται με τον αγκώνα ή το πόδι. Νιπτήρες υπάρχουν και στους χώρους προπαρασκευής των φαρμάκων, του εργαστηρίου και καθαρισμού του υλικού. Οι νιπτήρες του προσωπικού και των επισκεπτών είναι χωριστά. Το στέγνωμα των χεριών δεν πρέπει να γίνεται με πετσέτες πολλαπλών χρήσεων (διασπορά μικροβίων). Επίσης, πρέπει να υπάρχει σε κάθε κρεβάτι δυνατότητα απολύμανσης των χεριών. Οι τουαλέτες επισκεπτών και προσωπικού είναι ξεχωριστές.

Για το εργαστήριο και την αιμοδιύλιση μπορεί να απαιτούνται ειδικές εγκαταστάσεις απιονισμένου νερού. Ο αερισμός των χώρων γίνεται με φιλτράρισμα για σωματίδια διαμέτρου 5μ. όλα τα δωμάτια ασθενών έχουν κλιματισμό ρυθμιζόμενης σταθερής θερμοκρασίας, υγρανσης 30-60% και θετικής ή αρνητικής πίεσης ως προς τους ανοικτούς χώρους. Κλιματισμός εφαρμόζεται και στους χώρους του προσωπικού, τα γραφεία και την αίθουσα συνεδριάσεων. Έξι αλλαγές του αέρα των θαλάμων των ασθενών και των χώρων του προσωπικού πρέπει να γίνονται την ώρα. Ενεργός αερισμός είναι απαραίτητος στα εργαστήρια, στους χώρους υποδοχής, στους χώρους υγιεινής και στην αίθουσα συνεδριάσεων. Η θέρμανση διατηρεί θερμοκρασία στους θαλάμους ασθενών 16-27°C, στους χώρους του προσωπικού και στους ανοικτούς 18-21°C και στους αποθηκευτικούς 16-21°C.

Είναι αναγκαία η εγκατάσταση συστήματος ενδοσυνεννόησης μεταξύ των χώρων της ΜΕΘ, γραμμών ενδονοσοκομειακής τηλεπικοινωνίας σε κάθε νοσηλευτικό χώρο και τους λοιπούς λειτουργικούς χώρους, εξωτερικών τηλεφωνικών γραμμών, συστήματος κλήσεως του νοσηλευτή ανά κρεβάτι, ενδοεπικοινωνίας με τις απομονώσεις και συστήματος ασύρματης κλήσεως και συναγερμού του ιατρικού προσωπικού, της προϊσταμένης, τραυματιοφορέων και φυσιοθεραπευτών» (Ρούστος, 2009).

Η διαρρύθμιση και η απόχρωση του χώρου της ΜΕΘ πρέπει να είναι σε γήινα, ουδέτερα χρώματα, για να μην προκαλείται ερεθισμός στις αισθήσεις των ασθενών. Οι τοίχοι και η οροφή να είναι από υλικά που να καθαρίζονται εύκολα, μη απορροφητικά και μη μικρή μετάδοση ήχου. Ενώ, το δάπεδο να είναι ενιαίο, χωρίς ενώσεις, να αντέχει στα αντισηπτικά, απορροφητικό στον ήχο και χημικά ανενεργό. Τέλος, ο θόρυβος δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 45dB την ημέρα και τα 25dB τη νύχτα

λόγω του ότι οι θόρυβοι στη μονάδα επηρεάζουν αρνητικά την υγεία των ασθενών (ACCM, 1995; Ferdinande, 1997).

8.7 Εξοπλισμός Μ.Ε.Θ. επιπέδου ΙΙΙ

Το είδος και το σύνολο του εξοπλισμού μιας ΜΕΘ εξαρτάται από το επίπεδό της. Τα μηχανήματα και οι συσκευές που θα πρέπει να έχει χρειάζονται ιδιαίτερη προσοχή όσον αφορά την ποσότητα και την ποιότητα τους γιατί είναι αρκετά δαπανηρά. Ο βασικός εξοπλισμός της ΜΕΘ περιλαμβάνει τα εξής:

- Μηχανήματα για τη συνεχή παρακολούθηση των ζωτικών λειτουργιών των ασθενών.
- Διαγνωστικά μηχανήματα.
- Μηχανήματα για την υποστήριξη ή υποκατάσταση των ζωτικών λειτουργιών.
- Συσκευές για τη νοσηλευτική φροντίδα (Χατζηνικολάου, 1999).

Πιο συγκεκριμένα,

1. «Κρεβάτια και ξενοδοχειακός εξοπλισμός



Πηγή: Σπυρόπουλος, 2015

Εικόνα 8.6
Αποτύπωση μιας μόνωσης σε Μ.Ε.Θ.

Τα κρεβάτια της ΜΕΘ είναι ειδικής κατασκευής, τροχήλατα, εύκολα κινούμενα εντός και εκτός του χώρου της ΜΕΘ. Πρέπει στοιχειωδώς να προσφέρουν ανάκληση τόσο του άνω, όσο και του κάτω τριτημορίου, θέση tredeleburg και antitredeleburg, πλαγίωσης και ανύψωσης με υδραυλικό, μηχανικό ή ηλεκτρικό χειριστήριο. Φέρουν θέση τοποθέτησεως ακτινογραφικής κασέτας, κατά το δυνατόν ζυγό, τουλάχιστον δύο πολλαπλούς οροστάτες, ανασπώμενα πλάγια προστατευτικά πλαίσια και αποσπώμενο πλαίσιο κεφαλής» (Ρούσσο, 2009).

2. «Σύστημα παρακολούθησης

- Κεντρική μονάδα monitors.
- Παρακλίνια monitors πολλών καναλιών (ΗΚΓ, αρρυθμίες, μη αιματηρή αρτηριακή πίεση, αιματηρές πιέσεις αρτηριακές – φλεβικές – ενδοκράνιες, παλμική οξυμετρία κλπ.) με δυνατότητα καταγραφής και ανακλήσεως 24ώρου, και ενεργοποίησης σημάτων συναγερμού, 1 ανά κλίνη.
- Ηλεκτροκαρδιογράφος.
- Υπολογιστής καρδιακής παροχής.
- Συσκευές παρακολούθησης αναπνευστικής λειτουργίας.
- Αναλυτές εκπνεόμενου CO₂ και NO.
- Συστήματα παρακολούθησης εγκεφαλικών λειτουργιών/ΗΕΓ.
- Ζυγοί παρακολούθησης του βάρους του ασθενούς.
- Εξαρτήματα ή συσκευές παρακολούθησης θερμοκρασίας σώματος.
- Συσκευές παρακολούθησης μεταβολικού ρυθμού – θερμοδομετρίας.
- Συσκευές παρακολούθησης κορεσμού οξυγόνου (SvO₂ – SjO₂).
- Συσκευές παρακολούθησης ενδοαρτηριακών αερίων.
- Ενζυματικές συσκευές παρακολούθησης σακχάρου αίματος» (Ρούσσο, 2009).

Στις παρακάτω εικόνες, φαίνονται μια κεντρική μονάδα monitors και ένα monitor παρακολούθησης. Ο Κεντρικός σταθμός, που υπάρχει στη ΜΕΘ, συμβάλλει στον πολλαπλό έλεγχο των monitors που είναι εγκατεστημένα στις κλίνες των ασθενών, παρατηρώντας με αυτόν τον τρόπο και ελέγχοντας όλους τους αρρώστους.



Πηγή: (http://www.biomed.ntua.gr/Portals/1/undergraduate/ergasthrio/askhsh4_METH_rev2012.pdf)

Εικόνα 8.7 **Κεντρικός σταθμός**

Ο Κεντρικός Σταθμός διαθέτει μεγάλη οθόνη είτε αφής είτε με πληκτρολόγιο και ποντίκι, μπορούμε να εκτυπώσουμε οποιαδήποτε δεδομένα για όλους τους ασθενείς, παρέχει πολλαπλές οθόνες για κάθε ασθενή, συναγερμούς κλπ.

Κάθε κρεβάτι πρέπει να έχει ένα σύστημα παρακολούθησης (monitoring). Ο όρος μόνιτορ στην ιατρική σημαίνει την παρακολούθηση διάφορων ιατρικών παραμέτρων που αφορούν τους ασθενείς π.χ. το ΗΚΓ, την αναίμακτη πίεση (δηλαδή την πίεση που μετριέται μη επεμβατικά με τη βοήθεια σφυγμομανομέτρου), την αιματηρή πίεση (δηλαδή την πίεση που μετριέται επεμβατικά με καθετήρα), τη θερμοκρασία, τους παλμούς. Το μόνιτορ είναι μια συσκευή που δίνει τη δυνατότητα παρακολούθησης σε μια οθόνη και σε πραγματικό χρόνο, των ζωτικών σημείων των ασθενών.



Πηγή: (http://www.biomed.ntua.gr/Portals/1/undergraduate/ergasthrio/askhsh4_METH_rev2012.pdf)

Εικόνα 8.8 Μόνιτορ παρακολούθησης

Τα κύρια ζωτικά σημεία (ΗΚΓ, αρτηριακή πίεση, οξυμετρία) πρέπει να έχουν οπτικοακουστικούς συναγερμούς (alarms) για χαμηλά και υψηλά όρια, ανάλυση των trend (μετρήσιμων παραμέτρων), αποθήκευση δεδομένων κλπ.

3. «Εξοπλισμός αναπνευστικής υποστήριξης

- Παρακλίνιοι αναπνευστήρες (1 έτοιμος για χρήση ανά κλίνη) με δυνατότητα αερισμού σε βαριά αναπνευστική ανεπάρκεια.
- Φορητοί αναπνευστήρες προσωρινής υποστήριξης εκτός ΜΕΘ.
- Εξαρτήματα και συσκευές οξυγονοθεραπείας.
- Υγραντήρες.
- Τροχήλατο με πλήρες σετ διασωλήνωσης, 1 ανά νοσηλευτικό θάλαμο.
- Συσκευές ambu, 1 ανά κλίνη.
- Αναρροφήσεις ρυθμιζόμενης χαμηλής/υψηλής πίεσης» (Ρούσσοι, 2009).

Στην επόμενη εικόνα, βλέπουμε ένα είδος αναπνευστήρα ο οποίος χρησιμοποιείται κυρίως στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας και στα χειρουργεία. Οι σύγχρονοι αναπνευστήρες παρουσιάζουν σε οθόνη τις κυματομορφές πίεσης, ροής και όγκου,

δηλαδή μας δείχνουν από λεπτό σε λεπτό την κατάσταση της μηχανικής του αναπνευστικού συστήματος του αρρώστου (Χατζηνικολάου, 1999).



Πηγή: <http://www.papapostolou.gr>

Εικόνα 8.9 **Αναπνευστήρας**

Στη ΜΕΘ ο αναπνευστήρας χρησιμοποιείται σε αρρώστους που έχουν δυσκολία στην αναπνοή είτε γιατί είναι σε καταστολή λόγω του ότι κάποια ζωτικά τους όργανα δεν λειτουργούν σωστά, είτε γιατί οι μύες των πνευμόνων δεν έχουν τη δύναμη να αντεπεξέλθουν χωρίς μηχανική υποβοήθηση. Ενώ, στα χειρουργεία ο αναπνευστήρας χρησιμοποιείται σε ασθενείς που έχουν λάβει ολική νάρκωση (www.biomed.ntua.gr).

4. «Εξοπλισμός μεταφοράς
 - Τσάντες με φάρμακα και υλικό διασωλήνωσης (1 ανά 6 κρεβάτια).
 - Φορητά monitors, αναπνευστήρες μεταφοράς, αναρροφήσεις, βηματοδότες και απινιδωτές τοποθετημένα σε τροχήλατα (1 πλήρες σετ ανά 8 κρεβάτια).
5. Εξοπλισμός καρδιαγγειακής υποστήριξης

- Τροχήλατο καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης.
- Απινιδωτές.
- Προσωρινοί διαφλεβικοί βηματοδότες.
- Αντλίες εγχύσεων μικρού και μεγάλου όγκου.
- Αντλία ενδοαορτικού μπαλονιού.
- 6. Εξοπλισμός καθάρσεως: μηχανήμα αιμοδιύλισης, αντλίες και εξαρτήματα αιμοδιήθησης, υλικό περιτοναϊκής κάθαρσης.
- 7. Ακτινολογικός εξοπλισμός: φορητό ακτινολογικό, διαφανοσκόπια, και ενισχυτής εικόνας.
- 8. Ενδοσκοπικός εξοπλισμός: εύκαμπτα βρογχοσκόπια, γαστροσκόπιο, άλλα ενδοσκόπια κλπ.
- 9. Εξοπλισμός επεμβάσεων: κεντρικών γραμμών, τραχειοστομίας, γαστροστομίας, αλλαγών κλπ.
- 10. Στρώματα κατακλίσεων.
- 11. Συσκευές θέρμανσης – υποθερμίας σώματος.
- 12. Εξοπλισμός απολύμανσης και αποστείρωσης.
- 13. Εξοπλισμός εργαστηρίου: αναλυτές αερίων αίματος και ηλεκτρολυτών, οσμόμετρο, φυγόκεντρος αιματοκρίτου, μικροσκόπιο, αναλυτές πηκτικολογικού ελέγχου και βιοχημικών παραμέτρων» (Ρούσσος, 2009).

Οι αναλυτές αερίων αίματος όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα είναι συσκευές που έχουν σχεδιαστεί για να προσδιορίζουν την περιεκτικότητα του αίματος σε διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), οξυγόνο (O₂), αιμοσφαιρίνη (Hb), Ph καθώς και άλλες παραμέτρους, χρησιμοποιώντας μικρή ποσότητα αίματος σαν δείγμα. Η μέτρηση γίνεται μέσω ηλεκτροδίων και φωτόμετρο. Οι αναλυτές διαθέτουν οθόνες και εκτυπωτές που φαίνονται και εκτυπώνονται όλες οι μετρούμενες τιμές μαζί με την ώρα, τον κωδικό/όνομα του αρρώστου, τη θερμοκρασία του σώματος του ασθενούς κλπ. (www.biomed.ntua.gr).



Πηγή: (http://www.biomed.ntua.gr/Portals/1/undergraduate/ergasthrio/askhsh4_METH_rev2012.pdf)

Εικόνα 8.10
Αναλυτής αερίων αίματος

Ύστερα από κάθε μέτρηση και ρύθμιση γίνεται πάντα ξέπλυμα του θαλάμου μετρήσεων αφενός για να μην αναμειχθεί το επόμενο με το προηγούμενο δείγμα και αφετέρου λόγω της πήκτικότητας του αίματος που αν παραμείνει στο θάλαμο θα βουλώσει και γι' αυτό το λόγο οι σύριγγες θα πρέπει να είναι πάντα ηπαρινισμένες (www.biomed.ntua.gr).

14. «Συστήματα μηχανοργάνωσης και καταγραφής.
15. Μηχανήματα ECHO, διοισοφάγειο ECHO, Doppler, Triplex κλπ.» (Ρούσσος, 2009)
16. Τέλος, «αντλίες χορήγησης φαρμάκων (perfusors), ορών και διατροφής (infusomat), ωσμόμετρο, συσκευές CPAP, γερανό ασθενών, συσκευή μέτρησης της πίεσης του cuff του τραχειοσωλήνα/τραχειστόματος, συσκευή μέτρησης γαλακτικού, συσκευή έμμεσης θερμοδομετρίας, διαθερμία κλπ.» (Χατζηνικολάου, 1999; Ρούσσος, 2009).

8.8 Συντήρηση και αντικατάσταση μηχανημάτων Μ.Ε.Θ.

Η συντήρηση των μηχανημάτων της ΜΕΘ πραγματοποιείται είτε από τον χρήστη δηλαδή το προσωπικό της μονάδας, είτε από την τεχνολόγο του νοσοκομείου είτε από τον κατασκευαστή. Σημαντικό είναι το γεγονός ότι μετά από κάθε έλεγχο, βλάβη ή αλλαγή του μηχανήματος θα πρέπει να καταγράφεται πάντα η ημερομηνία σε ένα τετράδιο. Πρέπει να υπάρχει οργάνωση για τη συντήρηση, τη βαθμονόμηση και την επισκευή του τεχνολογικού εξοπλισμού στο τμήμα, από κοινού και με άλλα τμήματα του νοσοκομείου όμως να δίνεται προτεραιότητα στη ΜΕΘ.

Τα πιο πολλά καλά υλικά έχουν περίπου 10 έτη διάρκεια ζωής ή η τεχνολογία τους θεωρείται παλιά μετά το πέρας της δεκαετίας. «Πρέπει να διαμορφώνεται μια ρεαλιστική πολιτική αντικατάστασης του εξοπλισμού. Οι αποφάσεις για αντικατάσταση πρέπει να λαμβάνονται έγκαιρα και να μεθοδεύονται κατάλληλα, ώστε να αποφεύγονται κακές επιλογές της τελευταίας στιγμής» (ACCM, 1995; Ferdinande, 1997).

8.9 Αρχές πυροπροστασίας-πυρασφάλειας Μ.Ε.Θ.

Παρά το γεγονός ότι τα περιστατικά πυρκαγιάς στη ΜΕΘ που έχουν σημειωθεί είναι ελάχιστα έως σπάνια, η πρόληψη και η αντιμετώπιση ενός τέτοιου γεγονότος είναι ζωτικής σημασίας. Ο τομέας της υγείας έχει επηρεαστεί από την ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας. Η μη σωστή εφαρμογή όμως των εξελισσόμενων ιατρικών μηχανημάτων και συσκευών λόγω της ηλεκτρικής ή ηλεκτρονικής τους φύσης εγείρει κινδύνους. Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη εκπαίδευση του προσωπικού και η απαραίτητη υποδομή και οργάνωση του χώρου. Το σχέδιο «ΠΕΡΣΕΑΣ» είναι ένα επιχειρησιακό σχέδιο το οποίο αφορά στην διαχείριση κρίσιμων καταστάσεων και πιο συγκεκριμένα στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών νοσοκομειακών μονάδων, που έχει εκπονηθεί υπό την αιγίδα του Υπουργείου Υγείας. Σπουδαίο ρόλο στην εφαρμογή του σχεδίου όμως έχει και το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (ΕΚΕΠΥ).

Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας αποτελεί έναν επικίνδυνο χώρο για την εκδήλωση πυρκαγιάς. «Η ύπαρξη σύνθετου και προηγμένης τεχνολογίας ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού σε ένα χώρο με δεκάδες παροχές ηλεκτρικού ρεύματος και συσκευών οξυγονοθεραπείας δημιουργεί συνθήκες μεγάλης

επικινδυνότητας που απαιτούν συνεχή επαγρύπνηση και τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας».

Για να μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς είναι καλό να επικεντρωθούμε στους εξής βασικούς κανόνες:

- Μείωση της θερμοκρασίας, αύξηση της πίεσης.
- Αύξηση της υγρασίας.
- Ανανέωση αέρα ανά διαστήματα.
- Αντιστατικά δάπεδα και υλικά.
- Γείωση μεταλλικών επιφανειών.
- Αντιεκρηκτικοί διακόπτες και ρευματοδότες.
- Μεγάλη προσοχή στο O₂ αφού είναι ένα αρκετά επικίνδυνο αέριο, (επιτοίχιες παροχές αερίων, φιάλες O₂).
- Επίσης, ο συνδυασμός της ταυτόχρονης χρήσης του απινιδιστή με την χορήγηση O₂ αποτελεί υψηλό κίνδυνο πυρκαγιάς.
- Τέλος, τα πυράντοχα κουφώματα στις πόρτες της μονάδας αποτελούν ένα ασφαλές εμπόδιο για την επέκταση της πυρκαγιάς.

Οι περισσότεροι ασθενείς που νοσηλεύονται στη ΜΕΘ υποστηρίζονται από μηχανήματα των οποίων η διακοπή λειτουργίας τους θέτει σε κίνδυνο τη ζωή τους. Σε περίπτωση εκκένωσης της ΜΕΘ ύστερα από εκδήλωση πυρκαγιάς η μεταφορά των ασθενών είναι αρκετά δύσκολη. Η συνεχής χορήγηση O₂ σε διασωληνωμένο άρρωστο μέσα από το κλειστό κύκλωμα του αναπνευστήρα είναι υψίστης σημασίας αφού προστατεύεται και από πιθανή εισπνοή καπνού, κάτι που δεν ισχύει με τις υπόλοιπες χειροκίνητες συσκευές π.χ. ambu ή απλές μάσκες.

Είναι πολύ σημαντικό η ΜΕΘ να βρίσκεται στο ισόγειο ή σε χαμηλό όροφο, οι εργαζόμενοι να διατηρήσουν την ψυχραιμία τους και να ξεκινήσουν αμέσως δράση.

Κάποια μέτρα που πρέπει να παρθούν μετά από εκδήλωση πυρκαγιάς είναι τα εξής:

- Επικοινωνία με τη Διευθύντρια Νοσηλευτικής υπηρεσίας ή την εφημερεύουσα προϊσταμένη για γρήγορη επέμβαση της ομάδας πυρασφάλειας του ιδρύματος, της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας και ενημέρωση του υπόλοιπου προσωπικού του ιδρύματος μέσω μεγάλων για βοήθεια.
- Άμεση κατάσβεση με επιτοίχιο πυροσβεστήρα (ο αριθμός/η θέση/ο τύπος αποφασίζεται κατά το σχεδιασμό).
- Φυσικός αερισμός για περιορισμό καπνού.

- Κατανομή του διατιθέμενου προσωπικού ανά διασωληνωμένο άρρωστο για χειροκίνητη αναπνευστική υποστήριξη με αυτοδιατεινόμενους ασκούς, λόγω τυχόν διακοπής του ηλεκτρικού ρεύματος.
- Έγκαιρη λειτουργία των λαμπτήρων φωτισμού έκτακτης ανάγκης στη ΜΕΘ.
- Μη χρήση ανελκυστήρων.
- Τέλος, σε περίπτωση εκκένωσης, θα πρέπει να υπάρχει σχέδιο διαφυγής και να εφαρμοστούν κανόνες διαλογής μεταφοράς των ασθενών της ΜΕΘ, καθώς οι λιγότερο βαριά μεταφέρονται πρώτοι, μαζί με τα φορητά μηχανήματα της μονάδας, τσάντα αναζωογόνησης, φάρμακα πρώτης διαλογής κλπ. (Καναβού, 2013).

8.10 Η απεικόνιση στη Μ.Ε.Θ.

«Η απλή, «επί κλίνης» με φορητό μηχάνημα ακτινογραφία θώρακα, παρ' όλους τους διαγνωστικούς περιορισμούς και τα τεχνικά προβλήματα που παρουσιάζει, παραμένει η πιο συχνά πραγματοποιούμενη εξέταση στη ΜΕΘ» (Νάκος, 2015).

«Τα κινητά ακτινοδιαγνωστικά μηχανήματα επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται στις ΜΕΘ, διότι ο ασθενής δεν μπορεί ή δεν πρέπει να μεταβεί στον ακτινολογικό θάλαμο. Συνήθως, χρησιμοποιούνται για την εξέταση της κατάστασης των πνευμόνων, λόγω της μακρόχρονης αναπνευστικής υποστήριξης των ασθενών από τον αναπνευστήρα.

Στα κινητά ακτινογραφικά μηχανήματα πρέπει να υπάρχει οπτικό/φωτεινό πεδίο εντόπισης της περιοχής ενδιαφέροντος. Η σύμπτωση του πεδίου ακτινοβολίας και του φωτεινού πεδίου πρέπει να είναι καλύτερη από $\pm 2\%$ της απόστασης εστίας – συστήματος της αποτύπωσης εικόνας. Το πεδίο ακτινοβολίας πρέπει να περιορίζεται μόνο στην περιοχή του ενδιαφέροντος ή το πολύ στις διαστάσεις του συστήματος αποτύπωσης εικόνας, μειωμένο περιμετρικώς κατά 1 cm.

Η ακτινοσκόπηση με κινητό μηχάνημα επιτρέπεται μόνο αν αυτό είναι ειδικού τύπου (C-arm) και αν γίνεται χρήση ενισχυτή εικόνας. Ο χειριστής κινητού μηχανήματος φροντίζει ώστε κατά τη διάρκεια της ακτινοβολίας, το μόνο πρόσωπο που εκτίθεται στην χρήσιμη δέσμη να είναι ο εξεταζόμενος. Η ελάχιστη επιτρεπόμενη απόσταση εστίας – δέρματος είναι 30cm.

Εάν ένα κινητό μηχάνημα χρησιμοποιείται συνεχώς στον ίδιο χώρο, τότε η εγκατάσταση θεωρείται μόνιμη και πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις ακτινοπροστασίας των μόνιμων εγκαταστάσεων» (Σπυρόπουλος, 2015).

8.11 Ανακεφαλαίωση

Ανακεφαλαιώνοντας, η δομή και η οργάνωση μιας Μονάδας Εντατικής Θεραπείας θα πρέπει να είναι λεπτομερής στον σχεδιασμό της και με δυνατότητα επέκτασης της, αν χρειαστεί. Η εξέλιξη στην τεχνολογία και στην Εντατική είναι ταχεία και πιθανόν νέες μέθοδοι μπορεί να μην είναι δυνατόν να εφαρμοστούν λόγω μικρών διαστάσεων στους χώρους.

Η μεταφορά του βαρέως πάσχοντος ασθενή κατά τη μεταφορά του, από και προς το χειρουργείο, το τμήμα των επειγόντων και τα διάφορα εργαστήρια πχ. αξονικός τομογράφος κλπ. θα πρέπει να μελετάται προσεχτικά κατά το σχεδιασμό. Οι εγκαταστάσεις στη ΜΕΘ θα πρέπει να προσφέρουν ασφάλεια στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, κενού, πεπιεσμένου αέρα και αποφυγή λοιμώξεων. Τέλος, ο εξοπλισμός είναι ανάλογος του επιπέδου της ΜΕΘ και περιέχει μηχανήματα, συσκευές και υλικό πρώτης ανάγκης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

Ο ΑΣΘΕΝΗΣ ΣΤΗ Μ.Ε.Θ.

9.1 Εισαγωγή

Από την πρώτη εμφάνιση των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας το 1960 έως σήμερα η πορεία τους θεωρείται ραγδαία και η προσφορά τους στον ασθενή αρκετά σημαντική. Έχοντας εξειδικευμένο προσωπικό, τον τελευταίας τεχνολογίας εξοπλισμό και την ανάπτυξη της ιατρικής, βελτιώνεται η έκβαση του βαριά ασθενή της μονάδας. Παρ' όλα αυτά, τα διαθέσιμα κρεβάτια της ΜΕΘ είναι λιγότερα από τις ανάγκες. Αυτό το γεγονός, σε σύγκριση με το κόστος λειτουργίας τους θέτει σοβαρά ερωτήματα για την ορθή χρησιμότητά τους.

Η επιλογή για το ποιοι ασθενείς εισάγονται στη ΜΕΘ και ποιοι όχι, είναι ένα πρόβλημα που επαναλαμβάνεται κάθε μέρα. Ασθενείς χωρίς προσδόκιμο επιβίωσης ή ασθενείς που χρήζουν μόνο παρακολούθηση για λόγους πρόληψης δεν πρέπει να εισάγονται στη μονάδα. Αντιθέτως, οι ασθενείς που έχουν προσδόκιμο επιβίωσης, στους οποίους μπορεί να αλλάξει η παθολογική τους κατάσταση θα πρέπει να εισάγονται στη ΜΕΘ, όμως αυτό είναι δύσκολο στην πράξη και εύκολο στη θεωρία.

Ο Διευθυντής της ΜΕΘ είναι εκείνος ο οποίος έχει τη δυνατότητα και την αρμοδιότητα για την είσοδο/έξοδο των αρρώστων από τη μονάδα, όταν έχει πληρότητα 100%. Η έννοια της επιλογής και της προτεραιότητας είναι θεμελιώδεις αρχές στη ΜΕΘ. Όμως, η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, το φύλο, η φυλή και η σεξουαλική προτίμηση δεν συμπεριλαμβάνονται στην επιλογή.

Τα πρώτα 24ωρα του ασθενή στη μονάδα θεωρούνται κρίσιμα για την κατάσταση της υγείας του. Η μεταφορά του αρρώστου σε ένα νέο χώρο, σε ένα άγνωστο περιβάλλον απ' αυτό που βρισκόταν με πρόσωπα διαφορετικά απ' αυτά που γνώριζε, με αρκετά μηχανήματα και έντονο θόρυβο του προκαλούν ανησυχία. Μπορεί να αισθάνεται πόνο, μπορεί να έχει δυσκολία στην αναπνοή, μπορεί και να έχει απώλεια συνειδήσεως. Σε όλες τις περιπτώσεις, ο ρόλος της ΜΕΘ είναι να αντιμετωπίσει αυτό το επείγον περιστατικό.

Το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό οφείλει να προσανατολίσει τον άρρωστο στο χώρο και στο χρόνο, να τον καθησυχάσει, να τον ενημερώσει για τους χειρισμούς

που θα του κάνουν και τέλος να του τονώσει το ηθικό και όχι να του μεταδώσει το άγχος όπως συμβαίνει συνήθως στις μονάδες.

9.2 Ενδείξεις και αντενδείξεις εισαγωγής ασθενών στη Μ.Ε.Θ

Η απόφαση για εισαγωγή στη ΜΕΘ ίσως να στηρίζεται σε μια σειρά μοντέλων π.χ. το μοντέλο προτεραιότητας, της διάγνωσης και των φυσιολογικών μεταβλητών. Τα μοντέλα αυτά έχουν προταθεί από την Αμερικανική Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας και το κάθε νοσοκομείο πρέπει να έχει γραπτώς τα κριτήρια επιλογής των υποψήφιων αρρώστων για εισαγωγή στη ΜΕΘ.

- «Μοντέλο προτεραιότητας

Με το μοντέλο αυτό γίνεται διαχωρισμός σε ποιους ασθενείς είναι χρήσιμη η εισαγωγή τους στη μονάδα (Ομάδα Προτεραιότητας 1) και σε ποιους λιγότερο χρήσιμη (Ομάδα Προτεραιότητας 4).

1. Ομάδα Προτεραιότητας 1: «Ασθενείς βαρέως πάσχοντες, ασταθείς ασθενείς, που χρειάζονται εντατική θεραπεία και συνεχή παρακολούθηση που παρέχεται μόνο στη ΜΕΘ. Συνήθως η θεραπεία περιλαμβάνει μηχανική υποστήριξη της αναπνοής, συνεχή ενδοφλέβια χορήγηση αγγειοδραστικών ουσιών κλπ. Οι ασθενείς αυτοί έχουν ένδειξη της μέγιστης δυνατής υποστήριξης χωρίς όρια. Παραδείγματα αυτής της ομάδας των ασθενών είναι οι μετεγχειρητικοί ασθενείς ή οι ασθενείς με οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια που χρειάζονται μηχανικό αερισμό και ασθενείς με καταπληξία ή αιμοδυναμικά ασταθείς που χρειάζονται επεμβατική αιμοδυναμική παρακολούθηση και/ή αγγειοδραστικά φάρμακα.
2. Ομάδα Προτεραιότητας 2: Περιλαμβάνει ασθενείς που απαιτούν εντατική παρακολούθηση και οι οποίοι δυνητικά μπορεί να χρειαστούν άμεση παρέμβαση. Οι ασθενείς αυτοί έχουν επίσης ένδειξης μέγιστης θεραπευτικής υποστήριξης. Παραδείγματα αυτής της ομάδας είναι οι ασθενείς με υποκείμενη χρόνια νόσο που αναπτύσσουν μια σοβαρή, οξεία παθολογική ή χειρουργική πάθηση.
3. Ομάδα Προτεραιότητας 3: Περιλαμβάνει ασθενείς βαρέως πάσχοντες, ασταθείς ασθενείς που έχουν μικρή πιθανότητα ανάνηψης λόγω της υποκείμενης νόσου ή λόγω της φύσης της οξείας νόσου τους. Οι

ασθενείς αυτοί μπορεί να λάβουν εντατική θεραπεία για την οξεία νόσο τους, αλλά είναι απαραίτητο να τεθούν όρια στη θεραπευτική παρέμβαση, όπως π.χ. όχι διασωλήνωση ή καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση. Παραδείγματα αυτής της ομάδας είναι οι ασθενείς με μεταστατική κακοήγη νόσο που επεπλέκεται με λοίμωξη, καρδιακό επιπωματισμό ή απόφραξη αεραγωγού.

4. Ομάδα Προτεραιότητας 4: Περιλαμβάνει ασθενείς που συνήθως δεν εισάγονται στη ΜΕΘ, αλλά που σε ατομική βάση μπορεί να γίνει κατ' εξαίρεση η εισαγωγή τους με τη σύμφωνη γνώμη του Διευθυντού της ΜΕΘ. Οι ασθενείς αυτοί διακρίνονται στις ακόλουθες 2 κατηγορίες:

- Κατηγορία 4α: Ασθενείς που είναι «τόσο καλά» (μειωμένη βαρύτητα της κύριας κατηγορίας), ώστε δεν αναμένεται να ωφεληθούν από την κύρια φροντίδα. Παραδείγματα ασθενών αυτής της υποομάδας είναι οι μετεγχειρητικοί αγγειοχειρουργικοί ασθενείς υποβληθέντες σε επεμβάσεις περιφερικών αγγείων, αιμοδυναμικά σταθεροί ασθενείς με διαβητική κετοξέωση, με ήπια συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια, με υπερδοσολογία φαρμάκων αλλά με διατήρηση του επιπέδου συνείδησης κλπ.
- Κατηγορία 4β: ασθενείς με τελικού σταδίου και μη αναστρέψιμη νόσο, με υποκείμενο θάνατο. Οι ασθενείς χαρακτηρίζονται ως «πολύ σοβαρά» χωρίς να αναμένεται ωφέλεια από την εντατική φροντίδα. Παραδείγματα αυτής της ομάδας ασθενών είναι: οι ασθενείς με μη αναστρέψιμη εγκεφαλική βλάβη, μη αναστρέψιμη πολυοργανική ανεπάρκεια, με μεταστατικό όγκο ανθεκτικό στη χημειοθεραπεία ή/και ακτινοθεραπεία (εκτός αν ο ασθενής βρίσκεται σε ειδικό θεραπευτικό πρωτόκολλο), ασθενείς με πλήρη ικανότητα λήψης αποφάσεων που αρνούνται την παροχή εντατικής θεραπείας, ασθενείς με εγκεφαλικό θάνατο που δεν θα γίνουν δότες οργάνων, ασθενείς με εμμένουσα φυτική κατάσταση κλπ.» (Ρούσσο, 2009).

- «Μοντέλο διάγνωσης

Το μοντέλο αυτό χρησιμοποιεί συγκεκριμένες παθολογικές καταστάσεις ή νόσους για να καθορίσει την καταλληλότητα της εισαγωγής στη ΜΕΘ», όπως φαίνεται στην εικόνα.

Καρδιαγγειακό	Αναπνευστικό	Νεφρικό	Διλητηρίες	Γαστρεντερικό	Ενδοκρινείς	Διάφορα
Όξι έμφραγμα μυοκαρδίου με επιπλοκές	Όξια αναπνευστική ανεπάρκεια που απαιτεί μηχανικό αερισμό	Αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο με διαταραχή επιπέδου συνείδησης	Υπερδοσολογία φαρμάκων και αιμοδυναμική αστάθεια	Αιμορραγία πεπτικών με ύστωση, σπληνική ή χρόνια υποκαίμενη νόσο	Διαβητική κετοξέωση με αιμοδυναμική αστάθεια, διαταραχή επιπέδου συνείδησης, αναπνευστική ανεπάρκεια ή σοβαρή κετοξέωση	Μεταγγελητικοί ασθενείς με ένδειξη αιμοδυναμικής παρακολούθησης/μηχανικού αερισμού ή εντατικής νοσηλευτικής φροντίδας
Καρδιαγγειακή καταπληξία	Πνευμονική εμβολή με αιμοδυναμική αστάθεια	Κάμα: μεταβολικό, τοξικό ή ανόξιό	Υπερδοσολογία φαρμάκων με σοβαρή διαταραχή επιπέδου συνείδησης και αναπνευστική ανεπάρκεια	Καρδιοαγγειακή ηπιακή ανεπάρκεια	Θυρεοτοξική κρίση ή μηλόνιμιακό κάμα με αιμοδυναμική αστάθεια	Σηπτική καταπληξία με αιμοδυναμική αστάθεια
Αρρυθμίες που απαιτούν συνεχή παρακολούθηση και παρέμβαση	Ασθενείς μονάδας εντατικής φροντίδας με αναπνευστική επιδείνωση	Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία με κίνδυνο εγκλωβισμού	Υπερδοσολογία φαρμάκων και επιληπτικοί σπασμοί	Σοβαρή παγκρεατίτιδα	Υπεροσμωτικό κάμα και/ή αιμοδυναμική αστάθεια	Ένδειξη συνεχούς αιμοδυναμικής παρακολούθησης
Συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια με αναπνευστική ανεπάρκεια	Ανάγκη για νοσηλευτική/αναπνευστική φροντίδα, μη δυνατή εκτός ΜΕΘ	Όξια υπεραγωγική αιμορραγία		Ρήξη αοσάρτη με/ή χωρίς μεσοθωρακίτιδα	Αιτία ενδοεγκεφαλικού, π.χ. αδρενεργική κρίση με αιμοδυναμική ανεπάρκεια	Ανάγκη για νοσηλευτική φροντίδα επιπέδου ΜΕΘ
Υπερτασική κρίση	Μαζική αιμόπτυση	Μηνιγγιτίδα με διαταραχές επιπέδου συνείδησης ή αναπνευστική διατήρηση			Σοβαρή υπεραρτηριακή πίεση με διαταραχή επιπέδου συνείδησης και ανάγκη αιμοδυναμικής παρακολούθησης	Ηλεκτροπληξία, υπο-υπερθέρμια παρόλγων πηγών
Καρδιακή ανακοπή	Αναπνευστική ανεπάρκεια με επικείμενη διακοπή της αναπνοής	Νευρολογικές ή νευρομυϊκές παθήσεις με νευρολογική ή αναπνευστική επιδείνωση			Υπο- ή υπερνατριαιμία με διαταραχή επιπέδου συνείδησης	Μέγες παραματρικές θεραπείες με κίνδυνο επιπλοκών
Καρδιακός επιπλοκισμός ή συμπίεση με αιμοδυναμική αστάθεια		Κρίση επιληπτικών σπασμών			Υπο- ή υπερμαγνησιαίαια με αιμοδυναμική αστάθεια ή αρρυθμίες	
Διαχωριστικό ανeurisma αορτής		Ασθενείς με εγκεφαλικό θάνατο, υποψηφια δάκρυα οργάνων			Υπο- ή υπερκαλιαιμία με διαταραχές ρυθμού ή μικρή αδυναμία	
Πύληρη κοιλιοκαυλικός αποκλεισμός		Αγγειοσπασμός, σοβαρή κρονιοεγκεφαλική κάκωση			Υποφωσφαταιμία ή μικρή αδυναμία	

Πηγή: Ρούσος, 2009

Εικόνα 9.1
Παθολογικές καταστάσεις ή νόσοι

Η παραπάνω εικόνα μας δείχνει τις παθολογικές καταστάσεις ή νόσους που αποτελούν ενδείξεις για την εισαγωγή των ασθενών στη ΜΕΘ ανάλογα με το κάθε σύστημα του ανθρώπινου οργανισμού.

- Μοντέλο φυσιολογικών μεταβλητών

Το μοντέλο αυτό περιλαμβάνει κάποιες παραμέτρους οι οποίες έχουν διατυπωθεί τα προηγούμενα χρόνια από συγκεκριμένα νοσοκομεία ως γνώμονες εισαγωγής στη ΜΕΘ. Οι τιμές αν και έχουν καθοριστεί μπορεί να αλλαχθούν ανάλογα με τις τοπικές ανάγκες και τις καταστάσεις.

1. «Ζωτικά σημεία

- Καρδιακή συχνότητα <40 ή >150σφύξεις/λεπτό
- Αρτηριακή πίεση (Συστολική <80mmHg ή 20mmHg κάτω από τη συνήθη πίεση του ασθενούς, Μέση <60mmHg, Διαστολική >120mmHg)

- Αναπνευστική συχνότητα >35 αναπνοές/λεπτό
2. Εργαστηριακές παράμετροι
- Νάτριο ορού <110mEq/L ή >170mEq/L
 - Κάλιο ορού <2mEq/L ή >7mEq/L
 - PaO₂ <50mmHg
 - Ph<7,1 ή >7,7
 - Σάκχαρο αίματος >800mg/dl
 - Ασβέστιο ορού >15mg/DI
 - Τοξικά επίπεδα φαρμάκου ή άλλης χημικής ουσίας σε ασθενή με αιμοδυναμική ή νευρολογική διαταραχή
3. Απεικονιστικά ευρήματα (ακτινολογικά, υπερηχογραφικά, αξονική τομογραφία)
- Ενδοεγκεφαλική αιμορραγία, θλάση, υπαραχνοειδής αιμορραγία με διαταραχή επιπέδου συνείδησης ή εστιακή νευρολογική σημειολογία
 - Ρήξη σπλάχνου, κύστης, κιστών οισοφάγου ή μήτρας με αιμοδυναμική αστάθεια
 - Διαχωριστικό ανεύρυσμα αορτής
4. Ηλεκτροκαρδιογραφικά ευρήματα
- Έμφραγμα μυοκαρδίου με αρρυθμίες, αιμοδυναμική αστάθεια ή συμφορητική καρδιακή ανεπάρκεια
 - Εμμένουσα κοιλιακή ταχυκαρδία ή κοιλιακή μαρμαρυγή
 - Πλήρης κολποκοιλιακός αποκλεισμός
5. Κλινικά ευρήματα (οξείας έναρξης)
- Ανισοκορία σε κωματώδη ασθενή
 - Εγκαύματα έκτασης >10% της επιφάνειας σώματος
 - Ανουρία
 - Κώμα
 - Συνεχείς επιληπτικές κρίσεις
 - Κυάνωση
 - Ευρήματα συμβατά με καρδιακό επιπωματισμό» (Ρούσσος, 2009).

Επιγραμματικά, η εισαγωγή του αρρώστου στη ΜΕΘ γίνεται από τον Διευθυντή της ΜΕΘ και οι τρόποι εισαγωγής είναι οι εξής:

- Από τα ΤΕΠ, Εξωτερικά Ιατρεία

- Από το νοσηλευτικό τμήμα
- Από άλλη μονάδα του νοσοκομείου
- Από το χειρουργείο
- Μέσω ΕΚΑΒ (από τον τόπο του περιστατικού)
- Μέσω ΕΚΑΒ (από άλλο νοσοκομείο) (Πουλοπούλου, 2002).

9.3 Νοσηλευτική φροντίδα ασθενών στη Μ.Ε.Θ

Οι ασθενείς που νοσηλεύονται στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας χρειάζονται αυξημένη εντατική φροντίδα και παρακολούθηση λόγω της ιδιαιτερότητας τους και της σοβαρής κατάστασής τους.

Αυτή τη φροντίδα των βαριά πασχόντων έχουν αναλάβει οι νοσηλευτές, οι οποίοι πρέπει να έχουν «άγρυπνο μάτι» και «ανοικτό αυτί», έτσι ώστε ο ασθενής να βρίσκεται συνεχώς μέσα στο οπτικό και ακουστικό τους πεδίο. Είναι υπεύθυνοι για την παρακολούθηση της κατάστασης των ασθενών, την καθαριότητα τους, την πρόληψη των λοιμώξεων και την ανακούφιση τους.

Οι βασικές καθημερινές νοσηλευτικές φροντίδες είναι οι εξής:

- Καταγραφή και παρακολούθηση ζωτικών σημείων (Αρτηριακή Πίεση, Θερμοκρασία, Σφύξεις, Αναπνοές).
- Παρακολούθηση του κορεσμού αιμοσφαιρίνης – Παλμική Οξυμετρία (Με τη μέτρηση του κορεσμού μετρείται η ποσότητα του οξυγόνου στο αίμα).
- Μέτρηση προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.
- Περιποίηση, ατομική καθαριότητα του ασθενή – Λουτρό καθαριότητας επί κλίνης – Αλλαγή κλινοσκεπασμάτων.
- Πλύση της στοματικής κοιλότητας – Περιποίηση των οφθαλμών.
- Νοσηλεία.
- Πρόληψη και φροντίδα κατακλίσεων.
- Αλλαγή τραυμάτων.
- Περιποίηση φλεβικής γραμμής (είτε περιφερικής είτε κεντρικής) και αρτηριακής γραμμής (διατήρηση κανόνων ασηψίας).
- Αλλαγή φακαρόλας.
- Έλεγχος βάρους, κενώσεων και διατροφής.
- Έλεγχος των παροχετεύσεων.

- Αλλαγή θέσης του ασθενή.
- Παρακολούθηση της λειτουργίας του αναπνευστήρα.
- Παρακολούθηση του ασθενή μετά την αποσωλήνωση.
- Περιποίηση στομιών (π.χ. ειλεοστομίας, τραχειοστομίας κλπ.).
- Αναρρόφηση τραχειοβρογχικών εκκρίσεων.
- Σίτιση ασθενών κλπ. (Μπαλτόπουλος, κ.α, 2008).

9.4 Κριτήρια εξόδου του ασθενούς από τη Μ.Ε.Θ.

«Η κλινική κατάσταση των ασθενών που νοσηλεύονται στη ΜΕΘ θα πρέπει να αξιολογείται συνεχώς ώστε να αναγνωρίζονται άμεσα οι κατάλληλοι προς έξοδο ασθενείς. Η μεταφορά σε άλλο τμήμα ενδείκνυται:

- Όταν η κλινική κατάσταση του ασθενούς έχει σταθεροποιηθεί και δεν απαιτεί συνεχή παρακολούθηση και εντατική φροντίδα.
- Όταν η κλινική κατάσταση του ασθενούς έχει επιδεινωθεί και δεν υπάρχει προοπτική περαιτέρω θεραπευτικής παρέμβασης, ο ασθενής μετακινείται σε τμήμα χαμηλότερου επιπέδου φροντίδας.

Τα κριτήρια εξόδου από τη ΜΕΘ θα πρέπει να είναι παρόμοια με τα κριτήρια εισόδου σε τμήμα χαμηλότερου επιπέδου φροντίδας όπως οι Μονάδες ενδιάμεσης νοσηλείας ή Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ), εφ' όσον υπάρχουν. Σημειώνεται όμως ότι δεν απαιτείται νοσηλεία σε τμήμα ΜΑΦ για όλους τους ασθενείς μετά την έξοδό τους από τη ΜΕΘ» (Ρούσσος, 2009).

9.5 Αρχείο ασθενών Μ.Ε.Θ.

«Το αρχείο των ασθενών περιλαμβάνει ένα ιατρικό και ένα νοσηλευτικό κομμάτι και περιέχει:

- Το ιστορικό του ασθενούς και την κατάσταση της υγείας του πριν την εισαγωγή του.
- Την καθημερινή κλινική του κατάσταση.
- Φυσιολογικές παραμέτρους που μετρούνται και καταγράφονται κατά τακτά χρονικά διαστήματα, ανάλογα με την βαρύτητα της κατάστασης του ασθενή.
- Μια περίληψη καθημερινή της προόδου του ασθενούς.

- Ένα νοσηλευτικό αρχείο.
- Τα αποτελέσματα των εργαστηριακών εξετάσεων.
- Βαθμολόγηση της βαρύτητας της νόσου.
- Αντίγραφο του σημειώματος εξόδου που δίνεται στους γιατρούς που παραλαμβάνουν τον ασθενή» (www.icu.gr).

9.6 Μεταφορά βαρέως πάσχόντων ασθενών από τη Μ.Ε.Θ.

«Με τον όρο βαρέως πάσχων εννοούμε κάθε άρρωστο με πολλαπλά τραύματα, καρδιακή και/ή αναπνευστική ανεπάρκεια, καταπληξία (shock) ή αιμοδυναμική αστάθεια, σήψη, σοβαρές νευρολογικές ή μεταβολικές διαταραχές ή τέλος με συνδυασμό των ανωτέρω» (Ρούσσος, 2009).

Σε ορισμένες περιπτώσεις η μεταφορά του ασθενή είναι αναγκαία καθώς μπορεί να είναι είτε προνοσοκομειακή (από τον τόπο του ατυχήματος στο νοσοκομείο), είτε ενδονοσοκομειακή (από τη ΜΕΘ σε άλλα τμήματα του νοσοκομείου π.χ. διαγνωστικές εξετάσεις όπως αξονική ή μαγνητική τομογραφία, για χειρουργική επέμβαση, από τα ΤΕΠ στη μονάδα κλπ.), είτε διανοσοκομειακή (προς άλλο νοσοκομείο). Θα πρέπει να γίνεται υπό ασφαλείς συνθήκες και να υπάρχει συνέχεια της παρακολούθησής τους και της θεραπείας τους όπως στη μονάδα. Πριν από οποιαδήποτε μεταφορά ο ασθενής πρέπει να είναι σταθερός, να έχουμε εξασφαλίσει αεραγωγό και ενδοφλέβια γραμμή.

Η απόφαση της μεταφορά εξαρτάται από τους εξής παράγοντες:

- Πορεία της ασθένειας.
- Προσωπικό (ιατρικό, νοσηλευτικό, παραϊατρικό).
- Μηχανήματα.
- Συνθήκες μεταφοράς (απόσταση, καιρικές συνθήκες).
- Εναλλακτικοί τρόποι μεταφοράς πχ. αεροπλάνο αντί για ελικόπτερο.

Τυχόν επιπλοκές κατά τη μεταφορά που ενδέχεται να συμβούν είναι η αποσωλήνωση, αφαίρεση κεντρικής φλεβικής γραμμής, αιμοδυναμική αστάθεια, ανακοπή, οι επιπλέον κινήσεις (πχ. επιταχύνσεις, επιβραδύνσεις, κραδασμοί και δονήσεις κατά τη διακομιδή από αέρος ή με ασθενοφόρο κλπ.) μπορεί να δημιουργήσουν αιμορραγία, πόνο κ.α. Επίσης, πρέπει να σημειωθεί ότι ο χώρος του

μαγνητικού τομογράφου είναι ιδιαίτερος αφού το μαγνητικό πεδίο του είναι αρκετά ισχυρό σε σύγκριση με το μαγνητικό πεδίο της γης και απαιτείται ειδικός εξοπλισμός.

Ο αναγκαίος εξοπλισμός μεταφοράς είναι ο εξής:

- Τροχήλατο μεταφοράς: Είναι κινητός εξοπλισμός ο οποίος εφαρμόζεται σε ειδικό τροχήλατο και το οποίο στερεώνεται στο κρεβάτι του αρρώστου. Περιλαμβάνει ειδικό monitor για παρακολούθηση ζωτικών σημείων, απινιδωτή/βηματοδότη (με επαναφορτιζόμενη μπαταρία, οθόνη, καταγραφικό), φορητό κεραμικό αναπνευστήρα (με βαλβίδα PEEP), φιάλη O₂ και πεπιεσμένου αέρα με υπολογισμό του χρόνου διάρκειας, αντλίες για συνεχή έγχυση των πιο απαραίτητων φαρμάκων.
- Σακίδιο πρώτων βοηθειών: Περιλαμβάνει AMBU, λαρυγγικές μάσκες, σωλήνες ενδοτραχειακούς και τραχειοστομίας όλων των μεγεθών, μάσκα Venturi, μάσκα επανεισπνοής, προέκταση O₂, οδηγό διασωλήνωσης, φακαρόλα, λαβίδα Magyl, στοματοφαρυγγικοί και ρινοφαρυγγικοί αεραγωγοί, καθετήρες αναρρόφησης, γάντια απλά και αποστειρωμένα, γάζες, βελόνες, σύριγγες, φλεβοκαθετήρες, ορούς, set κρικοθυρεοειδοτομής, φάρμακα κατασταλτικά – υπναγωγά – μυοχαλαρωτικά (π.χ. μορφίνη, φαιντανύλη, μιδαζολάμη, προποφόλη κ.α.), αγγειοδραστικά (π.χ. αδρεναλίνη, νοραδρεναλίνη κ.α.), αντιαρρυθμικά (π.χ. αμιοδαρόνη, ξυλοκαΐνη κ.α.), διουρητικά (φουροσεμίδη), νιτρογλυκερίνη σε ενέσιμη μορφή ή σε δισκία, διττανθρακικά, amp. NaCl/KCl/MgSO₄/CaCl₂, ηπαρίνη, ινσουλίνη, D/W 35% κ.α.

Πρέπει να γίνεται έλεγχος πριν από κάθε μεταφορά του ασθενούς στον εξοπλισμό και στο σακίδιο ότι όλα είναι έτοιμα και πιο συγκεκριμένα στα φάρμακα είναι απαραίτητος ο μηνιαίος έλεγχος στις ημερομηνίες λήξης τους (Ρούσσο, 2009; McConachie, 2001).

9.7 Επισκεπτήριο ασθενών

Κάθε άρρωστος έχει ως στήριγμα στη λύση των προβλημάτων της υγείας του, τον θεράποντα ιατρό του και το νοσηλευτικό προσωπικό, που έχουν αναλάβει τη νοσηλεία του. Ταυτόχρονα όμως σ' αυτές τις δυσχερείς καταστάσεις έχει ανάγκη στο πλευρό του και την υποστήριξη των δικών του ανθρώπων. Όμως, όταν ο ασθενής

κάνει εισαγωγή στη ΜΕΘ, η επαφή του με τους δικούς του δεν είναι συνεχής αλλά με περιορισμό.

Οι απόψεις για το αν το επισκεπτήριο είναι χρήσιμο και αναγκαίο και πόση ώρα πρέπει να διαρκεί, δίστανται. Από τη μια πλευρά οι νοσηλευτές, από την άλλη πλευρά οι ασθενείς, κάθε πλευρά έχει τις δικές της απόψεις και τα δικά της επιχειρήματα. Από τη μια πλευρά, σύμφωνα με μελέτες, «Οι νοσηλευτές πιστεύουν ότι οι επισκέψεις επηρεάζουν αρνητικά διότι αυξάνουν τον κίνδυνο των λοιμώξεων, εμποδίζουν την ξεκούραση των ασθενών και τους δημιουργούν, μερικές φορές, δυσλειτουργία κατά τη διάρκεια της νοσηλείας. Παράλληλα αναφέρουν την οξύτητα της νόσου, την πρόγνωση και άλλες ανάγκες του ασθενή/οικογένειας ως παράγοντες που επηρεάζουν την παράταση του επισκεπτηρίου στις ΜΕΘ. Άλλα αντίστοιχα παραδείγματα που επηρεάζουν τους νοσηλευτές να κάνουν εξαιρέσεις στο επισκεπτήριο είναι το άγχος, η σύγχυση του ασθενή, η απόσταση του τόπου διαμονής των επισκεπτών και ειδικότερα ειδικές ανάγκες της οικογένειας». Από την άλλη, μελέτες έδειξαν ότι, «Οι επισκέψεις της οικογένειας δεν είναι περισσότερο στρεσογόνες από τις νοσηλευτικές παρεμβάσεις ή τις επεμβατικές διαδικασίες που βλέπουν οι ασθενείς να γίνονται σε άλλους ασθενείς. Επιπρόσθετα, τα συγγενικά πρόσωπα θεωρούν ότι οι ασθενείς επηρεάζονται περισσότερο από τους περιορισμούς και τις συζητήσεις πάνω από το κρεβάτι τους για κακή πρόγνωση. Αν η εξέλιξη της κατάστασης του ασθενή δεν είναι ικανοποιητική, η οικογένεια μπορεί να υποπτευθεί ελλιπή φροντίδα εξαιτίας της έλλειψης της οικογενειακής φροντίδας και ενασχόλησης».

Η κάθε πολιτική που θα εφαρμόζεται για το επισκεπτήριο θα ρυθμίζεται ανάλογα με τις ανάγκες των αρρώστων και των οικογενειών τους. «Γενικά χρειάζεται μια καλή προσπάθεια από όλες τις πλευρές. Οι συγγενείς μπορούν να συμβάλλουν με τη διακριτική παρουσία τους και το σεβασμό τους στο έργο που επιτελείται στη ΜΕΘ. Οι ασθενείς με το να έχουν εμπιστοσύνη στην πολιτική του νοσοκομείου και στην τακτική της ΜΕΘ, αποβλέπουν στην καλύτερη δυνατή και γρήγορη αποκατάσταση της υγείας τους. Τέλος, το νοσηλευτικό προσωπικό μπορεί να συμβάλλει στην καλύτερη λειτουργία του επισκεπτηρίου γνωρίζοντας ότι η επιτυχής και ταχεία ανάρρωση είναι αποτέλεσμα ιατρο-νοσηλευτικής φροντίδας αλλά και της ψυχικής ισορροπίας και ευεξίας των ασθενών, που συχνά αποκτάται από την επαφή τους με τα αγαπημένα τους πρόσωπα».

«Υπάρχει μια τάση για αύξηση των ωρών επισκεπτηρίου στη ΜΕΘ, για όλα τα πρόσωπα, ενήλικες και παιδιά. Ειδικά για τα παιδιά δεν επισημαίνονται ιδιαίτεροι λόγοι που να τ' αποκλείουν απ' αυτό. Εάν όμως εφαρμοστεί μια τέτοια τακτική επισκεπτηρίου είναι αναγκαία και μια κατάλληλη κατάρτιση των νοσηλευτών. Απαραίτητες θεωρούνται τόσο κάποιες γνώσεις της ανθρώπινης ψυχολογίας όσο και η χρήση ήπιων, ευγενικών και εκφραστικών τόνων προς επισκέπτες και ασθενείς. Τα επιχειρήματα, η ευγενική διακριτική έκφραση, το ήρεμο ύφος μπορεί να ενισχύσουν θετικά κάθε σχολιασμό των νοσηλευτών σχετικά με τη λειτουργικότητα του επισκεπτηρίου. Παράλληλα απαιτείται και ο ανάλογος σεβασμός του χώρου και του προσωπικού από τους επισκέπτες. Κάτω από αυτές τις προϋποθέσεις μπορεί να λειτουργήσει το ανοικτό επισκεπτήριο που δρα ευεργετικά τόσο ψυχολογικά όσο και πρακτικά. Πιο συγκεκριμένα:

- Ελαττώνει την καταθλιπτική τάση των ασθενών.
- Δημιουργεί άνεση στο επισκεπτήριο και τους ασθενείς.
- Ενισχύει το ρόλο της οικογένειας στην υποστήριξη του ασθενούς.
- Αυξάνει την επικοινωνία νοσηλευτή – οικογένειας» (Κασσικού, 1999).

9.8 Ανακεφαλαίωση

Ανακεφαλαιώνοντας, τα κριτήρια εισόδου, εξόδου και επιλογής ασθενών για ΜΕΘ έχουν εκδοθεί από την Αμερικανική Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας. Θα πρέπει να τηρείται αρχείο για την καλύτερη οργάνωση της μονάδας όσον αφορά τα περιστατικά της. Επίσης, η εντατική παρακολούθηση, θεραπεία και καθημερινή περιποίηση των ασθενών είναι θεμελιώδεις αρχές. Επιπλέον, έχοντας καλή υποδομή, οργάνωση, εκπαιδευμένο προσωπικό, κατάλληλο εξοπλισμό και κρίνοντας ο γιατρός αναγκαία την μεταφορά του ασθενή από τη μονάδα είτε ενδονοσοκομειακά, είτε εξωνοσοκομειακά τότε μπορεί να γίνει εφικτό υπό ασφαλές συνθήκες. Τέλος, το επισκεπτήριο λαμβάνει καθοριστικό ρόλο στην ανάρρωση του αρρώστου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

ΣΤΕΛΕΧΩΣΗ Μ.Ε.Θ.

10.1 Εισαγωγή

Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας είναι ένα ιδιαίτερο τμήμα του νοσοκομείου στο οποίο συνεργάζονται γιατροί, νοσηλευτές και άλλοι επαγγελματίες υγείας για την αντιμετώπιση των βαρέως πασχόντων αρρώστων από απειλητικές για τη ζωή τους καταστάσεις. Παρέχεται στενή παρακολούθηση, εντατική θεραπεία και φροντίδα από εξειδικευμένο προσωπικό.

Για να λειτουργήσει σωστά μια ΜΕΘ χρειάζεται προσωπικό με εξειδικευμένες γνώσεις και εμπειρία στα βαριά περιστατικά. Οι δραστηριότητες μιας μονάδας καλύπτουν τα εξής:

- Συνολική φροντίδα
- Monitoring
- Διάγνωση
- Θεραπεία
- Επικοινωνία με τον ασθενή και το περιβάλλον του

Η φροντίδα και το monitoring γίνεται κυρίως από το νοσηλευτικό προσωπικό, η διάγνωση ανήκει στην αρμοδιότητα του ιατρικού προσωπικού, η θεραπεία ανήκει στη συνεργασία όλου του προσωπικού της ΜΕΘ και τέλος η επικοινωνία είναι ευθύνη τόσο του ιατρικού όσο και του νοσηλευτικού προσωπικού καθώς αφ' ενός οι νοσηλευτές περνούν τις πιο πολλές ώρες με τους ασθενείς και αφετέρου παρέχουν ψυχολογική υποστήριξη στους αρρώστους και στις οικογένειές τους.

Αξίζει να σημειωθεί ότι για την καλή λειτουργία της ΜΕΘ δεν αρκεί μόνο το προσωπικό να είναι επαρκώς εκπαιδευμένο αλλά θα πρέπει να υπάρχει συνεργασία και επικοινωνία μεταξύ των εργαζομένων. Συνήθως στο χώρο της μονάδας υπάρχουν εντάσεις, προβλήματα επικοινωνίας και ομαδικής συνεργασίας όμως θα πρέπει να μην ξεχνάμε ότι μια ομάδα δεν αποτελεί ομοιογενή οντότητα αλλά συγκέντρωση ατόμων με διαφορετική εκπαίδευση, διαφορετικές επαγγελματικές ταυτότητες, επιδιώξεις, «πολιτικές» ατζέντες και οικονομικές συνθήκες (Γρηγοράκος, 2014).

10.2 Ιατρικό προσωπικό

«Ο Διευθυντής της ΜΕΘ έχει τη συνολική ευθύνη της λειτουργίας του τμήματος. Διαθέτει την κατάλληλη επιστημονική κατάρτιση, ώστε να κατευθύνει το διαγνωστικό και θεραπευτικό έργο και να δίνει τις δέουσες λύσεις στα επιστημονικά προβλήματα. Σχεδιάζει και επιβάλλει την εκπαίδευση όλου του ιατρικού, νοσηλευτικού και παραϊατρικού προσωπικού. Ασκεί τη διεύθυνση του τμήματος ούτως ώστε οι προσφερόμενες υπηρεσίες να είναι οργανωμένες, συντονισμένες και διαρκείς. Μελετά τις ανάγκες, προγραμματίζει το μέλλον και εισηγείται τις λύσεις στα διοικητικά προβλήματα, που αφορούν το τμήμα. Μεριμνά και επιβάλλει το σεβασμό του εξοπλισμού και φροντίζει την εξασφάλιση της ποιοτικής και ποσοτικής απόδοσής του. Καλλιεργεί τη σωστή και αγαστή συνεργασία της ΜΕΘ με τα άλλα τμήματα του Νοσοκομείου. Ωθεί προγράμματα επιστημονικής έρευνας και επιδιώκει τη συνεργασία με άλλες Μονάδες.

Οι Επιμελητές του τμήματος συνεπικουρούν και συμμερίζονται το έργο του Διευθυντού. Επιβλέπουν κάθε ενέργεια στο τμήμα και ασκούν υπεύθυνα το διαγνωστικό και θεραπευτικό έργο, καλύπτοντας τη λειτουργία του τμήματος σε 24ωρη βάση. Συμμετέχουν ενεργά στην εκπαίδευση και την έρευνα. Κατευθύνουν και επιβλέπουν τις παρεμβατικές πράξεις των ασκούμενων γιατρών και το χειρισμό του εξοπλισμού και ελέγχουν την ορθότητα των νοσηλευτικών πράξεων. Οι επιμελητές Α΄ είναι εξειδικευμένοι στο αντικείμενο της Εντατικής και οφείλουν να έχουν την ικανότητα αναπλήρωσης του Διευθυντού. Ο αριθμός των Επιμελητών είναι ανάλογος της δύναμης και του επιπέδου της ΜΕΘ. Ο ελάχιστος αριθμός είναι αυτός, που εξασφαλίζει τις ανάγκες εφημερίας.

Οι Εξειδικευόμενοι απασχολούνται πλήρως σε τακτικό ωράριο και στην εφημερία. Συμμετέχουν σε όλες τις δραστηριότητες του τμήματος και επιδιώκουν την πλήρη θεωρητική και πρακτική κατάρτισή τους. Η χορήγηση τίτλου εξειδίκευσης στην Ελλάδα απαιτεί την άσκηση στην Εντατική Θεραπεία επί 2ετία.

Οι Ειδικευόμενοι στην Αναισθησιολογία, την Πνευμονολογία και την Παιδιατρική ασκούνται επί 6μηνο στην Εντατική στα πλαίσια της ειδικότητάς τους, ενώ αυτοί στην Παθολογία επί 3μηνο και στη Νευρολογία επί 1 μήνα. Πέρα από τις ειδικότητες αυτές, η βραχύχρονη άσκηση στη ΜΕΘ είναι επιθυμητή και σημαντική σε πολλές άλλες ειδικότητες. Οι ειδικευόμενοι συμμετέχουν σε όλες τις δραστηριότητες της καθημερινής εργασίας με πλήρες ωράριο και στην εφημερία. Βασική επιδίωξή τους

πρέπει να είναι η εξοικείωση με το βαριά άρρωστο και η απόκτηση αντανακλαστικών και αυτοπεποίθησης απέναντι στο οξύ πρόβλημα» (Ρούσσο, 2009).

Πιο αναλυτικά, «η ιατρική ομάδα αποτελείται από α) εντατικολόγους και β) από γιατρούς που δεν είναι εντατικολόγοι και που βρίσκονται ως επί το πλείστον στη ΜΕΘ ως εκπαιδευόμενοι (είτε στα πλαίσια της ειδικότητας είτε μετά τη βασική ειδικότητα).

Οι εντατικολόγοι είναι ειδικευμένοι γιατροί που έχουν τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- Πέραν της βασικής τους ειδικότητας, διαθέτουν ειδική εκπαίδευση στην εντατική θεραπεία, πιστοποιημένη με εξετάσεις (άρθρο 84 Ν2071/92 της 6/15-7-92).
- Καλύπτουν κυκλικά την ΜΕΘ σε 24ωρη βάση και έχουν την ιατρική ευθύνη για τους νοσηλευόμενους στην ΜΕΘ ασθενείς.
- Οι δραστηριότητές τους αφορούν την διάγνωση και αντιμετώπιση βαρέως πασχόντων.
- Ενδεικτικά αναφέρονται ορισμένα από τα οξέα που πρέπει να είναι σε θέση να χειριστούν: α) αιμοδυναμικά/καρδιολογικά (shock, έμφραγμα, καρδιακή ανεπάρκεια, αρρυθμίες), β) αναπνευστική ανεπάρκεια, γ) οξέα νευρολογικά επείγοντα, δ) οξεία νεφρική δυσλειτουργία/ανεπάρκεια, ε) οξέα μεταβολικά /ενδοκρινολογικά επείγοντα, στ) γαστρεντερολογικά επείγοντα (αιμορραγία εκ πεπτικού, ηπατική ανεπάρκεια, παγκρεατίτιδα), φαρμακευτικές υπερδοσολογίες/δηλητηριάσεις, η) διαταραχές πήξης, θ) σήψη, ι) διατροφική στήριξη, ια) end-of-lifeissues.
- Στα πλαίσια της δραστηριότητάς τους εντάσσονται η εξατομίκευση πρωτοκόλλων καθώς και η διευθέτηση διαφωνιών μεταξύ των υπόλοιπων επαγγελματιών υγείας που εμπλέκονται στην φροντίδα των ασθενών.
- Παρέχουν ποιοτική και ανθρώπινη φροντίδα, σεβόμενοι ταυτόχρονα τους διαθέσιμους πόρους που πρέπει να αξιοποιούνται αποτελεσματικά.
- Έχουν κεντρικό ρόλο στην επικοινωνία με τους συγγενείς, ενώ συνεργάζονται με άλλους επαγγελματίες για ηθική και κοινωνική υποστήριξη των συγγενών.
- Συμβάλλουν στην εκπαίδευση.
- Έχουν διοικητικά καθήκοντα, ορισμένα από τα οποία είναι: α) αποφάσεις εισαγωγής/εξόδου από τη ΜΕΘ, β) εκπόνηση κλινικών και διοικητικών

πρωτοκόλλων, σε συνεργασία με τους υπόλοιπους επαγγελματίες της υγείας που εργάζονται στη ΜΕΘ, γ) συντονισμός δραστηριοτήτων για βελτίωση της ποιότητας της ΜΕΘ, δ) ανανέωση εξοπλισμού και τεχνικών, ε) ευθύνη για συλλογή στοιχείων, στ) συνεργασία με άλλα τμήματα, ζ) εκπαιδευτικό πρόγραμμα ΜΕΘ/νοσοκομείου, η) προϋπολογισμός τμήματος» (Γρηγοράκος, 2014). Στην παρακάτω εικόνα παρατίθενται οι ιατρικές πράξεις των εντατικολόγων σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας.

ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΟΥΣ ΕΝΤΑΤΙΚΟΛΟΓΟΥΣ. ΟΙ ΙΑΤΡΙΚΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΣΕ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΕΣ, ΣΥΣΤΕΙΝΟΜΕΝΕΣ ΚΑΙ ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΕΣ	
<ul style="list-style-type: none"> • Χειρισμοί αεραγωγού: Υποχρεωτικά, διασωλήνωση. Συστήνεται γνώση κρικοθυροειδοτομής. Προαιρετικά, τραχειοστομία • Υποχρεωτικά: κλειστή θωρακοστομία • Υποχρεωτικά, σε βάθος γνώση του μηχανικού αερισμού. • Υποχρεωτικά τοποθέτηση κεντρικών γραμμών • Συστήνεται γνώση αναπνευστικής φυσικοθεραπείας • Προαιρετικά, βρογχοσκόπηση • Υποχρεωτικά καθετηριασμός δεξιών κοιλοτήτων • Προαιρετικά, διουροφόγος υπερηχοκαρδιογραφία • Υποχρεωτικά, διαδερμική βηματοδότηση • Συστήνεται ενδοφλέβια βηματοδότηση • Συστήνονται: περικαρδιοκέντηση, εφαρμογή ενδοαρτηρικής αντλίας • Προαιρετικά: χρήση ενδοκοιλιακών assist devices • Υποχρεωτικά οφθαλμολογία παρακέντηση • Υποχρεωτικά: ικανότητα εκτίμησης εγκεφαλικού θανάτου, monitoring ενδοκράνιας πίεσης, εκτίμηση CT εγκεφάλου, monitoring νευρομυϊκού αποκλεισμού • Προαιρετικά: -ερμηνεία πρόκλητων εγκεφαλικών δυναμικών, ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, ανάστροφος καθετηριασμός σφαγιτιδας και μέτρηση κορεσμού στον σφαγιτιδικό κόλπο, μέτρηση εγκεφαλικής αιματικής ροής με Doppler • Υποχρεωτική η γνώση εφαρμογής μεθόδων συνεχούς υποκατάστασης της νεφρικής λειτουργίας • Προαιρετικά: εισαγωγή καθετήρα και εφαρμογή περιτοναϊκή διάλυσης. 	<ul style="list-style-type: none"> • Συστήνεται: Έμμεση θερμομετρία • Υποχρεωτικά εισαγωγή οισοφάγειου μπαλονιού (σε αιμορραγούντες κισσούς οισοφάγου) • Προαιρετικά, τοποθέτηση δωδεκαδακτυλικού/νηστιδικού σωλήνα σίτισης • Προαιρετικά, γνώση αυτομετάγγισης, πλασμαφαίρεσης • Προαιρετικά, υπερβιαρική οξυγονοθεραπεία • Υποχρεωτικά: Περιτοναϊκή πλύση • Προαιρετικά: προσωρινή ακινητοποίηση καταγμάτων • Συστήνεται: Δυνατότητα εφαρμογής τεχνικών τοπικής-περιοχικής αναισθησίας • Monitoring. Υποχρεωτικά, χρήση, μηδενισμός, βαθμονόμηση μορφομετατροπέων (transducers), λειτουργία αναπνευστήρων, χρήση ενισχυτών και καταγραφικών συσκευών, εκτίμηση αξιοπιστίας μετρήσεων, λύση τεχνικών προβλημάτων Υποχρεωτικά: α) εξοικείωση με τα ηθικά προβλήματα που προκύπτουν στην άσκηση της εντατικής θεραπείας, β) ικανότητα εφαρμογής κανόνων ιατρικής ηθικής και δεοντολογίας στο νοσοκομειακό χώρο, γ) ικανότητα εκτίμησης και εκπλήρωσης των εκπνευσμένων επιθυμιών του ασθενούς, δ) εμπειρία συζήτησης με το περιβάλλον του ασθενούς για ζητήματα σχετιζόμενα με αποσύνδεση από το μηχάνημα ή περιορισμό της εφαρμογής θεραπευτικών μέτρων στον ασθενή(σε περιπτώσεις ιατρικής ματαιότητας) ε) εμπειρία εφαρμογής τέτοιων αποφάσεων

Πηγή: Γρηγοράκος, 2014

Εικόνα 10.1

Οι ιατρικές πράξεις των γιατρών της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας

Η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας θεωρεί απαραίτητο να υπάρχουν 4-5 εντατικολόγοι για να λειτουργήσει σωστά μια ΜΕΘ 6-8 κλινών. Η Ελληνική Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας (ΕΕΕΘ) συμφωνεί με αυτή την άποψη. Αν και ο αριθμός αυτών

τον γιατρών ακούγεται μεγάλος, στην πραγματικότητα προκύπτει όχι μόνο από την ανάγκη κάλυψης 6-8 κλινών (παντού στον υπόλοιπο κόσμο αρκεί συνήθως ένας εντατικολόγος), αλλά και από τις ανάγκες των εφημεριών, την κάλυψη διοικητικών και εκπαιδευτικών αναγκών και τον υπολογισμό των απουσιών για διακοπές, εκπαιδευτικές άδειες και ασθένειες (Γρηγοράκος, 2014).

10.3 Νοσηλευτικό προσωπικό

«Η καλή συνεργασία και η επικοινωνία του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού είναι απαραίτητες για ένα καλό αποτέλεσμα. Οι αρμοδιότητες και οι ευθύνες πρέπει να είναι καθαρά οριοθετημένες. Οι γιατροί έχουν την ευθύνη των διαγνωστικών και θεραπευτικών αποφάσεων και μεριμνούν για τη σωστή παρακολούθηση. Οι νοσηλευτές έχουν την ευθύνη της εκτέλεσης της νοσηλείας και αποτελούν το άγρυπνο μάτι στην παρακολούθηση.

Η Προϊσταμένη (ή προϊστάμενος) διευθύνει το νοσηλευτικό προσωπικό και φροντίζει για την εύρυθμη λειτουργία του και την ποιότητα των νοσηλευτικών υπηρεσιών. Εξασφαλίζει τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση των νοσηλευτών επιδιώκοντας τη συνεργασία γι' αυτό του εξειδικευμένου ιατρικού δυναμικού. Φροντίζει για την ασφάλεια, τη συντήρηση και την ποιοτική απόδοση του εξοπλισμού και μεριμνά για τις καθημερινές προμήθειες του αναλώσιμου και φαρμακευτικού υλικού. Πρέπει να διαθέτει τις εξειδικευμένες γνώσεις του αντικειμένου και ικανή εμπειρία. Οφείλει να συνεργάζεται στενά με το Διευθυντή της ΜΕΘ στην οργάνωση και τον προγραμματισμό. Συνεργάζεται στενά σε όλους τους τομείς με την (έμπειρη και ικανή) νοσηλεύτρια (ή νοσηλευτή), που την (ή τον) αναπληρώνει όταν απουσιάζει.

Οι Νοσηλευτές (-τριες) ασκούν πλήρη απασχόληση και χρειάζονται ειδική εκπαίδευση – εξειδίκευση στην εντατική θεραπεία και την επείγουσα ιατρική για την άσκηση του λειτουργήματός τους. Ο επαρκής αριθμός των νοσηλευτών ανά κρεβάτι εξαρτάται από το επίπεδο της ΜΕΘ και πρέπει να εξασφαλίζει την κάλυψη σε 24ωρη βάση. Ο συνολικός αριθμός τους προκύπτει από τα εργασιακά δικαιώματα της 5νθήμερης εργασίας σε κυκλικό ωράριο. Η εξειδίκευση στο αντικείμενο οφείλει να λαμβάνεται υπ' όψιν στον αριθμό των προσλήψεων (έκτακτες απουσίες δεν αναπληρώνονται από άλλο μη εκπαιδευμένο νοσηλευτικό προσωπικό). Στην εικόνα που ακολουθεί, φαίνεται ο αριθμός των νοσηλευτών στις ΜΕΘ ανάλογα με το επίπεδό τους, με βάση τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Εταιρείας Εντατικής Θεραπείας.

Επίπεδο ΜΕΘ	Σχέση νοσηλευτών/ασθενών σε συνεχή βάση	Απαιτούμενος συνολικός αριθμός/κρεβάτι
III (υψηλότερο)	1/1	6
II	1/1,6	4
I (χαμηλότερο)	1/3	2

Πηγή: Ρούσσος, 2009

Εικόνα 10.2
Αναλογικός και συλλογικός αριθμός νοσηλευτών Μ.Ε.Θ.

Οι ελλείψεις στην Ελλάδα είναι τεράστιες και οδηγούν σε αδιέξοδο. Η ελάχιστη δύναμη που θα μπορούσε να καλύψει στοιχειωδώς την ασφάλεια της εντατικής νοσηλείας (σε αναλογία νοσηλευτή ανά κρεβάτι) είναι στην πρωινή βάρδια 1/1, την απογευματινή 1/1,5 και τη νυχτερινή 1/2.

Οι εκπαιδευόμενοι νοσηλευτές στην Εντατική ασκούνται υπό την επίβλεψη ικανών, εξειδικευμένων και έμπειρων νοσηλευτών. Βοηθούν, αλλά σε καμιά περίπτωση δεν τους αναπληρώνουν» (Ρούσσος, 2009).

«Στη ΜΕΘ οι νοσηλευτές είναι επιφορτισμένοι με τη γενική φροντίδα και το monitoring των βαρέως πασχόντων. Ακριβώς η συνεχής και στενή παρακολούθηση που εξασφαλίζεται με υψηλή τεχνολογία νοσηλευτών/ασθενών και με χρήση υψηλής τεχνολογίας, αποτελεί μια από τις βασικότερες διαφορές μεταξύ ΜΕΘ και τμημάτων. Επιπλέον, οι νοσηλευτές συμμετέχουν στη θεραπεία των ασθενών (χορήγηση φαρμάκων βάσει εντολών ή πρωτοκόλλων και τιτλοποίηση αγωγής βάση πρωτοκόλλων).

Σύμφωνα με την Αμερικανική Εταιρεία Νοσηλευτών Εντατικής Θεραπείας, ο νοσηλευτής εντατικής θεραπείας πρέπει να χαρακτηρίζεται από:

- Κλινική ευθυκρισία.
- Κλινικό προβληματισμό.
- Να προάγει την εκπαιδευτική διαδικασία στο περιβάλλον του.
- Να είναι συνεργάσιμος.
- Να έχει ικανότητα σφαιρικής προσέγγισης του ασθενούς και των προβλημάτων του.
- Να αποτελεί συνήγορο και προασπιστή των δικαιωμάτων των ασθενών του.

- Οφείλει να σέβεται και να προστατεύει τις βασικές αξίες, δικαιώματα, πιστεύω και επιλογές του βαρέως πάσχοντος και πρέπει να παρεμβαίνει όταν θεωρεί ότι τα συμφέροντα του ασθενούς διακυβεύονται.
- Να αποτελεί ενδιάμεσο μεταξύ του ασθενούς, του περιβάλλοντος του ασθενούς και των υπόλοιπων επαγγελματιών υγείας.
- Να έχει ικανοποιητική νοσηλευτική εμπειρία.
- Να μπορεί να ανταποκριθεί με εξατομικευμένο τρόπο σε καταστάσεις κρίσης.

Το νοσηλευτικό προσωπικό πρέπει να είναι εκπαιδευμένο και εξοικειωμένο με τη χρήση του εξοπλισμού της ΜΕΘ. Σύμφωνα με την Παγκόσμια Ομοσπονδία Νοσηλευτών Εντατικής Θεραπείας, ο εξειδικευμένος νοσηλευτής εντατικής θεραπείας είναι άτομο που παρέχει επαρκή και ολιστική φροντίδα σε βαρέως πάσχοντες, με τέτοιο τρόπο ώστε να συνδυάζονται η εξειδικευμένη γνώση, οι τεχνικές δεξιότητες και οι ανθρωπιστικές αξίες. Απαιτείται έτσι ειδική μεταπτυχιακή εκπαίδευση που να εξασφαλίζει το απαραίτητο βάθος και εύρος κλινικής γνώσης, τεχνικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων που να διευκολύνουν τη δημιουργία θεραπευτικής σχέσης με τους ασθενείς και το περιβάλλον τους. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα πρέπει να εξασφαλίζει τόσο θεωρητική γνώση όσο και κλινική εκπαίδευση, ενώ πρέπει να περιλαμβάνει συμμετοχή σε ερευνητικές δραστηριότητες. Πρέπει πάντα να επιδιώκεται η ενσωμάτωση της ακαδημαϊκής γνώσης στην καθημερινή κλινική πράξη.

Στην πράξη υπάρχουν μεγάλες διαφορές στον τρόπο και στον βαθμό εκπαίδευσης των νοσηλευτών εντατικής θεραπείας από χώρα σε χώρα, που ποικίλλουν από μια κατά βάση πρακτική εκπαίδευση στον χώρο εργασίας μετά το βασικό νοσηλευτικό πτυχίο, μέχρι υψηλού επιπέδου μεταπτυχιακά πανεπιστημιακά προγράμματα.

Ωστόσο, ανεξάρτητα από την εκπαίδευση και την εμπειρία του νοσηλευτή ή τον βαθμό αυτονομίας του, πρέπει να υπάρχει πάντα η δυνατότητα άμεσης επαφής του με γιατρό (κατ' ελάχιστο τηλεφωνικά) και να εξασφαλίζεται όταν χρειάζεται, η προσέλευση του γιατρού παρακλίνια ενός πενταλέπτου.

Στην Ελλάδα η Εντατική Νοσηλεία δεν αποτελεί αναγνωρισμένη νοσηλευτική ειδικότητα (όπως η χειρουργική και η παθολογία), παρά το γεγονός ότι ο χώρος των ΜΕΘ έχει εξαιρετικά υψηλές και εξειδικευμένες νοσηλευτικές απαιτήσεις. Εξαιρέσεις είναι τα διετή μεταπτυχιακά προγράμματα του Νοσηλευτικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών, καθώς και του Ιατρικού τμήματος σε συνεργασία με τα

ΤΕΙ Νοσηλευτικής Αθήνας, που ωστόσο δεν αρκούν για να καλύψουν τις πολύ μεγάλες ανάγκες». (Γρηγοράκος, 2014)

Σε θεσμικό πλαίσιο τα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών τριτοβάθμιας εκπαίδευσης καθορίζονται από το Π.Δ. 351/8-6-1989, επίσης πιο συγκεκριμένες περιγραφές υπάρχουν στη γνωμοδοτική απόφαση 3/47 της ολομέλειας της 28-5/4.6.87 του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας, παρόλο που στη χώρα μας δεν έχει γίνει επίσημη καταγραφή των νοσηλευτικών πράξεων, επίσης για τους βοηθούς νοσηλευτές ισχύει το Π.Δ. 210/ΦΕΚΑ'/165/24-7-2001), ενώ εξίσου σημαντικό είναι το άρθρο 21 παρ 5 του Κώδικα Ιατρικής Δεοντολογίας (28-11-2005/3418).

«Όσον αφορά την αριθμητική κάλυψη σε νοσηλευτές, προ 10ετίας στις ελληνικές ΜΕΘ αναλογούσαν κατά μέσο όρο 2,6 νοσηλευτές/κρεβάτι από τους οποίους μόνο το 46% ήταν διπλωματούχοι. Σύμφωνα με σχετικά πρόσφατη καταγραφή της κατάστασης της Εντατικής Θεραπείας στην Ελλάδα από την ΕΕΘ, το Δεκέμβρη του 2004 στις Ελληνικές ΜΕΘ αντιστοιχούσαν $3 \pm 0,7$ νοσηλευτές/κλίνη (εύρος 1,5-4,8). Το ανησυχητικό είναι ότι στην 5ετία που προηγήθηκε της καταγραφής, το 48,2% των ΜΕΘ εμφάνισε επιδείνωση της νοσηλευτικής στελέχωσης (ενώ στο 28,2% των ΜΕΘ αναφέρεται βελτίωση). Συγκριτικά αναφέρουμε ότι τα αντίστοιχα ποσοστά για τους γιατρούς ήταν 25% έναντι 50% και για το υπόλοιπο προσωπικό ήταν 26,8% έναντι 16,1%» (Γρηγοράκος, 2014).

10.4 Παραϊατρικό Προσωπικό

«Ο φυσιοθεραπευτής είναι απαραίτητος σε όλα τα ωράρια ανεξαρτήτως καθημερινής ή αργίας. Ο ρόλος του είναι σημαντικότερος και η έλλειψή του προκαλεί παράταση της νοσηλείας, επιπλοκές και μεγαλύτερο κόστος. Ένας αφοσιωμένος και φιλόπρονος φυσιοθεραπευτής δεν μπορεί να καλύψει περισσότερα από 12 κρεβάτια στη βάρδια του» (Ρούσσο, 2009). Συμβάλλουν στην κινητοποίηση του αρρώστου, στη φυσικοθεραπεία του αναπνευστικού του, στην αλλαγή θέσεων στο κρεβάτι, στις τραχειοβρογχικές αναρροφήσεις κλπ. (Γρηγοράκος, 2014).

«Ο ευαίσθητος, πολύπλοκος και πανάκριβος εξοπλισμός χρειάζεται συντήρηση, επισκευές και ρυθμίσεις για να είναι διαθέσιμος ανά πάσα στιγμή. Η σωστή εξάλλου και υπεύθυνη συντήρηση αυξάνει και το χρόνο ζωής του. Η τεχνική κάλυψη της ΜΕΘ είναι αναγκαία καθ' όλο το 24ωρο» (Ρούσσο, 2009).

«Η παρουσία νοσοκόμου (άνδρα) και βοηθού νοσηλεύτριας για τη νοσηλευτική φροντίδα και περιποίηση είναι απαραίτητη όλο το 24ωρο. Τραυματιοφορέας για τη μεταφορά ασθενών και προσωπικό για τη διακίνηση υλικού και δειγμάτων πρέπει να διατίθενται ανά πάσα στιγμή, όπως και καθαρίστρια. Όλο το προσωπικό, πρέπει να είναι εξοικειωμένο με τους κανόνες προστασίας λοιμώξεων, αντισηψίας και προφύλαξης του υλικού» (Ρούσσος, 2009).

«Ένας παρασκευαστής είναι απαραίτητος για το εργαστήριο της ΜΕΘ και τις αιμοληψίες, τουλάχιστον στο τακτικό ωράριο. Ένας γραμματέας είναι απαραίτητος στο τακτικό ωράριο ανά 12 το ανώτερο κρεβάτια. Τεχνικοί ακτινολογικού, ηλεκτρολόγοι και υδραυλικοί πρέπει να είναι διαθέσιμοι ανά πάσα στιγμή από τη δύναμη του Νοσοκομείου και διαιτολόγοι στο τακτικό ωράριο» (Ρούσσος, 2009).

«Επιθυμητό είναι επίσης να υπάρχει διαθέσιμος διαιτολόγος στο πρωινό ωράριο και διαθέσιμος κλινικός φαρμακοποιός με εμπειρία σε θέματα ΜΕΘ ο οποίος αξιολογεί όλες τις ιατρικές εντολές (ένδειξη, δόση, οδός) με στόχο την επίτευξη ικανοποιητικής σχέσης κόστους – οφέλους, αλλά και την πρόληψη, αλλεργιών, αλληλεπιδράσεων και την αποδοτικότερη και επωφελέστερη χρήση του χορηγούμενου φαρμάκου. Ο φαρμακοποιός παρέχει συμβουλευτική υποστήριξη προσαρμοσμένη στις ανάγκες της ΜΕΘ, συμβάλλει στην χάραξη πολιτικής χρήσης φαρμάκων και συχνά συμμετέχει στις επισκέψεις. Η παρουσία κλινικού φαρμακοποιού στην επίσκεψη συνοδευόταν από μείωση των σχετιζόμενων με λάθη συνταγογράφησης παρενεργειών κατά 66%» (Γρηγοράκος, 2014).

Τέλος, σημαντικό ρόλο έχει και «η παρουσία ομάδας καθαρισμού εξοικειωμένης τόσο με το περιβάλλον της ΜΕΘ όσο και με πρωτόκολλα διάθεσης μολυσματικών υλικών και πρόληψης λοιμώξεων» (Γρηγοράκος, 2014).

10.5 Η διεύθυνση της Μ.Ε.Θ.

«Διεθνώς η διαχείριση της ΜΕΘ βρίσκεται στα χέρια του δίδυμου γιατρός – διευθυντής και προϊστάμενος – νοσηλευτής. Ο γιατρός – διευθυντής είναι εντατικολόγος που πρέπει να είναι ενήμερος για τις εξελίξεις στο χώρο της εντατικής θεραπείας και να έχει την ικανότητα να δίνει κλινική, διοικητική και εκπαιδευτική κατεύθυνση στη ΜΕΘ. Συμμετέχει όπως και οι υπόλοιποι εντατικολόγοι στην ιατρική φροντίδα των ασθενών καθώς και στην συνεχιζόμενη εκπαίδευση σε θέματα ΜΕΘ. Παράλληλα, έχει διοικητικά καθήκοντα που περιλαμβάνουν την εκπόνηση

διαγνωστικών και θεραπευτικών πρωτοκόλλων. Έχει την τελική ευθύνη για την ποιότητα, ασφάλεια και καταλληλότητα της φροντίδας στη ΜΕΘ. Επί σοβαρών κλινικών ή διοικητικών θεμάτων είναι διαθέσιμος σε 24ωρη βάση 7 ημέρες την εβδομάδα. Δεν μπορεί να έχει διεύθυνση περισσότερων του ενός τμημάτων, ενώ πρέπει να διαθέτει το κύριο μέρος της επαγγελματικής του δραστηριότητας στην ΜΕΘ.

Ο προϊστάμενος – νοσηλευτής πρέπει να είναι νοσηλευτής εντατικής νοσηλείας με εκτεταμένη εμπειρία στο αντικείμενο. Πρέπει να συμμετέχει στην συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού ενώ θεωρείται επιβεβλημένη η συμμετοχή του σε ερευνητικές δραστηριότητες, τουλάχιστον σε κέντρα επιπέδου ΙΙΙ (και επιθυμητή σε κέντρα επιπέδου ΙΙ και Ι).

Τα οργανωτικά καθήκοντα αυτής της δίδυμης ηγεσίας είναι:

- Σύνταξη πρωτοκόλλων και κατευθυντήριων οδηγιών για κλινικά και διοικητικά θέματα καθώς και για πολιτική εισαγωγών και εξιτηρίων.
- Συλλογή δεδομένων για την δραστηριότητα της ΜΕΘ.
- Σύνταξη προϋπολογισμού.
- Φροντίδα για την ανανέωση εξοπλισμού και πρακτικών.
- Επίβλεψη αποδοτικής χρήσης υλικών και προσωπικού.
- Ευθύνη συντονισμού της εκπαίδευσης για θέματα φροντίδας βαρέως πασχόντων τόσο στη ΜΕΘ όσο και στο νοσοκομείο.

Στην Ελλάδα η ΕΕΕΘ προτείνει μια πιο ιατροκεντρική οργάνωση της ΜΕΘ, θέτοντας την ευθύνη για το τμήμα αποκλειστικά στον διευθυντή (και όχι στην προϊσταμένη), ενώ οι υπόλοιποι εξειδικευμένοι γιατροί μοιράζονται τις ευθύνες με τον διευθυντή της ΜΕΘ. Πιθανώς αυτή η προσέγγιση σχετίζεται και με το κατά κανόνα σχετικά χαμηλό (όταν συγκρίνεται πχ. με τις Αμερικανικές προδιαγραφές) επιστημονικό επίπεδο των προϊστάμενων νοσηλευτών. Σύμφωνα με την ΕΕΕΘ, ο προϊστάμενος νοσηλευτής/τρια διοικεί το νοσηλευτικό προσωπικό, είναι υπεύθυνος/η για την λειτουργία και την ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας και φροντίζει για την συνεχιζόμενη εκπαίδευση των νοσηλευτών. Ο προϊστάμενος νοσηλευτής/τρια πρέπει να έχει εκτεταμένη εμπειρία στην νοσηλεία ασθενών σε εντατική θεραπεία και πρέπει να υποστηρίζεται από έναν αναπληρωτή νοσηλευτή/τρια που είναι έτοιμος να τον (την) αντικαταστήσει» (Γρηγοράκος, 2014).

10.6 Ανακεφαλαίωση

Η στελέχωση μιας Μονάδας Εντατικής Θεραπείας απαιτεί ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό με ειδικές γνώσεις και εμπειρία καθώς και εξοικειωμένο παραϊατρικό προσωπικό για να μπορεί να αντιμετωπίσει έκτακτα και βαριά περιστατικά. Η ειδική και συνεχής εκπαίδευση όλου του προσωπικού στην Εντατική Θεραπεία αποτελεί μια διαδικασία χρονοβόρα και κοπιαστική. Η συνεργασία μεταξύ των ατόμων και ομάδων μέσα στη ΜΕΘ, αλλά και ανάμεσα στη ΜΕΘ και στα υπόλοιπα τμήματα του νοσοκομείου παίζει σημαντικό ρόλο στη λειτουργικότητα της ΜΕΘ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

Η ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ ΣΤΙΣ Μ.Ε.Θ.

11.1 Εισαγωγή

Η ποιότητα στην παρεχόμενη φροντίδα υγείας αφορά στην ασφαλή, έγκαιρη, αποτελεσματική, δίκαιη και επικεντρωμένη στον ασθενή φροντίδα. Σύμφωνα με το θεωρητικό μοντέλο του Donabedian τα στοιχεία που καθορίζουν την ποιότητα της προσφερόμενης φροντίδας είναι η δομή, η διαδικασία και το αποτέλεσμα των υγειονομικών ενεργειών. Τα στοιχεία αυτά παρέχουν ένα χρήσιμο πλαίσιο για την κατανόηση αλλά και την βελτίωση της ποιοτικής προσφοράς υγείας. Επιπλέον συμβάλλουν στην εφαρμογή μετρήσιμων παραμέτρων (δεικτών ποιότητας) και κριτηρίων απόδοσης (ερμηνεία των μετρήσεων), με αποτέλεσμα να καθίσταται δυνατή η λήψη διορθωτικών αλλά και κατάλληλων παρεμβάσεων με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας στην παροχή φροντίδας.

Αναλυτικότερα, η δομή αντιπροσωπεύει τον τρόπο με τον οποίο οργανώνεται η φροντίδα στις υπηρεσίες υγείας αλλά και τις συνθήκες μέσα στις οποίες προσφέρεται. Ωστόσο στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) υπάρχει ετερογένεια στη δομή, τόσο μεταξύ των χωρών όσο και μεταξύ διαφορετικών περιοχών μιας χώρας. Στη δομή περιλαμβάνονται οι εγκαταστάσεις και ο εξοπλισμός που διαθέτει, το ανθρώπινο δυναμικό τόσο σε αριθμό όσο και σε εκπαίδευση καθώς και οργανωτικά χαρακτηριστικά, όπως η ερευνητική δραστηριότητα και η οργάνωση του έργου του νοσηλευτικού και ιατρικού προσωπικού. Επομένως ως δείκτες μέτρησης της δομής μιας ΜΕΘ θεωρούνται η κατασκευή των κτιρίων, ο σχεδιασμός των κλινών, ο χώρος και το μέγεθος αυτής καθώς και ο κάθε είδους τεχνικός εξοπλισμός που ανήκει στη μονάδα. Ερευνητικά δεν υπάρχουν αρκετά δεδομένα σε σχέση με τη δομή ωστόσο φαίνεται πως υπάρχει επίδραση. Σύμφωνα με μελέτες η έκβαση ασθενών ήταν καλύτερη σε κλειστές ΜΕΘ με εξειδικευμένο προσωπικό σε σχέση με τις ανοιχτές χωρίς καταρτισμένο προσωπικό φροντίδας.

Το δεύτερο στοιχείο σύμφωνα με το μοντέλο της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας είναι η διαδικασία. Αναφέρεται στις δραστηριότητες που συνιστούν τη φροντίδα υγείας, ουσιαστικά τι πετυχαίνει ή αποτυγχάνει μια μονάδα υγείας να προσφέρει στον ασθενή αλλά και στην οικογένειά του. Αφορά τη διάγνωση, τη θεραπεία, την πρόληψη.

Τέλος, το τρίτο στοιχείο είναι το αποτέλεσμα και περιγράφει τις επιθυμητές ή μη αλλαγές που συμβαίνουν στον ασθενή που δέχεται τη φροντίδα. Το κύριο βάρος του νοσηλευτικού και ιατρικού προσωπικού δίνεται σε αυτό το τομέα σε μια προσπάθεια μέτρησης αλλά και βελτίωσης της θεραπευτικής έκβασης. Η διάρκεια διαμονής στη ΜΕΘ, η επιβίωση των ασθενών και η ποιότητα ζωής τους, η ικανοποίηση των οικογενειών των ασθενών και καταστάσεις όπως, ενδονοσοκομειακές λοιμώξεις αποτελούν μερικούς δείκτες αξιολόγησης της ποιότητας στη ΜΕΘ.

Από τα προαναφερθέντα στοιχεία του μοντέλου, η δομή αποτελεί το δυσκολότερο να αλλάξει, με συνέπεια το κλινικό προσωπικό να επικεντρώνεται στη διαδικασία αλλά και το αποτέλεσμα. Το τελευταίο στοιχείο παρότι συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη προσοχή είναι ταυτόχρονα και περισσότερο επιρρεπές σε προκαταλήψεις σε σχέση με τη διαδικασία. Αντίθετα οι διαδικασίες είναι ευκολότερο να μετρηθούν και να τροποποιηθούν.

Μία Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, στα προγράμματα βελτίωσης της ποιότητας, συνήθως ασχολείται και με τα τρία στοιχεία, εντός αλλά και εκτός της μονάδας, που πιθανόν να επηρεάζουν τη ποιότητα της φροντίδας τόσο για τους ασθενείς όσο και για τις οικογένειές τους.

11.2 Τα χαρακτηριστικά και τα οφέλη της διασφάλισης ποιότητας στην παρεχόμενη φροντίδα στις υπηρεσίες υγείας

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της ποιότητας στην υγεία η διασφάλιση, ο συντονισμός και η διαθεσιμότητα στη φροντίδα του ασθενούς, η καταλληλότητα και αποτελεσματικότητα αυτής σύμφωνα με την υπάρχουσα επιστημονική γνώση για την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος για τον άνθρωπο. Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να επιλέγονται οι πιο ενδεδειγμένες πρακτικές/παρεμβάσεις για τον ασθενή (δραστηριότητα) σε αναλογία προς τις πηγές που χρησιμοποιούνται για την παροχή φροντίδας (αποδοτικότητα). Επίσης η ασφάλεια είναι ένα χαρακτηριστικό της ποιότητας που σχετίζεται με την παροχή φροντίδας τη στιγμή που είναι περισσότερο ωφέλιμη για τον ασθενή. Τέλος, είναι απαραίτητο ο ασθενής να συμμετέχει στις αποφάσεις που λαμβάνονται για την θεραπεία του και να αισθάνεται ότι το πλαίσιο και οι επαγγελματίες ανταποκρίνονται με σεβασμό και ευαισθησία στις ιδιαιτερότητες της κατάστασής του, στις ανάγκες του και τις προσδοκίες του (Ρίκος, 2015).

Οι δείκτες μέτρησης της ποιότητας είναι απαραίτητο να διακρίνονται από ορισμένα χαρακτηριστικά για να θεωρούνται αξιόλογοι. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι η ευελιξία, η σταθερότητα, η σημαντικότητα, η ανταποκρισιμότητα, η αξιοπιστία και η ερμηνευτική αξία (χρησιμότητα). Χρησιμοποιούνται κυρίως με σκοπό τη σύγκριση και τη βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας (De Vos et al., 2007). Σύμφωνα με μελέτη υπάρχουν κάποιοι σημαντικοί τομείς της λειτουργικότητας μιας ΜΕΘ οι οποίοι είναι η ασφάλεια, η έγκαιρη αντιμετώπιση, η αποτελεσματικότητα, η ικανοποίηση της οικογένειας και του ασθενούς και η επαγγελματική ζωή του προσωπικού (Chrusch et al., 2016).

Στη ΜΕΘ είναι ιδιαίτερα καθοριστικής σημασίας η εφαρμογή συστημάτων ποιότητας διότι αποτελούν ένα χώρο όπου η νοσηρότητα και η θνησιμότητα είναι αυξημένες και ποικίλλουν μεταξύ των διαφόρων νοσοκομείων. Αυτή η ποικιλομορφία οφείλεται σε διαφορές στη δομή αλλά και στις διαδικασίες που ακολουθούνται στην παροχή της φροντίδας υγείας. Επομένως με την κατανόηση αυτών των παραγόντων μέσω των δεικτών αυξάνεται η πιθανότητα επίτευξης ομοιογένειας μεταξύ των ΜΕΘ και σταδιακής βελτίωσης της φροντίδας του ασθενούς (De Vos et al., 2010).

Τα οφέλη της ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας για τους ασθενείς σχετίζονται με την έγκαιρη αντιμετώπιση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν, την ενίσχυση της ψυχολογικής τους κατάστασης και ακολούθως της θετικής έκβασης της θεραπευτικής αγωγής και ως αποτέλεσμα των παραπάνω στη μείωση της οικονομικής τους επιβάρυνσης. Ωστόσο οφέλη προκύπτουν και για τους επαγγελματίες υγείας αλλά και για την κοινωνία. Οι επαγγελματίες υγείας αντιλαμβάνονται την αποτελεσματικότητα του έργου τους συντελώντας στην αύξηση της ηθικής τους ικανοποίησής, κατοχυρώνονται νομικά και ως εκ τούτου αισθάνονται περισσότερο ασφαλείς, χαίρουν σεβασμού και εμπιστοσύνης από μέρους των ασθενών και των οικογενειών τους αλλά και κοινωνικής ανοχής σε τυχόν λάθη ενώ τέλος, ανακουφίζονται από το άγχος που προκύπτει συχνά στα περιβάλλοντα που σχετίζονται με την προσφορά φροντίδας σε ανθρώπους.

Κλείνοντας, τα οφέλη για την κοινωνία σχετίζονται κυρίως με τον εξορθολογισμό των δομών υγείας, τη μείωση οικονομικού κόστους για τις μονάδες αλλά και για τα ασφαλιστικά ταμεία, την αύξηση της αποδοτικότητας μέσω της μείωσης του χρόνου παραμονής σε νοσοκομεία αλλά και της έγκαιρης διάγνωσης, την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, της δημιουργίας ενός κοινωνικού κράτους όπου οι πολίτες

εξυπηρετούνται γρήγορα, αποτελεσματικά, καλύπτονται ασφαλιστικά και αισθάνονται ικανοποιημένοι και ασφαλείς (Ρίκος, 2015).

11.3 Δείκτες μέτρησης της ποιότητας στη Μ.Ε.Θ.

Οι δείκτες ποιότητας ορίζονται με διάφορους τρόπους, ωστόσο μέσα από τους ποικίλους ορισμούς προκύπτει ότι αποτελούν εργαλεία μέτρησης που χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας και παρέχουν μια ποιοτική βάση για τη φροντίδα του ασθενούς. Η χρήση των δεικτών εξυπηρετεί πολλούς σκοπούς, όπως, την τεκμηρίωση και την υποστήριξη της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας, τη σύγκριση μεταξύ των νοσοκομείων, τη θέσπιση προτεραιοτήτων, τη δυνατότητα του ασθενούς να επιλέξει το μέρος αλλά και τους ειδικούς που θεωρεί ότι θα τον βοηθήσουν αποτελεσματικότερα.

Η χρησιμότητα των δεικτών αφορά τόσο τους οργανισμούς όσο και τους επαγγελματίες υγείας καθώς αξιολογούν την πορεία τους ασθενούς βάσει της λειτουργικότητας της μονάδας υγείας αλλά και των εργαζομένων σε αυτή (Mainz, 2003).

Ο Pronovost (2001) πρότεινε 18 δείκτες ποιότητας για τις ΜΕΘ οι οποίοι είναι οι εξής:

1. Ο δείκτης προτυποποιημένης θνησιμότητας (SMR)
2. Η ικανοποίηση του ασθενούς και της οικογένειάς του
3. Η πνευμονία που σχετίζεται με τη χρήση αναπνευστήρα
4. Το ποσοστό επανεισδοχής στη ΜΕΘ
5. Το ποσοστό λοίμωξης της κεντρικής φλεβικής γραμμής
6. Η διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ
7. Η παρακολούθηση της καταστολής
8. Η παρακολούθηση της αναλγησίας
9. Η διάρκεια του μηχανικού αερισμού
10. Τα πολυανθεκτικά βακτήρια στη ΜΕΘ
11. Η εμφάνιση θρομβοεμβολής
12. Η ακατάλληλη μετάγγιση ερυθρών αιμοσφαιρίων
13. Η προφύλαξη από έλκος κατά τη διάρκεια του μηχανικού αερισμού
14. Η καθυστέρηση εξιτηρίου από την ΜΕΘ
15. Η μεγαλύτερη των 7 ημερών παραμονή στη ΜΕΘ

16. Η καθυστέρηση εισαγωγής στη ΜΕΘ

17. Τμήμα επειγόντων περιστατικών αορτοστεφανιαίας παράκαμψης

18. Η ακύρωση των χειρουργείων

Σύμφωνα με ανασκόπηση σε ΜΕΘ διαφόρων χωρών (Μεγάλη Βρετανία, Ολλανδία, Αυστρία, Ισπανία, Σουηδία, Γερμανία και Ινδία) σε σχέση με την χρήση των παραπάνω δεικτών ποιότητας οι περισσότερες χώρες δεν φαίνεται να τους υπολογίζουν, με εξαίρεση την Αυστρία και την Ισπανία που χρησιμοποιούν 7 εξ αυτών. Η συγκεκριμένη μελέτη ανέδειξε ότι χρησιμοποιούνται 63 δείκτες ποιότητας συνολικά αλλά δεν υπήρχε ένας μεμονωμένος κοινός δείκτης μεταξύ των χωρών. Οι πιο ευρέως διαδεδομένοι δείκτες είναι ο δείκτης θνησιμότητας, η ικανοποίηση του ασθενούς και της οικογένειας του, η παρουσία εξειδικευμένου προσωπικού όλο το 24ωρο και η ενδονοσοκομειακή πνευμονία (πνευμονία του αναπνευστήρα). Το εύρημα αυτό δείχνει ότι οι δείκτες μέτρησης της ποιότητας ποικίλουν και έχουν διαφορετική σημασία για κάθε χώρα και επομένως είναι δύσκολο να γίνει σύγκριση στην ποιότητα των ΜΕΘ σε διεθνές επίπεδο (Flaatten, 2012).

Πίνακας 11.1

Προτεινόμενοι δείκτες ποιότητας στη Μ.Ε.Θ.

Δείκτες δομής	Δείκτες διαδικασίας	Δείκτες αποτελέσματος
Ύπαρξη εντατικολόγου (ανά ώρα)	Σύνολο ημερών παραμονής στη ΜΕΘ	Προτυποποιημένη θνησιμότητα
Αναλογία νοσηλευτών / ασθενών (μέτρηση 3 φορές ανά ημέρα)	Διάρκεια μηχανικού αερισμού (μηχανικής υποστήριξης)	Αριθμός μη προγραμματισμένης αποσωλήνωσης
Στρατηγική για την αποφυγή λαθών που σχετίζονται με τη φαρμακευτική αγωγή	Σύνολο ενδοκλινικών μεταφορών	Αριθμός κατακλίσεων
Μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών/συνοδών	Ποσοστό ημερών ολικής κάλυψης των κλινών στη ΜΕΘ	
	% μετρήσεις γλυκόζης μεγαλύτερες των 8 mmol/L ή μικρότερες των 2.2 mmol/L	

Πηγή: De Vos et al. 2007.

Δύο σημαντικές μελέτες εξετάζουν τους δείκτες ποιότητας που μπορούν να εφαρμοστούν στη ΜΕΘ έχοντας ως κοινό σημείο ότι και οι δύο αναφέρουν ως δείκτη τη θνησιμότητα (Berenholtz et al. 2002, De Vos et al. 2007). Σύμφωνα με τη μελέτη του De Vos, που συμπεριλαμβάνει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από την προγενέστερη μελέτη του Berenholtz, διαμορφώθηκε ένας πίνακας, που παρουσιάζεται παραπάνω, με τους σημαντικότερους δείκτες που επηρεάζουν την ποιότητα φροντίδας στη ΜΕΘ.

11.3.1 Η εκτίμηση της θνησιμότητας στη Μ.Ε.Θ.

Ένας σημαντικός δείκτης που συνήθως αξιολογείται είναι η προτυποποιημένη θνησιμότητα (SMR) ασθενών στη ΜΕΘ σε σύγκριση με την εκτιμώμενη θνησιμότητα που προέρχεται από την ασθένεια. Ωστόσο ο συγκεκριμένος δείκτης έχει δεχθεί αρκετή κριτική καθώς υποστηρίζεται ότι η θνησιμότητα δεν μπορεί να αποτελεί το μοναδικό δείκτη αποτελέσματος της ποιότητας μιας ΜΕΘ αλλά θα πρέπει να αξιολογούνται και άλλοι παράγοντες που αφορούν τη δομή, τις διαδικασίες αλλά και το αποτέλεσμα ενώ οι εκάστοτε μονάδες διαφέρουν μεταξύ τους αρκετά ώστε να γίνονται συγκρίσεις βάσει ενός δείκτη (Flaatten, 2012).

Το APACHE, το MPM και το SAPS είναι τα περισσότερο ευρέως χρησιμοποιούμενα προγνωστικά υπολογιστικά συστήματα¹ στη ΜΕΘ. Το APACHE-II είναι ένας προγνωστικός δείκτης αποτελέσματος που χρησιμοποιείται για την άμεση αξιολόγηση της σοβαρότητας μιας ασθένειας είναι το σύστημα εκτίμησης οξέων φάσεων της φυσιολογίας και αξιολόγησης της χρόνιας υγείας (APACHE-II). Εφαρμόζεται μέσα σε 24 ώρες από την εισαγωγή του ασθενούς στη ΜΕΘ και προβλέπει τη πιθανότητα θνησιμότητας. Χρησιμοποιούνται 17 φυσιολογικές μεταβλητές ενώ η μέγιστη τιμή του είναι το 71. Σε κάθε μεταβλητή καταγράφεται η χειρότερη καταγεγραμμένη τιμή στη διάρκεια των 24 ωρών από την εισαγωγή του ασθενούς στη ΜΕΘ. Η διάγνωση που οδήγησε το άτομο στη ΜΕΘ προστίθεται ξεχωριστά, με σκοπό το αποτέλεσμα να υπολογίζεται τόσο βάσει του συγκεκριμένου συστήματος όσο και της διάγνωσης του ασθενούς κατά την εισαγωγή του στη ΜΕΘ.

Το APACHE III δημιουργήθηκε αργότερα (1991) και προβλέπει τη διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ ενώ, προσφάτως το 2006, δημιουργήθηκε αναθεωρημένη

¹ Τα προγνωστικά αυτά συστήματα παρέχουν μια ένδειξη του κινδύνου του θανάτου σε ομάδες ασθενών της ΜΕΘ και δεν είναι σχεδιασμένα για εξατομικευμένη πρόγνωση.

έκδοση (APACHE IV) που χρησιμοποιεί μια βάση δεδομένων από 45 νοσοκομεία των ΗΠΑ και αποτελεί έναν δείκτη αναφοράς για την αξιολόγηση και τη σύγκριση της αποδοτικότητας και της χρήσης των πόρων στη ΜΕΘ (Φίκα κ.α., 2014).

Το απλοποιημένο σύστημα εκτίμησης οξέων φάσεων της φυσιολογίας (SAPS-II) δημιουργήθηκε το 1993 και αντικατάστησε το APACHE-II σε αρκετές χώρες. Είναι ένα σύστημα βαθμονόμησης των ΜΕΘ με σκοπό την αξιολόγηση της θνησιμότητας των ασθενών. Στη διαδικασία αυτή, η οποία διαρκεί έως 24 ώρες από την στιγμή της εισαγωγής ή ακόμη και της επανεισαγωγής του ασθενούς στη ΜΕΘ, δεν είναι απαραίτητη η ύπαρξη διάγνωσης εισαγωγής. Περιλαμβάνει 17 παραμέτρους που αφορούν την ηλικία, το είδος εισαγωγής, την ύπαρξη χρόνιων νοσημάτων, τη καρδιακή συχνότητα, τη συστολική αρτηριακή πίεση, τη θερμοκρασία, τη βαθμολογία της κλίμακας Γλασκώβης² (GCS), την ποσότητα αποβαλλόμενων ούρων στο 24ωρο, τη χοληστερόλη, τα λευκά αιμοσφαίρια, το χλωριούχο κάλιο και νάτριο, τα διττανθρακικά, την ουρία και το PaO₂ ή το FIO₂ σε διασωληνωμένους ασθενείς. Το 2005 δημιουργήθηκε το SAPS-III το οποίο διαφοροποιείται από το προηγούμενο στην πρόσθεση των εξής παραμέτρων: τα χαρακτηριστικά του ασθενούς πριν από την εισαγωγή, το γεγονός της εισαγωγής και ο βαθμός της φυσιολογικής διαταραχής εντός 1 ώρας πριν ή μετά από την εισαγωγή στη ΜΕΘ. Τα αρνητικά στοιχεία του συγκεκριμένου δείκτη είναι το μικρό μέγεθος που έχει χρησιμοποιηθεί ερευνητικά για την ανάπτυξή του. Τα θετικά στοιχεία του συγκεκριμένου συστήματος είναι η αποτελεσματικότητα του, η εύκολη και γρήγορη χρήση του. Επιπλέον ερευνητικά αποδεικνύεται ότι αποτελεί έναν καλό προγνωστικό εργαλείο για τους ασθενείς στις μονάδες εντατικής θεραπείας παρέχοντας τη δυνατότητα για ακριβή εκτίμηση της πιθανότητας θανάτου, επιδημιολογική διερεύνηση και αξιολόγηση της ποιότητας φροντίδας (Agha et al., 2002; Φίκα κ.α., 2014).

Το MPM (mortality probability model) δημιουργήθηκε το 1985 και προβλέπει τη θνησιμότητα ενός ασθενούς στη ΜΕΘ. Η νεότερη έκδοση του, το MPM-III χρησιμοποιεί 16 μεταβλητές, περιλαμβανομένων τριών φυσιολογικών παραμέτρων που ελήφθησαν την πρώτη ώρα της εισαγωγής στη ΜΕΘ. Το συγκεκριμένο σύστημα

² «Μια κλίμακα που χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του επιπέδου συνείδησης του ασθενή. Αποτελεί μια βαθμολόγηση από το 3 έως το 15 της ικανότητας του ασθενή να ανοίξει τους οφθαλμούς του, να αντιδράσει λεκτικά και να κινηθεί φυσιολογικά. Η κλίμακα GCS χρησιμοποιείται κυρίως κατά τη φυσική εξέταση ασθενών με τραύμα ή αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Η επαναλαμβανόμενη αξιολόγηση της κλίμακας καθορίζει αν η εγκεφαλική λειτουργία του ασθενή βελτιώνεται ή επιδεινώνεται. Στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών η κλίμακα GCS χρησιμοποιείται για τον καθορισμό των ασθενών που έχουν ένδειξη άμεσης διασωλήνωσης».

βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στην κατάσταση του ασθενούς πριν δεχθεί τη φροντίδα της ΜΕΘ και καταφέρνει να εκτιμήσει με ιδιαίτερη ακρίβεια το πραγματικό αποτέλεσμα της έκβασης του ασθενούς (Higgings et al., 2007).

Επιπρόσθετα ως δείκτης διαδικασίας για την ποιότητα στη ΜΕΘ υπολογίζεται η διάρκεια παραμονής σε αυτή καθώς η ανάγκη για μείωση του κόστους στην παροχή φροντίδας υγείας είναι ιδιαίτερος σημαντική. Τα προγνωστικά συστήματα APACHE III, IV και MPM III, εκτός από την πρόβλεψη του θανάτου, παρέχουν πρόβλεψη και για τη διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ και στο νοσοκομείο.

Τέλος, ο αριθμός κατακλίσεων αποτελεί έναν δείκτη αποτελέσματος που αναδεικνύει την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας. Στη ΜΕΘ εμφανίζονται τα υψηλότερα ποσοστά θνητότητας λόγω κατακλίσεων (3% - 8%) ενώ το οικονομικό κόστος τους επιβαρύνει αρκετά το σύστημα υγείας (5.000 έως 75.000). Η κλίμακα Cubbin and Jackson είναι προσαρμοσμένη για τους ασθενείς στη ΜΕΘ και αποτελείται από 10 μεταβλητές: ηλικία, βάρος σώματος, γενική κατάσταση δέρματος, νοητική κατάσταση, κινητικότητα, αιμοδυναμική κατάσταση, αναπνοή, διατροφή, ακράτεια, υγιεινή σώματος. Για την εκτίμηση του σταδίου κατάκλισης χρησιμοποιείται ευρέως η κλίμακα σταδιοποίησης κατά Shea με την οποία οι κατακλίσεις διακρίνονται σε 4 στάδια: 1) Ερυθρότητα χωρίς εντύπωμα σε ανέπαφο δέρμα. Αποχρωματισμός δέρματος, θερμότητα, οίδημα και σκλήρυνση μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως δείκτες ειδικά σε άτομα με σκούρο δέρμα. 2) Απώλεια μερικού πάχους δέρματος, στην οποία εμπλέκεται η επιδερμίδα, το χόριο ή και τα δύο. Το έλκος είναι επιφανειακό και κλινικά εμφανίζεται με τη μορφή γδαρσίματος ή φλύκταινας. 3) Απώλεια ολικού πάχους δέρματος, η οποία περιλαμβάνει καταστροφή ή νέκρωση υποκείμενων ιστών, χωρίς σπύλλιο. 4) Εκτεταμένη καταστροφή δέρματος, νέκρωση ιστών ή καταστροφή μυών και οστών, σχηματισμός σπηλαίου. Σύμφωνα με μελέτη στη ΜΕΘ του ΠΓΝ της Λάρισας η συχνότητα των κατακλίσεων έφτανε το 24,3% με συχνότερο σημείο εμφάνισης τον κόκκυγα, τους γλουτούς και τις πτέρνες. Το συγκεκριμένο ποσοστό συχνότητας δεν διαφέρει από τα διεθνή δεδομένα για τις ΜΕΘ. Η πρόληψη είναι η θεραπεία εκλογής των κατακλίσεων, η εκπαίδευση των επαγγελματιών και η ποιότητα της παρεχόμενης νοσηλευτικής φροντίδας αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα για την αντιμετώπιση του προβλήματος (Chatzi et al., 2009).

11.3.2 Η ικανοποίηση του ασθενούς και της οικογένειας στη Μ.Ε.Θ.

Τα μέλη της οικογένειας του ασθενή που εισάγεται και παραμένει στη ΜΕΘ βιώνουν μια έντονα στρεσογόνο εμπειρία που χαρακτηρίζεται από πλήθος αρνητικών συναισθημάτων όπως σοκ, άρνηση, θυμό, απελπισία, ενοχές και φόβο για την πιθανή απώλεια του συγγενικού τους προσώπου. Επιπλέον, η οικογένεια έρχεται αντιμέτωπη με μια επιπρόσθετη δυσκολία και ευθύνη που αφορά στη λήψη σημαντικών και καίριων αποφάσεων για τη θεραπεία του ασθενούς. Οι βαρέως πάσχοντες που εισάγονται στη ΜΕΘ δεν είναι σε θέση να αποφασίσουν οι ίδιοι για την κατάσταση τους, επομένως το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό απευθύνεται στο οικογενειακό τους περιβάλλον για ενημέρωση αλλά και συνεργασία (Κουκούλη, κ.α, 2013).

Η ικανοποίηση της οικογένειας από το σύνολο της παρεχόμενης φροντίδας αποτελεί έναν δείκτη ποιότητας (δείκτης δομής) η οποία επηρεάζεται από την ικανοποίηση των αναγκών του ασθενούς. Επίσης έχουν υπάρξει περιπτώσεις σύγκρουσης μεταξύ της οικογένειας και της ομάδας των επαγγελματιών ή δυσκολίες στη μεταξύ τους επικοινωνία (Γερασίμου, 2013).

Για την αξιολόγηση της ικανοποίησης της οικογένειας στη ΜΕΘ το ερωτηματολόγιο FS ICU-24 (Family Satisfaction Intensive Care Unit - 24) αποτελεί ένα αξιόπιστο, έγκυρο και ευρέως γνωστό εργαλείο (Heyland & Tranmer, 2001). Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος καταγράφονται τα δημογραφικά στοιχεία αυτού που συμπληρώνει το ερωτηματολόγιο (φύλο, ηλικία, είδος σχέσης με το νοσηλευόμενο, εάν διαμένει με τον ασθενή). Στο δεύτερο μέρος περιλαμβάνονται 24 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που αξιολογούν την ικανοποίηση από την παρεχόμενη φροντίδα και από τη λήψη αποφάσεων (συχνότητα επικοινωνίας, ειλικρίνεια, συνέπεια των παρεχόμενων πληροφοριών, συμμετοχή των μελών της οικογένειας στη λήψη αποφάσεων).

Η οικογένεια έχει ιδιαίτερα μεγάλη ανάγκη για λεπτομερή και σαφή ενημέρωση από το προσωπικό της ΜΕΘ. Επιθυμούν να ενημερώνονται καθημερινά για την κατάσταση του ασθενούς, αλλά και για πρακτικότερα ζητήματα όπως το οικονομικό κόστος, το χώρο αναμονής, τις ώρες επισκεπτηρίου, διευκρινήσεις σχετικά με το δικό τους ρόλο απέναντι στον «δικό τους» άνθρωπο κ.α. Επιπλέον θεωρούν σημαντική την ενημέρωση με τηλεφωνική κλήση σε περίπτωση που η κατάσταση του ασθενούς

αλλάξει. Επιπρόσθετα το οικογενειακό περιβάλλον έχει και συναισθηματικές ανάγκες, όπως η ανάγκη για ελπίδα και η δυνατότητα να μπορούν να παραμείνουν πλησίον του ασθενούς (Κουκούλη κ.α., 2013).

Σύμφωνα με έρευνα που εξέταζε μέσα από τις εμπειρίες των ασθενών αλλά και του οικογενειακού τους περιβάλλοντος την ποιότητα φροντίδας στη ΜΕΘ, διαπιστώθηκε ότι η έγκαιρη, σαφής πληροφόρηση αλλά και η συμπονετική στάση των επαγγελματιών αντιπροσωπεύουν την παροχή υψηλής ποιότητας φροντίδας. Άλλα στοιχεία που συντελούν σε αυτή είναι η λήψη αποφάσεων με επικέντρωση στις αξίες και την προσωπικότητα του ασθενούς, η αξιοπρέπεια και η παροχή ψυχολογικής υποστήριξης σε ενδεχόμενη απώλεια του ασθενούς (Nelson et al.,2010).

11.3.3 Η επαρκής στελέχωση στη Μ.Ε.Θ.

Η ανάγκη για βελτίωση της ποιότητας φροντίδας των ασθενών και για αποτελεσματικότερο καταμερισμό των νοσηλευτών έφερε την αύξηση χρήσης εργαλείων αξιολόγησης του φόρτου εργασίας τους στη ΜΕΘ. Τα κυριότερα εργαλεία αξιολόγησης παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας 11.2

Εργαλεία αξιολόγησης του φόρτου εργασίας του νοσηλευτικού προσωπικού στη Μ.Ε.Θ.

TISS-28 (Therapeutic Intervention Scoring System-28)
PRN (Project of Research of Nursing)
OMEGA (Omega Scoring System)
TOSS (Time Oriented Score System)
NEMS (Nine Equivalents of Nursing Manpower Score)
NAS (Nursing Activities Score)
SOPRA (System Of Patient Related Activity)
CNIS (Comprehensive nursing intervention score)

Πηγή: Γερασίμου, 2013.

Η επαρκής στελέχωση στη ΜΕΘ είναι σημαντική για την ασφάλεια του ασθενούς καθώς ο μειωμένος αλλά και ο αυξημένος αριθμός νοσηλευτών μπορεί να προκαλέσει δυσκολίες και παραλείψεις στην ορθή εφαρμογή της νοσηλευτικής πρακτικής. Η επαρκής νοσηλευτική στελέχωση αποτελεί έναν δείκτη ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας και σχετίζεται με μειωμένη συχνότητα εμφάνισης κατακλίσεων, λοιμώξεων του ουροποιητικού συστήματος αλλά και όσων οφείλονται στην εφαρμογή καθετήρων. Οι παράγοντες που επηρεάζουν τη στελέχωση είναι το επίπεδο της υγείας των ασθενών, η διάρκεια παραμονής τους στο νοσοκομείο, ο αριθμός των εισαγωγών και των εξιτηρίων, η χρησιμοποιούμενη βιοϊατρική τεχνολογία, η εργονομία των χώρων, ο βαθμός εμπειρίας του προσωπικού και οι εφαρμοζόμενες ιατρικές μέθοδοι.

«Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας (European Society of Intensive Care Medicine- ESICM) μια πολυδύναμη ΜΕΘ πρέπει να λειτουργεί ως ανεξάρτητο τμήμα στο νοσοκομείο, να είναι στελεχωμένη με εξειδικευμένο προσωπικό και να έχει τη δυνατότητα εκτίμησης, παρακολούθησης και θεραπείας βαριά πασχόντων ασθενών με πρόσβαση σε εξειδικευμένη και ορθολογιστική θεραπεία. Το απαραίτητο προσωπικό της ΜΕΘ εξαρτάται από το επιθυμητό επίπεδο φροντίδας. Το προσωπικό πρέπει να είναι εξειδικευμένο και κατάλληλο για την αντιμετώπιση βαριά πασχόντων ασθενών και οξέων περιστατικών. Αποτελείται από γιατρούς, νοσηλευτές, άλλους επιστήμονες, φυσικοθεραπευτές, τεχνικούς και λοιπό προσωπικό σε επαρκή αριθμό. Κάθε ΜΕΘ πρέπει να έχει γιατρό διευθυντή, υπεύθυνο για την ιατρική φροντίδα, την οργάνωση και λειτουργία της ΜΕΘ και προϊστάμενο νοσηλευτή, υπεύθυνο για όλες τις νοσηλευτικές αρμοδιότητες. Συνιστάται να υπάρχει σε κάθε ΜΕΘ ένας φυσικοθεραπευτής ανά 12 κρεβάτια, ένας τεχνικός διαθέσιμος σε 24ωρη βάση, ένας γραμματέας ανά 12 κρεβάτια και προσωπικό καθαριότητας που να γνωρίζει την ιδιαιτερότητα των χώρων και του εξοπλισμού της ΜΕΘ και τα προληπτικά μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται για την πρόληψη των λοιμώξεων. Παρά το γεγονός, ότι ο αριθμός των κρεβατιών ποικίλλει, εξαρτώμενος από το μέγεθος και την κίνηση του νοσοκομείου, οι ΜΕΘ με λιγότερα από 6 κρεβάτια είναι ασύμφορες, ενώ με περισσότερα από 12 σκόπιμο κρίνεται να διαχωρίζονται σε μικρότερα τμήματα για καλύτερη διαχείριση». Βάσει έρευνας που διεξήχθη σε 31 ΜΕΘ (δημόσιες, πανεπιστημιακές και ιδιωτικές) στην Ελλάδα με σκοπό την αποτύπωση της στελέχωσης και του τρόπου λειτουργίας αυτών, φάνηκε ότι η στελέχωση των ΜΕΘ, σε σχέση με τα διεθνή δεδομένα, είναι επαρκής σε ιατρικό

προσωπικό αλλά ανεπαρκής σε νοσηλευτικό και βοηθητικό προσωπικό, απαραίτητο για παροχή σωστής εντατικής φροντίδας. Συγκεκριμένα 71% των ΜΕΘ είχαν 6-12 κρεβάτια και σε αυτές εργάζονται συνολικά 769 νοσηλευτές (70% διπλωματούχοι και 30% βοηθοί). Η αναλογία νοσηλευτή/ασθενών είναι 1/1,78, 1/2,26 και 1/2,6 σε πρωινή, απογευματινή και βραδινή βάρδια αντίστοιχα (Μυριανθούς, 2001).

Για τον υπολογισμό του απαιτούμενου αριθμού νοσηλευτών στο νοσηλευτικό τμήμα είναι η αναλογία νοσηλευτών/ασθενών. Ο υπολογισμός της αναλογίας νοσηλευτών και ασθενών γίνεται με τη διαίρεση του συνόλου των νοσηλευτών που εργάζονται, με το σύνολο των ασθενών που νοσηλεύονται την ίδια χρονική περίοδο. Στη ΜΕΘ, η αναλογία νοσηλευτών/ασθενών σχετίζεται με το επίπεδο της παρεχόμενης φροντίδας. Η Ελληνική Εταιρεία Εντατικής Θεραπείας, βασισμένη σε προγενέστερη κατευθυντήρια οδηγία, έχει ορίσει την αναλογία και την παρεχόμενη φροντίδα που προκύπτει από αυτή. Έτσι:

- 1) Αναλογία 1 νοσηλευτή προς 1 ασθενή αντιστοιχεί με την παροχή υψηλού επιπέδου νοσηλευτική φροντίδα.
- 2) Αναλογία 1 νοσηλευτή προς 1,6 ασθενείς αντιστοιχεί με την παροχή μετρίου επιπέδου νοσηλευτική φροντίδα.
- 3) Αναλογία 1 νοσηλευτή προς 3 ασθενείς αντιστοιχεί με την παροχή χαμηλού επιπέδου νοσηλευτική φροντίδα (Γερασίμου, 2013).

11.4 Πρότυπο σύστημα ποιότητας ISO στη Μ.Ε.Θ.

«Ο Διεθνής Οργανισμός Τυποποίησης ISO (International Organization for Standardization), είναι η παγκόσμια ομοσπονδία των εθνικών φορέων τυποποίησης. Το πρότυπο ISO 9001:2008 περιγράφει το γενικό πλαίσιο για την ανάπτυξη και την εφαρμογή ενός συστήματος διαχείρισης ποιότητας. Καθορίζει τους στόχους και τις γενικές αρχές οργάνωσης ενός οργανισμού και τεκμηριώνει με τρόπο σαφή, απλό και κατανοητό, τις απαιτούμενες διαδικασίες για την επίτευξη των στόχων αυτών. Βασικό εργαλείο στην διαχείριση της ποιότητας αποτελεί η αξιολόγηση. Η αξιολόγηση παρέχει τη δυνατότητα της συστηματικής εκτίμησης του βαθμού επίτευξης προκαθορισμένων σκοπών και στόχων. Σε νοσοκομειακούς όρους, η μελέτη των δεικτών θνητότητας και της βαρύτητας των περιστατικών συμβάλλει στην αξιολόγηση της ποιότητας του παραγόμενου έργου. Η ικανοποίηση του ασθενή ή του συγγενή του, ως χρήστη των υπηρεσιών υγείας, αποτελεί ένα επιπλέον κριτήριο

αξιολόγησης της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας υγείας. Σύμφωνα με μια μελέτη που εστιάζει στην εφαρμογή του προτύπου ISO 9001:2008 στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) του Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας κατά την περίοδο 2010-2012. Τα αποτελέσματα και τα οφέλη από την εφαρμογή της καταγράφονται από τη μέτρηση της ικανοποίησης των συγγενών των ασθενών οι δείκτες ποιότητας βελτιώθηκαν σημαντικά μετά την εφαρμογή ISO με τον δείκτη SMR να μειώνεται από το 58% το 2007 στο 35% το 2012 και να είναι πλέον ένας από τους χαμηλότερους στην Ελλάδα και κάτω από την Ευρωπαϊκή μέση τιμή των ΜΕΘ. Επιπλέον ένα ποσοστό > 80% των συγγενών απάντησαν ότι η νοσηλευτική και η ιατρική φροντίδα ήταν «πάρα πολύ καλή. Η συνολική ικανοποίηση των μελών της οικογένειας υπερέβη το 90%. Η ιατρική και η νοσηλευτική φροντίδα αξιολογήθηκαν ιδιαίτερα θετικά από τα μέλη της οικογένειας (πολύ θετική γνώμη εξέφρασε άνω του 90% των ερωτηθέντων), ενώ η ικανοποίηση από τις νοσηλευτικές υπηρεσίες, προσεγγίζει το 100 %» (Πατσιός κ.α., 2014).

11.5 Ανακεφαλαίωση

Ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας σημαίνει την παροχή της καλύτερης διαθέσιμης περίθαλψης στον ασθενή, στον κατάλληλο χρόνο, με το σωστό τρόπο και εξασφαλίζοντας το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα. Επίσης με διοικητικούς όρους σημαίνει την παροχή αποτελεσματικής φροντίδας με οικονομικό τρόπο και ορθολογική κατανομή των διαθέσιμων πόρων ενώ από την πλευρά των ασθενών τη δυνατότητα επιλογής και πρόσβασης στις επιθυμητές και κατάλληλες υπηρεσίες στο συντομότερο χρόνο.

«Η χρήση δεικτών ποιότητας συμβάλλει στην αποτίμηση των παρεχόμενων υπηρεσιών, των αποτελεσμάτων των παρεμβάσεων και των ανεπιθύμητων επιπλοκών. Επομένως, κάθε οργανισμός περίθαλψης είναι απαραίτητο να εφαρμόζει και να παρακολουθεί τους δείκτες ποιότητας, καθώς και να συγκρίνει τους δείκτες του με τους αντίστοιχους σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Οι δείκτες ποιότητας δίνουν σε κάθε οργανισμό τη δυνατότητα να βελτιώσει το επίπεδο παρεχόμενης φροντίδας μέσα από τυποποίηση των διαδικασιών, των ενεργειών και των θεραπευτικών πρωτοκόλλων».

Οι δείκτες ποιότητας ωστόσο δεν μπορεί να αποτελούν το μοναδικό τρόπο αξιολόγησης της ποιότητας, η οποία είναι μια έννοια πολυδιάστατη. Ένας ιδανικός

δείκτης μέτρησης της ποιότητας είναι σημαντικό να διακρίνεται από τα εξής χαρακτηριστικά: την εγκυρότητα δηλαδή να μετρά αυτό που ισχυρίζεται ότι μετρά, την αξιοπιστία που σημαίνει συνέπεια των αποτελεσμάτων ακόμα κι αν οι μετρήσεις γίνουν σε διαφορετικό χρονικό διάστημα, την ειδικότητα που είναι η ικανότητα διάκρισης διαφορών στις εξεταζόμενες ομάδες ασθενών, την ευαισθησία, δηλαδή την ακρίβεια του δείκτη και το κατά πόσο διαπιστώνονται από την επαναλαμβανόμενη χρήση του αλλαγές ή διαφοροποιήσεις, να βασίζεται στην τρέχουσα επιστημονική και τεκμηριωμένη γνώση, τη χρησιμότητα, δηλαδή να μετρά μια σημαντική παράμετρο που θα συνεισφέρει στη βελτίωση μιας παρέμβασης, να παρέχει τη δυνατότητα σύγκρισης μεταξύ διαφόρων χωρών και τέλος την ανταποκρισιμότητα που είναι αρκετά σημαντική για την αξιολόγηση της επίδρασης μιας ιατρικής παρέμβασης.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία οι κυριότεροι δείκτες ποιότητας που χρησιμοποιούνται στη ΜΕΘ είναι το ποσοστό θνησιμότητας, οι μέρες παραμονής σε αυτή (ειδικά αν ξεπερνούν τις 7 ημέρες), η διάρκεια μηχανικής υποστήριξης, η ικανοποίηση του ασθενούς και της οικογένειας, η αποτελεσματική αξιολόγηση του πόνου, η πρόληψη της πνευμονίας του αναπνευστήρα, οι κατάλληλες μεταγγίσεις, η προφύλαξη από το έλκος και τη φλεβική θρόμβωση, η παρακολούθηση της καταστολής, το ποσοστό των καθυστερημένων εισαγωγών και εξιτηρίων, οι ακυρώσεις χειρουργείων, το ποσοστό απρογραμματίστων στη ΜΕΘ επανεισαγωγών και των λοιμώξεων στη ροή του αίματος που σχετίζονται με τον καθετήρα, και τέλος το ποσοστό των ανθεκτικών λοιμώξεων (Berenholtz, 2002).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

ΟΙ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΣΤΙΣ Μ.Ε.Θ. ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΣΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΤΟΥΣ

12.1 Εισαγωγή

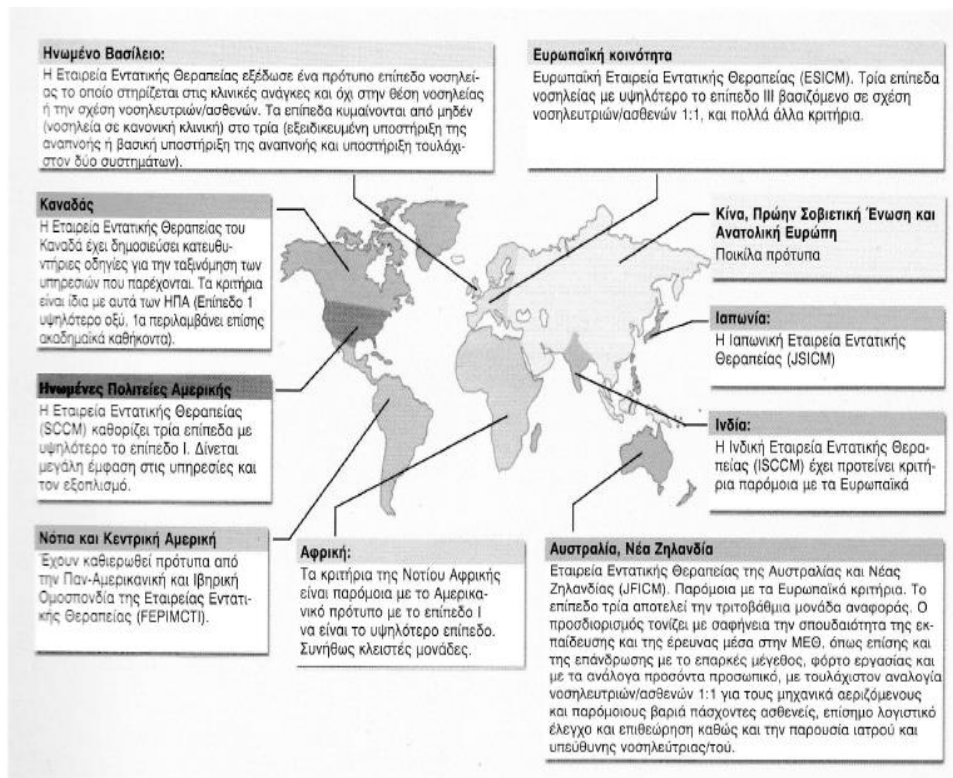
Στην Ευρώπη κάθε χώρα ενώ έχει αναπτύξει το δικό της ανεξάρτητο σύστημα υγείας ταυτόχρονα γίνεται προσπάθεια σύνδεσης των συστημάτων αυτών στις διάφορες χώρες. Η δημιουργία μιας 'Ευρωπαϊκής ΜΕΘ', όπου θα υπήρχε ομοιογένεια ανάμεσα στις χώρες με αρμονία στη σύσταση των δομών, κοινή εκπαίδευση του προσωπικού και ύπαρξη θεραπευτικών πρωτοκόλλων θα συντελούσε στη βελτίωση της παρεχόμενης φροντίδας και θα διευκόλυνε τη διεξαγωγή κλινικών μελετών με συγκρίσιμα αποτελέσματα.

Παρά την ύπαρξη οδηγιών προς αυτή την κατεύθυνση παρατηρείται ετερογένεια στην οργάνωση των μονάδων εντατικής θεραπείας σε κάθε χώρα. Η διαθεσιμότητα κρεβατιών αλλά και το οικονομικό κόστος, η πρόσβαση και τα κριτήρια εισαγωγής ενός ασθενούς, η οργάνωση και η μεθοδολογία είναι μερικές από τις διαφορές που συναντώνται καθιστώντας δύσκολη τη διεξαγωγή συγκριτικών μελετών για τις ΜΕΘ μεταξύ των χωρών.

Το κόστος των ΜΕΘ είναι πολύ υψηλό και αφορά μεγάλο μέρος του συνολικού νοσοκομειακού κόστους αλλά και το ακαθόριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) μιας χώρας. Πέρα από την εκτίμηση του κόστους χρειάζεται να αξιολογείται και η σχέση κόστους και αποτελέσματος στην παροχή φροντίδας.

12.2 Σύγκριση της λειτουργίας των Μ.Ε.Θ. μεταξύ των χωρών

Ο αριθμός των διαθέσιμων κρεβατιών αλλά και το κόστος νοσηλείας στις ΜΕΘ μεταξύ χωρών διαφέρει αρκετά. Ωστόσο οι διαφορές στο οικονομικό τομέα είναι δυνατόν να εξαλειφθούν μέσα από την ακριβή γνώση της διακύμανσης στη διαθεσιμότητα των κλινών ανά χώρα. Επιπλέον διαφορές εντοπίζονται και στη δυνατότητα πρόσβασης ενός ασθενούς στη μονάδες υγείας αλλά και στη ΜΕΘ.



Πηγή: Kara, 2011.

Εικόνα 12.1
Μ.Ε.Θ. ανά τον κόσμο

Σύμφωνα με έρευνα που εξέτασε τις εμπειρίες και τις απόψεις στην παρεχόμενη φροντίδα υγείας σε πέντε χώρες (Αυστραλία, Καναδά, Νέα Ζηλανδία, Μεγάλη Βρετανία, ΗΠΑ) βρέθηκε ότι στις ΗΠΑ το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων με προβλήματα υγείας αντιμετώπιζαν δυσκολίες στην πρόσβαση εξαιτίας του υψηλού κόστους ενώ στην ίδια χώρα υπήρχαν σημαντικές διαφορές για την ίδια νόσο ανάμεσα στον αγροτικό και αστικό πληθυσμό σε σχέση με τη δυνατότητα εισαγωγής σε ΜΕΘ. Οι διαφορές αυτές μπορεί να εξηγηθούν αν αναλογισθεί κανείς την ύπαρξη διαφορετικών πολιτικών σε κάθε ΜΕΘ αλλά και τη διαφορά στη συχνότητα εμφάνισης ασθενειών, στη ηλικία και τον πληθυσμό της κάθε χώρας (Wunsch, 2008).

Επιπρόσθετα σε επίπεδο οργάνωσης οι ΜΕΘ μεταξύ των χωρών αλλά και ανάμεσα στις ίδιες χώρες λειτουργούν διαφορετικά. Στην Ευρώπη υπάρχει ένα πιο κλειστό σύστημα λειτουργίας της ΜΕΘ με την ύπαρξη εντατικολόγων για τους ασθενείς ενώ στην Αμερική μόνο το 1/3 των ασθενών παρακολουθούνται από εντατικολόγο. Η οργάνωση μιας μονάδας επηρεάζει και τον τρόπο φροντίδας του ασθενούς, επομένως ο μικρός αριθμός διαθέσιμων κλινών στη Μεγάλη Βρετανία σημαίνει γρηγορότερη έξοδο από τη ΜΕΘ σε μια πιο ανοικτή μονάδα φροντίδας,

αντίθετα με τις ΗΠΑ. Η διαφορά στην αναλογία νοσηλευτικού προσωπικού/ασθενών, στην ύπαρξη βοηθητικού προσωπικού επηρεάζει και το θεραπευτικό αποτέλεσμα (Wunsch, 2008).

Στην Ευρώπη υπάρχουν περίπου 4.000 ΜΕΘ. Μία έρευνα επιχειρήσε να εξετάσει διάφορες παραμέτρους της λειτουργίας 1417 ΜΕΘ στην Ευρώπη. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα οι διαφορές εντοπίζονται κυρίως στη δομή και στους ασθενείς που εισάγονται στη ΜΕΘ. Στη Μεγάλη Βρετανία λειτουργούν μικρές ΜΕΘ (μέχρι 6 κλίνες) κάτι που καθιστά δύσκολη την απόδοση και τη διαχείρισή τους. Το 25% των ΜΕΘ διαθέτουν περισσότερα από 10 κλίνες ενώ το 57% διαθέτει από 6 έως 10. Οι περισσότερες ΜΕΘ έχουν 24ωρη κάλυψη σε ιατρικό και διοικητικό προσωπικό αλλά το 25% δεν διαθέτει παρά τις συστάσεις που υπάρχουν σχετικά με αυτό το θέμα. Η Ιταλία και η Ισπανία έχουν το υψηλότερο ποσοστό 24ωρης κάλυψης των ΜΕΘ ενώ η Ολλανδία και η Φιλανδία το χαμηλότερο. Στο Βέλγιο κατά τη μέρα διεξαγωγής της έρευνας υπήρχε η μεγαλύτερη πληρότητα κλινών (94%), ενώ στις υπόλοιπες χώρες το ποσοστό πληρότητας έφτανε το 78%. Γενικότερα στις χώρες της νότιας Ευρώπης και στην Μεγάλη Βρετανία υπήρχε μεγαλύτερη διαθεσιμότητα κλινών αλλά και μεγαλύτερη διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ. Το 40% των ασθενών που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ στην Ελλάδα παραμένουν για περισσότερο από 21 ημέρες. Στην Ελλάδα και στην Ισπανία υπήρχε ο μεγαλύτερος αριθμός διευθυντών σε ΜΕΘ ενώ στη Μεγάλη Βρετανία και την Ιρλανδία ο μικρότερος. Στη νότια Ευρώπη και στη Μεγάλη Βρετανία παρατηρήθηκε ότι η μηχανική υποστήριξη ήταν μια κοινή πρακτική ως αποτέλεσμα και της σοβαρότητας της κατάστασης των πασχόντων που ήταν υψηλότερη σε σύγκριση με τους νοσηλευόμενους σε ΜΕΘ άλλων χωρών. Τέλος η τραχειοτομή ήταν πιο συχνή στην Ελλάδα, στην Ιταλία και στη Μεγάλη Βρετανία, συνέπεια της μεγαλύτερης διάρκειας παραμονής που παρατηρείται σε αυτές τις χώρες, και δείχνει τη διαφορά που υπάρχει στις πρακτικές πολιτικές αυτών σε σχέση με τις ΜΕΘ άλλων χωρών (Vincent, 1997).

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα στην παρεχόμενη φροντίδα στις ΜΕΘ έχουν βρεθεί διαφορές αλλά και ομοιότητες. Σύμφωνα με μελέτη στη Γαλλία και στην Αμερική έχει βρεθεί διαφορά στην αναμενόμενη θνησιμότητα σε ασθενείς με γαστρο-εντερικές παθήσεις αλλά όχι σε άλλες κατηγορίες ασθενειών. Οι δείκτες μέτρησης της θνησιμότητας συνεισφέρουν στην αποτελεσματικότερη σύγκριση μεταξύ των ΜΕΘ ωστόσο είτε δεν χρησιμοποιούνται από τις περισσότερες χώρες είτε κάποιοι δείκτες δεν μπορούν να έχουν την ίδια απόδοση σε διάφορες χώρες (Wunsch, 2008).

Επιπρόσθετα χρειάζεται να αναφερθούν και οι πολιτιστικές διαφοροποιήσεις ως παράγοντας που επηρεάζει την ετερογένεια στις ΜΕΘ διαφόρων χωρών. Η κουλτούρα ενός λαού σχετίζεται με τη στάση που θα κρατήσει μια οικογένεια σε σχέση με τη μηχανική υποστήριξη του αγαπημένου τους προσώπου, τις προσδοκίες και τις αποφάσεις που θα λάβει για έναν ασθενή που βρίσκεται στο τελικό στάδιο της νόσου.

Συμπερασματικά οι παράγοντες που επηρεάζουν την παρεχόμενη φροντίδα υγείας σε κάθε χώρα σχετίζονται με την συχνότητα των ασθενειών, τις αξίες ενός λαού, τους ισχύοντες νόμους αλλά και τη χρηματοδότηση που δίνεται. Αυτές οι διαφορές αποτελούν και τη δυσκολία στην ύπαρξη μεγάλων και αξιόπιστων ερευνών για την υγεία και τη λειτουργία της ΜΕΘ μεταξύ των χωρών. Επομένως η καλύτερη διερεύνηση των ιδιαιτεροτήτων κάθε χώρας θα βοηθήσει στην βαθύτερη κατανόηση και μελλοντικά στην διεξαγωγή πλήθους μελετών σε διεθνές επίπεδο (Wunsch, 2008).

12.3 Το κόστος λειτουργίας της Μ.Ε.Θ.

Το κόστος λειτουργίας των Μ.Ε.Θ χωρίζεται σε σταθερά και μεταβλητά έξοδα. Τα σταθερά έξοδα δεν επηρεάζονται από αλλαγές που συμβαίνουν στον αριθμό των νοσηλευόμενων ασθενών και αντανakλούν τις λειτουργικές δαπάνες που απαιτούνται για την παροχή περίθαλψης (όπως εξοπλισμός, έξοδα κατασκευής, ανακαίνισης, όγκος παρεχόμενων υπηρεσιών, αμοιβές επαγγελματιών υγείας κ.α.). Τα μεταβλητά έξοδα συνδέονται με την φροντίδα μεμονωμένων ασθενών, και κυμαίνονται ανάλογα με τον όγκο των ασθενών. Παραδείγματα μεταβλητών εξόδων είναι το κόστος των συγκεκριμένων φαρμάκων που ο ασθενής λαμβάνει ή το κόστος μιας επιπρόσθετης κεντρικής γραμμής φλεβικού καθετήρα. Το μεγαλύτερο μέρος των δαπανών, περίπου 80%, συνδέονται με τα σταθερά έξοδα, καθώς είτε μια ΜΕΘ εμφανίζει πληρότητα στις κλίνες είτε όχι τα έξοδα αυτά συνεχίζουν να υπάρχουν. Ο ακριβής υπολογισμός του κόστους στις ΜΕΘ απαιτεί λεπτομερή εξέταση και κατανόηση των σταθερών και μεταβλητών. Οι ασθενείς που νοσηλεύονται σε Μ.Ε.Θ. χρειάζονται τρεις φορές περισσότερο χρόνο για νοσηλεία σε σχέση με τους ασθενείς που νοσηλεύονται σε άλλα τμήματα του νοσοκομείου. Επιπλέον τα οικονομικά μιας μονάδας εντατικής θεραπείας επηρεάζονται και από τις αποζημιώσεις που λαμβάνει από το κράτος για την παρεχόμενη φροντίδα (Wunsch, 2012).

Η μείωση της διάρκειας παραμονής στη ΜΕΘ, παρότι θεωρείται ως δείκτης αποτύπωσης υψηλής ποιότητας φροντίδας, δεν φαίνεται σύμφωνα με τη βιβλιογραφία να επιφέρει σημαντικές μειώσεις στα έξοδα της μονάδας. Το μεγαλύτερο κόστος προέρχεται από τις αμοιβές που καταβάλλονται στο προσωπικό μιας ΜΕΘ. Το νοσηλευτικό προσωπικό αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο στη ΜΕΘ ωστόσο η αναλογία νοσηλευτή/ασθενούς διαφέρει μεταξύ των νοσοκομείων αλλά και μεταξύ των χωρών και δεν υπάρχουν αρκετές μελέτες για τη σχέση αναλογίας και αποδοτικότητας σε οικονομικό επίπεδο. Κάποιες μονάδες εφαρμόζουν τα ευέλικτα ωράρια στο νοσηλευτικό προσωπικό για μείωση των εξόδων. Η ύπαρξη εντατικολόγου σε 24ωρη βάση είναι οικονομικά ωφέλιμη για τη ΜΕΘ καθώς συνδέεται με καλύτερη έκβαση της νόσου και μείωση της διάρκειας νοσηλείας (Wunsch, 2012).

Ένα διαδεδομένο σύστημα υπολογισμού του κόστους της ΜΕΘ είναι το Σύστημα Θεραπευτικής Παρέμβασης (Therapeutic Intervention Scoring System- TISS). Το TISS υπολογίζει κυρίως τη σχέση της βαρύτητας της νόσου με το νοσηλευτικό φόρτο αλλά καταφέρνει να αποδίδει και το συνολικό κόστος μιας ΜΕΘ. Χρησιμοποιείται για τον καθορισμό του αριθμού των αναγκαίων κρεβατιών, για την αξιολόγηση της κατανομής και διάθεσης των νοσηλευτών στα τμήματα και στους ασθενείς και του κόστους διαδικασιών και νοσηλείας των ασθενών στη ΜΕΘ και για την εκτίμηση του βαθμού αξιοποίησης του νοσηλευτικού δυναμικού (Γερασίμου, 2013).

Μελέτη πραγματοποιήθηκε με σκοπό τη διερεύνηση του κόστους των πιο κοινών ιατρονοσηλευτικών πράξεων που πραγματοποιούνται σε Μ.Ε.Θ. καθημερινά (τοποθέτηση κεντρικής φλεβικής γραμμής, τοποθέτηση αρτηριακής και περιφερικής γραμμής, αλλαγή τραχειοστόματος, βρογχοαναροφήσεις, μεταφορά για αξονική τομογραφία, λήψη αερίων αίματος, λήψη καλλιέργειών και περιποίησης κατακλίσεων) αλλά και τη συσχέτιση του κόστους με τους επαγγελματίες υγείας που έκαναν τις πράξεις αυτές. Αναλυτικά, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η τοποθέτηση κεντρικής και περιφερικής γραμμής γινόταν κυρίως από τον γιατρό και λιγότερο από νοσηλευτές με την πρώτη πράξη να σχετίζεται σημαντικά το κόστος με την ειδικότητα που την εκτελούσε. Οι βρογχοαναροφήσεις γίνονταν κυρίως από γιατρό και νοσηλευτή αλλά δεν είχε επίδραση στο κόστος. Η μεταφορά των ασθενών εκτός ΜΕΘ είτε για αξονική τομογραφία, είτε για άλλες διαγνωστικές εξετάσεις γινόταν πάντα με συνεργασία ιατρού και νοσηλευτή. Η λήψη δείγματος για καλλιέργειες πραγματοποιείται κατά κόρον από γιατρούς χωρίς ωστόσο κι εδώ να σχετίζεται με το

κόστος. Οι κατακλίσεις στους βαρέως πάσχοντες ασθενείς φροντίζονται αποκλειστικά από τους νοσηλευτές. Επιπλέον για την επιτυχημένη ολοκλήρωση συγκεκριμένων πράξεων χρειάστηκαν περισσότερες από μία προσπάθειες, ενώ άλλες φορές κάποιες πράξεις δεν ολοκληρώθηκαν ποτέ επομένως το κόστος των πράξεων αυτών δεν είναι σταθερό, αλλά εξαρτάται από τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν. Σε επείγουσες για τον ασθενή καταστάσεις δεν παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά στο κόστος των παρεμβατικών διαδικασιών που έγιναν ενώ σε προσπάθεια συνδυασμού κόστους πράξεων και βαρύτητας νόσου του ασθενούς δεν βρέθηκε σημαντική στατιστική διαφορά. Συμπερασματικά η μελέτη υποστήριξε ότι το κόστος αυξάνεται όταν οι ιατρονοσηλευτικές πράξεις γίνονται από μη εξειδικευμένο προσωπικό (Ιντας, 2005).

Πίνακας 12.1

Κόστος ιατρονοσηλευτικών πράξεων σε Μ.Ε.Θ.

Ιατρονοσηλευτικές Πράξεις	Κόστος (ευρώ)
Τοποθέτηση κεντρικής γραμμής	67.03±29.18
Τοποθέτηση αρτηριακής γραμμής	3.92±0.18
Λήψη αερίων αίματος	1.6±0
Περιποίηση κατακλίσεων	8.48±0.28
Τοποθέτηση περιφερικής φλεβικής γραμμής	1.71±0.28
Τοποθέτηση Swan-Ganz	265.94±0.86
Τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα	5.81±0.62
Αλλαγή τραχειοστόματος	17.23±0.33
Βρογχοαναρρόφηση	3.32±0.03
Μεταφορά ασθενούς εκτός ΜΕΘ	0.49±0
Λήψη δειγμάτων ούρων	1.26±0.43
Λήψη βρογχικών εκκρίσεων	3.46±0.56

Πηγή: Ιντας, 2005.

Μία ανασκόπηση που αφορούσε το κόστος της ΜΕΘ κατέληξε στο συμπέρασμα ότι το μεγαλύτερο κόστος προέρχεται από τις αμοιβές του προσωπικού και ιδιαίτερα των νοσηλευτών. Σχετικά με τη διάρκεια νοσηλείας τα αποτελέσματα των ερευνών είναι αντικρουόμενα καθώς άλλες υποστηρίζουν ότι αυξάνουν το κόστος της ΜΕΘ ενώ άλλες ισχυρίζονται ότι δεν υπάρχει συσχέτιση. Επίσης η μηχανική υποστήριξη με τη χρήση αναπνευστήρα και η αντιμετώπιση της σήψης ευθύνονται για ένα μεγάλο μέρος του οικονομικού βάρους στη ΜΕΘ (Μαζέτας, 2014).

Στο ΓΝΑ «Ιπποκράτειο» μελέτη εξέτασε το κόστος λειτουργίας της ΜΕΘ με σκοπό την καλύτερη κατανομή και αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα το συνολικό κόστος (μεταβαλλόμενο και σταθερό) ανερχόταν στα 1.834.553,56 ευρώ εκ των οποίων τα 961.316,2 αποτελούσαν το σταθερό κόστος. Τα φάρμακα διαμορφώνουν σημαντικό μέρος του συνολικού μεταβαλλόμενου κόστους με τα αντιβιοτικά να κατέχουν πρωτεύοντα ρόλο. Το είδος του περιστατικού, η έκβαση, ο μηχανικός αερισμός, η νεφρική υποκατάσταση και η σήψη είναι παράγοντες που επηρεάζουν στη διαμόρφωση του μεταβαλλόμενου κόστους λειτουργίας της ΜΕΘ. Αναλυτικότερα, το είδος του περιστατικού, παθολογικό ή χειρουργικό, καθορίζει τη διαμόρφωση του μεταβαλλόμενου κόστους ενώ η έκβαση των ασθενών σχετιζόταν σημαντικά με τη τελική διαμόρφωση του κόστους νοσηλείας. Ο μηχανικός αερισμός επηρεάζει όλες τις μεταβλητές του κόστους και επίσης υπάρχει θετική συσχέτιση με τη διάρκειά του. Η εμφάνιση σήψης κατά τη διάρκεια της νοσηλείας οδηγεί σε αύξηση του συνολικού κόστους παραμονής στη ΜΕΘ. Η μισθοδοσία του μόνιμου προσωπικού ευθύνεται για τη διαμόρφωση περίπου του μισού συνολικού κόστους νοσηλείας στη ΜΕΘ καθώς αποτελεί το 49 % του συνολικού κόστους (Συρμαλή, 2016). Οι ασθενείς με σοβαρή σήψη έχουν υψηλό ποσοστό θνησιμότητας και μεγαλύτερη διάρκεια παραμονής στη ΜΕΘ γεγονός που την καθιστά αρκετά ακριβή θεραπεία.

Σύμφωνα με μελέτη σε ΜΕΘ της Γερμανίας οι ασθενείς που καταλήγουν λόγω σήψης στοιχίζουν περισσότερο στη μονάδα σε σχέση με αυτούς που επιβιώνουν καθώς για τους πρώτους το κόστος φαρμάκων είναι μεγαλύτερο εξαιτίας των αυξημένων προσπαθειών για να ζήσουν (Moerer, 2002).

Πέρα από το κόστος λειτουργίας υπάρχει και το κόστος νοσηλείας στη ΜΕΘ. Σύμφωνα με έρευνα που εξετάζει το κόστος νοσηλείας (εξετάσεις, φάρμακα, ειδικά υλικά) ασθενών σε ΜΕΘ δυο νοσοκομείων στην Αθήνα (ιδιωτικό και δημόσιο) βρέθηκε ότι οι τιμές των εξετάσεων χρεώνονταν μέχρι και 10 φορές περισσότερο στο

ιδιωτικό νοσοκομείο σε σχέση με το δημόσιο, καθώς επίσης ότι οποιοδήποτε φάρμακο ή υγειονομικό υλικό χρησιμοποιήθηκε στη διάρκεια της νοσηλείας χρεωνόταν ξεχωριστά, γεγονός που δεν ίσχυε στο δημόσιο νοσοκομείο, όπου τα περισσότερα από αυτά περιλαμβάνονταν στο κλειστό νοσήλιο. Αντίστοιχα ήταν τα συμπεράσματα για την τιμή της κλίνης της ΜΕΘ όπου στο δημόσιο νοσοκομείο παραμένει σταθερή από το 1998 μέχρι και σήμερα, ενώ στο ιδιωτικό νοσοκομείο συνεχώς αυξάνεται. Παρατηρήθηκε επίσης ότι οι ασθενείς που νοσηλεύθηκαν στο δημόσιο νοσοκομείο παρέμειναν για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα στη ΜΕΘ από ότι οι ασθενείς που νοσηλεύθηκαν στο ιδιωτικό νοσοκομείο αν και έπασχαν από την ίδια νόσο. Τέλος σύμφωνα με τα αποτελέσματα η ΜΕΘ αποτελεί το πιο δαπανηρό κομμάτι νοσηλείας ενός ασθενούς και το κόστος της έχει υπολογιστεί ότι είναι 3 έως 4 φορές υψηλότερο σε σχέση με τα υπόλοιπα τμήματα του νοσοκομείου (Γαϊτανάρη, 2007).

12.4 Ανακεφαλαίωση

Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας είναι ένα πολύπλοκο σύστημα και υπάρχουν διαφορές στην οργάνωση και τη δομή τόσο στις μονάδες που λειτουργούν εντός μιας χώρας όσο και ανάμεσα στις χώρες που καθιστούν δύσκολο το εγχείρημα διερεύνησης και σύγκρισης της αποδοτικότητας, της αποτελεσματικότητας και της ποιότητας μεταξύ των ΜΕΘ.

Το συνεχώς αυξανόμενο κόστος της υγειονομικής περίθαλψης υποδεικνύει την ανάγκη για περισσότερες μελέτες που θα επικεντρώνονται στην οικονομία για να επιτευχθεί η βέλτιστη οργάνωσή της. Ιδανικά οι μελέτες αυτές θα πρέπει να επικεντρώνονται στην αξιολόγηση του πραγματικού κόστους της φροντίδας μέσα στο υπάρχον σύστημα υγείας.

Το προσωπικό της ΜΕΘ, η μηχανική υποστήριξη, η διαχείριση της σήψης και η ανάγκη νέων θεραπειών και ακριβών συστημάτων διαχείρισης της ζωής έχουν σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις και είναι απαραίτητη η ύπαρξη συστημάτων υπολογισμού της σχέσης κόστους-απόδοσης που θα συνεισφέρουν στη λήψη σημαντικών και κρίσιμων αποφάσεων για τους ασθενείς που νοσηλεύονται σε ΜΕΘ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ) αποτελεί ένα ειδικά εξοπλισμένο και στελεχωμένο τμήμα του νοσοκομείου, που έχει ως στόχο την παροχή φροντίδας και την αντιμετώπιση ασθενών που διατρέχουν πραγματικό ή δυνητικό κίνδυνο για τη ζωή τους. Είναι ένας χώρος αυξημένων απαιτήσεων όπου συνεργάζονται πλήθος ειδικοτήτων όπως ιατροί, νοσηλευτές, τεχνικοί, φυσιοθεραπευτές και βοηθητικό προσωπικό. Συνδεδεμένος τους κρίκος είναι ο ασθενής και κοινός τους στόχος η βελτίωση του επιπέδου υγείας του.

«Η βελτίωση αυτή αξιολογείται μέσα από δείκτες ποιότητας, που εκτιμούν το σύνολο των παρεμβάσεων, άμεσων και έμμεσων, προς τον ασθενή. Οι δείκτες ορίζονται ως οι μετρήσιμοι στόχοι, μέσω των οποίων αποτιμάται η ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας/αγαθού. Μπορούν να δώσουν πληροφορίες για την πορεία της υγείας του ασθενούς, καθώς και να ελέγξουν το κόστος, να αξιολογήσουν την εφαρμοζόμενη τεχνολογία και να εκτιμήσουν την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών και των επεμβάσεων. Οι δείκτες ποιότητας είναι απαραίτητο να είναι σημαντικοί, έγκυροι, αξιόπιστοι, κατανοητοί, ερμηνεύσιμοι και εφικτοί (Γερασίμου, 2013).

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει αυξανόμενο ενδιαφέρον για τη μέτρηση της παρεχόμενης ποιότητας στις παρεχόμενες υπηρεσίες τόσο από την πλευρά των επαγγελματιών όσο και από τη πλευρά της διοίκησης. Σύμφωνα με τη συστημική θεωρία του Donabedian, για την αξιολόγηση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας στις υπηρεσίες υγείας χρειάζεται να μετρηθούν οι παρακάτω κατηγορίες: η δομή που σχετίζεται με τα χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος (όπως το ανθρώπινο δυναμικό, οι εγκαταστάσεις-υποδομές, ο ιατροτεχνικός εξοπλισμός, το ιατρικό προσωπικό ανά κρεβάτι, το νοσηλευτικό προσωπικό ανά ασθενή, ο αριθμός κρεβατιών ανά τετραγωνικό, η ύπαρξη χώρου αναμονής συγγενών), οι διαδικασίες που σχετίζονται με θέματα οργάνωσης και λειτουργίας των υπηρεσιών υγείας (όπως το ποσοστό ασθενών με μη μηχανικό αερισμό, ο αριθμός μη προγραμματισμένων αποσωληνώσεων, οι ημέρες νοσηλείας ΜΕΘ (LOS), η διάρκεια μηχανικού αερισμού, οι ημέρες πλήρους κάλυψης κρεβατιών ΜΕΘ/πληρότητα ΜΕΘ) και τα αποτελέσματα των δράσεων και των υπηρεσιών (όπως η ύπαρξη πνευμονίας οφειλόμενη στο

μηχανικό αερισμό, το ποσοστό θνησιμότητας, η ικανοποίηση ασθενών και συγγενών. Ο εντοπισμός των σημαντικών στοιχείων προς αξιολόγηση και μέτρηση στις υπηρεσίες υγείας συμβάλει στο να οριστούν πρότυπα καλής πρακτικής, δείκτες αξιολόγησης και δράσεις συμμόρφωσης. Η καταγραφή των διαδικασιών και η ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της κλινικής πρακτικής μπορεί να οδηγήσει σε χρήσιμα συμπεράσματα για την επίλυση καθημερινών προβλημάτων. Τέλος, η τήρηση κοινής μεθοδολογίας από τα τμήματα επιτρέπει πιο αξιόπιστες συγκρίσεις των αποτελεσμάτων τους και παρέχει χρήσιμο υλικό για μελέτες (Παπακωστίδη, 2012).

Η αναλογία νοσηλευτών και ασθενών, η ικανοποίηση της οικογένειας του ασθενούς, ο προτυπόμενος δείκτης θνησιμότητας (SMR), οι υποδομές αποτελούν, όπως προαναφέρθηκε, μερικούς από τους δείκτες που εκτιμούν τη ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας σε μια ΜΕΘ. Είναι απαραίτητη η αξιολόγηση των διαδικασιών που ακολουθούνται καθώς και των αποτελεσμάτων που επιτυγχάνονται για την διασφάλιση υψηλής ποιότητας φροντίδας.

Επιπλέον κρίνεται σημαντικό να παρέχεται η κατάλληλη εκπαίδευση με παροχή εξειδικευμένων γνώσεων στο ιατρικό και νοσηλευτικό δυναμικό μιας ΜΕΘ αλλά και ορθή κατανομή του προσωπικού για τη διασφάλιση θετικών αποτελεσμάτων σε θεραπευτικό αλλά και σε οικονομικό επίπεδο.

Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα η «επένδυση» στο νοσηλευτικό δυναμικό, σε συνδυασμό με τη βελτίωση του εργασιακού περιβάλλοντος, μπορεί να αποτελεί την καλύτερη στρατηγική για τη βελτίωση της απόδοσης των ΜΕΘ με αποδέκτες τους εργαζόμενους και τους ασθενείς. Σε επίπεδο διοίκησης απαιτούνται συστηματικές αξιολογήσεις του φόρτου εργασίας του προσωπικού και προσαρμογή των παρεχόμενων υπηρεσιών, βάσει της αναλογίας νοσηλευτών/ασθενών και γενικότερα της επαρκούς στελέχωσης της ΜΕΘ (Γερασίμου, 2013).

Μία ανασκόπηση εξέτασε το θέμα της στελέχωσης σε οργανισμούς υγείας σε διάφορες χώρες και τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στο Βέλγιο βάσει νομοθεσίας καθορίζεται η αναλογία 12 νοσηλευτών ανά 30 κρεβάτια το 24ωρο ενώ στην Καλιφόρνια εφαρμόζεται από το 2005 η αναλογία 1:5 νοσηλευτών ανά ασθενή. «Στην Ελλάδα, το μέγεθος και η σύνθεση του ανθρώπινου δυναμικού καθιερώθηκε μετά την εγκαθίδρυση του Εθνικού Συστήματος Υγείας ωστόσο νομοθετική ρύθμιση που να επιβάλλει συγκεκριμένα ποσοστά στελέχωσης στα δημόσια νοσοκομεία δεν υπάρχει. Υψηλές αναλογίες ασθενή ανά νοσηλευτή δεν έχουν μόνο αρνητική

επίπτωση στις εκβάσεις των ασθενών, αλλά επίσης επηρεάζουν τους νοσηλευτές που βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο συναισθηματικής κόπωσης, στρες, μη ικανοποίησης από την εργασία και εξουθένωσης. Συμπερασματικά η επαρκής στελέχωση αποτελεί το κλειδί για την ποιότητα και ασφάλεια στην παροχή της υγειονομικής φροντίδας. Η κατάλληλη σύνθεση του προσωπικού συμβάλει στην προώθηση ενός υγιούς εργασιακού περιβάλλοντος και στη μείωση του κόστους της παρεχόμενης φροντίδας για τους οργανισμούς υγείας σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα» (Μαλλιαρού, 2008).

Πέρα από τη διασφάλιση επαρκούς και κατάλληλα εκπαιδευμένου δυναμικού σε μια ΜΕΘ χρειάζεται να υπάρχει ο απαραίτητος σύγχρονος εξοπλισμός για την επίτευξη της βέλτιστης απόδοσης των θεραπευτικών παρεμβάσεων. Ωστόσο το κόστος για την εύρυθμη και αποτελεσματική λειτουργία μιας ΜΕΘ είναι ιδιαίτερα υψηλό και ειδικότερα στις μέρες μας που η οικονομική κρίση βρίσκεται εν εξελίξει καθίσταται ένα δισεπίλυτο πρόβλημα για τις διοικήσεις του κάθε νοσοκομείου.

Η ΜΕΘ αποτελεί ένα δαπανηρό τομέα υγείας. Σύμφωνα με μελέτες ανάλυσης του κόστους μιας ΜΕΘ φαίνεται ότι το κόστος νοσηλείας ανά ημέρα και ανά ασθενή είναι εξαιρετικά υψηλό, συγκεκριμένα 3–4 φορές μεγαλύτερο σε σχέση με τη νοσηλεία στο θάλαμο ενώ αποτελεί το 20–30% του συνολικού νοσοκομειακού κόστους. Επομένως ένα σημαντικό ποσοστό των χρημάτων των νοσοκομείων καταναλώνονται σε ένα αναλογικά μικρό ποσοστό των νοσηλευόμενων ασθενών στις ΜΕΘ (Φίκα, 2014).

Ωστόσο το κόστος μιας ΜΕΘ σε σχέση με το όφελος είναι μικρό αν αναλογιστεί κανείς τη σημαντικότητα του έργου που προσφέρει. Στις μέρες μας η τάση που διαμορφώνεται διεθνώς, στα πλαίσια της βελτίωσης της σχέσης κόστους-οφέλους στον τομέα παροχής υπηρεσιών υγείας, είναι η αύξηση των κλινών στη ΜΕΘ και παράλληλα η μείωση των κλινών και της παροχής νοσηλευτικής φροντίδας σε εξωτερικά ιατρεία.

Το νοσοκομείο δεν πρέπει να αποτελεί το χώρο παραμονής και συσσώρευσης ανθρώπων χωρίς σημαντικό λόγο, όπως για ασθενείς που κάνουν μια εξέταση (μαγνητική τομογραφία), καθώς τέτοιες πρακτικές δημιουργούν τεχνητές ελλείψεις κλινών, αύξηση του φόρτου εργασίας και αύξηση του κόστους νοσηλείας. Η ορθή και οργανωμένη λειτουργία των εξωτερικών ιατρείων συντελεί στη μείωση του κόστους από τη συντόμευση των ημερών νοσηλείας και στην αποφυγή των κινδύνων που ελλοχεύουν μέσα σε ένα νοσοκομείο που δύναται να οδηγήσει εκ νέου σε παράταση

των ημερών νοσηλείας. Με αυτόν τον τρόπο αυξάνεται και η δυνατότητα βελτίωσης των υπηρεσιών υγείας.

«Όσα αναφέρθηκαν παραπάνω αφορούν ιδιαίτερα τις ΜΕΘ ενώ στη συνέχεια προτείνονται τρόποι αντιμετώπισης του οικονομικού κόστους αλλά και βελτίωσης των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Αρχικά, είναι απαραίτητη η ορθολογική κατανομή και διαχείριση των κλινών των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας. Η αναίτια εισαγωγή ασθενών στη ΜΕΘ, είτε προέρχεται από πιέσεις των οικογενειών είτε από τους γιατρούς, λόγω έλλειψης εκπαίδευσης και κατάρτισης για τη δυνατότητα και τον ρόλο της ΜΕΘ οδηγεί σε σπατάλη πόρων και ανθρώπινου δυναμικού. Επιπλέον η εφαρμογή της ιατρικής βασισμένη σε ενδείξεις (Evidence Based Medicine, EBM) και στοχευμένη στην εφαρμογή θεραπείας σύμφωνα με τα επιστημονικά δεδομένα απόρροιας τεκμηριωμένων μελετών (μετα-αναλύσεις, συστηματικές ανασκοπήσεις και διπλές-τυφλές μελέτες) συντελεί στην παραγωγή κατευθυντήριων γραμμών για την αντιμετώπιση μιας νόσου ή ενός συνδρόμου. Οι κατευθυντήριες γραμμές ή οδηγίες κατατάσσονται σε κατηγορίες αξιοπιστίας ανάλογα με τις υπάρχουσες μελέτες από Α έως Δ. Η κατηγορία Α ή και Β είναι ισχυρές και πρέπει να ακολουθούνται χωρίς παρεκκλίσεις, ενώ η κατηγορίες Γ και Δ είναι ανίσχυρες και πρέπει να ακολουθούνται με κάθε προσοχή και με συνυπολογισμό και άλλων παραγόντων, όπως, για παράδειγμα, του κόστους.

Επιπρόσθετα είναι ιδιαίτερα σημαντική η μείωση της νοσηρότητας και της θνησιμότητας, που με τη σειρά της οδηγεί σε ευνοϊκή μεταβολή της σχέσης κόστους-οφέλους. Ένας τρόπος επίτευξης είναι με τη μείωση της αλόγιστης χορήγησης φαρμάκων και εξετάσεων δίχως σοβαρό λόγο, καθώς πέρα από την αύξηση του κόστους, οδηγεί στην παράταση του χρόνου νοσηλείας και, πολλές φορές, με σοβαρές και μη αναστρέψιμες βλάβες για την υγεία του ασθενούς. Με σοβαρές επιπλοκές συνδέεται και το πέραν του αναγκαίου επεμβατικό monitoring και αποτελούν την αιτία σημαντικού αριθμού θανάτων. Είναι αναγκαίο να επιλέγουμε μη επεμβατικές μεθόδους παρακολούθησης και διαγνωστικών ελέγχων που βασίζονται στην επιστημονική γνώση, έτσι ώστε με ασφάλεια να μειωθεί το κόστος και οι παρενέργειες από αμφισβητούμενες θεραπευτικές προσεγγίσεις. Στη ΜΕΘ χρήσιμη είναι η λήψη μέτρων για την αποφυγή οριζόντιας μεταφοράς λοιμώξεων. Αυτό επιτυγχάνεται και με την αύξηση του νοσηλευτικού προσωπικού, όπως και με τον κατάλληλο βασικό εξοπλισμό. Εκτός από τα μηχανήματα, βασικό ρόλο στην απόδοση της ΜΕΘ παίζουν ο επαρκής και καλά σχεδιασμένος από λειτουργική

άποψη χώρος και οι καλής ποιότητας κλίνες. Κλίνες χαμηλής ποιότητας, που κρίνονται συμφέρουσες από τους διοικητικούς μηχανισμούς των νοσοκομείων, καταλήγουν απόλυτα ασύμφωρες, αφού οδηγούν σε αύξηση της νοσηρότητας λόγω επιπλοκών (κατακλίσεις, εμβολές), δηλαδή σε παράταση του χρόνου νοσηλείας, πρόσθετη παροχή νοσηλευτικών υπηρεσιών, σωματική και ψυχική δοκιμασία του ασθενούς.

Η μείωση του χρόνου νοσηλείας είναι ο αποτελεσματικότερος τρόπος μείωσης του συνολικού κόστους νοσηλείας σε ένα νοσοκομείο, ιδιαίτερα στη ΜΕΘ όπου είναι κεφαλαιώδους σημασίας για οικονομικούς, κοινωνικούς και ψυχικής υγείας λόγους. Κυρίως, όμως, σχετίζονται με την αποθεραπεία και την ίδια τη ζωή ακόμη του ασθενούς. Στις Μονάδες Αυξημένης Φροντίδας (ΜΑΦ) με μικρό κόστος συνδυασμένο με καλύτερη αξιοποίηση του νοσηλευτικού δυναμικού, επιτυγχάνεται η συνέχιση της αποθεραπείας των ασθενών που δεν έχουν πλέον ανάγκη από εντατική θεραπεία. Το κόστος λειτουργίας της ΜΑΦ είναι τρεις φορές μικρότερο σε σύγκριση με τις ΜΕΘ ενώ θα πρέπει να συμπληρώνονται με μονάδες μακροχρόνιας μηχανικής υποστήριξης και αποκατάστασης.

Τέλος περισσότερο άμεσα εφικτές στρατηγικές περιορισμού του κόστους είναι η βελτιστοποίηση της χρήσης των κλινών, η βελτίωση της αποτελεσματικότητας της εκάστοτε προσφερόμενης αγωγής με την συστηματική εκπαίδευση και τη μείωση των εργαστηριακών εξετάσεων και φαρμάκων στα απολύτως αναγκαία. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι η μείωση του χρόνου νοσηλείας μειώνει πρωταρχικά της δαπάνες των ασφαλιστικών ταμείων. Τα έσοδα των νοσοκομείων μπορεί να μειωθούν αν η κάλυψη των κλινών φτάσει σε χαμηλά επίπεδα. Με τον τρόπο όμως αυτόν θα μπορεί η πολιτεία και οι διοικήσεις των νοσοκομείων να προσδιορίσουν τον αναγκαίο αριθμό κλινών, το αναγκαίο προσωπικό και να προχωρήσουν σε λειτουργική αναδιάρθρωση του συστήματος υγείας» (www.ygeianet.gr).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική βιβλιογραφία

Ασκητοπούλου, Ε. Κ. (1991), *Επείγουσα και Εντατική Ιατρική*, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα.

Γαϊτανάρη, Π. (2007), *Κόστος νοσηλείας σε μονάδα εντατικής θεραπείας: συγκριτική προσέγγιση σε δημόσιο και ιδιωτικό τομέα*. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Επιστημών Υγείας. Τμήμα Ιατρικής. Τομέας Κοινωνικής Ιατρικής - Ψυχιατρικής και Νευρολογίας. Εργαστήριο Υγιεινής και Επιδημιολογίας.

Γερασίμου, Σ. (2013), *Δείκτες ποιότητας νοσηλευτικών παρεμβάσεων στη μονάδα εντατικής θεραπείας και συσχετίσή τους με την έκβαση των νοσηλευομένων*. Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Σχολή Επιστημών Υγείας. Τμήμα Νοσηλευτικής.

Γιαννάκη, Ρ. και Ουλφρέτ, Σ. (2009), *Δομή Και Διάρθρωση Ελληνικών Νοσοκομείων*, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, Σχολή Επιστημών Υγείας Και Πρόνοιας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Θεσσαλονίκη.

Γρηγοράκος, Α. (2014), *Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, Αναπνευστική Ανεπάρκεια & Μηχανική Αναπνοή, Πριν – Κατά – Μετά*, Αθήνα.

Δικαίος, Κ., Κουτούζης, Μ., Πολύζος, Ν., Σιγάλας, Ι. και Χλέτσος, Μ. (1999), *Βασικές Αρχές Διοίκησης Διαχείρισης (Management) Υπηρεσιών Υγείας*, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα.

Ίντας, Γ., Πιτσόλη, Μ., Μυριανθεύς, Π. και Μπαλτόπουλος, Γ. (2005), *Κόστος Ιατρονοσηλευτικών Πράξεων σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας*. Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης, 2 (1), 14-19.

Καλογεροπούλου, Μ. και Μουρδουκούτας, Π. (2007), *Υπηρεσίες Υγείας*, Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα.

Κασσικού, Ι. (1999), *Επισκεπτήριο Ασθενών στη Μ.Ε.Θ. (2η Επιστημονική Ημερίδα με θέμα: «Η Νοσηλευτική στις Μ.Ε.Θ. τον 21ο αιώνα»)*, Πολεμικό Μουσείο, Αθήνα.

Κουκούλη, Σ., Αλεβυζάκη, Α., Λαμπράκη, Μ. Σταυροπούλου, Α. (2013), *Διερεύνηση των εμπειριών της οικογένειας νοσηλευόμενων ασθενών σε Μονάδες Εντατικής*

Θεραπείας (ΜΕΘ) τριών νοσοκομείων της Κρήτης. Ερευνητικό Πρωτόκολλο. Περιεχειρητική Νοσηλευτική, 1(1), 131-139.

Λιαρόπουλος, Λυκούργος, Λ. (2007), Οργάνωση Υπηρεσιών Και Συστημάτων Υγείας, Εκδόσεις Βήτα, Αθήνα.

Μαζέτας, Δ. και Ζακυνθινός Επ. (2014), Οικονομική ανάλυση του κόστους των Μονάδων Εντατικής Θεραπείας. Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας, 6 (2), 78-85.

Μαλλιάρου, Μ., Καραθανάση, Κ. και Σαράφης, Π.(2008), Ασφαλής Νοσηλευτική Στελέχωση: μια συστηματική ανασκόπηση. Ελληνικό Περιοδικό της Νοσηλευτικής Επιστήμης, 1, 40-48.

Μπαλτόπουλος, Γ., Μυριανθεύς, Π. και Μπούτζουκα, Ε. (2008), Εντατική Θεραπεία και Επείγουσα Ιατρική: Επεμβάσεις, Παρεμβάσεις: 10ο θεματικό συνέδριο, Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα.

Μπιλάλης, Δ. (1983), «Επείγουσα Και Εντατική Ιατρική», Σημειώσεις, Αθήνα.

Μυριανθεύς, Π., Μπούτζουκα, Ε., Φιλντίσης, Γ., Μπαλτόπουλος, Γ., Τσιμογιάννη, Α. και Λαδάκης, Χ. (2001), Στελέχωση πολυδύναμων Μονάδων Εντατικής Θεραπείας: Παρούσα κατάσταση. Πνεύμων, 14 (1), 38-46.

Ν. 1397/1983 (ΦΕΚ Α 143/7.10.83)

Νακος Γ. (2015) , Εντατική Θεραπεία (Αρχές και Εξελίξεις), [ηλεκτρ. βιβλ.], Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Νιάκας, Δ. (2002), Η μέθοδος αποζημίωσης του ελληνικού νοσοκομείου και το μαναντζμεντ: Μια απόπειρα διερεύνησης της σχέσης, Θέματα Οικονομικής και Χρηματοδοτικής Διαχείρισης Υπηρεσιών Υγείας, ΕΑΠ, Πάτρα.

Π.Δ. 198/2007, ΦΕΚ 225/Α/14.09.2007

Π.Δ. 235/2000, ΦΕΚ 199/Α/14.09.2000

Π.Δ. 247/1991, ΦΕΚ 93/Α/21.06.1991

Π.Δ. 517/1991, ΦΕΚ 202/Α/24.12.1991

Παπακωστίδης, Α. και Τσουκαλάς, Ν. (2012), Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας και η αξιολόγησή της. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 29 (4), 480-488.

Πάτσιος, Δ., Κομνός, Α., Αποστολίδης, Χ. και Μπαλασοπούλου, Α. (2014), Η συμβολή της ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας. Εφαρμογή συστήματος διαχείρισης ποιότητας ISO 9001:2008 στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας του Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας. Το βήμα του Ασκληπιού, 13 (4), 351-365.

Πλατή, Δ. Χ. (1993), Η Νοσηλευτική Στις Σύγχρονες Μονάδες Εντατικής Θεραπείας. Νοσηλευτική, 32 (2), 95 – 96.

Πουλοπούλου, Μ. (2002), Οργάνωση, δομή και λειτουργία της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας του Γ.Π.Ν. Τρίπολης «Η Ευαγγελίστρια», Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Καλαμάτας, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα Διοίκησης Μονάδων Υγείας και Πρόνοιας, Καλαμάτα.

Ρίκος, Ν. (2015), Η έννοια της ποιότητας στις υπηρεσίες υγείας. Το βήμα του Ασκληπιού, 14(4), 247-252.

Ρούσσοι, Χ. (2009) Εντατική Θεραπεία, Εκδόσεις Πασχαλίδης, Αθήνα.

Σπυρόπουλος, Β. (2015), Το σύγχρονο νοσοκομείο, [ηλεκτρ. Βιβλ.], Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, εκδόσεις Καλλίππος, Αθήνα.

Συρμαλή, Κ. (2016), Οικονομική αξιολόγηση του κόστους της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας του ΓΝΑ "Ιπποκράτειο" για το έτος 2014, Αποθετήριο Ανοικτού Πανεπιστήμιου Κύπρου.

Τούντας, Γ. (2008), Υπηρεσίες Υγείας, Οδυσσέας/Νέα Υγεία, Αθήνα.

Υφαντόπουλος, Ν. Γ. (2003) Τα οικονομικά της υγείας Θεωρία και Πολιτική, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Αθήνα.

ΦΕΚ Α 32/1986 Προεδρικό Διάταγμα 87

ΦΕΚ 176 Α – 11.07.2005

ΦΕΚ 202, ΠΡ.Δ. 517

ΦΕΚ 31 Α – 02.03.2011

ΦΕΚ 38 Α – 17.02.2014

ΦΕΚ 93/Α/21-6-1991 Προεδρικό Διάταγμα 247/1991

ΦΕΚ Α 123 – 15.07.1992

ΦΕΚ Α 131 – 27.06.2001

ΦΕΚ Α 143 - 07.10.1983

ΦΕΚ Α 217 - 23.12.1985

ΦΕΚ Α 30 – 10.02.2003

ΦΕΚ Α 37 - 02.03.2001

ΦΕΚ Α 53 – 18.02.2004

ΦΕΚ Α 81 – 04.04.2005

Φίκα, Σ., Νανάς, Σ. και Μπαλτόπουλος, Γ. (2014). Προγνωστικά συστήματα και προγνωστικοί δείκτες έκβασης ασθενών της μονάδας εντατικής θεραπείας. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 31(5), 541-557.

Χατζή, Μ., Τσάρας, Κ., Παπαθανασίου, Ι., Λαχανά, Ε., Παραλίκας, Θ., Κοτρώτσιου, (2009). Μελέτη της επίπτωσης των κατακλίσεων σε ασθενείς ΜΕΘ. *Interscientific Health Care*, 1(2), 56–60.

Χατζηνικολάου, Κ.(1999), *Αρχές Οργάνωσης και Λειτουργίας της Μονάδας Εντατικής Θεραπείας*. *Ιπποκράτεια*, 3,(4), 148 -159.

Χλέτσος, Μ. (2011), *Οικονομικά Της Υγείας*, Εκδόσεις Πατάκη, Αθήνα.

Ξένη βιβλιογραφία

Agha, A., Bein, T.,Fröhlich, D., Höfler, S., Krenz., D. and Jauch, K.W. (2002), "Simplified Acute Physiology Score" (SAPS II) Ina the Assessment of Severity of Illness in Surgical Intensive Care Patients. *Chirurg*, 73 (5), 439-442.

Berenholtz, S.M., Dorman T., Ngo, K. and Pronovost. P.J. (2002), Qualitative review of intensive care unit quality indicators. *Journal of Critical Care*,17(1),1-12.

Chatzi, M., Tsaras, K. And Papathanasiou I. (2009), The prevention and treatment of pressure ulcers. *Interscientific Health Care*, 1(2), 43-50.

Chrusch, C. A., Martin, C.M., and The Quality Improvement in Critical Care Project. (2016), Quality Improvement in Critical Care: Selection and Development of Quality Indicators. *Canadian Respiratory Journal*, 2016, Article ID 2516765, 11 pages.

de Vos, M., Graafmans, W., Keesman, E., Westert, G. and van der Voort, P. H. J. (2007). Quality measurement at intensive care units: which indicators should we use? *Journal of Critical Care*, 22(4), 267–274.

de Vos, M., van der Veer, S. N. Graafmans, W. C. de Keizer, N. F., Jager, K. J. Westert, G. P. and van der Voort, P. (2010), Implementing quality indicators in intensive care units: exploring barriers to and facilitators of behaviour change. *Implementation Science*, 5, 52-60.

Ferdinande, P. (1997), Recommendations on minimal requirements for Intensive Care Departments. Members of the Task Force of the European Society of Intensive Care Medicine. *Intensive Care Medicine*, 23, 226-32.

Flaatten, H. (2012) The present use of quality indicators in the intensive care unit. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 56,1078–1083.

Grenvik, A. and Gunn, S. (2002), Emergency Medicine and Critical Care Certification. *Academic Emergency Medicine*, 9, 322 – 323.

Guidelines for intensive care unit design (1995), Guidelines/Practise Parameters Committee of the American College of Critical Care Medicine, Society of Critical Care Medicine. *Critical Care Medicine*, 23, 582-588.

Higgins, T.L. (2007), Quantifying Risk and Benchmarking Performance in the Adult Intensive Care Unit. *Journal of Intensive Care Medicine*, 22, 141-156.

Kara, M. A., Barnett, L. M., Hill, L., Hopley, N., Jones, J. and Van Schalkwyk, M. (Επιμέλεια: Γεωργόπουλος, Δ., Νάκος, Γ. και Πνευματικός, Ι.), (2011), *Εντατική Θεραπεία, Έγχρωμο Εικονογραφημένο Εγχειρίδιο, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιανού, Αθήνα.*

Mainz, J. (2003) Defining and classifying clinical indicators for quality improvement. *International Journal for Quality in Health Care*, 15(6), 523 – 530.

McConachie, I. (Μετάφραση-Επιμέλεια: Μπούρος, Δ.) (2001), *Εγχειρίδιο Θεραπείας στη ΜΕΘ, Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνου Α.Ε., Αθήνα.*

Moerer, O., Schmid, A., Hofmann, M., Herklotz, A., Reinhart, K., Werdan, K., Schneider, H. and Burchardi, H. (2002), Direct costs of severe sepsis in three German intensive care units based on retrospective electronic patient record analysis of resource use. *Intensive Care Medicine*, 28(10):1440-1446.

Nelson, J.E., Puntillo, K.A., Pronovost, P.J., Walker, A. S., Mcadam. J.L., Ilaoa, D. and Penrod, J. (2010). In their own words: patients and families define high-quality palliative care in the intensive care unit. *Critical care medicine*, 38, 808-818.

Pronovost, P. J., Miller, M.R., Dorman, T., Berenholtz. S.M. and Rubin, H. (2001), World Developing and implementing measures of quality of care in the intensive care unit. *Current Opinion in Critical Care*, 7(4), 297-303.

Rao, S. M. and Suhasini, T. (2003). Organization of intensive care unit and predicting outcome of critical illness. *Indian Journal of Anaesthesia*, 47(5), 328–337.

Sekhri, N. and Savedoff W. (2005). Private health insurance: implications for developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 83(2), 81-160.

Vincent, J.L., Suter, P., Bihari, D. and Bruining, H. (1997), Organization of intensive care units in Europe: lessons from the EPIC study. *Intensive Care Medicine*, 23, 1181-1184.

Wunsch, H., Angus, D.C., Harrison, D.A., Collange, O., Fowler, R., Hoste, E. A., de Keizer, N.F., Kersten, A., Linde-Zwirble, W.T., Sandiumenge, A. and Rowan, K. M. (2008), Variation in critical care services across North America and Western Europe. *Critical Care Medicine*, 36 (10), 2787-2793.

Wunsch, H., Gershengorn, H., Scales, D.C. (2012) Economics of ICU organization and management. *Critical Care Clinics*, 28, 25-37.

Yates, A. K., Moorhead, P. J. and Adams, A. P. (μετάφραση: Τσαγκαδόπουλος Δ. και Κρητικός, Α.), (1990), *Εντατική Θεραπεία, Επιστημονικές Εκδόσεις Γρηγορίου Παρισιάνου, Αθήνα.*

Διαδικτυακές πηγές

http://www.laiko.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=133

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9D%CE%BF%CF%83%CE%BF%CE%BA%CE%BF%CE%BC%CE%B5%CE%AF%CE%BF>

http://www.icu.gr/5_XRHSIMOI_SYNDESMOI/5_b_DIETNEIS_ODHGIES-THESEIS_EEETH/EL_PR.pdf

https://www.ygeianet.gr/images/site/1505/.../g_nakos_oikonomia_kai_ygeia_.pdf

<http://www.papapostolou.gr>

http://www.biomed.ntua.gr/Portals/1/undergraduate/ergasthrio/askhsh4_METH_rev2012.pdf