

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΤΩΝ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΤΩΝ
ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΠΟΥ ΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ ΣΕ
ΚΕΝΤΡΑ ΥΓΕΙΑΣ, ΤΕΠ,
ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΕΣ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΚΛΙΝΙΚΕΣ
ΚΑΙ ΜΕΘ: ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

COMPARISON OF NURSES' CLINICAL
DECISION-MAKING WHO WORK IN
COMMUNITY HEALTH CENTERS, ED,
GENERAL MEDICAL-SURGICAL WARDS
AND ICU: RESEARCH IN GREECE

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ:

ΔΕΜΙΤΖΟΓΛΟΥ ΜΙΧΑΗΛ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ:

ΜΠΑΚΑΛΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΠΑΤΡΑ, 2019

Copyright © 2019 – ΜΙΧΑΗΛ ΔΕΜΙΤΖΟΓΛΟΥ

e-mail: mike.dem2597@gmail.com

Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται. Τα δικαιώματα της παρούσας ερευνητικής πτυχιακής εργασίας ανήκουν στον συγγραφέα ΜΙΧΑΗΛ ΔΕΜΙΤΖΟΓΛΟΥ. Κανένα τμήμα αυτής της πτυχιακής εργασίας δεν μπορεί να αναπαραχθεί, να διανεμηθεί ή να μεταδοθεί με οποιαδήποτε μορφή ή με οποιονδήποτε τρόπο, συμπεριλαμβανομένης της φωτοτυπίας, της αναγραφής ή άλλων ηλεκτρονικών ή μηχανικών μεθόδων, χωρίς την προηγούμενη έγγραφη άδεια του συγγραφέα, εκτός από την περίπτωση της σύντομης αναφοράς σε κριτικές και σε ορισμένες άλλες μη εμπορικές χρήσεις που επιτρέπονται από το νόμο περί πνευματικών δικαιωμάτων. Για αιτήματα αδειών, γράψτε στον συγγραφέα στην παραπάνω διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail).

Copyright © 2019 – MICHAEL DEMITZOGLOU

e-mail: mike.dem2597@gmail.com

All rights reserved. The rights of this research thesis belong to the author MICHAEL DEMITZOGLOU. No part of this thesis may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording, or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law. For permission requests, write to the author at the above e-mail address.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Καταρχάς, θα ήθελα να ευχαριστήσω τη μητέρα μου, τη γιαγιά μου και τον θείο μου, οι οποίοι με στήριξαν ψυχολογικά και οικονομικά κατά τη διάρκεια των σπουδών μου στο Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πατρών. Κατόπιν, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους διδάσκοντες του Τμήματος Νοσηλευτικής, οι οποίοι είχαν άριστη συμπεριφορά απέναντί μου, αφοσιώθηκαν στο έργο τους και με βοήθησαν να εξελιχθώ πρωτίστως ως άνθρωπος και δευτερευόντως ως επιστήμονας νοσηλεύτης. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον διδάσκοντα Μπακάλη Νικόλαο, επειδή υπήρξε η έμπνευσή μου όσον αφορά τη συνέχεια των σπουδών μου στο Τμήμα Νοσηλευτικής από την πρώτη κιόλας μέρα, μου έδωσε τη βάση και τις γνώσεις για τη συγγραφή ανασκοπήσεων και την πραγματοποίηση ερευνών, καθώς επίσης δέχτηκε να είναι ο εποπτεύων καθηγητής για την περάτωση της πτυχιακής μου εργασίας.

Επέλεξα να ασχοληθώ με το συγκεκριμένο θέμα επειδή αγαπάω τον τομέα της επείγουσας ιατρικής και νοσηλευτικής, καθώς επίσης και τα επείγοντα περιστατικά γενικότερα, ιδίως αυτά που αφορούν τον παθολογικό τομέα. Έναυσμα της επιλογής αυτού του θέματος αποτέλεσε η κλινική μου άσκηση στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Πατρών στα πλαίσια του μαθήματος Χειρουργική Νοσηλευτική II, όπου και ανακάλυψα την αγάπη μου για τα επείγοντα περιστατικά.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η λήψη κλινικών αποφάσεων αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της νοσηλευτικής επιστήμης και της καθημερινής κλινικής νοσηλευτικής πρακτικής.

Σκοπός: Να διερευνηθούν και να συγκριθούν οι κλινικές αποφάσεις που λαμβάνουν οι νοσηλευτές (Τ.Ε. και Π.Ε.) που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας, Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ), Γενικές Παθολογικές Κλινικές, Γενικές Χειρουργικές Κλινικές και Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ).

Μεθοδολογία: Κατασκευάστηκαν κάρτες λήψης κλινικών αποφάσεων, οι οποίες βασίζονταν στη μεθοδολογία Q. Επιπλέον, κατασκευάστηκε ερωτηματολόγιο για τη διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη λήψη κλινικών αποφάσεων από τους Έλληνες νοσηλευτές, του οποίου ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's Alpha ήταν ίσος με 0,683. Το δείγμα πάρθηκε με δειγματοληψία ευκολίας από εννέα δημόσια Κέντρα Υγείας και πέντε δημόσια νοσοκομεία του Νομού Αττικής στην Ελλάδα. Συνολικά συμμετείχαν 87 νοσηλευτές απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε με το πρόγραμμα SPSS 23.

Αποτελέσματα: Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας έλαβαν μέτριες κλινικές αποφάσεις στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+0,47$) και ελλιπείς κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=-0,35$), στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=-0,47$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=-0,41$). Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ έλαβαν καλές κλινικές αποφάσεις στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,81$) και μέτριες κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,75$), στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,63$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,69$). Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές έλαβαν μέτριες κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=+1,39$), στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=+0,83$), στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+1,67$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=+2,78$). Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές έλαβαν καλές κλινικές αποφάσεις στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,31$) και μέτριες κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,38$), στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,31$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,44$). Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ έλαβαν καλές κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,50$), στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,95$), στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,75$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,65$). Το σκορ κάθε σεναρίου διαφέρει σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ($p<0,05$) μεταξύ των μελετούμενων χώρων εργασίας.

Συμπεράσματα: Οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνουν καλύτερες κλινικές αποφάσεις από τους νοσηλευτές που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας, ΤΕΠ, Παθολογικές Κλινικές και Χειρουργικές Κλινικές. Αυτό συμβαίνει επειδή οι ΜΕΘ είναι στελεχωμένες με νοσηλευτικό προσωπικό σε μεγαλύτερο βαθμό από άλλες δομές υγείας, ενώ παράλληλα οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ είναι αρκετά αυτόνομοι από το ιατρικό προσωπικό και έχουν υψηλό θεωρητικό και πρακτικό υπόβαθρο, λόγω της βαρύτητας των περιστατικών που αντιμετωπίζουν καθημερινά.

ABSTRACT

Introduction: Clinical decision-making is an integral element of nursing science and daily clinical nursing practice.

Aim: To study and compare clinical-decision making made by nurses (with a Bachelor's degree from Technological Educational Institute or University) who work in Community Health Centers, Emergency Departments (ED), General Medical Wards, General Surgical Wards and Intensive Care Units (ICU).

Methods: Clinical decision-making cards were constructed, based on Q methodology. Furthermore, a questionnaire was developed in order to investigate factors that affect clinical decision-making made by Greek nurses, whose reliability index Cronbach's Alpha was equal to 0,683. The sample was taken from nine public Community Health Centers and five public hospitals of Prefecture of Attica in Greece, by using convenience sampling. A total of 87 nurses with a Bachelor's degree participated in the study. Statistical analysis was carried out with the program SPSS 23.

Results: Nurses who had been working in Community Health Centers made moderate decisions in dyspnea (mean score $x=+0,47$) and incomplete decisions in CPR (mean score $x=-0,35$), in acute myocardial infarction (mean score $x=-0,47$) and in vomiting (mean score $x=-0,41$). Nurses who had been working in ED made good decisions in acute myocardial infarction (mean score $x=+4,81$) and moderate decisions in CPR (mean score $x=+3,75$), in dyspnea (mean score $x=+3,63$) and in vomiting (mean score $x=+3,69$). Nurses who had been working in General Medical Wards made moderate decisions in CPR (mean score $x=+1,39$), in acute myocardial infarction (mean score $x=+0,83$), in dyspnea (mean score $x=+1,67$) and in vomiting (mean score $x=+2,78$). Nurses who had been working in General Surgical Wards made good decisions in dyspnea (mean score $x=+4,31$) and moderate decisions in CPR (mean score $x=+3,38$), in acute myocardial infarction (mean score $x=+3,31$) and in vomiting (mean score $x=+3,44$). Nurses who had been working in ICU made good decisions in CPR (mean score $x=+4,50$), in acute myocardial infarction (mean score $x=+4,95$), in dyspnea (mean score $x=+4,75$) and in vomiting (mean score $x=+4,65$). The score of each scenario differs in statistically significant level ($p<0,05$) between each studied workplace.

Conclusion: Nurses who work in ICU make better clinical decisions than nurses who work in Community Health Centers, ED, General Medical Wards and General Surgical Wards. This is because ICU are staffed with nurses to a greater extent than other health structures, while nurses working in ICU are quite autonomous from medical staff and have a high theoretical and practical background, due to the seriousness of cases they face on a daily basis.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	ii
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	iii
ABSTRACT	v
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	vii
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ.....	x
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	xi
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	1
1.1 Κλινικές Αποφάσεις.....	1
1.1.1 Ορισμός Και Μοντέλα Λήψης Κλινικών Αποφάσεων.....	1
1.1.2 Χαρακτηριστικά Λήψης Κλινικών Αποφάσεων.....	2
1.1.3 Παράγοντες Επηρεασμού Λήψης Κλινικών Αποφάσεων	4
1.1.4 Εκπαίδευση Φοιτητών Στη Λήψη Κλινικών Αποφάσεων.....	4
1.1.5 Συστήματα Υποστήριξης Λήψης Κλινικών Αποφάσεων	6
1.1.6 Έρευνες Λήψης Κλινικών Αποφάσεων Στη Νοσηλευτική	8
1.2 Νοσηλευτική Επιστήμη Στην Ελλάδα	11
1.2.1 Νοσηλευτική Εκπαίδευση.....	11
1.2.2 Νοσηλευτικές Ειδικότητες.....	15
1.2.3 Επαγγελματικά Δικαιώματα Νοσηλευτών.....	15
1.2.4 Διεύρυνση Του Επαγγελματικού Ρόλου Των Νοσηλευτών	19
1.3 Κέντρα Υγείας Και Νοσηλευτικά Τμήματα	21
1.3.1 Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας Και Κέντρα Υγείας	21
1.3.1.1 Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας Στην Ελλάδα	21
1.3.1.2 Ρόλος Κέντρων Υγείας	23

1.3.2 Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ).....	24
1.3.2.1 ΤΕΠ Στην Ελλάδα.....	24
1.3.2.2 Χαρακτηριστικά Και Ρόλος ΤΕΠ.....	27
1.3.2.3 Διαλογή Ασθενών Στο ΤΕΠ	29
1.3.3 Παθολογική Κλινική.....	32
1.3.4 Χειρουργική Κλινική	33
1.3.5 Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)	34
1.3.5.1 Χαρακτηριστικά Και Ρόλος ΜΕΘ	34
1.3.5.2 Όργανα Αξιολόγησης Ασθενών Στη ΜΕΘ.....	36
1.4 Επείγοντα Περιστατικά Στη Νοσηλευτική	40
1.4.1 Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ)	40
1.4.1.1 Εισαγωγή Στην ΚΑΡΠΑ.....	40
1.4.1.2 Απινίδωση.....	41
1.4.1.3 Εξωσωματική ΚΑΡΠΑ	41
1.4.1.4 Φροντίδα Μετά Την ΚΑΡΠΑ	42
1.4.1.5 Πρωτόκολλο Βασικής Υποστήριξης Της Ζωής.....	42
1.4.1.6 Πρωτόκολλο ΚΑΡΠΑ Εντός Νοσοκομείου	44
1.4.1.7 Πρωτόκολλο Εξειδικευμένης Υποστήριξης Της Ζωής	45
1.4.2 Οξύ Έμφραγμα Του Μυοκαρδίου (ΟΕΜ).....	48
1.4.2.1 Εισαγωγή Στο ΟΕΜ.....	48
1.4.2.2 Πρωτόκολλο Αντιμετώπισης ΟΕΜ	49
1.4.3 Δύσπνοια	51
1.4.3.1 Εισαγωγή Στη Δύσπνοια.....	51
1.4.3.2 Πρωτόκολλο Αντιμετώπισης Δύσπνοιας.....	51
1.4.4 Έμετος.....	53
1.4.4.1 Εισαγωγή Στον Έμετο.....	53
1.4.4.2 Πρωτόκολλο Αντιμετώπισης Εμέτου	53

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: Μεθοδολογία Έρευνας.....	54
2.1 Σκοπός	54
2.2 Μεθοδολογία	54
2.2.1 Μέτρηση Λήψης Κλινικών Αποφάσεων	54
2.2.2 Δείγμα.....	58
2.2.3 Διαδικασία.....	59
2.2.4 Ανάλυση Δεδομένων.....	60
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο: Αποτελέσματα Της Έρευνας	61
3.1 Δημογραφικά Στοιχεία Δείγματος	61
3.2 Αποτελέσματα Σεναρίων.....	67
3.2.1 Αποτελέσματα Σεναρίου 1: ΚΑΡΡΙΑ.....	67
3.2.2 Αποτελέσματα Σεναρίου 2: ΟΕΜ.....	71
3.2.3 Αποτελέσματα Σεναρίου 3: Δύσπνοια.....	75
3.2.4 Αποτελέσματα Σεναρίου 4: Έμετος.....	79
3.3 Παράγοντες Επηρεασμού Λήψης Κλινικών Αποφάσεων	83
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: Συζήτηση.....	89
4.1 Συζήτηση.....	89
4.2 Περιορισμοί.....	92
4.3 Συμπεράσματα.....	92
4.4 Μελλοντικές Κατευθύνσεις	94
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	97

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

- ΤΕΠ:** Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
- ΜΕΘ:** Μονάδα Εντατικής Θεραπείας
- ΚΑΡΠΑ:** Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση
- ΟΕΜ:** Οξύ Έμφραγμα Του Μυοκαρδίου
- ED:** Emergency Department
- ICU:** Intensive Care Unit
- CPR:** Cardiopulmonary Resuscitation
- STEMI:** ST Elevation Myocardial Infarction
- NSTEMI:** Non-ST Elevation Myocardial Infarction

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η νοσηλευτική είναι τέχνη και επιστήμη. Καταρχάς, είναι τέχνη επειδή ασχολείται ολιστικά με τη φροντίδα του ανθρώπου. Παράλληλα, είναι επιστήμη επειδή έχει διακριτό ρόλο στην κοινωνία και ιδιαίτερο θεωρητικό και πρακτικό υπόβαθρο. Για το λόγο αυτό ανήκει στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Περιλαμβάνει όλους τους κύκλους σπουδών όπως και οι υπόλοιπες επιστήμες, δηλαδή προπτυχιακό (Bachelor's), μεταπτυχιακό (Master's), διδακτορικό (PhD) αλλά και μεταδιδακτορικό. Συνεπώς, συνιστά αυτόνομη επιστήμη.

Δυστυχώς όμως, ακόμα και σήμερα, η νοσηλευτική στην Ελλάδα είναι εξαρτημένη σε μεγάλο βαθμό από την ιατρική. Αυτό συμβαίνει επειδή τα θεσμοθετημένα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών είναι ελλιπή και δεν εξαντλούν τις δυνατότητες των νοσηλευτών. Το σημαντικότερο όμως απ' όλα είναι ότι ο νοσηλευτής αδυνατεί να εφαρμόσει τις κλινικές δεξιότητες που έχει διδαχτεί στην καθημερινή κλινική πράξη εξαιτίας των ελλিপών επαγγελματικών δικαιωμάτων και της απαξίωσης της νοσηλευτικής ως επάγγελμα στην Ελλάδα. Ως αποτέλεσμα, περιορίζονται οι πρωτοβουλίες και οι επείγουσες κλινικές αποφάσεις που μπορεί να λάβει ένας νοσηλευτής στη χώρα μας.

Ο τομέας των κλινικών αποφάσεων στη νοσηλευτική έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, καθώς οι νοσηλευτές ακολουθούσαν κυρίως εντολές των ιατρών παλαιότερα. Λίγοι άνθρωποι στον κόσμο έχουν μελετήσει τις κλινικές αποφάσεις που λαμβάνει ένας νοσηλευτής σε διάφορες καταστάσεις. Αντίστοιχα, στην Ελλάδα ελάχιστοι είναι αυτοί που έχουν μελετήσει τον τομέα των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών. Συνεπώς, ο τομέας των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών τόσο στην Ελλάδα, όσο και παγκοσμίως χρήζει περαιτέρω διερεύνησης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

1.1 Κλινικές Αποφάσεις

1.1.1 Ορισμός Και Μοντέλα Λήψης Κλινικών Αποφάσεων

Λήψη κλινικών αποφάσεων ονομάζεται η διαδικασία επιλογής μεταξύ εναλλακτικών λύσεων ή επιλογών (Tiffen et al., 2014). Επίσης, η λήψη κλινικών αποφάσεων έχει οριστεί ως: α) μία σειρά αποφάσεων, β) μία σειρά κρίσεων, γ) μία ικανότητα αναγνώρισης, προτεραιοποίησης και εγκαθίδρυσης ενός σχεδίου, δ) μία δραστηριότητα επίλυσης προβλημάτων και ε) μία διατύπωση υποθέσεων ή νοσηλευτικών παρεμβάσεων (Tiffen et al., 2014). Η λήψη κλινικών αποφάσεων αποτελούσε βασικό στοιχείο της ιατρικής επιστήμης και όχι της νοσηλευτικής, επειδή παλαιότερα οι νοσηλευτές εκπαιδεύονταν και εργάζονταν εκτελώντας εντολές (Καρρά, 2014).

Δύο βασικά μοντέλα λήψης κλινικών αποφάσεων από νοσηλευτές αναφέρονται στη βιβλιογραφία: α) το μοντέλο επεξεργασίας πληροφοριών και β) το διαισθητικό-ανθρωπιστικό μοντέλο, ενώ υπάρχει και ένα τρίτο μη βασικό μοντέλο: γ) το μοντέλο του O'Neill (Banning, 2007).

Το μοντέλο επεξεργασίας πληροφοριών έχει τις ρίζες του στην ιατρική λήψη αποφάσεων (Banning, 2007). Περιλαμβάνει τέσσερα στάδια: α) συλλογή δεδομένων, β) δημιουργία υποθέσεων, γ) ερμηνεία δεδομένων και δ) εκτίμηση υποθέσεων (Tiffen et al., 2014). Αυτό το μοντέλο χρησιμοποιεί μία επιστημονική ή υποθετική-επαγωγική προσέγγιση προκειμένου να βοηθά στη μεταγνωστική λογική, η οποία είναι απαραίτητη στην ιατρική διάγνωση (Banning, 2007). Οι νοσηλευτές υιοθέτησαν αυτή την υποθετική-επαγωγική προσέγγιση προκειμένου να βοηθήσουν τη λήψη κλινικών αποφάσεων χρησιμοποιώντας δέντρα αποφάσεων ώστε να εκτιμήσουν αριθμητικά τα πιθανά αποτελέσματα (Banning, 2007). Για κάθε δέντρο αποφάσεων, τα πιθανά αποτελέσματα έχουν ανατεθεί με μία αριθμητική τιμή και εκτιμάται η πιθανότητα προσέγγισης του αποτελέσματος (Banning, 2007).

Το επίκεντρο του διαισθητικού-ανθρωπιστικού μοντέλου είναι η διαίσθηση και η σχέση μεταξύ της νοσηλευτικής εμπειρίας, της γνώσης που αποκτάται από αυτή και του τρόπου με τον οποίο αυτή εμπλουτίζει τη διαδικασία λήψης κλινικών αποφάσεων καθώς ο νοσηλευτής προχωράει κατά μήκος της επαγγελματικής τροχιάς (Banning, 2007). Ως διαίσθηση ορίζεται η κατανόηση χωρίς λογική ή η άμεση γνώση ενός πράγματος χωρίς τη συνειδητή χρήση της λογικής (Banning, 2007). Το διαισθητικό-ανθρωπιστικό μοντέλο είναι χαρακτηριστικό του ειδικού κλινικού νοσηλευτή (Rosciano et al., 2016). Ο ειδικός νοσηλευτής δεν χρησιμοποιεί αναλυτική σκέψη αλλά εφαρμόζει τη διαίσθηση σε μια αβέβαιη κλινική κατάσταση προκειμένου να εφαρμόσει τις κατάλληλες παρεμβάσεις στον ασθενή, ενώ ο αρχάριος νοσηλευτής χρησιμοποιεί διαδικασίες και κατευθυντήριες οδηγίες για τη λήψη κλινικών αποφάσεων (Rosciano et al., 2016).

Το μοντέλο του O'Neill βασίζεται σε ένα σύστημα υποστήριξης αποφάσεων σε υπολογιστή, το οποίο χρησιμοποιεί την υποθετική-επαγωγική προσέγγιση και την αναγνώριση προτύπων ως βάση της λήψης αποφάσεων (Banning, 2007). Τα κεντρικά χαρακτηριστικά του μοντέλου περιλαμβάνουν τη διερεύνηση των προ-συναντήσεως δεδομένων, την πρόβλεψη και τον έλεγχο του κινδύνου, την παροχή νοσηλευτικής φροντίδας κατά τα πρότυπα, την τροποποίηση της κατάστασης του πελάτη ανάλογα με την κατάσταση και την ενεργοποίηση της παραγωγής υποθέσεων που ακολουθείται από τη νοσηλευτική δράση (Banning, 2007).

1.1.2 Χαρακτηριστικά Λήψης Κλινικών Αποφάσεων

Η λήψη κλινικών αποφάσεων χαρακτηρίζεται από: α) την κριτική σκέψη, β) την κλινική συλλογιστική και γ) την κλινική κρίση.

Ως κριτική σκέψη ορίζεται η γνωσιακή διαδικασία ενεργούς αντίληψης, ανάλυσης, σύνθεσης και εκτίμησης πληροφοριών, οι οποίες συλλέγονται με την παρατήρηση, την εμπειρία, τον συλλογισμό, την αιτιολόγηση και την επικοινωνία και η οποία στοχεύει στην απόφαση για ανάληψη συγκεκριμένης δράσης (Παπαθανασίου, 2016). Η κριτική σκέψη είναι μία απαραίτητη δεξιότητα στην καθημερινή κλινική νοσηλευτική πρακτική (Yue et al., 2017). Η λήψη κλινικών αποφάσεων απαιτεί προχωρημένες δεξιότητες κριτικής σκέψης (Carter et al., 2015). Συνεπώς, η καλλιέργεια της κριτικής σκέψης σε προπτυχιακούς φοιτητές είναι μείζονος σημασίας. Υπάρχουν διάφορες μέθοδοι για την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης σε προπτυχιακούς φοιτητές νοσηλευτικής. Πρωτίστως, η εκμάθηση βασισμένη στην επίλυση προβλημάτων είναι η επικρατέστερη μέθοδος καλλιέργειας της κριτικής σκέψης σε

προπτυχιακούς φοιτητές νοσηλευτικής (Carvalho et al., 2017). Επίσης, πιστεύεται ότι η διδασκαλία νοσηλευτικής βασισμένης σε ενδείξεις δημιουργεί σκεπτόμενους φοιτητές νοσηλευτικής (Cui et al., 2018). Παράλληλα, η αντανάκλαση θεωρείται από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά στη διαδικασία της κριτικής σκέψης (Von Colln-Appling and Giuliano, 2017). Η διαδικασία της μάθησης μέσω της αντανάκλασης έχει περιγραφεί εκτενώς στη νοσηλευτική βιβλιογραφία (Dahl and Eriksen, 2016). Το να αντανακλάς περιγράφεται ως μία δραστηριότητα η οποία απαιτεί ένα άτομο να εξετάσει τον τρόπο με τον οποίο έχει ανταποκριθεί σε μία δοθείσα κατάσταση προκειμένου να ενισχύσει την επίγνωση και τις παραδοχές κάποιου και να επιτρέψει καλύτερες δράσεις στο μέλλον (Dahl and Eriksen, 2016). Ταυτόχρονα, η προσομοίωση με τη χρήση κουκλών ή προπλασμάτων θεωρείται ότι ενισχύει την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης σε προπτυχιακούς φοιτητές νοσηλευτικής (Adib-Hajbageri and Sharifi, 2017).

Ως κλινική συλλογιστική ορίζεται η διαδικασία κατά την οποία οι νοσηλευτές συλλέγουν υποδείξεις, επεξεργάζονται τις πληροφορίες, καταλαβαίνουν το πρόβλημα ή την κατάσταση του ασθενούς, προγραμματίζουν και εφαρμόζουν παρεμβάσεις, αξιολογούν τα αποτελέσματα και αντανακλούν και μαθαίνουν από τη διαδικασία (Merisier et al., 2018). Θεωρείται ως μία πολυδιάστατη, αναδρομική γνωστική διαδικασία, η οποία χρησιμοποιεί επίσημες και ανεπίσημες στρατηγικές προκειμένου να συγκεντρώσει και να αναλύσει τις πληροφορίες των ασθενών, οι οποίες έπειτα αξιολογούνται σε σχέση με τη σημασία και τη συμβολή τους στη διαχείριση του ασθενούς (Banning, 2008). Για την κλινική συλλογιστική, στοιχεία όπως η γνώση επάνω σε συγκεκριμένο τομέα, η εμπειρία και η διαίσθηση είναι απαραίτητα (Forsberg et al., 2014). Η διδασκαλία της κλινικής συλλογιστικής σε φοιτητές νοσηλευτικής μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εκμάθησης βασισμένης στην επίλυση προβλημάτων (Merisier et al., 2018) και της προσομοίωσης επάνω σε κούκλες ή προπλάσματα (Larkin et al., 2010).

Ως κλινική κρίση ορίζεται η ερμηνεία ή το συμπέρασμα σχετικά με τις ανάγκες, τις ανησυχίες ή τα προβλήματα υγείας ενός ασθενούς, και/ή η απόφαση για την ανάληψη δράσης (ή όχι), τη χρήση ή την τροποποίηση πρότυπων προσεγγίσεων ή την αυτοσχεδίαση νέων όπως θεωρούνται κατάλληλες για την ανταπόκριση του ασθενούς (Letcher et al., 2017). Η κρίση επηρεάζεται από την προσωπική εμπειρία, η οποία συμβάλλει στην ανάπτυξη ικανοτήτων, όπως η κριτική σκέψη και η κλινική συλλογιστική (Román-Cereto et al., 2018). Η μάθηση που βασίζεται στην προσομοίωση έχει αναδειχθεί ως καινοτόμος μέθοδος διδασκαλίας, η οποία παρέχει στους φοιτητές νοσηλευτικής και άλλων επιστημών υγείας περισσότερες ευκαιρίες για την απόκτηση περισσότερων γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων για την ανάπτυξη ικανοτήτων κλινικής κρίσης (AL Sabei and Lasater, 2016).

1.1.3 Παράγοντες Επηρεασμού Λήψης Κλινικών Αποφάσεων

Καταρχάς, οι κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών επηρεάζονται κυρίως από την κριτική σκέψη την οποία κατέχουν (Ludin, 2018). Στον τομέα των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών, η κριτική σκέψη επηρεάζεται σημαντικά από την ηλικία και την εργασιακή εμπειρία του νοσηλευτή (Ludin, 2018). Όσο μεγαλύτερος σε ηλικία είναι ένας νοσηλευτής, τόσο μεγαλύτερη είναι η σοφία που κατέχει σε κλινικό επίπεδο και αντίστοιχα όσο περισσότερη εργασιακή εμπειρία έχει, τόσο μεγαλύτερη ικανότητα κρίσης έχει. Επίσης, η λήψη κλινικών αποφάσεων από νοσηλευτές επηρεάζεται από τη γνώση, τη συνεργασία με τους συναδέλφους, καθώς και την ψυχοσωματική κατάσταση του ασθενούς (Gunnarsson and Warrén Stomberg, 2009). Παράλληλα, τα νοσηλευτικά προγράμματα εξειδίκευσης βελτιώνουν σε μεγάλο βαθμό τη λήψη κλινικών αποφάσεων από νοσηλευτές (AL-Dossary et al., 2014; AL-Dossary et al., 2016), ενώ ταυτόχρονα η εκπαίδευση των νοσηλευτών με τη βοήθεια της προσομοίωσης αποτελεί σημαντικό παράγοντα βελτίωσης της λήψης κλινικών αποφάσεων από αυτούς (Murray et al., 2018). Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τη λήψη κλινικών αποφάσεων από νοσηλευτές είναι η ηγεσία (Harding and Sque, 2010) και η αντανάκλαση (Razieh et al., 2018).

1.1.4 Εκπαίδευση Φοιτητών Στη Λήψη Κλινικών Αποφάσεων

Η εκπαίδευση των φοιτητών νοσηλευτικής στη λήψη κλινικών αποφάσεων είναι μείζονος σημασίας. Καταρχάς, η κλινική άσκηση είναι ζωτικής σημασίας στην εκπαίδευση των φοιτητών νοσηλευτικής, καθώς ενισχύει τη λήψη κλινικών αποφάσεων από αυτούς (Aktas and Karabulut, 2016). Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητο να παρέχεται υψηλής ποιότητας κλινική εκπαίδευση και κατά προτίμηση σε κάθε ένα φοιτητή ξεχωριστά (Aktas and Karabulut, 2016). Ωστόσο, είναι σημαντικό να προηγούνται τα εργαστηριακά μαθήματα και οι προσομοιώσεις πριν από την εισαγωγή των φοιτητών στην κλινική εκπαίδευση, καθώς με αυτό τον τρόπο μειώνεται το άγχος, ενώ παράλληλα αυξάνεται η αυτοπεποίθηση (Woda et al., 2017). Επίσης, η προσομοίωση περιστατικών φαίνεται ότι ενθαρρύνει τη λήψη κλινικών αποφάσεων από φοιτητές νοσηλευτικής (Zulkosky et al., 2016). Για να συμμετέχει ένας μεγάλος αριθμός φοιτητών στην προσομοίωση περιστατικών, κάθε φοιτητής αναλαμβάνει ενεργητικό ή παθητικό ρόλο (Zulkosky et al., 2016). Ο ενεργητικός ρόλος περιλαμβάνει το νοσηλευτή, ο οποίος αναλαμβάνει δράση, ενώ ο παθητικός ρόλος περιλαμβάνει τον ασθενή, την οικογένεια και τους παρατηρητές (Zulkosky et al., 2016). Παράλληλα, η προσομοίωση κλινικών περιστατικών με τη βοήθεια της τεχνολογίας εκπαιδεύει τους φοιτητές

νοσηλευτικής στη λήψη κλινικών αποφάσεων και στην επίλυση προβλημάτων (Garrett and Callear, 2001). Τέλος, χρησιμοποιούνται κάρτες κριτικής σκέψης στη νοσηλευτική εκπαίδευση, για την προαγωγή της λήψης κλινικών αποφάσεων (Holland and Ulrich, 2016). Αυτές οι κάρτες περιλαμβάνουν ερωτήσεις σχετιζόμενες με έναν κλινικό τομέα και δημιουργήθηκαν ως ένας καινοτόμος και ενεργητικός τρόπος διδασκαλίας για να βοηθήσουν τους εκπαιδευόμενους να ενώσουν τη γνώση με την κλινική πρακτική (Holland and Ulrich, 2016).

Εικόνα 1.1: Κάρτα κριτικής σκέψης (Holland and Ulrich, 2016).

Question	Categories
<i>Susie has had three previous pregnancies: SAB at 8 weeks; 5 year-old boy delivered at 36 weeks; 3 year-old twins delivered via cesarean section at 32 weeks. She is in the clinical today for her first prenatal visit. What is her GTPAL?</i>	Antepartum
<i>A patient who is 22 weeks gestation is confused about her low hemoglobin levels. Her physician advised her not to worry because this was "Just a result of hemodilution." Is this a concern? What explanation will you provide to the patient?</i>	Antepartum
<i>Your G3 P2 laboring patient is 8 cm, +1 station and is requesting pain medication. What is your priority at this moment? What will determine your decision regarding administering IV pain medication?</i>	Labor & Delivery
<i>You are caring for a G1 P0 who has been complete and pushing for 2 hours. FHR is 155 bpm, moderate variability, and early decelerations are noted. What nursing intervention(s) are appropriate?</i>	Labor & Delivery
<i>You are assessing a newborn that is 24 hours old. You note the anterior fontanel is bulging. What does this indicate? What other assessment findings will you observe? What if the fontanel is flat? Depressed?</i>	Newborn
<i>Discuss the differences between physiologic and pathologic jaundice. What is the treatment for each?</i>	Newborn
<i>Your PP patient had a long labor with IV Pitocin infusing for 16 hours. What complications would you anticipate? What are the side-effects of Pitocin?</i>	Postpartum
<i>You are making hourly rounds on your postpartum patient. You find your patient is lying in a pool of bright red blood. What will you do first? Why?</i>	Postpartum

1.1.5 Συστήματα Υποστήριξης Λήψης Κλινικών Αποφάσεων

Τα συστήματα υποστήριξης λήψης κλινικών αποφάσεων (Clinical Decision Support Systems) είναι πληροφοριακά συστήματα, τα οποία χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση της λήψης κλινικών αποφάσεων και την έκβαση του ασθενούς (Stillman, 2018). Προκειμένου να λειτουργήσουν, εισάγονται οι κατευθυντήριες γραμμές και τα πρωτόκολλα του νοσοκομείου εντός του συστήματος και τα οποία πρέπει να είναι γραμμένα απλά, τεκμηριωμένα και να ανανεώνονται συνεχώς (Khalifa, 2014). Αυτά τα συστήματα αλληλεπιδρούν με το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και τα ηλεκτρονικά ιατρικά συστήματα προκειμένου να λάβουν τα δεδομένα του ασθενούς και να παρέχουν υπενθυμίξεις, συναγερμούς, προτάσεις όσον αφορά τη διάγνωση, τη θεραπεία, τη μακροπρόθεσμη φροντίδα, καθώς και άλλες πτυχές (El-Sappagh and El-Masri, 2014). Για παράδειγμα, εάν ένας ασθενής έχει αλλεργία στην πενικιλίνη και κάποιος επαγγελματίας υγείας του συνταγογραφήσει πενικιλίνη, τότε το σύστημα θα εμφανίσει συναγερμό και προειδοποίηση στον επαγγελματία και κάποιες φορές προτείνει εναλλακτικές δραστικές ουσίες (Shoolin, 2017). Επίσης, τα συστήματα υποστήριξης λήψης κλινικών αποφάσεων μπορούν να κατευθύνουν τους γιατρούς κατά τον προσδιορισμό της ανάγκης για διαγνωστική απεικόνιση και στην επιλογή της καταλληλότερης απεικονιστικής μεθόδου όταν απαιτείται (Broder and Halabi, 2014). Παράλληλα, προσφέρουν τη δυνατότητα παρακολούθησης του ασθενούς εξ αποστάσεως, καθώς καταγράφουν τα ζωτικά του σημεία (Forkan and Khalil, 2017).

Παραδείγματα τέτοιων συστημάτων αποτελούν: α) το σύστημα διαλογής ασθενών με επιληψία (Okazaki et al., 2018), β) το σύστημα αύξησης της καταλληλότητας διενέργειας αξονικής αγγειογραφίας για τη διάγνωση υποπτευσόμενης πνευμονικής εμβολής (Mills et al., 2018), γ) το σύστημα διαχείρισης της οικογενούς υπερχοληστερολαιμίας (Hasnie et al., 2018), δ) το σύστημα πρόληψης λοιμώξεων (Wright and Robicsek, 2015), ε) το σύστημα κατασκευής πλήρους ιατρικού ιστορικού (Long and Yuan, 2017), στ) το σύστημα διαχείρισης του μετεγχειρητικού πόνου (Pombo et al., 2015), ζ) το σύστημα διάγνωσης της αλλεργικής ρινίτιδας βάσει ενδοδερμικών δοκιμασιών (Christopher et al., 2015), η) το σύστημα διάγνωσης λοιμωδών νοσημάτων και συνταγογράφησης αντιβιοτικών (Shen et al., 2018), θ) το σύστημα πρόβλεψης της έκβασης της εγκυμοσύνης σε γυναίκες με συστηματικό ερυθρελάτη (Paydar et al., 2017), ι) το σύστημα πρόληψης λαθών κατά τη συνταγογράφηση φαρμάκων υψηλού κινδύνου (Lee et al., 2014), κ) το σύστημα σήμανσης συναγερμού σε λανθασμένη χορήγηση φαρμάκων όσον αφορά την οδό χορήγησης και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ φαρμάκων (Wong et al., 2017a), λ) το σύστημα διαχείρισης της

συνταγογράφησης απεικονιστικών μεθόδων (Calcaterra et al., 2018) και μ) το σύστημα σήμανσης για τη συνδιαχείριση των ασθενών (Horta et al., 2018).

Εικόνα 1.2: Σύστημα αύξησης της καταλληλότητας διενέργειας αξονικής αγγειογραφίας για τη διάγνωση υποπτευόμενης πνευμονικής εμβολής. Στο (a) απεικονίζεται μία σειρά συμπτωμάτων που υποδηλώνουν πνευμονική εμβολή και ο επαγγελματίας υγείας επιλέγει όσα συμπτώματα εμφανίζει ο ασθενής. Στο (b) απεικονίζεται η απόφαση του συστήματος για τη διενέργεια ή όχι αξονικής αγγειογραφίας βάσει των συμπτωμάτων που εμφανίζει ο ασθενής (Mills et al., 2018).

a

The screenshot shows a 'Decision Assist' window with a blue header. The title is 'Indeterminate Appropriateness for CTA Chest Pulmonary Embolism' with an estimated radiation dose of 15 mSv. A 'View sources...' link is on the right. Below is a section titled '* Select all that apply.' with a list of checkboxes: 'Clinical signs and symptoms of DVT', 'All alternative diagnoses are less likely than PE', 'Heart rate greater than 100', 'Immobilization at least 3 days, or surgery in the previous 4 weeks', 'Previous objectively diagnosed PE or DVT', 'Hemoptysis', 'Malignancy (treated within 6 months, or palliative)', and 'None of the above'. A 'Continue' button with a right arrow is at the bottom. A footnote states '* Fields marked with an asterisk(*) are required.'

b

The screenshot shows the 'Decision Assist' window with a blue header. The title is 'Alternative Suggestion for CTA Chest Pulmonary Embolism' with an estimated radiation dose of 15 mSv. The main text reads: 'Imaging is not recommended at this time. Based on the information provided, the patient is not at high risk for a pulmonary embolism. Obtaining a D-Dimer is recommended. This may exclude the need for imaging in patients with a low clinical suspicion of a pulmonary embolism. View sources...'. At the bottom, there are four buttons: 'Cancel Order' (with a red X icon), 'Ignore Advice' (with a red circle and slash icon), 'Undo Answers' (with a green arrow icon), and 'Add Indications' (with a blue plus icon).

1.1.6 Έρευνες Λήψης Κλινικών Αποφάσεων Στη Νοσηλευτική

Οι Bakalis et al. (2003) μελέτησαν τις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν σε μονάδες στεφανιαίων νοσημάτων σε Ελλάδα και Αγγλία, όσον αφορά το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου. Κατασκεύασαν κάρτες, οι οποίες περιείχαν οκτώ κλινικά σενάρια, εκ των οποίων τα τέσσερα (πόνος στο στήθος, βραδυκαρδία, ταχυκαρδία, βασική υποστήριξη της ζωής) αφορούσαν την οξεία φάση της νόσου, ενώ τα υπόλοιπα τέσσερα (άγχος, δυσκολίες στον ύπνο, δυσκολίες στην αναπνοή, έμετος) αφορούσαν την αναρρωτική φάση της νόσου. Συμμετείχαν συνολικά 100 νοσηλευτές (50 από την Ελλάδα και 50 από την Αγγλία), οι οποίοι εργάζονταν σε μονάδες στεφανιαίων νοσημάτων. Η έρευνα έδειξε ότι στην οξεία φάση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου τόσο οι Έλληνες, όσο και οι Άγγλοι νοσηλευτές λαμβάνουν τις ίδιες σε ποιότητα κλινικές αποφάσεις, ενώ στην αναρρωτική φάση του οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου, οι Άγγλοι νοσηλευτές λαμβάνουν καλύτερες σε ποιότητα και αυτονομία κλινικές αποφάσεις από τους Έλληνες νοσηλευτές, πιθανόν εξαιτίας της πολιτικής που έχουν για τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση.

Οι Villa et al. (2012) μελέτησαν τις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν σε μία καρδιοχειρουργική μονάδα εντατικής θεραπείας ενός νοσοκομείου στο Μιλάνο (Ιταλία), όσον αφορά την αφαίρεση του τραχειοσωλήνα και τον απογαλακτισμό. Η έρευνα αποτελούταν από δύο φάσεις. Η πρώτη φάση έλαβε χώρα τον Δεκέμβριο του 2009 για δύο εβδομάδες (συνολικά 50 ώρες), όπου παρατηρήθηκαν οι αποφάσεις των νοσηλευτών για την αφαίρεση του τραχειοσωλήνα και τον απογαλακτισμό. Στη συγκεκριμένη φάση το δείγμα δεν ήταν συγκεκριμένο. Η δεύτερη φάση πραγματοποιήθηκε την περίοδο Ιανουάριος-Φεβρουάριος 2010, όπου ερωτήθηκαν με τη μέθοδο της συνέντευξης 18 νοσηλευτές για τις κλινικές αποφάσεις που θα λάμβαναν σε τρία υποθετικά σενάρια, όσον αφορά την αφαίρεση του τραχειοσωλήνα και τον απογαλακτισμό. Η έρευνα έδειξε ότι οι νοσηλευτές δε θα έπαιρναν ποτέ την απόφαση να αφαιρέσουν τον τραχειοσωλήνα και να ξεκινήσουν τη διαδικασία του απογαλακτισμού, ακόμα και αν η κατάσταση του ασθενούς ήταν σταθερή.

Οι Ucuzal and Doğan (2015) μελέτησαν τις γνώσεις, τις στάσεις και τις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν στο τμήμα επειγόντων περιστατικών σε δύο νοσοκομεία στη Μαλάτεια (Τουρκία), όσον αφορά τον πόνο. Συμμετείχαν συνολικά 57 νοσηλευτές την περίοδο Σεπτέμβριος-Οκτώβριος 2012, όπου συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο το οποίο αφορούσε τις γνώσεις και τις στάσεις απέναντι στον πόνο και ένα ερωτηματολόγιο το οποίο αφορούσε τις κλινικές αποφάσεις για τον πόνο. Η έρευνα έδειξε ότι

οι νοσηλευτές έχουν ανεπαρκείς γνώσεις, στάσεις και δεξιότητες στη λήψη κλινικών αποφάσεων για τον πόνο.

Οι Ekins and Morphet (2015) μελέτησαν τις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών διαλογής (triage nurses) στην Αυστραλία, όσον αφορά τη διαλογή (triage) των ασθενών στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. Συμμετείχαν συνολικά 46 νοσηλευτές διαλογής της Δυτικής Αυστραλίας, οι οποίοι συμπλήρωσαν ένα ερωτηματολόγιο στο διαδίκτυο. Το ερωτηματολόγιο περιείχε έγκυρα σενάρια για τη διαλογή των ασθενών, τα οποία είχαν χρησιμοποιηθεί στο παρελθόν. Η έρευνα έδειξε ότι η ακρίβεια της λήψης αποφάσεων σχετικά με τη διαλογή μειωνόταν με κάθε λιγότερο επείγουσα κατηγορία διαλογής, ενώ τόσο η ύπαρξη μεταπτυχιακού διπλώματος, όσο και η ηλικία των ασθενών (παιδιατρικοί και ενήλικες) δεν συνέβαλαν στην ακρίβεια της διαλογής.

Οι Mizerek and Wolf (2015) μελέτησαν τις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν σε τμήματα επειγόντων περιστατικών στις ΗΠΑ, όσον αφορά την τοποθέτηση ουροκαθετήρα ή όχι στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. Το δείγμα πάρθηκε από ένα τοπικό συνέδριο, όπου συμμετείχαν συνολικά 23 νοσηλευτές επειγόντων περιστατικών, οι οποίοι κλήθηκαν με τη μέθοδο της συνέντευξης να απαντήσουν σε κάποιες ερωτήσεις που αφορούσαν την τοποθέτηση ουροκαθετήρα στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. Η έρευνα έδειξε ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε τμήματα επειγόντων περιστατικών λαμβάνουν ελλιπείς κλινικές αποφάσεις σχετικά με την τοποθέτηση ουροκαθετήρα, επειδή φαίνεται ότι δεν ακολουθούν τις κατευθυντήριες οδηγίες για τον ασφαλή καθετηριασμό της ουροδόχου κύστεως και αναφέρουν ότι τα τμήματα επειγόντων περιστατικών δεν έχουν πρωτόκολλα για την εισαγωγή και την αφαίρεση ουροκαθετήρα.

Οι Albert et al. (2018) μελέτησαν τις κλινικές αποφάσεις των καρδιολογικών νοσηλευτών στην Αμερική, όσον αφορά την καρδιακή ανεπάρκεια. Οι ερευνητές κατασκεύασαν κάρτες κλινικών περιστατικών, σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες για την αντιμετώπιση της καρδιακής ανεπάρκειας της Αμερικανικής Ένωσης Για Την Καρδιά και του Αμερικανικού Κολλεγίου Καρδιολογίας. Οι κάρτες περιλάμβαναν επτά κλινικά περιστατικά όσον αφορά την καρδιακή ανεπάρκεια, εκ των οποίων τα δύο αφορούσαν τη χρόνια θεραπευτική διαχείριση, το ένα αφορούσε την οξεία θεραπευτική διαχείριση, τα δύο αφορούσαν την εκπαίδευση αυτοφροντίδας του ασθενούς και τα υπόλοιπα δύο αφορούσαν την αξιολόγηση της αυτοφροντίδας του ασθενούς. Συνολικά 605 καρδιολογικοί νοσηλευτές από την Αμερική συμπλήρωσαν τις κάρτες μέσω διαδικτύου. Η έρευνα έδειξε ότι οι νοσηλευτές που κατείχαν πιστοποίηση στην καρδιακή ανεπάρκεια (συμπεριλαμβανομένου του μεταπτυχιακού διπλώματος) σκόραραν υψηλότερα από αυτούς που δεν είχαν, ενώ παράλληλα έχουν

εξαιρετικές ικανότητες στη λήψη κλινικών αποφάσεων όσον αφορά τη θεραπεία της καρδιακής ανεπάρκειας τόσο στην οξεία, όσο και στη χρόνια φάση.

1.2 Νοσηλευτική Επιστήμη Στην Ελλάδα

1.2.1 Νοσηλευτική Εκπαίδευση

Η νοσηλευτική εκπαίδευση στην Ελλάδα ανήκει στην ανώτατη εκπαίδευση, ωστόσο είναι διχοτομημένη σε Πανεπιστήμια/Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Α.Ε.Ι.) και σε Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Τ.Ε.Ι.). Τα δύο αυτά ανώτατα ιδρύματα λειτουργούν παράλληλα, ωστόσο έχουν διακριτή φυσιογνωμία και διαφορετικούς σκοπούς. Η διάρκεια σπουδών είναι τετραετής, τα μαθήματα κάθε έτους διδάσκονται σε δύο εξάμηνα, διάρκειας 13 εβδομάδων και στο τέλος κάθε εξαμήνου διενεργούνται γραπτές εξετάσεις (Μπακάλης και συν., 2012).

Η νοσηλευτική εκπαίδευση στην Ελλάδα πληροί τα Πρότυπα Νοσηλευτικής Εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το Άρθρο 31 της Οδηγίας 2005/36/ΕΚ υπαγορεύει τις απαιτούμενες αρχές για την εκπαίδευση των νοσηλευτών γενικής περίθαλψης ως εξής:

1. Η εισαγωγή στην εκπαίδευση νοσηλευτών υπεύθυνων για γενική περίθαλψη προϋποθέτει ολοκλήρωση γενικής σχολικής εκπαίδευσης τουλάχιστον 10 ετών, η οποία βεβαιώνεται από δίπλωμα, πιστοποιητικό ή άλλον τίτλο που έχει χορηγηθεί από τις αρμόδιες αρχές ή τους αρμόδιους φορείς ενός κράτους μέλους ή από πιστοποιητικό που βεβαιώνει την επιτυχία σε εισαγωγικές εξετάσεις ισοδύναμου επιπέδου και παρέχει πρόσβαση σε επαγγελματική σχολή ή πρόγραμμα επαγγελματικής εκπαίδευσης νοσηλευτή.
2. Η εκπαίδευση των νοσηλευτών υπεύθυνων για γενική περίθαλψη χορηγείται με πλήρη απασχόληση και περιλαμβάνει τουλάχιστον το πρόγραμμα που περιγράφεται στο σημείο 5.2.1. του Παραρτήματος V.
3. Η εκπαίδευση των νοσηλευτών υπεύθυνων για γενική περίθαλψη περιλαμβάνει τουλάχιστον τριετείς σπουδές ή 4.600 ώρες θεωρητικής και κλινικής κατάρτισης. Η θεωρητική κατάρτιση καλύπτει τουλάχιστον το ένα τρίτο και η κλινική κατάρτιση τουλάχιστον τη μισή ελάχιστη διάρκεια της εκπαίδευσης. Κράτη μέλη μπορούν να χορηγούν μερικές απαλλαγές σε άτομα που έχουν λάβει μέρος της εκπαίδευσής τους σε μαθήματα τουλάχιστον ισοδύναμου επιπέδου. Τα κράτη μέλη εξασφαλίζουν ότι τα ιδρύματα που παρέχουν νοσηλευτική εκπαίδευση είναι υπεύθυνα για το συντονισμό της θεωρητικής και της κλινικής κατάρτισης σε ολόκληρο το πρόγραμμα σπουδών.

4. Η θεωρητική εκπαίδευση ορίζεται ως το μέρος της νοσηλευτικής εκπαίδευσης μέσω της οποίας οι υπό κατάρτιση νοσηλευτές λαμβάνουν την επαγγελματική γνώση, τις δεξιότητες και τις ικανότητες που απαιτούνται για την οργάνωση, την παροχή και την αξιολόγηση της φροντίδας υγείας. Η κατάρτιση παρέχεται από διδακτικό προσωπικό νοσηλευτικής περίθαλψης και από άλλα αρμόδια πρόσωπα, σε τμήματα νοσηλευτικής και σε άλλες εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις, επιλεγόμενες από το εκπαιδευτικό ίδρυμα.
5. Η κλινική κατάρτιση ορίζεται ως το μέρος της νοσηλευτικής εκπαίδευσης μέσω της οποίας οι υπό κατάρτιση νοσηλευτές μαθαίνουν, στο πλαίσιο ομάδας, σε άμεση επαφή με υγιές ή ασθενές άτομο και/ή σύνολο ανθρώπων, να οργανώνουν, να παρέχουν και να αξιολογούν τη συνολική νοσηλευτική περίθαλψη βάσει των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων που έχουν αποκτήσει. Ο εκπαιδευόμενος νοσηλευτής μαθαίνει όχι μόνο να αποτελεί μέλος μιας ομάδας, αλλά και να είναι επικεφαλής ομάδας που οργανώνει τη συνολική νοσηλευτική περίθαλψη, συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής εκπαίδευσης για τα μεμονωμένα άτομα και τις μικρές ομάδες, στο πλαίσιο του υγειονομικού φορέα ή εντός της κοινότητας. Η κατάρτιση αυτή πραγματοποιείται σε νοσοκομεία και άλλα ιδρύματα υγείας και στην κοινότητα, υπό την ευθύνη των διδασκόντων νοσηλευτών, σε συνεργασία ή με τη βοήθεια άλλων ικανών σε προσόντα νοσηλευτών. Άλλο ικανό σε προσόντα προσωπικό μπορεί να λάβει μέρος στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι υπό κατάρτιση νοσηλευτές λαμβάνουν μέρος σε δραστηριότητες του τμήματος στο βαθμό που οι εν λόγω δραστηριότητες είναι κατάλληλες για την εκπαίδευσή τους, επιτρέποντάς τους να μάθουν να λαμβάνουν τις υποχρεώσεις τους που εμπλέκονται στη νοσηλευτική περίθαλψη.
6. Η εκπαίδευση νοσηλευτών υπεύθυνων για γενική περίθαλψη παρέχει την εγγύηση ότι ο εν λόγω επαγγελματίας έχει αποκτήσει τις ακόλουθες γνώσεις και δεξιότητες:
 - i. Εκτεταμένες γνώσεις των επιστημών στις οποίες βασίζεται η γενική περίθαλψη, συμπεριλαμβανομένης της ικανοποιητικής γνώσεως του οργανισμού, των φυσιολογικών λειτουργιών και της συμπεριφοράς των υγιών και των ασθενών προσώπων, καθώς και των σχέσεων που υφίστανται μεταξύ της κατάστασης της υγείας του ανθρώπου και του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντός του.
 - ii. Γνώση της φύσης και της δεοντολογίας του επαγγέλματος και των γενικών αρχών που αφορούν την υγεία και την περίθαλψη.

iii. Προσθήκουςα κλινική πείρα, η οποία πρέπει να επιλέγεται για τον εκπαιδευτικό της χαρακτήρα και να έχει αποκτηθεί υπό τον έλεγχο ειδικευμένων νοσηλευτών και σε χώρους όπου ο αριθμός του ειδικευμένου προσωπικού και ο εξοπλισμός είναι κατάλληλοι για την περίθαλψη των ασθενών από νοσηλευτές.

iv. Ικανότητα συμμετοχής στην εκπαίδευση του υγειονομικού προσωπικού και εμπειρία από τη συνεργασία με το προσωπικό αυτό.

v. Εμπειρία από τη συνεργασία μαζί με άλλους επαγγελματίες του υγειονομικού τομέα.

Πίνακας 1.1: Σημείο 5.2.1. του Παραρτήματος V των Προτύπων Νοσηλευτικής Εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης-Θεωρητική Διδασκαλία (Οδηγία 2005/36/ΕΚ).

A. Θεωρητική Διδασκαλία		
α. Νοσηλεία	β. Βασικές Επιστήμες	γ. Κοινωνικές Επιστήμες
Φύση Και Δεοντολογία του Επαγγέλματος	Ανατομία	Κοινωνιολογία
Γενικές Αρχές Υγιεινής Και Νοσηλείας	Φυσιολογία	Ψυχολογία
Αρχές Νοσηλείας Στους Τομείς: 1. Γενικής Ιατρικής Και Ιατρικών Ειδικοτήτων 2. Γενικής Χειρουργικής Και Χειρουργικών Ειδικοτήτων 3. Παιδοκομίας Και Παιδιατρικής 4. Υγιεινής Περιθάλψεως Λεχώνας Και Νεογέννητου 5. Ψυχικής Υγείας Και Ψυχιατρικής 6. Γηροκομίας Και Γηριατρικής	Παθολογία	Γενικές Αρχές Διοίκησης
	Βακτηριολογία, Ιολογία, Παρασιτολογία	Γενικές Αρχές Διδασκαλίας
	Βιοφυσική	Κοινωνική Και Υγειονομική Νομοθεσία
	Βιοχημεία	Νομικές Πτυχές Του Επαγγέλματος
	Ραδιολογία	
	Διαιτητική	
	Υγιεινή: 1. Προληπτική Ιατρική 2. Υγειονομική Εκπαίδευση	
Φαρμακολογία		

Πίνακας 1.2: Σημείο 5.2.1. του Παραρτήματος V των Προτύπων Νοσηλευτικής Εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης-Κλινική Διδασκαλία (Οδηγία 2005/36/ΕΚ).

Β. Κλινική Διδασκαλία

Νοσηλεία Στους Τομείς:

1. Γενικής Ιατρικής Και Ιατρικών Ειδικοτήτων
2. Γενικής Χειρουργικής Και Χειρουργικών Ειδικοτήτων
3. Παιδοκομίας Και Παιδιατρικής
4. Υγιεινής Περιθάλψεως Λεχώνας Και Νεογέννητου
5. Ψυχικής Υγείας Και Ψυχιατρικής
6. Γηροκομίας Και Γηριατρικής
7. Κατ' Οίκον Νοσηλείας

Η Ελλάδα υιοθέτησε τα Πρότυπα Νοσηλευτικής Εκπαίδευσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης με το Προεδρικό Διάταγμα 38/2010. Είναι εύκολα κατανοητό ότι η ολοκληρωμένη νοσηλευτική εκπαίδευση δεν μπορεί να προσφερθεί μέσα σε τρία έτη σπουδών, επειδή απαιτείται μεγάλος όγκος μαθημάτων και ωρών θεωρητικής και κλινικής εκπαίδευσης. Η νοσηλευτική εκπαίδευση θα έπρεπε να παρέχεται σε τουλάχιστον τέσσερα έτη σπουδών, όπως συμβαίνει στην Ελλάδα. Επίσης, ίσως θα έπρεπε να συζητηθεί η πιθανότητα εγκαθίδρυσης πενταετούς κύκλου σπουδών στη νοσηλευτική εκπαίδευση, όπως συμβαίνει με τις υπόλοιπες επιστήμες υγείας (π.χ. φαρμακευτική, οδοντιατρική). Παράλληλα, τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα δεν περιλαμβάνουν μαθήματα επειγοντολογίας, με αποτέλεσμα να περιορίζεται η λήψη κλινικών αποφάσεων από τους απόφοιτους νοσηλευτές. Ωστόσο, τα προγράμματα σπουδών των τμημάτων νοσηλευτικής της ελληνικής ανώτατης εκπαίδευσης περιέχουν μαθήματα επειγοντολογίας (π.χ. πρώτες βοήθειες, επείγουσα νοσηλευτική, νοσηλευτική Μ.Ε.Θ.), διευκολύνοντας έτσι τη λήψη κλινικών αποφάσεων.

1.2.2 Νοσηλευτικές Ειδικότητες

Σύμφωνα με το Άρθρο 5 του Νόμου 1579/1985, ορίζονται οι εξής νοσηλευτικές ειδικότητες: α) παθολογική νοσηλευτική, β) χειρουργική νοσηλευτική, γ) παιδιατρική νοσηλευτική και δ) νοσηλευτική ψυχικής υγείας. Το βασικό μειονέκτημα του νόμου είναι ότι δεν περιλαμβάνει την ειδικότητα της κοινοτικής νοσηλευτικής, η οποία είναι μείζονος σημασίας για την πρόληψη της νόσου και τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας. Οι νοσηλευτικές ειδικότητες στην Ελλάδα παρέχονται: α) είτε μέσω προγραμμάτων μεταπτυχιακών σπουδών διετούς κύκλου, τα οποία εστιάζουν κυρίως στην αύξηση των θεωρητικών γνώσεων και παρέχουν ακαδημαϊκό τίτλο σπουδών, β) είτε μέσω προγραμμάτων που διοργανώνουν τα δημόσια νοσοκομεία, τα οποία έχουν λιγότερο χρόνο φοίτησης από τα προγράμματα μεταπτυχιακών σπουδών, περιλαμβάνουν θεωρητικά μαθήματα και κλινική άσκηση, ωστόσο δεν παρέχουν ακαδημαϊκό τίτλο σπουδών (Καυκιά, 2016).

1.2.3 Επαγγελματικά Δικαιώματα Νοσηλευτών

Σύμφωνα με το Άρθρο 1 του Προεδρικού Διατάγματος 351/1989, καθορίζονται τα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών ως εξής:

1. Οι πτυχιούχοι του τμήματος Νοσηλευτικής της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας των Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων που φέρουν τον επαγγελματικό τίτλο «Νοσηλεύτης-Νοσηλεύτρια» (παρ. 2, άρθρο 5 του Ν. 1579/85) αποκτούν ειδικές επιστημονικές και τεχνικές γνώσεις σε όλο το φάσμα της γενικής νοσηλευτικής φροντίδας ως πολυδύναμοι νοσηλευτές γενικών φροντίδων.
2. Οι νοσηλευτές έχουν το δικαίωμα απασχόλησης είτε ως στελέχη νοσηλευτικών μονάδων, στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα, είτε ως αυτοαπασχολούμενοι σε όλο το φάσμα παροχής νοσηλευτικών φροντίδων και ειδικότερα με τα εξής αντικείμενα και δραστηριότητες.
 - 2.1. Νοσηλευτικές πράξεις που γίνονται με δική τους απόφαση και ευθύνη εκτέλεσης προς κάλυψη των αναγκών του ανθρώπου σαν βιοψυχοκοινωνική οντότητα, στους τομείς υγιεινής, του ίδιου και του περιβάλλοντός του, ασφάλειας, άνεσης, υποβοήθησης οργανικών λειτουργιών, διατήρησης ισοζυγίων του.
 - 2.1.1. Παροχή ολοκληρωμένης και εξατομικευμένης φροντίδας σε κλινήρεις αρρώστους, όλων των ηλικιών, που πάσχουν από διάφορα νοσήματα.
 - 2.1.2. Λήψη νοσηλευτικών μέτρων και επίβλεψη ανάπαυσης και ύπνου.

- 2.1.3. Λήψη μέτρων για πρόληψη και φροντίδα επιπλοκών από μακροχρόνια κατάκλιση.
- 2.1.4. Κάλυψη των αδυναμιών αυτοφροντίδας.
- 2.1.5. Υποβοήθηση και φροντίδα λειτουργιών απέκκρισης εντέρου και ουροδόχου κύστης.
- 2.1.6. Λήψη νοσηλευτικών μέτρων για παραγωγή αναπνευστικής λειτουργίας.
- 2.1.7. Στενή παρακολούθηση αρρώστων για έγκαιρη διαπίστωση δυσχερειών ή επιπλοκών από τη νόσο, τις διαγνωστικές εξετάσεις και τα θεραπευτικά σχήματα.
- 2.1.8. Λήψη μέτρων για πρόληψη ατυχημάτων στο χώρο παροχής νοσηλευτικής φροντίδας.
- 2.1.9. Απομόνωση και δήλωση αρρώστου με λοιμώδες νόσημα.
- 2.1.10. Προθανάτια υποστήριξη και φροντίδα του αρρώστου και μεταθανάτια φροντίδα του αρρώστου, στο θάλαμο και υποστήριξη της οικογένειας.
- 2.1.11. Σίτιση αρρώστου με όλους τους τρόπους.
- 2.1.12. Εφαρμογή φυσικών μέσων για πρόκληση υποθερμίας και επισπαστικών.
- 2.1.13. Πληροφόρηση του αρρώστου και των οικείων του σε θέματα που αφορούν
- τη λειτουργία του νοσοκομείου
 - τη νομοθεσία των υπηρεσιών υγείας
 - την εφαρμοζόμενη θεραπευτική αγωγή
- 2.1.14. Εκπαίδευση και παροχή βοήθειας στον άρρωστο με σκοπό την αυτοφροντίδα.
- 2.1.15. Εκπαίδευση και παροχή βοήθειας στους οικείους του αρρώστου με σκοπό την συνέχιση της φροντίδας στο σπίτι.
- 2.1.16. Φροντίδα και υποστήριξη αρρώστου και περιβάλλοντος όταν υπάρχει χρόνιο ή ανίατο νόσημα.
- 2.1.17. Βοήθεια στην επικοινωνία μεταξύ αρρώστου, οικογένειας, γιατρού, προσωπικού του νοσοκομείου άλλων κοινωνικών και κοινοτικών ιδρυμάτων.

- 2.1.18. Διενέργεια γραπτής και προφορικής ενημερωτικής επικοινωνίας με τα μέλη της υγειονομικής ομάδας και άλλους συναφείς Οργανισμούς.
- 2.1.19. Συνεργασία στο συντονισμό των ενεργειών για την πρόληψη, θεραπεία και αποκατάσταση.
- 2.2. Πράξεις σε απουσία γιατρού:
 - 2.2.1. Εφαρμογή πρωτοκόλλου επειγουσών ενεργειών σε χώρους ή μονάδες όπου δεν είναι σπάνια προβλεπτά οξέα συμβάντα.
 - 2.2.2. Εφαρμογή πρώτων βοηθειών.
- 2.3. Πράξεις μετά από γνωμάτευση γιατρού και εκτέλεση από τον νοσηλευτή. Ο νοσηλευτής έχει την ικανότητα λόγω σπουδών και πρακτικής εμπειρίας να εκτελεί και τις πιο περίπλοκες πράξεις κατ' εφαρμογή του θεραπευτικού προγράμματος:
 - 2.3.1. Μετρήσεις διαφόρων παραμέτρων που εμπίπτουν στις αρμοδιότητες του νοσηλευτή.
 - 2.3.2. Χορήγηση φαρμάκων από όλες τις οδούς.
 - 2.3.3. Χορήγηση οξυγόνου με όλους τους τρόπους.
 - 2.3.4. Πλήρης παρεντερική θρέψη.
 - 2.3.5. Θεραπευτικά λουτρά.
 - 2.3.6. Βρογχική παροχέτευση εκκρίσεων.
- 3. Οι νοσηλευτές έχουν δικαίωμα να:
 - 3.1. Συμμετέχουν σε περίπτωση θεομηνιών και εκτάκτων αναγκών στην κοινή προσπάθεια για την αντιμετώπιση υγειονομικών προβλημάτων.
 - 3.2. Συμμετέχουν σε όλα τα επίπεδα λήψης αποφάσεων του συστήματος υγείας για τον καθορισμό της πολιτικής υγείας.
 - 3.3. Καλύπτουν όλο το φάσμα της διοικητικής ιεραρχίας της σχετικής με τον τομέα της ειδικότητάς τους, σύμφωνα με την κάθε φορά ισχύουσα νομοθεσία.
 - 3.4. Καθορίζουν τα κριτήρια της νοσηλευτικής φροντίδας σε όλα τα πλαίσια της νοσηλευτικής άσκησης.

- 3.5. Ασκούν κάθε άλλη επαγγελματική δραστηριότητα που εμφανίζεται στο αντικείμενο της ειδικότητάς τους με την εξέλιξη της τεχνολογίας σύμφωνα με τις ρυθμίσεις της κάθε φορά ισχύουσας νομοθεσίας.
- 3.6. Καλύπτουν τομείς νοσηλευτικών ειδικοτήτων, ελλείπει ειδικών νοσηλευτών αφού εκπαιδευτούν με ταχύρρυθμα προγράμματα.
4. Οι πτυχιούχοι του αναφερόμενου τμήματος απασχολούνται στην νοσηλευτική εκπαίδευση σύμφωνα με την κάθε φορά ισχύουσα νομοθεσία. Ακόμη έχουν το δικαίωμα να επισημαίνουν προβλήματα για έρευνα ή μελέτη και να τις διεξάγουν με σκοπό την προαγωγή της νοσηλευτικής επιστήμης και μεθοδολογίας.
5. Οι παραπάνω πτυχιούχοι ασκούν το επάγγελμα στο πλαίσιο των παραπάνω επαγγελματικών τους δικαιωμάτων μετά την απόκτηση άδειας άσκησης επαγγέλματος που χορηγείται από τις αρμόδιες υπηρεσίες του Υπουργείου Υγείας Πρόνοιας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

Τα τωρινά επαγγελματικά δικαιώματα είναι απαρχαιωμένα και ελλιπή, καθώς η νοσηλευτική επιστήμη έχει εξελιχθεί σε μεγάλο βαθμό από τότε που δημοσιεύτηκαν, ενώ παράλληλα δεν εξαντλούν τις δυνατότητες του νοσηλευτή. Δεν περιλαμβάνουν κλινικές δεξιότητες όπως η αιμοληψία, η τοποθέτηση ρινογαστρικού καθετήρα (Levin), η τοποθέτηση ουροκαθετήρα (Folley), ο εμβολιασμός του πληθυσμού, η διενέργεια κλινικής εξέτασης και η πραγματοποίηση νοσηλευτικής διεργασίας, ενώ υπάρχει ασάφεια όσον αφορά την τοποθέτηση φλεβοκαθετήρα. Ταυτόχρονα, θα έπρεπε να περιλαμβάνεται η συνταγογράφηση κάποιων απλών φαρμάκων (π.χ. μη οπιοειδή αναλγητικά, αντιβιοτικά ευρέως φάσματος), εμβολίων και κάποιων εξετάσεων (π.χ. αιματολογικές, καλλιέργεια και γενική εξέταση ούρων, ακτινογραφία) κυρίως σε επίπεδο πληθυσμού και δευτερευόντως εντός νοσοκομείου, σύμφωνα με πρωτόκολλα και κατευθυντήριες οδηγίες. Κατόπιν, ένας νοσηλευτής δεν μπορεί να καλύπτει τομείς στους οποίους δεν είναι εξειδικευμένος απλά κάνοντας ταχύρρυθμα και μη αναγνωρισμένα προγράμματα και επίσης είναι απαράδεκτο να λέγεται κάτι τέτοιο. Όσον αφορά τη λήψη κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές, σύμφωνα με το παρόν καθηκοντολόγιο ο νοσηλευτής μπορεί να εφαρμόζει επείγουσες ενέργειες και πρώτες βοήθειες μόνο σε απουσία γιατρού. Με αυτό τον τρόπο εκφυλίζεται και εκμηδενίζεται η λήψη κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές, ιδίως σε επείγουσες καταστάσεις, ενώ παράλληλα η νοσηλευτική γίνεται υπόχρη της ιατρικής και χάνει την αυτονομία της και την επιστημονικότητά της. Τέλος, πρέπει να τονιστεί το γεγονός ότι το παρόν καθηκοντολόγιο

καλύπτει επαγγελματικά μόνο τους νοσηλευτές ΤΕ (Τεχνολογικής Εκπαίδευσης) και αφήνει εκτός τους νοσηλευτές ΠΕ (Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης).

1.2.4 Διεύρυνση Του Επαγγελματικού Ρόλου Των Νοσηλευτών

Είναι ευρέως αποδεκτό από τη νοσηλευτική κοινότητα ότι τα τρέχοντα θεσμοθετημένα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών στην Ελλάδα πρέπει να αναβαθμιστούν και να εγκαθιδρυθεί καινούριο νοσηλευτικό καθηκοντολόγιο, έτσι ώστε να διευρυνθεί ο επαγγελματικός ρόλος των Ελλήνων νοσηλευτών. Στις 19 Ιανουαρίου 2015, εκδόθηκε η Υπουργική Απόφαση Γ4α/Γ.Π. 3567/2015, η οποία περιλάμβανε μία σειρά καινούριων επαγγελματικών δικαιωμάτων για το νοσηλευτικό προσωπικό στην Ελλάδα. Το καινούριο καθηκοντολόγιο περιλάμβανε τη συνταγογράφηση φαρμάκων και αναλώσιμου υγειονομικού υλικού, τη χορήγηση τοπικής και στελεχειαίας αναισθησίας, τη χορήγηση οξυγόνου, τον καθετηριασμό περιφερικών αγγείων, τη διενέργεια κλινικής εξέτασης, τη χορήγηση θρομβολυτικών παρασκευαστικών προϊόντων, τη χορήγηση εντερικής και παρεντερικής διατροφής, την τοποθέτηση ρινογαστρικού καθετήρα, την περιποίηση και τη θεραπεία κατακλίσεων (Λουραντάκη και Κατσαλιάκη, 2017α). Ωστόσο, η υπουργική απόφαση προκάλεσε αναστάτωση στις ιατρικές ενώσεις και ένα μεγάλο τμήμα της ιατρικής κοινότητας εναντιώθηκε στη διεύρυνση των νοσηλευτικών ρόλων, με αποτέλεσμα να αποσυρθεί η υπουργική απόφαση λίγες ημέρες μετά την ψήφισή της με το ΦΕΚ 137/22.1.2015 (Λουραντάκη και Κατσαλιάκη, 2017α). Το γεγονός αυτό αποδεικνύει ότι η νοσηλευτική στην Ελλάδα είναι πλήρως εξαρτημένη από την ιατρική. Είναι ζωτικής σημασίας να επανέλθουν τα επαγγελματικά δικαιώματα που αναγράφονταν στην Υπουργική Απόφαση Γ4α/Γ.Π. 3567/2015.

Η εγκαθίδρυση της νοσηλευτικής συνταγογράφησης αποτελεί ένα σημαντικό βήμα στη διεύρυνση του επαγγελματικού ρόλου και την αυτονόμηση των νοσηλευτών στην Ελλάδα. Τα πιο συνηθισμένα φάρμακα που συνταγογραφούν οι νοσηλευτές σε χώρες του εξωτερικού είναι: αντιβιοτικά, αντιμικροβιακά, αντικά, αντιπηκτικά, αντιδιαβητικά, αντιυπερτασιακά, αναλγητικά, αντιφλεγμονώδη και αντισυλληπτικά (Λουραντάκη και Κατσαλιάκη, 2018). Έρευνες έχουν δείξει ότι η νοσηλευτική συνταγογράφηση οδηγεί σε οικονομική αποδοτικότητα (μείωση κόστους), σε βελτιώσεις στη συμμόρφωση των ασθενών, στην ταχύτερη και πιο αποτελεσματική πρόσβαση των ασθενών στα φάρμακα, καθώς και στην αύξηση της ικανοποίησης των ασθενών από αυτήν (Λουραντάκη και Κατσαλιάκη, 2018).

Παράλληλα, η ίδρυση νοσηλευτικά καθοδηγούμενων κλινικών στην κοινότητα μπορεί να διευρύνει τον επαγγελματικό ρόλο του νοσηλευτή και να ενισχύσει την αυτονομία του (Κατσούλας, 2016). Ο αρχικός σκοπός της λειτουργίας των νοσηλευτικά καθοδηγούμενων κλινικών ήταν ο περιορισμός του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης και η σύνδεση και ενοποίηση των δομών της φροντίδας, από την οξεία φάση στη φάση αποκατάστασης, με συντόμευση των διαστημάτων νοσηλείας (Κατσούλας, 2016). Ο νοσηλευτής επιδεικνύει προηγμένες ικανότητες νοσηλευτικής πρακτικής σε ένα συγκεκριμένο πεδίο της υγειονομικής φροντίδας και λειτουργεί ανεξάρτητα και/ή αλληλένδετα με άλλα μέλη της υγειονομικής ομάδας (Κατσούλας, 2016).

Κατόπιν, είναι αναγκαίο να τονιστεί το γεγονός ότι στο εξωτερικό, οι νοσηλευτές έχουν τα εξής διευρυμένα επαγγελματικά δικαιώματα: α) αγωγή-προαγωγή της υγείας και πρόληψη των νοσημάτων, β) συνταγογράφηση φαρμακευτικών προϊόντων, γ) εκτίμηση της υγείας (λήψη ιστορικού, κλινική εξέταση) και διάγνωση της νόσου, δ) λήψη θεραπευτικών αποφάσεων, ε) διαχείριση ορισμένων χρόνιων παθήσεων, στ) επαγγελματική συμβουλευτική και διάδοση εξειδικευμένων γνώσεων, ζ) παραπομπή του ασθενούς σε ειδικούς γιατρούς, η) συνταγογράφηση υγειονομικών συσκευών ή υγειονομικού υλικού, θ) παραγγελία και ερμηνεία των διαγνωστικών εξετάσεων, ι) διαλογή των επειγόντων περιστατικών (triage), κ) αυτονομία για την εισαγωγή ενός ασθενούς για νοσηλεία ή και χορήγηση εξιτηρίου και λ) πιστοποίηση θανάτου ενός νοσηλευόμενου ασθενούς (Λουραντάκη και Κατσαλιάκη, 2017β). Τα διευρυμένα επαγγελματικά δικαιώματα όχι μόνο συμβάλλουν στην αυτονομία των νοσηλευτών, αλλά ταυτόχρονα ενθαρρύνουν τη λήψη κλινικών αποφάσεων, η οποία είναι μείζονος σημασίας στην καθημερινή νοσηλευτική κλινική πράξη. Συμπερασματικά λοιπόν, το τωρινό νοσηλευτικό καθηκοντολόγιο στην Ελλάδα πρέπει να καταργηθεί και να εγκαθιδρυθεί νέο, βελτιωμένο και με πληθώρα κλινικών δεξιοτήτων που θα αφορά την κοινότητα και το νοσοκομείο.

1.3 Κέντρα Υγείας Και Νοσηλευτικά Τμήματα

1.3.1 Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας Και Κέντρα Υγείας

1.3.1.1 Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας Στην Ελλάδα

Το Άρθρο 1 του Νόμου 4238/2014, ορίζει τις γενικές αρχές της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας ως εξής:

1. Το κράτος μεριμνά και εγγυάται την παροχή υπηρεσιών υγείας, μέσω της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (Π.Φ.Υ.) στο σύνολο των πολιτών, οι οποίες είναι αναγκαίες και ικανές να διασφαλίσουν την υγεία τους και να προωθήσουν την κοινωνική ευημερία.
2. Στο Εθνικό Σύστημα Υγείας (Ε.Σ.Υ.) συνιστάται Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας (Π.Ε.Δ.Υ.) που λειτουργεί στις Διοικήσεις Υγειονομικών Περιφερειών (Δ.Υ.Πε.) της Χώρας.
3. Οι υπηρεσίες Π.Φ.Υ. παρέχονται ισότιμα σε κάθε πολίτη, ανεξάρτητα από την οικονομική, κοινωνική, επαγγελματική, ασφαλιστική του κατάσταση και τον τόπο κατοικίας του, μέσα από ένα καθολικό, ενιαίο και αποκεντρωμένο Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας (Π.Ε.Δ.Υ.), που οργανώνεται και λειτουργεί σύμφωνα με τις διατάξεις του παρόντος.
4. Η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας (Π.Φ.Υ.):
 - α) Αποτελεί πύλη εισόδου των πολιτών στο σύστημα υγείας.
 - β) Παρέχει στον πολίτη ολοκληρωμένες υπηρεσίες πρωτοβάθμιας περίθαλψης, πρόληψης, διάγνωσης, θεραπείας, προαγωγής και φροντίδας της υγείας.
 - γ) Εξασφαλίζει και συντονίζει τη συνέχεια της φροντίδας κατευθύνοντας τον πολίτη προς τα άλλα επίπεδα του συστήματος υγείας.
 - δ) Σέβεται την αυτονομία και την αξιοπρέπειά τους, στο πλαίσιο των κανόνων βιοηθικής και ιατρικής δεοντολογίας.
5. Οι υπηρεσίες Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας περιλαμβάνουν:
 - α) Όλες τις σχετικές υπηρεσίες υγείας για την παροχή των οποίων δεν απαιτείται εισαγωγή του πολίτη σε νοσηλευτικό ίδρυμα.

- β) Την εκτίμηση των αναγκών υγείας των πολιτών, το σχεδιασμό και την υλοποίηση μέτρων και προγραμμάτων για την πρόληψη νοσημάτων, την καθολική εφαρμογή εθνικού προγράμματος προσυμπτωματικού ελέγχου για επιλεγμένα νοσήματα και την προαγωγή υγείας.
- γ) Την παροχή πρώτων βοηθειών.
- δ) Την παροχή υπηρεσιών πρωτοβάθμιας ψυχικής υγείας.
- ε) Την παραπομπή, παρακολούθηση και κατά περίπτωση συνδιαχείριση περιστατικών στη δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια φροντίδα.
- στ) Την τακτική παρακολούθηση και τη διαχείριση ασθενών με χρόνια νοσήματα.
- ζ) Τις υπηρεσίες μετανοσοκομειακής και κατ' οίκον φροντίδας υγείας, καθώς και τις υπηρεσίες αποκατάστασης.
- η) Τον οικογενειακό προγραμματισμό και τις υπηρεσίες μητέρας-παιδιού.
- θ) Την παροχή ανακουφιστικής και παρηγορητικής φροντίδας.
- ι) Τη διασύνδεση με υπηρεσίες κοινωνικής φροντίδας.
- ια) Την πρωτοβάθμια οδοντιατρική και ορθοδοντική φροντίδα, με έμφαση στην πρόληψη.
- ιβ) Την υλοποίηση προγραμμάτων εμβολιασμού.

Το Άρθρο 2 του Νόμου 4238/2014, ορίζει τις δημόσιες δομές παροχής υπηρεσιών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας του Π.Ε.Δ.Υ. ως εξής:

1. Τα Κέντρα Υγείας και οι λοιπές Μονάδες παροχής υπηρεσιών Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας των Δ.Υ.Πε. αποτελούν τις δημόσιες δομές παροχής υπηρεσιών Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας του Π.Ε.Δ.Υ..
2. Τα Κέντρα Υγείας της Χώρας με τις αποκεντρωμένες μονάδες τους (Πολυδύναμα Περιφερειακά Ιατρεία, Περιφερειακά Ιατρεία, Ειδικά Περιφερειακά Ιατρεία) μεταφέρονται και εντάσσονται στην οργανωτική δομή των οικείων Δ.Υ.Πε. και αποτελούν εφεξής αποκεντρωμένες οργανωτικές μονάδες τους.
3. Οι Μονάδες παροχής υπηρεσιών Π.Φ.Υ. του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ.) μεταφέρονται και εντάσσονται στην οργανωτική δομή των Δ.Υ.Πε. ως αποκεντρωμένες μονάδες τους, εξαιρουμένων των Φαρμακείων του Ε.Ο.Π.Υ.Υ., τα οποία παραμένουν και λειτουργούν στον Οργανισμό.

4. Με απόφαση του Υπουργού Υγείας καθορίζονται ο τρόπος και οι λεπτομέρειες της άμεσης επιστημονικής, νοσηλευτικής και εκπαιδευτικής διασύνδεσης όλων των δημόσιων δομών παροχής υπηρεσιών Π.Φ.Υ. που αποτελούν το Π.Ε.Δ.Υ., με τα Νοσοκομεία της Δ.Υ.Πε. στην οποία υπάγονται και τα οποία αποτελούν Νοσοκομεία Αναφοράς.

1.3.1.2 Ρόλος Κέντρων Υγείας

Τα Κέντρα Υγείας προσφέρουν ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένων της πρωτοβάθμιας και προληπτικής φροντίδας, της οδοντιατρικής φροντίδας, της οφθαλμιατρικής φροντίδας, της φροντίδας της ψυχικής υγείας, των υπηρεσιών κατάχρησης ουσιών και των υποστηρικτικών υπηρεσιών (Mandsager et al., 2015). Επίσης, συνεισφέρουν στην έγκαιρη διάγνωση του καρκίνου του παχέος εντέρου διενεργώντας διαγνωστικές εξετάσεις (Riehman et al., 2018), όπως είναι το τεστ ανίχνευσης λαθάνουσας αιμορραγίας στα κόπρανα (Liss et al., 2016). Παράλληλα, προσφέρουν υπηρεσίες σε παιδιά συμπεριλαμβανομένων των προληπτικών διαγνωστικών εξετάσεων, της συζήτησης προβλημάτων και της καθοδήγησης των οικογενειών για τη σωστή ανάπτυξη του παιδιού ανάλογα με την ηλικία (Jones et al., 2016). Ταυτόχρονα, τα Κέντρα Υγείας παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην παροχή προληπτικών υπηρεσιών όσον αφορά την αναπαραγωγή σε γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας (Stones et al., 2017), όπως είναι η συμβουλευτική για τις μεθόδους αντισύλληψης, ο έλεγχος των γεννήσεων, ο έλεγχος και η θεραπεία των σεξουαλικά μεταδιδόμενων νοσημάτων και ο διαγνωστικός έλεγχος της εγκυμοσύνης (Goldberg et al., 2015). Τέλος, στην Αμερική υπάρχουν Σχολικά Κέντρα Υγείας, τα οποία συνεισφέρουν στην πρόληψη της εγκυμοσύνης στην εφηβεία (Minguez et al., 2015) και στην έγκαιρη αναγνώριση και βοήθεια των εφήβων που βρίσκονται σε αυξημένο κίνδυνο για κατάθλιψη και αυτοκτονία, προσφέροντάς τους υπηρεσίες ψυχικής υγείας (Paschall and Bersamin, 2018).

Τα ελληνικά Κέντρα Υγείας προσφέρουν τις παραπάνω υπηρεσίες, ωστόσο σε μικρότερο βαθμό από ότι στο εξωτερικό, εξαιτίας της υποχρηματοδότησης και της υποστελέχωσής τους. Παράλληλα, φαίνεται ότι στην Ελλάδα χρηματοδοτούνται περισσότερο οι δομές, οι οποίες αντιμετωπίζουν τη νόσο (δευτεροβάθμια και τριτοβάθμια) παρά η πρωτοβάθμια φροντίδα που αποτελεί την πρόληψη, ενώ ταυτόχρονα είναι υποτιμημένος ο ρόλος του νοσηλευτή στην κοινότητα. Ως αποτέλεσμα, σπαταλούνται περισσότερα χρήματα για την υγεία, καθώς η αντιμετώπιση της νόσου είναι ακριβότερη από την πρόληψη, ενώ σε αρκετές περιπτώσεις (π.χ. σε έναν καρκίνο) η θεραπεία είναι αναποτελεσματική. Είναι μείζονος σημασίας λοιπόν να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην πρωτοβάθμια περίθαλψη, χρηματοδοτώντας την επαρκώς.

1.3.2 Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ)

1.3.2.1 ΤΕΠ Στην Ελλάδα

Η Υπουργική Απόφαση Υ4δ/Γ.Π.οικ. 22869/2012, ορίζει την οργάνωση, τον τρόπο λειτουργίας και στελέχωσης των Τμημάτων Επειγόντων Περιστατικών (Τ.Ε.Π.) των Νοσοκομείων του Ε.Σ.Υ. ως εξής:

1. Σε κάθε νοσοκομείο της χώρας με δυναμικότητα πάνω από 300 κλίνες, καθώς και στο Νοσοκομείο με την μεγαλύτερη δυναμικότητα κάθε περιφερειακής ενότητας των περιφερειών του Ν. 3852/10 (ΦΕΚ 87 Α') οργανώνεται και λειτουργεί αυτοτελές Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (Τ.Ε.Π.) με ειδική διατομεακή στελέχωση και εξοπλισμό για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των επειγόντων περιστατικών.
2. Το Τ.Ε.Π. λειτουργεί 24 ώρες το 24ωρο με κυλιόμενες 8ωρες βάρδιες του προσωπικού. Ειδικά για τα διασυνδεδεμένα Νοσοκομεία μπορεί με απόφαση του Διοικητή να λειτουργεί σε ένα από αυτά το ΤΕΠ και το άλλο ή τα άλλα να συνεπικουρούν σε ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό. Για την αποφυγή συνωστισμού ή ανάπτυξης επικουρικών κλινών ο ασθενής ο οποίος εξετάζεται σε ΤΕΠ ενός νοσοκομείου μπορεί να μεταφέρεται σε άλλο νοσοκομείο, κατά προτίμηση αλλά όχι απαραίτητα διασυνδεδεμένο ή του ίδιου υγειονομικού σχηματισμού. Το Εθνικό Κέντρο Επιχειρήσεων Υγείας (ΕΚΕΠΥ) θα πρέπει να ενημερώνεται συνεχώς για την εικόνα πλήρωσης των κλινών στα νοσοκομεία ή για την αυξημένη κίνηση στα ΤΕΠ έτσι ώστε να κατευθυνθεί το ΕΚΑΒ προς λιγότερο επιβαρυσμένους υγειονομικούς σχηματισμούς.
3. Η χωροταξία του ΤΕΠ εξαρτάται από τον αριθμό των ασθενών τους οποίους εξυπηρετεί, τις ημέρες εφημερίας του, το προσωπικό που απασχολεί, τον εξοπλισμό που διαθέτει, την οργανωτική του δομή και δυνατότητες. Ως εκ τούτου ο βασικός χωροταξικός σχεδιασμός κάθε ΤΕΠ περιλαμβάνει (χωρίς να περιορίζεται σε αυτά):
 - Υποδοχή – Γραμματεία – Διαλογή
 - Αίθουσα αναμονής – Χώρος ενημέρωσης συγγενών
 - Αίθουσα Αναζωογόνησης
 - Εξεταστήρια – Αίθουσα γύψου
 - Αίθουσα ελάσσονος τραύματος (μικρό χειρουργείο)
 - Θάλαμοι βραχείας νοσηλείας

- Χώρος απομόνωσης μολυσματικών ασθενών
- Ακτινολογικό και Βιοπαθολογικό Εργαστήριο
- Χώρος απολύμανσης εκτεθειμένου ατόμου
- Χώρος ανάπαυσης προσωπικού
- Γραφεία – Αποθήκες

4. Ο εξοπλισμός του ΤΕΠ θα πρέπει να περιλαμβάνει τον απολύτως απαραίτητο προσαυξανόμενο σε αριθμό και είδος ανάλογα με τις ανάγκες, τις δυνατότητες και τις κλίνες του νοσοκομείου στο οποίο ανήκει (παρακάτω ενδεικτικός πίνακας).

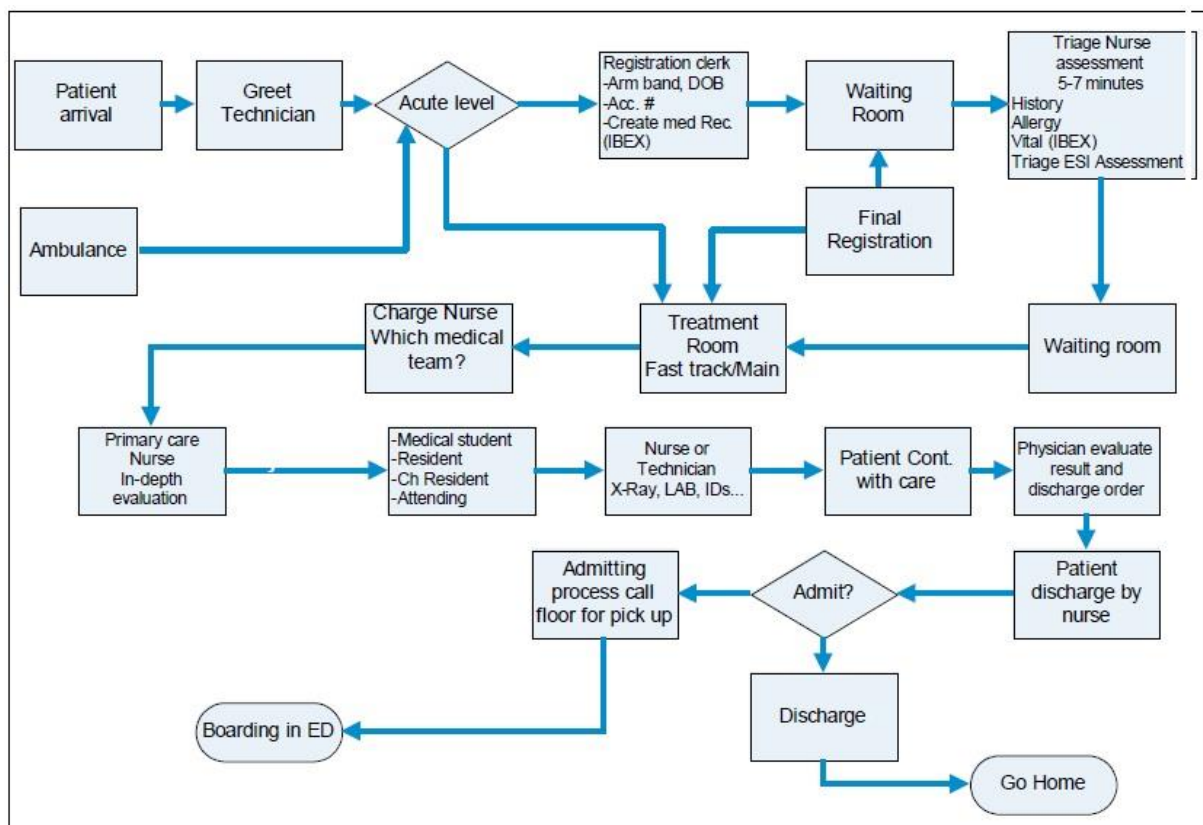
Είδος εξοπλισμού	Βασικές ανάγκες	Αύξηση ανά κλίνες
Πολυκάναλοι ΗΚΓφοι	6	1/200 κλίνες
Απινιδωτές	3	1/400 κλίνες
Εξωτερικός βηματοδότης	2	
Φορητοί Αναπνευστήρες	2	1/200 κλίνες
Μόνιτορ με δυνατότητες ΗΚΓφικής παρακολούθησης περιφερικής οξυμετρίας μη επεμβατικής μέτρησης της αρτηριακής πίεσης και καπνογραφίας	4	1/200 κλίνες
Ηλεκτρονικά πιεσόμετρα – οξύμετρα	4	1/100 κλίνες
Τροχήλατα αναζωογόνησης	2	1/200 κλίνες
Συσκευές θέρμανσης αίματος	2	1/400 κλίνες
Αντλίες χορήγησης υγρών	4	1/200 κλίνες
Χειρουργική διαθερμία	1	1/400 κλίνες
Συσκευή Θέρμανσης – Ψύξης ασθενούς	1	1/400 κλίνες
Ειδικά Φορεία μεταφοράς ασθενών	6	1/100 κλίνες
Φιάλες Οξυγόνου	6	1/100 κλίνες
Πολυαναλυτής αερίων αίματος	1	1/400 κλίνες
Φορητό Υπέρηχο	1	1/400 κλίνες
Σετ Παροχέτευσης θώρακα	2	1/200 κλίνες
Σετ επείγουσας περιτοναϊκής πλύσης (lavage)	1	
Σάκο ανάνηψης με τον εξοπλισμό του	2	1/400 κλίνες
Σετ ειδικών ιατρείων (ΩΡΛ, Οφθαλμολογικού, Γυναικολογικού, Ορθοπαιδικού)		

5. Συνεργασία Τ.Ε.Π. των Νοσοκομείων και ΕΚΑΒ.
6. Στο Τ.Ε.Π. των νοσοκομείων του Ε.Σ.Υ. προΐσταται ιατρός με βαθμό Διευθυντή του κλάδου ιατρών Ε.Σ.Υ., ειδικότητας Χειρουργικής ή Αναισθησιολογίας ή Παθολογίας ή Καρδιολογίας ή Πνευμονολογίας – Φυματιολογίας με αποδεδειγμένη εμπειρία και γνώση στην επείγουσα ιατρική ή εξειδίκευση σε ΜΕΘ ή ΜΑΦ, ή Γενικής Ιατρικής με αποδεδειγμένη εμπειρία και γνώση στην επείγουσα ιατρική, διάσωση, προνοσοκομειακή περίθαλψη και διαχείριση – συντονισμό του έργου της εφημερίας.
7. Το Τ.Ε.Π. στελεχώνεται με ιατρικό προσωπικό που υπηρετεί σε θέσεις που συστήνονται για το Τμήμα αυτό, καθώς και από προσωπικό που υπηρετεί σε άλλα τμήματα του νοσοκομείου. Για το πρόγραμμα σε κάθε εφημερία υπεύθυνος είναι ο Διοικητής ή Αναπλ. Διοικητής του Νοσοκομείου.
 - 7.6 Στο Τ.Ε.Π. προΐσταται νοσηλεύτης/τρια κατηγορίας ΠΕ ή ΤΕ με αποδεδειγμένη εμπειρία και γνώση στην επείγουσα νοσηλευτική η οποία τεκμηριώνεται από τη θητεία σε μέχρι σήμερα λειτουργούντα τμήματα επειγόντων περιστατικών της Ελλάδας ή της αλλοδαπής, τη θητεία σε ΜΕΘ, ΜΑΦ, Μονάδα Ανάνηψης της Ελλάδας ή του εξωτερικού καθώς και την εκπαίδευση σε προγράμματα επείγουσας προ-νοσοκομειακής φροντίδας.
 - 7.7 Ο αριθμός του νοσηλευτικού προσωπικού που στελεχώνουν το Τ.Ε.Π. καθορίζεται ανάλογα με τη δυναμικότητα σε κλίνες, τις εφημερίες του νοσοκομείου, τις ιδιαιτερότητες του νοσοκομείου και το μέσο αριθμό των προσερχόμενων ασθενών.
 - 7.8 Για τη στελέχωση του Τ.Ε.Π. με προσωπικό της νοσηλευτικής υπηρεσίας λαμβάνεται υπόψη η προϋπηρεσία σε τμήματα επειγόντων περιστατικών, ΜΕΘ, ΜΑΦ, Μονάδα Ανάνηψης καθώς και η εκπαίδευση σε προγράμματα επείγουσας προνοσοκομειακής φροντίδας. Η κατανομή και η εναλλαγή του προσωπικού πρέπει να γίνεται από τον προϊστάμενο νοσηλευτή ΤΕΠ σύμφωνα με τις ανάγκες του Τμήματος και τις ιδιαιτερότητες του χώρου αλλά και σύμφωνα με τις ανάγκες του προσωπικού.
 - 7.9 Σε κάθε περίπτωση ο αριθμός των εργαζομένων στα Τ.Ε.Π. Ιατρών, Νοσηλευτών και Διοικητικών θα πρέπει να είναι ανάλογος του αριθμού των προσερχομένων, ανά ώρα, ασθενών.

1.3.2.2 Χαρακτηριστικά Και Ρόλος ΤΕΠ

Τα ΤΕΠ είναι υπομονάδες των νοσοκομείων, οι οποίες λειτουργούν 24 ώρες κάθε μέρα, 365 μέρες τον χρόνο, προκειμένου να παρέχουν άμεση θεραπεία στους ασθενείς, των οποίων τα περιστατικά περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα ασθενειών και τραυματισμών, που μπορεί να είναι πραγματικά επείγοντα, επείγοντα, ημι-επείγοντα και μη-επείγοντα (Gul and Guneri, 2015). Οι ασθενείς που προσέρχονται στο ΤΕΠ βρίσκονται συνήθως στην οξεία και υπεροξεία φάση της φυσικής νόσου, της ψυχικής νόσου ή της τοξίκωσης (McErlean and Hughes, 2017). Οι ασθενείς με οξεία περιστατικά μεταφέρονται αμέσως σε δωμάτιο θεραπείας στο κύριο μέρος του ΤΕΠ (Al-Adwan et al., 2017). Ωστόσο, οι περιπατητικοί ασθενείς υποβάλλονται σε εγγραφή και σε διαδικασία διαλογής πριν τη θεραπεία (Al-Adwan et al., 2017). Κατόπιν, ο νοσηλευτής διαλογής αξιολογεί τα ζωτικά σημεία του ασθενούς και τον κατατάσσει σε μία από τις πέντε κατηγορίες διαλογής σύμφωνα με την οξύτητα της κατάστασής του (Al-Adwan et al., 2017). Τέλος, ο νοσηλευτής διαλογής παραπέμπει τους ασθενείς με άμεσες ανάγκες σε κάποιο δωμάτιο θεραπείας, ενώ οι ασθενείς που δεν βρίσκονται σε κρίσιμη κατάσταση αποστέλλονται πίσω στο δωμάτιο αναμονής (Al-Adwan et al., 2017).

Εικόνα 1.3: Ροή εργασίας στο ΤΕΠ (Al-Adwan et al., 2017).



Τα τελευταία χρόνια, τα ΤΕΠ υποφέρουν από την αύξηση του άγχους λόγω της αξιοσημείωτης αύξησης της ζήτησης, της περιορισμένης παραγωγικότητας και των μειωμένων προϋπολογισμών που οδηγούν στον συνωστισμό των ΤΕΠ (Liu et al., 2017a). Στην Ελλάδα, το φαινόμενο του συνωστισμού στα ΤΕΠ είναι η συνήθης καθημερινή πραγματικότητα, με ιδιαίτερη επίταση τα τελευταία χρόνια εξαιτίας: α) της ανεπάρκειας των δομών πρωτοβάθμιας φροντίδας, β) της έλλειψης οργανωμένων ΤΕΠ κατά τα διεθνή πρότυπα με λειτουργία ιατρείου διαλογής (triage) και γ) της αύξησης της προσέλευσης ασθενών (με ή χωρίς ασφάλιση) λόγω της οικονομικής κρίσης και της μετακίνησής τους από τον ιδιωτικό προς το δημόσιο τομέα (Λυδάκης και συν., 2014). Η μεταφορά των ασθενών από το ΤΕΠ στην κλινική του νοσοκομείου αποτελεί κρίσιμο σημείο, καθώς η οποιαδήποτε καθυστέρηση συμβάλλει στη δημιουργία συνωστισμού στο ΤΕΠ (Traub et al., 2017).

Στόχος του ΤΕΠ είναι η ταχεία και αποτελεσματική αντιμετώπιση των επειγουσών καταστάσεων που δυνητικά θέτουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή, καθώς και η άμεση και βέλτιστη φροντίδα ασθενών σύμφωνα με τις ανάγκες τους (Μινέτου, 2016). Βασική υπευθυνότητα του κάθε επαγγελματία υγείας στο χώρο των επειγόντων περιστατικών είναι η διατήρηση της βατότητας του ανώτερου αεραγωγού και εξασφάλιση επαρκούς αερισμού (Ζυγά και συν., 2017). Επίσης, η τοποθέτηση ουροκαθετήρα είναι συνήθης παρέμβαση στο ΤΕΠ για τη διοχέτευση της ουροδόχου κύστης (Vougi et al., 2017). Παράλληλα, για τη χορήγηση φαρμάκων χρησιμοποιούνται κυρίως η ενδοφλέβια, η ενδομυϊκή και η ενδορινική οδός στο ΤΕΠ, καθώς η από του στόματος χορήγηση συχνά δεν είναι εφικτή εξαιτίας της κατάστασης του ασθενούς (Bailey et al., 2017). Οι νοσηλευτές στα ΤΕΠ ασχολούνται με τη διαλογή των ασθενών, διενεργούν κριτικές δεξιότητες και θεραπευτικές διαδικασίες, καταγράφουν τις αναφορές των γεγονότων, παρέχουν διδασκαλία και γνωμοδοτούν, συλλέγουν τεκμήρια και συχνά διασυνδέονται με την Ποινική Δικαιοσύνη και τους νομικούς όπου και όπως απαιτείται, κατά τη διαδικασία φροντίδας των θυμάτων βίας και των δραστών (Καλαφάτη, 2016).

Το ΤΕΠ είναι ένας ιδιαίτερος χώρος του νοσοκομείου, ο οποίος απαιτεί εξειδίκευση τόσο του ιατρικού όσο και του νοσηλευτικού προσωπικού. Φαίνεται όμως ότι ένα μεγάλο μέρος του νοσηλευτικού προσωπικού στα ΤΕΠ δεν είναι εξειδικευμένο στα επείγοντα περιστατικά, με αποτέλεσμα να περιορίζεται δραστικά η λήψη κλινικών αποφάσεων από τους ίδιους και να εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από το ιατρικό προσωπικό. Είναι λοιπόν αναγκαίο τα ΤΕΠ να στελεχώνονται με εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό, ενώ παράλληλα θα βοηθούσε τη λήψη κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές η εφαρμογή της νοσηλευτικής διεργασίας και η αναβάθμιση του νομικού πλαισίου των καθηκόντων τους.

1.3.2.3 Διαλογή Ασθενών Στο ΤΕΠ

Η διαλογή (triage) είναι μία επίσημη διαδικασία άμεσης αξιολόγησης όλων των ασθενών που παρουσιάζονται αναζητούμενοι επείγουσα φροντίδα (Considine et al., 2004). Τα ευρήματα από την αξιολόγηση χρησιμοποιούνται στη συνέχεια για να δώσουν προτεραιότητα στους ασθενείς ή να τους ταξινομήσουν ανάλογα με τη σοβαρότητα της νόσου ή της βλάβης και να καθορίσουν την ανάγκη ιατρικής και νοσηλευτικής περίθαλψης (Considine et al., 2004). Οι πιο ευρέως χρησιμοποιούμενες και αναγνωρισμένες κλίμακες διαλογής είναι: α) η Κλίμακα Διαλογής του Μάντσεστερ, β) η Κλίμακα Επείγουσας Κατάστασης και Οξύτητας του Καναδά, γ) η Αυστραλιανή Κλίμακα Διαλογής (Hammad et al., 2017) και δ) ο Δείκτης Σοβαρότητας Επειγόντων Περιστατικών (Ιντας και συν., 2013).

Η Κλίμακα Διαλογής του Μάντσεστερ (Manchester Triage Scale/Manchester Triage System) είναι ένα σύστημα ταξινόμησης της προτεραιότητας και της πρόβλεψης κινδύνου των ασθενών που αναζητούν επείγουσα φροντίδα (Azeredo et al., 2015). Χρησιμοποιείται συνήθως από νοσηλευτές σε πολλά ΤΕΠ στη Μεγάλη Βρετανία και στην Ευρώπη από το 1997 (Parenti et al., 2014). Είναι ένας αλγόριθμος που αποτελείται από 52 διαγράμματα ροής, καλύπτοντας το εύρος των παρουσιαζόμενων προβλημάτων στο ΤΕΠ (Zachariasse et al., 2018). Κάθε διάγραμμα ροής αποτελείται από σημεία και συμπτώματα που ονομάζονται διακρίσεις, οι οποίες εκχωρούν τους ασθενείς σε μία από τις πέντε επείγουσες κατηγορίες (Zachariasse et al., 2018). Αυτές οι κατηγορίες είναι: α) επίπεδο 1-άμεση αξιολόγηση, β) επίπεδο 2-πολύ επείγον, γ) επίπεδο 3-επείγον, δ) επίπεδο 4-καθιερωμένο και ε) επίπεδο 5-μη επείγον (Parenti et al., 2014). Επίσης, κάθε επείγουσα κατηγορία έχει ένα χαρακτηριστικό χρώμα: α) άμεση αξιολόγηση-κόκκινο, β) πολύ επείγον-πορτοκαλί, γ) επείγον-κίτρινο, δ) καθιερωμένο-πράσινο και ε) μη επείγον-μπλε (Azeredo et al., 2015). Κάθε επείγουσα κατηγορία αντιστοιχεί σε ένα μέγιστο χρόνο αναμονής που επιτρέπεται στον ασθενή να περιμένει πριν τον δει ένας ιατρός (Zachariasse et al., 2018).

Πίνακας 1.3: Κλίμακα Διαλογής του Μάντσεστερ (Zimmermann, 2001; Parenti et al., 2014; Azeredo et al., 2015; Zachariasse et al., 2018).

Επίπεδο	Επείγουσα Κατηγορία	Χρώμα	Μέγιστος Χρόνος Αναμονής
1	Άμεση Αξιολόγηση	Κόκκινο	Αμέσως
2	Πολύ Επείγον	Πορτοκαλί	10 λεπτά
3	Επείγον	Κίτρινο	60 λεπτά
4	Καθιερωμένο	Πράσινο	2 ώρες
5	Μη-Επείγον	Μπλε	4 ώρες

Η Κλίμακα Επείγουσας Κατάστασης και Οξύτητας του Καναδά (Canadian Triage and Acuity Scale) είναι ένα σύστημα ταξινόμησης 5 επιπέδων, το οποίο έχει γίνει το εθνικό σύστημα διαλογής του Καναδά και άλλων χωρών (Smith et al., 2015). Έχει αποδειχθεί ότι η συγκεκριμένη κλίμακα έχει καλή αξιοπιστία βάσει μελετών, ενώ παράλληλα έχει αποδεκτό χρόνο αναμονής πριν από την ιατρική αξιολόγηση (Downey et al., 2015).

Πίνακας 1.4: Κλίμακα Επείγουσας Κατάστασης και Οξύτητας του Καναδά (Downey et al., 2015).

Επίπεδο	Χρόνος Αναμονής Για Γιατρό
I	Αμέσως
II	15 λεπτά
III	30 λεπτά
IV	60 λεπτά
V	120 λεπτά

Η Αυστραλιανή Κλίμακα Διαλογής δημιουργήθηκε από το Αυστραλιανό Κολλέγιο Επείγουσας Ιατρικής το 1993 και εφαρμόστηκε στην Αυστραλία τον ίδιο χρόνο (Considine et al., 2004). Αποτελείται από 5 επίπεδα, τα οποία αξιολογούν το ιστορικό του ασθενούς, τα σημεία και τα συμπτώματα και βάσει αυτών καθορίζονται το κατά πόσο επείγον είναι το περιστατικό και ο μέγιστος χρόνος αναμονής (Hodge et al., 2013).

Πίνακας 1.5: Αυστραλιανή Κλίμακα Διαλογής (Pardey, 2006).		
Επίπεδο	Χρόνος Αναμονής	Χαρακτηρισμός
Κατηγορία 1	Αμέσως	Αναζωογόνηση
Κατηγορία 2	10 λεπτά	Πραγματικά Επείγον
Κατηγορία 3	30 λεπτά	Επείγον
Κατηγορία 4	1 ώρα	Ημι-Επείγον
Κατηγορία 5	2 ώρες	Μη-Επείγον

Ο Δείκτης Σοβαρότητας Επειγόντων Περιστατικών (Emergency Severity Index) είναι ένα εργαλείο 5 επιπέδων, το οποίο χρησιμοποιείται προκειμένου να προσδιοριστεί το επίπεδο οξύτητας των ασθενών στο ΤΕΠ (Christensen et al., 2016). Σε αυτή τη μέθοδο διαλογής, οι ασθενείς εκτιμώνται βάσει των εξής τριών ερωτήσεων: α) Ο ασθενής πεθαίνει; β) Θα πρέπει ο ασθενής να περιμένει; γ) Πόσους πόρους θα χρειαστεί ο ασθενής; (Dugas et al., 2016).

Πίνακας 1.6: Δείκτης Σοβαρότητας Επειγόντων Περιστατικών (Zimmermann, 2001).					
	Επίπεδο				
	1	2	3	4	5
Σταθερότητα ζωτικών λειτουργιών	Ασταθείς	Απειλούνται	Σταθερές	Σταθερές	Σταθερές
Απειλή ζωής ή οργάνου	Εμφανής	Πιθανή αλλά όχι πάντα εμφανής	Απίθανη αλλά δυνατή	Όχι	Όχι
Πόσο σύντομα θα πρέπει ο ασθενής να εξεταστεί από ιατρό	Αμέσως	Μερικά λεπτά	Μέχρι 1 ώρα	Μπορεί να καθυστερήσει	Μπορεί να καθυστερήσει
Αναμενόμενη χρήση πόρων	Υψηλή	Υψηλή	Μέτρια/υψηλή	Χαμηλή	Χαμηλή

1.3.3 Παθολογική Κλινική

Οι Παθολογικές Κλινικές στελεχώνονται κυρίως με ιατρούς (παθολόγους) και νοσηλευτές. Οι παθολόγοι παίζουν μείζων ρόλο στη διάγνωση και στη διαχείριση των οξέων και χρόνιων ιατρικών διαταραχών στους ενήλικες (Cranston et al., 2013). Παραδοσιακά ο παθολόγος πρώτα μιλάει στον ασθενή για να πάρει ιστορικό και μετά διενεργεί μια γενική φυσική εξέταση προκειμένου να βγάλει μια αρχική διάγνωση και να ξεκινήσει θεραπεία και/ή να διενεργήσει επιπλέον διαγνωστικές εξετάσεις (Blans and Bosch, 2017). Τα κύρια αίτια νοσηλείας σε μία Παθολογική Κλινική είναι οι λοιμώξεις (Boisen et al., 2014) και η δύσπνοια (Perrone et al., 2017). Οι Παθολογικές Κλινικές φροντίζουν κυρίως σοβαρά αρρώστους ηλικιωμένους ασθενείς και η χρήση περιφερικών φλεβικών καθετήρων είναι συνήθης πρακτική σε αυτή την κλινική (Guembe et al., 2017). Οι ασθενείς που νοσηλεύονται σε αυτές τις κλινικές πιθανώς αποτελούν πληθυσμό υψηλού κινδύνου για κατάγματα, δεδομένου ότι είναι κατά κύριο λόγο ηλικιωμένοι και συχνά υποφέρουν από πολλαπλές διαταραχές, συμπεριλαμβανομένων των περισσοτέρων από αυτές που έχουν αποδειχθεί ότι σχετίζονται με την απώλεια της οστικής μάζας και κατά συνέπεια με την πρόκληση καταγμάτων (Vitali et al., 2015). Επίσης, φιλοξενούν ένα μεγάλο αριθμό ασθενών που βρίσκονται στο τελικό στάδιο της ζωής τους (García Caballero et al., 2018). Παράλληλα, πρόσφατες έρευνες έδειξαν ότι περισσότερο από το ένα τρίτο των επεισοδίων καντινταιμίας στους ενήλικες συμβαίνει στις Παθολογικές Κλινικές (Tedeschi et al., 2016), καθώς αυτές παρέχουν περίθαλψη κυρίως σε ηλικιωμένους ασθενείς με πολλαπλές συννοσηρότητες, οι οποίοι μπορεί να παρουσιάσουν πολλαπλούς παράγοντες κινδύνου που ευδοκιμούν την ανάπτυξη καντινταιμίας (Falcone et al., 2017). Τέλος, οι νοσηλευτές στις Παθολογικές Κλινικές παρακολουθούν τα ζωτικά σημεία των ασθενών ανά τακτά χρονικά διαστήματα προκειμένου να διαπιστώσουν έγκυρα τη χειροτέρευση της κατάστασής τους και να ενημερώσουν την Ομάδα Έγκαιρης Ανταπόκρισης (Rapid Response Team) ή τον παθολόγο της κλινικής προκειμένου να αντιμετωπίσουν τους ασθενείς αυτούς (Wong et al., 2017b).

Στις Παθολογικές Κλινικές της Ελλάδας, φαίνεται να εργάζονται κυρίως νοσηλευτές γενικής περίθαλψης χωρίς να έχουν εξειδικευτεί στον τομέα της παθολογίας. Ως αποτέλεσμα, οι νοσηλευτές αδυνατούν να λάβουν κλινικές αποφάσεις και αδυνατούν να παρέχουν ολιστική φροντίδα στους ασθενείς των κλινικών αυτών. Είναι λοιπόν ζωτικής σημασίας η στελέγωση των Παθολογικών Κλινικών από εξειδικευμένους στην παθολογία νοσηλευτές.

1.3.4 Χειρουργική Κλινική

Οι Χειρουργικές Κλινικές στελεχώνονται κυρίως με ιατρούς (γενικούς χειρουργούς) και νοσηλευτές. Οι γενικοί χειρουργοί ασχολούνται κυρίως με την πεπτική οδό, το τραύμα και την εντατική θεραπεία, το ενδοκρινικό και τις παθήσεις του μαστού, τη χειρουργική του καρκίνου και τις ενδοσκοπικές μεθόδους (π.χ. λαπαροσκοπική χειρουργική) (Webber et al., 2016). Στη Χειρουργική Κλινική νοσηλεύονται ασθενείς που πρόκειται να χειρουργηθούν ή έχουν χειρουργηθεί για παθήσεις που αναλαμβάνουν οι γενικοί χειρουργοί. Επίσης, η αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας σε αυτή την κλινική είναι μείζονος σημασίας για την παροχή υψηλής ποιότητας φροντίδας στους νοσηλευόμενους ασθενείς (Hallet et al., 2016). Παράλληλα, οι νοσηλευόμενοι ασθενείς βιώνουν έντονο άγχος και φόβο εξαιτίας της εγχείρησης και των πιθανών εκβάσεων αυτής (Basak et al., 2015). Τέλος, στις Χειρουργικές Κλινικές οι νοσηλευτές διαδραματίζουν σπουδαίο ρόλο, καθώς βάσει των ζωτικών σημείων και άλλων παραμέτρων προβλέπουν τη χειροτέρευση της κατάστασης των ασθενών και ενημερώνουν την Ομάδα Έγκαιρης Ανταπόκρισης ή το Σύστημα Έγκαιρης Ανταπόκρισης (Rapid Response System) της κλινικής για την αντιμετώπιση της κατάστασης των ασθενών αυτών (Douw et al., 2018).

Η Χειρουργική Κλινική αποτελεί ιδιαίτερο χώρο, καθώς οι χειρουργημένοι ασθενείς κινδυνεύουν ανά πάσα ώρα και στιγμή να εμφανίσουν κάποια επιπλοκή εξαιτίας της αναισθησίας, της χειρουργικής επέμβασης ή της ίδιας της νόσου. Για το λόγο αυτό, οι Χειρουργικές Κλινικές πρέπει να στελεχώνονται με νοσηλευτές εξειδικευμένους στον τομέα της χειρουργικής. Δυστυχώς όμως, στον ελληνικό χώρο φαίνεται ότι ένα μεγάλο ποσοστό του νοσηλευτικού προσωπικού που εργάζεται στις Χειρουργικές Κλινικές δεν είναι εξειδικευμένο, με αποτέλεσμα οι νοσηλευτές να αδυνατούν να παρέχουν ολιστική φροντίδα και να μην μπορούν να ανταπεξέλθουν σε κάποια επείγουσα κατάσταση που πιθανώς μπορεί να προκύψει. Προκειμένου να λυθεί το πρόβλημα, είναι αναγκαία η στελέχωση των Χειρουργικών Κλινικών από εξειδικευμένους στη χειρουργική νοσηλευτές.

1.3.5 Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)

1.3.5.1 Χαρακτηριστικά Και Ρόλος ΜΕΘ

Η εντατική φροντίδα είναι μία από τις μορφές ιατρικής περίθαλψης που απαιτούν την περισσότερη χρήση πόρων (Falk and Wallin, 2016). Αυτό οφείλεται στη σοβαρότητα της νόσου των ασθενών, οι οποίοι έχουν συνήθως αρκετές απειλητικές για τη ζωή συνθήκες και αντιμετωπίζονται σε μονάδες με υψηλά επίπεδα προσωπικού, τόσο σε ποσότητα όσο και σε ικανότητα, μέσα σε ένα περιβάλλον υψηλής τεχνολογίας (Falk and Wallin, 2016). Η ΜΕΘ είναι μία εξειδικευμένη μονάδα του νοσοκομείου, η οποία παρέχει ολοκληρωμένη και συνεχή φροντίδα σε ασθενείς με κρίσιμη νόσο (White and Zomorodi, 2017). Επίσης, πολλοί ασθενείς στη ΜΕΘ είναι κωματώδεις ή κατεσταλμένοι (Schandl et al., 2017). Εάν η κατάσταση των ασθενών βελτιωθεί τόσο ώστε να μη χρειάζονται εντατική φροντίδα, μεταφέρονται σε κάποια κλινική του νοσοκομείου (Detsky et al., 2015). Ωστόσο, οι ασθενείς που μεταφέρονται από τη ΜΕΘ σε κάποια άλλη κλινική του νοσοκομείου ενώ δεν είναι ακόμα έτοιμοι, έχουν αυξημένες πιθανότητες για επανεισαγωγή στη ΜΕΘ (Liu et al., 2017b). Περίπου 10% των ασθενών που μεταφέρονται από τη ΜΕΘ σε άλλη κλινική του νοσοκομείου απαιτούν επανεισαγωγή στη ΜΕΘ την ίδια περίοδο νοσηλείας (Wong, 2016). Παράλληλα, οι ασθενείς εκτίθενται σε ένα ευρύ φάσμα ενοχλητικών παραγόντων συμπεριλαμβανομένων του θορύβου, του φωτός, των θεραπευτικών και διαγνωστικών διαδικασιών, του μηχανικού αερισμού, της φαρμακευτικής αγωγής και της ίδιας της ασθένειας, οι οποίοι διαταράσσουν τον ύπνο και τον κερκάρδιο ρυθμό των ασθενών (Boyko et al., 2017). Τέλος, συνήθεις καταστάσεις στους νοσηλευόμενους ασθενείς στη ΜΕΘ είναι η μυϊκή αδυναμία της ΜΕΘ (John and Barat, 2015) και το ντελίριο (Rivosecchi et al., 2016).

Ο ρόλος του νοσηλευτή στη ΜΕΘ είναι να εξασφαλίσει ότι αυτοί οι αιμοδυναμικά ασταθείς και σοβαρά άρρωστοι ασθενείς λαμβάνουν τη βέλτιστη φροντίδα (White and Zomorodi, 2017). Επίσης, οι νοσηλευτές στη ΜΕΘ είναι υπεύθυνοι για την πραγματοποίηση αξιολογήσεων, την παροχή παραγγελλμένων παρεμβάσεων και την υποστήριξη των ασθενών τους (White and Zomorodi, 2017). Η τεχνολογία είναι ένα σημαντικό εργαλείο ανίχνευσης που προειδοποιεί τους νοσηλευτές για πιθανή επιβλαβή αλλαγή στην κλινική κατάσταση ενός ασθενούς ή στον δυσλειτουργικό εξοπλισμό (Despins, 2017). Ταυτόχρονα, οι ασθενείς στις ΜΕΘ έχουν υψηλή θνησιμότητα όχι μόνο εξαιτίας της σοβαρότητας της κατάστασής τους αλλά επιπλέον λόγω δευτερογενών επιπλοκών, όπως είναι οι νοσοκομειακές λοιμώξεις και ιδίως η πνευμονία σχετιζόμενη με τον αναπνευστήρα (Othman and Abdelazim, 2017). Η στοματική φροντίδα στους ασθενείς που βρίσκονται υπό μηχανικό αερισμό είναι στοιχείο

κλειδί για την εντατική νοσηλευτική φροντίδα και στοχεύει στην προαγωγή της στοματικής υγιεινής, προκειμένου να αποτραπεί ή να μειωθεί ο αποικισμός από μικρόβια που μπορεί να οδηγήσουν σε νοσοκομειακές λοιμώξεις (Ευαγγέλου και Χατζημπαλάση, 2016).

Το νοσηλευτικό προσωπικό στην Ελλάδα που εργάζεται στη ΜΕΘ φαίνεται ότι είναι κατά το μέγιστο εξειδικευμένο στον τομέα της εντατικής θεραπείας, ενώ παράλληλα στο χώρο αυτό παρατηρείται η υψηλότερη συχνότητα λήψης κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές. Δυστυχώς όμως, τα τρέχοντα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών περιορίζουν τις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών που εργάζονται στις ΜΕΘ. Είναι μείζονος σημασίας λοιπόν να εκσυγχρονιστούν και να αναβαθμιστούν τα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών, έτσι ώστε να αποκτήσουν περισσότερη αυτονομία και να μην εξαρτώνται διαρκώς από τους ιατρούς.

1.3.5.2 Όργανα Αξιολόγησης Ασθενών Στη ΜΕΘ

Η Κλίμακα Κώματος της Γλασκώβης εισήχθη το 1974 ως ένας τρόπος μέτρησης του επιπέδου συνείδησης του ασθενούς (Barlow, 2012). Η δημιουργία της ξεκίνησε το 1971 από το Ινστιτούτο Νευροεπιστημών της Γλασκώβης, προκειμένου να βελτιώσει την κλινική φροντίδα των ανθρώπων με οξύ εγκεφαλικό τραύμα και για να αυξήσει την κατανόηση της πρόγνωσης των ατόμων με σοβαρή εγκεφαλική βλάβη (Teasdale et al., 2014). Αξιολογεί τους εξής τρεις παράγοντες: α) άνοιγμα οφθαλμών (βαθμολογία: 1-4), β) καλύτερη λεκτική απόκριση (βαθμολογία: 1-5) και γ) καλύτερη κινητική απόκριση (βαθμολογία: 1-6) (Middleton, 2012).

Εικόνα 1.4: Κλίμακα Κώματος της Γλασκώβης
(Middleton, 2012).

Domain	Level of response	Score
Eye opening	Spontaneous	4
	To speech	3
	To pain	2
	None	1
Best verbal response	Oriented	5
	Confused	4
	Inappropriate words	3
	Incomprehensible sounds	2
	None	1
Best motor response	Obeying commands	6
	Localising	5
	Normal flexor response/withdrawal	4
	Abnormal flexor response	3
	Extensor posturing	2
	None	1

Το σύστημα APACHE (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation) εισήχθη το 1981, λαμβάνει υπόψη διάφορες παραμέτρους όπως είναι οι φυσιολογικές μεταβλητές, τα ζωτικά σημεία, η παραγωγή ούρων, το νευρολογικό σκορ, η ηλικία και οι συνυπάρχουσες καταστάσεις, οι οποίες μπορεί να έχουν σημαντική επίπτωση στην έκβαση των κρίσιμα αρρώστων ασθενών (Saleh et al., 2015). Το σύστημα APACHE II δημιουργήθηκε το 1985 και υπολογίζει τον κίνδυνο βασισμένο στις χειρότερες μεταβλητές που είναι διαθέσιμες εντός των πρώτων 24 ωρών από την εισαγωγή του ασθενούς στη ΜΕΘ (Saleh et al., 2015). Αποτελείται από τρία μέρη, τα οποία είναι το Acute Physiology Score (APS), το Chronic Health Points (CHP) και το Age Points (Okazaki et al., 2014).

Εικόνα 1.5: APACHE II (Okazaki et al., 2014).

APACHE II scoring system									
【A】 Total acute physiology score (APS)									
	4	3	2	1	0	1	2	3	4
Body Temp.(°C)	≤29.9	30~31.9	32~33.9	34~35.9	36~38.4	38.5~38.9		39~40.9	≥41
Mean BP (mmHg)	≤49		50~69		70~109		110~129	130~159	≥160
Pulse (/min)	≤39	40~54	55~69		70~109		110~139	140~179	≥180
Respiratory Rate (/min)	≤5		6~9	10~11	12~24	25~34		35~49	≥50
A-a DO ₂ (FiO ₂ ≥0.5)					<200		200~349	350~499	≥500
PaO ₂ (FiO ₂ <0.5)	<55	55~60		61~70	>70				
Arterial blood pH	<7.15	7.15~7.24	7.25~7.32		7.33~7.49	7.50~7.59		7.60~7.69	≥7.70
No ABG data; HCO ₃ ⁻	<15	15~17.9	18~21.9		22~31.9	32~40.9		41~51.9	≥52
Serum sodium(mmol/L)	≤110	111~119	120~129		130~149	150~154	155~159	160~179	≥180
Serum Potassium(mmol/L)	<2.5		2.5~2.9	3.0~3.4	3.5~5.4	5.5~5.9		6.0~6.9	≥7.0
Serum Creatinine (mg/dL)			<0.6		0.6~1.4		1.5~1.9	2.0~3.4	≥3.5
Hematocrit (%)	<20		20~29.9		30~45.9	46~49.9	50~59.9		≥60
WBC(× 10 ³ /mm ³)	<1		1~2.9		3~14.9	15~19.9	20~39.9		≥40
Glasgow coma scale	15 – Glasgow coma scale								
【B】 Age points		【C】 Chronic Health Points(CHP)							
Age	Score	Chronic organ insufficiency		Score					
≤44	0	And non operative		5					
45~54	2	And emergent postoperative		5					
55~64	3	And elective postoperative		2					
65~74	5	APACHE II score = 【A】 APS + 【B】 Age points+ 【C】 CHP							
≥75	6								

Το όργανο SAPS (Simplified Acute Physiology Score) αναπτύχθηκε και σταθμίστηκε στη Γαλλία το 1984, χρησιμοποιώντας την ηλικία και άλλες 13 σταθμισμένες φυσιολογικές μεταβλητές, ώστε να προβλέψει τον κίνδυνο θανάτου στους ασθενείς της ΜΕΘ (Φίκα και συν., 2014). Το SAPS II είναι η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη έκδοση και υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τις χειρότερες τιμές 17 μεταβλητών που μετριοούνται το πρώτο 24ωρο από την εισαγωγή του ασθενούς στη ΜΕΘ (Saleh et al., 2015).

Εικόνα 1.6: SAPS II (Rizzi et al., 2016).

Variable	Normal							
Age, y			<40	50-59	60-69	70-74	75-79	≥80
				7	12	15	16	18
Heart rate, beats/min	<40	40-69	70-119	120-159	≥160			
	11	2		4	7			
Blood pressure (systolic mm Hg)	<70	70-99	100-199	>200				
	13	5		2				
Temperature, C°			<39	>39				
				3				
Only if mechanical ventilation or CPAP	<100	100-199	>200					
	11	9	6					
PaO ₂ , mm Hg/FiO ₂								
Urine output, mL	<0.5	0.5-0.99	≥1.0					
	11	4						
Urea, mg/dL			<60	60-179	≥180			
				6	10			
WBC, 10 ³ /mm ³		<1.0	1.0-19.9	>20				
		12		3				
Potassium, mmol/L		<3.0	3.0-4.9	≥5.0				
		3		3				
Sodium, mmol/L		<125	125-144	≥145				
		5		1				
Serum HCO ₃ , mEq/L	<15	15-19	≥20					
	6	3						
Bilirubin, mg/dL			<4.0	4.0-5.9	≥6.0			
				4	9			
Glasgow Coma Scale (before sedation)	<6	6-8	9-10	11-13	14-15			
	26	13	7	5				
Underlying diseases						Metastasized carcinoma	Malignant disease	AIDS
						9	10	17

Το όργανο SOFA (Sequential Organ Failure Assessment) δημιουργήθηκε από τους Vincent και συν., το 1996 (Anami et al., 2010). Το SOFA παρέχει συνεχή αξιολόγηση της δυσλειτουργίας των οργάνων βάσει 6 μεταβλητών, οι οποίες μετρούν τη σοβαρότητα της νόσου στη ΜΕΘ (Anami et al., 2010). Σε σύγκριση με τα όργανα APACHE II και SAPS II, τα οποία χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του ασθενούς μόνο κατά το πρώτο 24ωρο από την εισαγωγή του στη ΜΕΘ, το SOFA χρησιμοποιείται για την καθημερινή αξιολόγηση του ασθενούς στη ΜΕΘ (Jain et al., 2016).

Εικόνα 1.7: SOFA score (Anami et al., 2010).

	0	1	2	3	4
Respiration					
PaO ₂ /FiO ₂ (mmHg)	>400	≤400	≤300	≤200 ^a	≤100 ^a
Coagulation					
Platelets (×10 ³ /mm ³)	>150	≤150	≤100	≤50	≤20
Liver					
Bilirubin (mg/dL)	<1.2	1.2–1.9	2.0–5.9	6.0–11.9	>12.0
Cardiovascular					
Hypotension	No hypotension	Mean arterial pressure <70 mmHg	Dopamine ≤5 or dobutamine (any dose ^b)	Dopamine >5 or epinephrine ≤0.1 or norepinephrine ≤0.1	Dopamine >15 or epinephrine >0.1 or norepinephrine >0.1
Central Nervous System					
Glasgow Coma Scale ^c	15	13–14	10–12	6–9	<6
Renal					
Creatinine (mg/dL)	<1.2	1.2–1.9	2.0–3.4	3.5–4.9	>5.0
Or urine output				<500 mL/day	<200 mL/day

^a With respiratory support.
^b Adrenergic agents administered for at least 1 hour (doses given are in μg/kg per min).
^c For sedated patients, the value assumed to be normal, when no previous abnormality was present.

1.4 Επείγοντα Περιστατικά Στη Νοσηλευτική

1.4.1 Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ)

1.4.1.1 Εισαγωγή Στην ΚΑΡΠΑ

Ως καρδιοπνευμονική ή καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση (ΚΑΡΠΑ) ορίζεται η διαδικασία που εφαρμόζεται προκειμένου να υποστηριχθεί η αναπνοή και η κυκλοφορία σε ένα άτομο που έχει πάψει να αναπνέει και του οποίου έχει σταματήσει η καρδιακή λειτουργία (Τρικοίλης και συν., 2016). Σκοπός της ΚΑΡΠΑ είναι να επαναφέρει τη συστηματική κυκλοφορία και την αναπνοή (Grose et al., 2016). Ο ανανήπτης τοποθετεί τα χέρια του στο κέντρο του στήθους ή ανάμεσα από τις θηλές του πάσχοντος ενήλικα (Jo et al., 2015), πραγματοποιεί 30 θωρακικές συμπίεσεις με βάθος 5-6 εκατοστά και ρυθμό 100-120/λεπτό και ύστερα δίνει 2 αναπνοές διάσωσης (Mackenney and Soar, 2016), μέχρι να ανακάμψει ο ασθενής ή έως ότου εξαντληθεί ο ίδιος. Οι θωρακικές συμπίεσεις στέλνουν αίμα στην περιφέρεια αυξάνοντας την ενδοθωρακική πίεση και συμπιέζοντας άμεσα την καρδιά (Mackenney and Soar, 2016). Η αναλογία θωρακικών συμπίεσεων:αναπνοών διάσωσης 30:2 σχετίζεται με καλύτερη επιβίωση και καλύτερα νευρολογικά αποτελέσματα σε σύγκριση με την αναλογία 15:2 (Ashoor et al., 2017). Επίσης, η πραγματοποίηση θωρακικών συμπίεσεων υψηλής ποιότητας είναι σημαντική για την έκβαση του ασθενούς. Άτομα που έχουν φυσιολογικό σωματικό βάρος ή είναι υπέρβαρα/παχύσαρκα και έχουν αυξημένη μυϊκή μάζα πραγματοποιούν καλύτερες θωρακικές συμπίεσεις σε σχέση με άτομα που είναι λιποβαρή ή έχουν χαμηλή μυϊκή μάζα (López-González et al., 2016). Παράλληλα, κατά τη διάρκεια της ΚΑΡΠΑ χρησιμοποιούνται απινίδωση (Grose et al., 2016) και φάρμακα όπως η επινεφρίνη και η βαζοπρεσίνη, ενώ ταυτόχρονα η χορήγηση γλυκοκορτικοειδών φαίνεται να είναι επωφελής (Tsai et al., 2016). Η ΚΑΡΠΑ διαρκεί όσο επιμένει η κοιλιακή μαρμαρυγή ή διακόπτεται επί ύπαρξης ασυστολίας, χωρίς αναστρέψιμο αίτιο, για περισσότερο από 20 λεπτά (Bossaert et al., 2015). Τέλος, σε πολλά συστήματα επείγουσας ιατρικής περίθαλψης στις ΗΠΑ και σε άλλες Δυτικές χώρες, όπου εφαρμόζεται ο κανόνας τερματισμού της ΚΑΡΠΑ, οι ασθενείς με εξονοσοκομειακή καρδιακή ανακοπή κηρύσσονται νεκροί ύστερα από πραγματοποίηση ΚΑΡΠΑ 20-30 λεπτών (Funada et al., 2018). Ωστόσο, θα πρέπει οι ασθενείς αυτοί να παρακολουθούνται για τουλάχιστον 10 λεπτά έπειτα από τον τερματισμό της ΚΑΡΠΑ προτού ανακηρυχθούν νεκροί, επειδή υπάρχει η σπάνια πιθανότητα αυτοαναζωογόνησης, το οποίο ονομάζεται φαινόμενο του Λαζάρου (Kuisma et al., 2017).

1.4.1.2 Απινίδωση

Η απινίδωση δημιουργεί ένα ρεύμα κατά μήκος το μυοκαρδίου, προκειμένου να αποπολωθεί μία κρίσιμη μάζα του καρδιακού μυός που επιτρέπει τη φυσική καρδιακή βηματοδότηση (Mackeeney and Soar, 2016). Ενδείκνυται στην κοιλιακή μαρμαρυγή και στην άσφυγμη κοιλιακή ταχυκαρδία, ενώ αντενδείκνυται στην ασυστολία και στην άσφυγμη ηλεκτρική δραστηριότητα (Luo et al., 2017). Υπάρχουν δύο είδη απινιδωτών όσον αφορά την κυματομορφή: α) οι μονοφασικοί και β) οι διφασικοί, εκ των οποίων οι διφασικοί έχουν συσχετιστεί με καλύτερο αποτέλεσμα και με μακροχρόνια επιβίωση (Hagihara et al., 2018). Τα επίπεδα ενέργειας των απινιδωτών δεν έχουν αλλάξει από το 2010 (Monsieurs et al., 2015) και ορίζονται ως εξής: α) για τους μονοφασικούς απινιδωτές σε 360J σε όλες τις προσπάθειες και β) για τους διφασικούς απινιδωτές σε 150J στην πρώτη προσπάθεια και σε 150-360J σε όλες τις επόμενες προσπάθειες (Deakin et al., 2010). Το δεξί (στερνικό) ηλεκτρόδιο του απινιδωτή τοποθετείται στα δεξιά του στήννου, κάτω από την κλείδα (Deakin et al., 2010). Το άλλο ηλεκτρόδιο τοποθετείται στην αριστερή μέση μασχαλιαία γραμμή, περίπου στο επίπεδο του ηλεκτροδίου V6 του ηλεκτροκαρδιογράφου (Deakin et al., 2010).

1.4.1.3 Εξωσωματική ΚΑΡΠΑ

Η εξωσωματική ΚΑΡΠΑ αναφέρεται στην ταχεία ανάπτυξη εξωσωματικής αρτηριοφλεβώδους μεμβράνης οξυγόνωσης για την παροχή κυκλοφορικής υποστήριξης κατά τη διάρκεια της καρδιακής ανακοπής, όταν η συμβατική ΚΑΡΠΑ έχει αποτύχει να επαναφέρει την επιστροφή της περιφερικής κυκλοφορίας, ή όταν επανειλημμένες ανακοπές συμβούν χωρίς να διατηρείται η επιστροφή της περιφερικής κυκλοφορίας (Conrad, 2016). Παρέχει μία μέθοδο για την αιμοδυναμική σταθεροποίηση και την παροχή αιματικής ροής στα όργανα όταν η παραδοσιακή ΚΑΡΠΑ είναι ανεπαρκής και το αίτιο της καρδιακής ανακοπής είναι αναστρέψιμο (Reigh et al., 2015). Ενδείκνυται όταν η καρδιακή ανακοπή επιμένει για πάνω από 20 λεπτά παρόλες τις προσπάθειες συμβατικής ΚΑΡΠΑ και έχει αναστρέψιμο αίτιο (οξύ έμφραγμα μυοκαρδίου, πνευμονική εμβολή κτλ.) (Kim et al., 2016). Μία έρευνα υποστηρίζει ότι η χρήση εξωσωματικής ΚΑΡΠΑ μπορεί να βελτιώσει τις κλινικές εκβάσεις σε ασθενείς με παρατεταμένη καρδιακή ανακοπή για πάνω από 10 λεπτά (Siao et al., 2015).

1.4.1.4 Φροντίδα Μετά Την ΚΑΡΠΑ

Σε κωματώδεις ασθενείς εξαιτίας καρδιακής ανακοπής που υπέστησαν εκτός νοσοκομείου και στους οποίους ο αρχικός ρυθμός ήταν απινιδώσιμος και έχει επιστρέψει η συστηματική κυκλοφορία, συνιστάται στοχευμένη διαχείριση της θερμοκρασίας προκειμένου να βελτιωθεί η έκβασή τους (Staudacher et al., 2018). Κατά τη στοχευμένη διαχείριση της θερμοκρασίας, συνιστάται σταθερή θερμοκρασία πυρήνα σε 32-36 °C για 24 ώρες, ενώ η επαναθέρμανση θα πρέπει να πραγματοποιείται με ρυθμό 0.25-0.5 °C/ώρα (Staudacher et al., 2018). Επίσης, σε κωματώδεις ασθενείς με επιστροφή της συστηματικής κυκλοφορίας, συνιστάται καταστολή, τοποθέτηση τραχειοσωλήνα για τον πλήρη έλεγχο του αεραγωγού και την εξασφάλιση επαρκούς οξυγόνωσης και αερισμού, ηλεκτροκαρδιογραφική παρακολούθηση 12 απαγωγών, αιμοδυναμικός έλεγχος και χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων για την πρόληψη και αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων (Nolan et al., 2015; Mackenney and Soar, 2016).

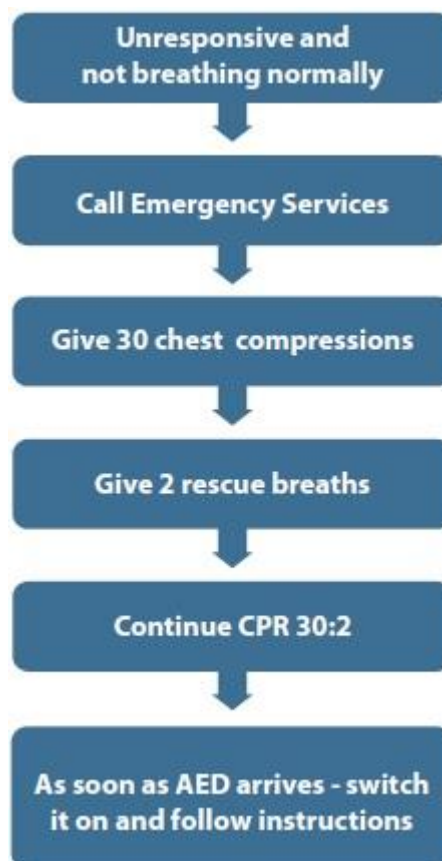
1.4.1.5 Πρωτόκολλο Βασικής Υποστήριξης Της Ζωής

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης ορίζει τα βήματα αντιμετώπισης της καρδιακής ανακοπής σε ενήλικα από πολίτες εκτός νοσοκομείου ως εξής (Perkins et al., 2015):

1. Βεβαίωση ότι ο ίδιος ο ανανήπτης, το θύμα και οι παρευρισκόμενοι είναι ασφαλείς και προσέγγιση του θύματος με ασφάλεια.
2. Έλεγχος της αντίδρασης του θύματος, ταρακουνώντας ευγενικά τους ώμους του και ρωτώντας 2 φορές «Είσαι καλά;».
3. Διάνοιξη του αεραγωγού του θύματος, τοποθετώντας το ύπτιο και πραγματοποιώντας υπερέκταση της κεφαλής και ανύψωση του πώγωνα.
4. Έλεγχος της αναπνοής του θύματος, βλέποντας την ανύψωση του θώρακα, ακούγοντας και αισθάνοντας την αναπνοή για όχι παραπάνω από 10 δευτερόλεπτα.
5. Εάν το θύμα δεν ανταποκρίνεται και δεν αναπνέει φυσιολογικά, παράκληση από κάποιον παρευρισκόμενο να καλέσει τις υπηρεσίες επείγουσών καταστάσεων (στην Ελλάδα: 166). Εάν δεν υπάρχει κάποιος παρευρισκόμενος, κλήση των υπηρεσιών επείγουσών καταστάσεων από τον ίδιο τον ανανήπτη.

6. Αποστολή κάποιου παρευρισκόμενου να βρει και να φέρει έναν αυτόματο εξωτερικό απινιδωτή. Εάν δεν υπάρχει κάποιος παρευρισκόμενος, ο ανανήπτης δεν αφήνει το θύμα και ξεκινάει ΚΑΡΠΑ.
7. Πραγματοποίηση πρώτα 30 θωρακικών συμπίεσεων και ύστερα χορήγηση 2 αναπνοών διάσωσης (30:2).
8. Όταν φτάσει ο αυτόματος εξωτερικός απινιδωτής, ενεργοποίηση αυτού και εφαρμογή των φωνητικών οδηγιών.
9. Εάν ενδείκνυται απινίδωση, χορήγηση απινίδωσης. Εάν δεν ενδείκνυται απινίδωση, συνέχιση ΚΑΡΠΑ (30:2).
10. Εάν το θύμα δεν ανταποκρίνεται αλλά αναπνέει κανονικά, τοποθέτησή του σε θέση ανάληψης.

Εικόνα 1.8: Αλγόριθμος Βασικής Υποστήριξης Της Ζωής/Αυτόματου Εξωτερικού Απινιδωτή (Perkins et al., 2015).

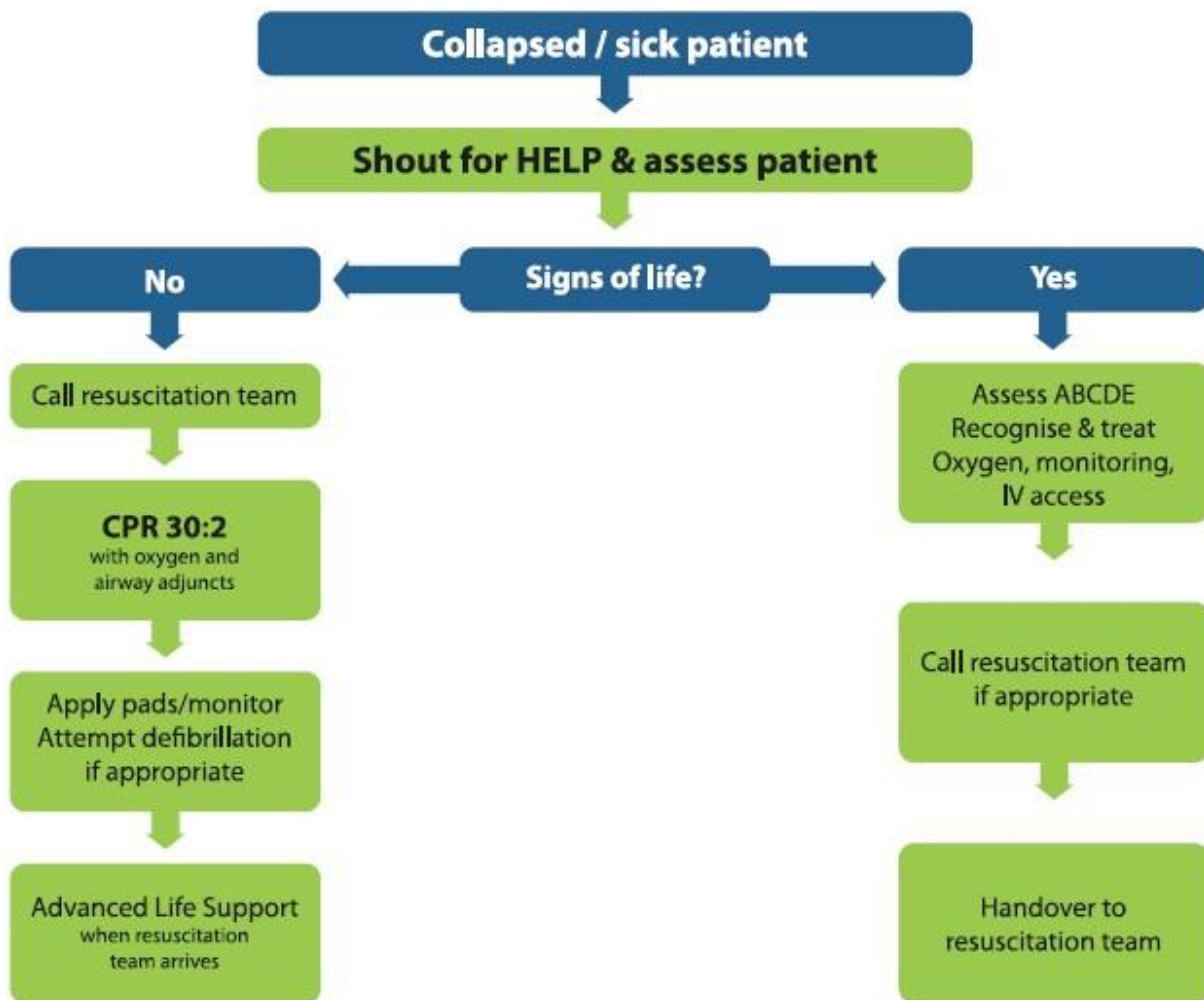


1.4.1.6 Πρωτόκολλο ΚΑΡΠΑ Εντός Νοσοκομείου

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης ορίζει τα βήματα αντιμετώπισης ενήλικα ασθενούς που υπέστη καρδιακή ανακοπή εντός νοσοκομείου ως εξής (Soar et al., 2015):

1. Εξασφάλιση προσωπικής ασφάλειας.
2. Εφόσον ο ασθενής είναι αναισθητός, κλήση βοήθειας (π.χ. κουδούνι επειγουσών καταστάσεων, φωνή).
3. Έλεγχος της αντίδρασης του ασθενούς, ταρακουνώντας ευγενικά τους ώμους του και ρωτώντας 2 φορές «Είσαι καλά;».
4. Διάνοιξη του αεραγωγού του θύματος, τοποθετώντας το ύπτιο και πραγματοποιώντας υπερέκταση της κεφαλής και ανύψωση του πώγωνα.
5. Έλεγχος της αναπνοής του θύματος, βλέποντας την ανύψωση του θώρακα, ακούγοντας και αισθάνοντας την αναπνοή για όχι παραπάνω από 10 δευτερόλεπτα.
6. Έλεγχος του σφυγμού.
7. Εάν δεν υπάρχουν σημάδια ζωής, δηλαδή απουσιάζουν η αναπνοή και οι σφυγμοί, ένας επαγγελματίας υγείας ξεκινάει ΚΑΡΠΑ (30:2), ενώ οι υπόλοιποι καλούν την ομάδα αναζωογόνησης και συλλέγουν τον εξοπλισμό της αναζωογόνησης και έναν απινιδωτή. Εάν μόνο ένας επαγγελματίας υγείας είναι παρόν, τότε αυτός αφήνει τον ασθενή για να περατώσει τις άνω αναφερόμενες ενέργειες.
8. Πραγματοποίηση πρώτα 30 θωρακικών συμπίεσεων και ύστερα χορήγηση 2 αναπνοών διάσωσης (30:2).
9. Τοποθέτηση των ηλεκτροδίων του απινιδωτή στον θώρακα του ασθενούς, ενώ παράλληλα συνεχίζουν οι θωρακικές συμπίεσεις.
10. Εάν ο καρδιακός ρυθμός είναι απινιδώσιμος, παύση των θωρακικών συμπίεσεων, απομάκρυνση από τον ασθενή και χορήγηση απινίδωσης. Εάν δεν ενδείκνυται απινίδωση, συνέχιση της ΚΑΡΠΑ (30:2).
11. Συνέχιση της ΚΑΡΠΑ (30:2) για όσο διάστημα ο ασθενής βρίσκεται υπό καρδιακή ανακοπή, ώσπου να καταφθάσει η ομάδα αναζωογόνησης ή ο ασθενής να εμφανίσει σημάδια ζωής.
12. Όταν καταφθάσει η ομάδα αναζωογόνησης, ξεκινάει η εξειδικευμένη υποστήριξη της ζωής.

Εικόνα 1.9: Πρωτόκολλο ΚΑΡΠΑ Εντός Νοσοκομείου (Soar et al., 2015).



1.4.1.7 Πρωτόκολλο Εξειδικευμένης Υποστήριξης Της Ζωής

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης ορίζει τα βήματα της εξειδικευμένης υποστήριξης της ζωής ως εξής (Soar et al., 2015):

A. Εάν ο καρδιακός ρυθμός είναι απινιδώσιμος:

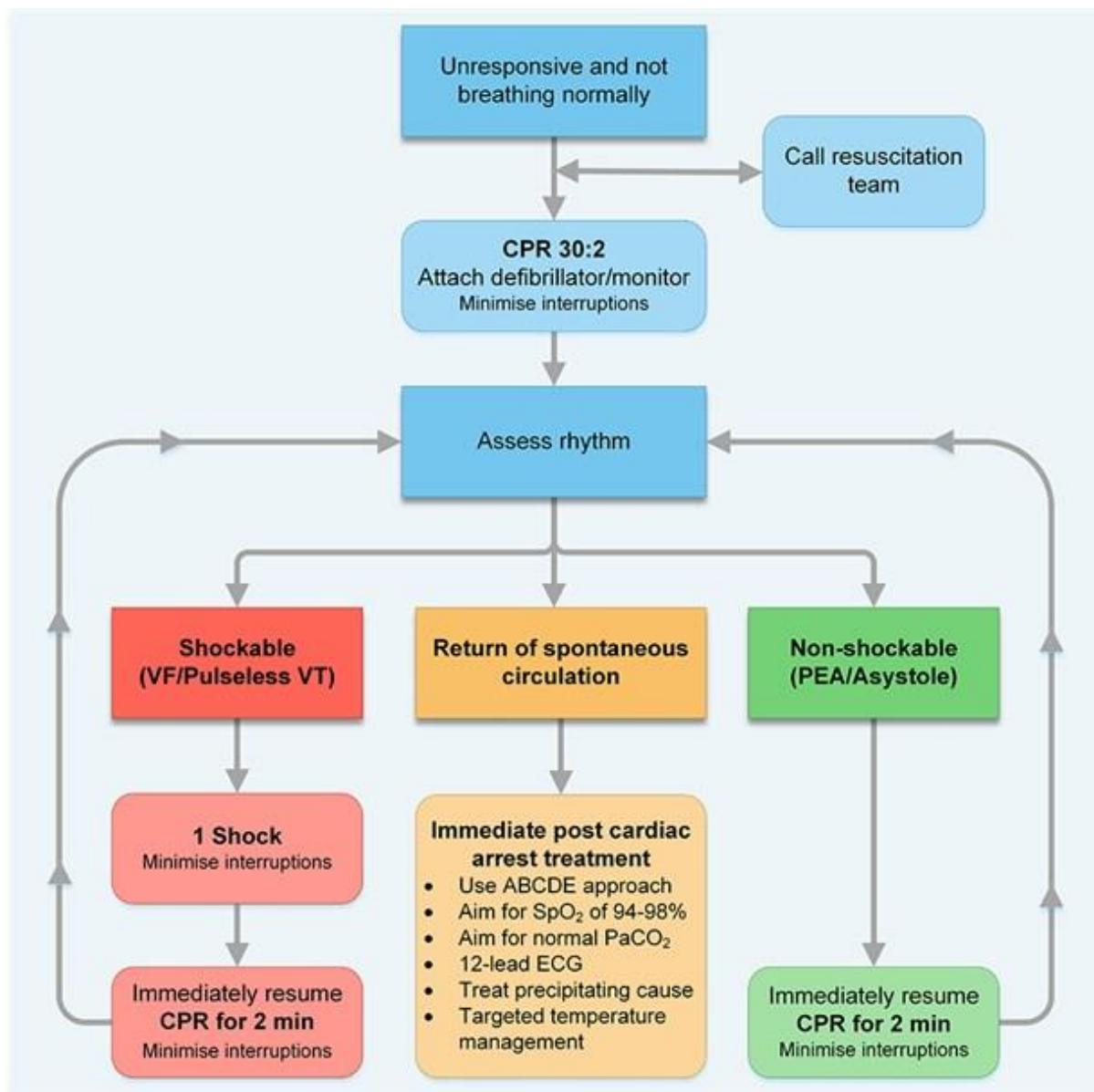
1. Χορήγηση πρώτης απινίδωσης στα 150J, εφόσον ο απινιδωτής είναι διφασικός.
2. Πραγματοποίηση πρώτα 30 θωρακικών συμπίεσεων και ύστερα χορήγηση 2 αναπνοών διάσωσης (30:2).
3. Συνέχιση της ΚΑΡΠΑ (30:2) για 2 λεπτά.
4. Χορήγηση δεύτερης απινίδωσης στα 150-360J, εφόσον ο απινιδωτής είναι διφασικός.
5. Πραγματοποίηση πρώτα 30 θωρακικών συμπίεσεων και ύστερα χορήγηση 2 αναπνοών διάσωσης (30:2).

6. Συνέχιση της ΚΑΡΠΑ (30:2) για 2 λεπτά.
7. Χορήγηση τρίτης απινίδωσης στα 150-360J, εφόσον ο απινιδωτής είναι διφασικός.
8. Πραγματοποίηση πρώτα 30 θωρακικών συμπίεσεων και ύστερα χορήγηση 2 αναπνοών διάσωσης (30:2).
9. Συνέχιση της ΚΑΡΠΑ (30:2) για 2 λεπτά.
10. Εάν έχει εξασφαλιστεί ενδοφλέβια ή ενδοοστική οδός εντός των επομένων 2 λεπτών ΚΑΡΠΑ, χορήγηση 1mg αδρεναλίνης και 300mg αμιοδαρόνης.
11. Έπειτα, χορήγηση 1mg αδρεναλίνης κάθε 3-5 λεπτά έως ότου επιτευχθεί η επιστροφή της συστηματικής κυκλοφορίας.
12. Μπορεί να χορηγηθούν επιπλέον 150mg αμιοδαρόνης μία φορά μετά την πέμπτη απινίδωση.
13. Εάν ο ρυθμός αλλάξει σε μη απινιδώσιμο, εφαρμογή πρωτοκόλλου μη απινιδώσιμου ρυθμού.
14. Εάν ο ασθενής αναταχθεί, διακόπτεται η ΚΑΡΠΑ.

B. Εάν ο καρδιακός ρυθμός δεν είναι απινιδώσιμος:

1. Πραγματοποίηση πρώτα 30 θωρακικών συμπίεσεων και ύστερα χορήγηση 2 αναπνοών διάσωσης (30:2).
2. Συνέχιση της ΚΑΡΠΑ (30:2) για 2 λεπτά.
3. Επανάλεγχος του ρυθμού.
4. Εάν υπάρχει ασυστολία, συνέχιση της ΚΑΡΠΑ (30:2) αμέσως. Εάν εμφανιστεί ένας οργανωμένος ρυθμός, ψηλάφηση του σφυγμού. Εάν δεν υπάρχει σφυγμός, συνέχιση της ΚΑΡΠΑ (30:2).
5. Χορήγηση 1mg αδρεναλίνης όταν εξασφαλιστεί ενδοφλέβια ή ενδοοστική οδός και επανάληψη της δόσης κάθε 3-5 λεπτά.
6. Εάν ο ρυθμός μεταβεί σε απινιδώσιμο, εφαρμογή πρωτοκόλλου απινιδώσιμου ρυθμού.
7. Εάν ο ασθενής αναταχθεί, διακόπτεται η ΚΑΡΠΑ.

Εικόνα 1.10: Αλγόριθμος Εξειδικευμένης Υποστήριξης Της Ζωής (Mackeeney and Soar, 2016).



- During CPR**
- Ensure high quality chest compressions
 - Minimise interruptions to compressions
 - Give oxygen
 - Use waveform capnography
 - Continuous compressions when advanced airway in place
 - Vascular access (intravenous or intraosseous)
 - Give adrenaline every 3-5 min
 - Give amiodarone after 3 shocks

- Treat Reversible Causes**
- Hypoxia
 - Hypovolaemia
 - Hypo-/hyperkalaemia/metabolic
 - Hypothermia
 - Thrombosis - coronary or pulmonary
 - Tension pneumothorax
 - Tamponade – cardiac
 - Toxins

- Consider**
- Ultrasound imaging
 - Mechanical chest compressions to facilitate transfer/treatment
 - Coronary angiography and percutaneous coronary intervention
 - Extracorporeal CPR

1.4.2 Οξύ Έμφραγμα Του Μυοκαρδίου (OEM)

1.4.2.1 Εισαγωγή Στο OEM

Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου (OEM) ονομάζεται η βλάβη και ο θάνατος των καρδιακών ιστών που λαμβάνει χώρα εξαιτίας της απόφραξης μίας ή περισσότερων στεφανιαίων αρτηριών του μυοκαρδίου, προκαλούμενη από αθηροσκληρωτική πλάκα ή σπασμό των αρτηριών (Fordjour et al., 2015). Γενικά, το οξύ στεφανιαίο σύνδρομο περιλαμβάνει τα εξής τρία είδη: α) έμφραγμα του μυοκαρδίου με ανύψωση ST (STEMI), το οποίο έχει αποφρακτικό και επίμονο θρόμβο, β) έμφραγμα του μυοκαρδίου χωρίς ανύψωση ST (NSTEMI), το οποίο συνήθως έχει μη αποφρακτικό ή παροδικό θρόμβο και γ) ασταθής στηθάγχη, στην οποία παρατηρείται αύξηση των καρδιακών βιοδεικτών του πλάσματος όπως είναι οι τροπονίνες (Park et al., 2016). Υπάρχουν οι εξής τύποι OEM: α) Τύπος 1: έμφραγμα οφειλόμενο σε ρήξη αθηροσκληρωτικής πλάκας και στο σχηματισμό θρόμβου σε μία ή περισσότερες στεφανιαίες αρτηρίες, β) Τύπος 2: έμφραγμα οφειλόμενο σε ανεπάρκεια του προσφερόμενου οξυγόνου και των αναγκών της καρδιάς και των ιστών σε οξυγόνο, το οποίο δεν οφείλεται σε στεφανιαία νόσο, γ) Τύπος 3: έμφραγμα που οδηγεί σε θάνατο προτού ανιχνευθούν ή αυξηθούν οι καρδιακοί βιοδείκτες, δ) Τύπος 4α: έμφραγμα σχετιζόμενο με τη διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση, ε) Τύπος 4β: έμφραγμα σχετιζόμενο με τη θρόμβωση του stent και στ) Τύπος 5: έμφραγμα σχετιζόμενο με τη στεφανιαία παράκαμψη (Mihatov et al., 2017).

Παράγοντες κινδύνου για την πρόκληση OEM αποτελούν: α) το κάπνισμα, το οποίο θεωρείται ως ο σημαντικότερος και τροποποιήσιμος παράγοντας κινδύνου, β) το οικογενειακό ιστορικό OEM σε πρώιμη ηλικία, γ) το άρρεν φύλο, δ) η υπερλιπιδαιμία (Shah et al., 2016), ε) η παχυσαρκία (Matsis et al., 2017), στ) ο σακχαρώδης διαβήτης και ζ) η υπέρταση (Abed et al., 2015). Για την πρόληψη του OEM συνιστάται η σωματική άσκηση, η διαίτα χαμηλή σε λιπαρά και αλάτι, η διαχείριση του σωματικού βάρους και η διακοπή του καπνίσματος (Abed et al., 2015). Το OEM εκδηλώνεται κυρίως με πόνο στο στήθος και δύσπνοια (Lippi et al., 2016). Για τη διάγνωση του OEM χρησιμοποιούνται: α) το ηλεκτροκαρδιογράφημα 12 απαγωγών, στο οποίο μπορεί να απεικονίζεται ανύψωση ή κατάσπαση του διαστήματος ST, αναστροφή του κύματος T και παραλλαγή του κύματος Q (Dohare et al., 2018) και β) οι καρδιακοί βιοδείκτες του πλάσματος, όπως είναι οι καρδιακές τροπονίνες (cTnI και cTnT), η κρεατινική κινάση (CK) και το ισοένζυμο της κρεατινικής κινάσης (CK-MB) (Janota, 2014).

Στην οξεία φάση του OEM, εξασφαλίζεται πρωτίστως ενδοφλέβια οδός και απινιδωτής, ενώ παράλληλα χορηγούνται οπιοειδή αναλγητικά και νιτρώδη για την ανακούφιση του πόνου και οξυγόνο όταν υπάρχει δύσπνοια (Gatenby et al., 2014). Θα πρέπει να αποφεύγεται η χορήγηση οξυγόνου σε ασθενείς με OEM που έχουν φυσιολογικό κορεσμό οξυγόνου, καθώς η χρήση του σε αυτή την περίπτωση μπορεί να αυξήσει τη βλάβη στο μυοκάρδιο (Fu et al., 2017). Επίσης, χορηγείται ασπιρίνη και επιπλέον αντιαιμοπεταλιακή αγωγή, όπως είναι η κλοπιδογρέλη, η τικλοπιδίνη, η πρασουγρέλη και η τικαγρελόρη, εκ των οποίων οι δύο τελευταίες θεωρούνται οι συνιστώμενες μαζί με την ασπιρίνη σε Ευρώπη και Αμερική (Dind et al., 2017). Ακόμα, χορηγείται αντιπηκτική θεραπεία όπως είναι η ηπαρίνη, η ενοξαπαρίνη και η μπιβαλιρουδίνη (Reed et al., 2017). Η θεραπεία εκλογής του OEM είναι η διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση, κατά την οποία τοποθετείται ένα stent στην αποφραγμένη αρτηρία προκειμένου να επανέλθει η φυσιολογική ροή του αίματος, ενώ εάν αυτή δεν είναι δυνατή να διορθώσει τη βλάβη, τότε χρησιμοποιείται η στεφανιαία παράκαμψη (Reed et al., 2017). Εάν η διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση δεν είναι άμεσα διαθέσιμη, τότε χρησιμοποιούνται ινωδολυτικά όπως είναι η στρεπτοκινάση και οι ενεργοποιητές του ιστικού πλασμινογόνου (ρετεπλάση, αλτεπλάση, τενεκτεπλάση), οι οποίοι είναι πιο αποτελεσματικοί από τη στρεπτοκινάση (Reed et al., 2017). Τέλος, για την πρόληψη επανεμφάνισης του OEM χορηγούνται στατίνες, όπως είναι η ατορβαστατίνη, η σιμβαστατίνη, η πραβαστατίνη και η ροσουβαστατίνη (Papageorgiou et al., 2016).

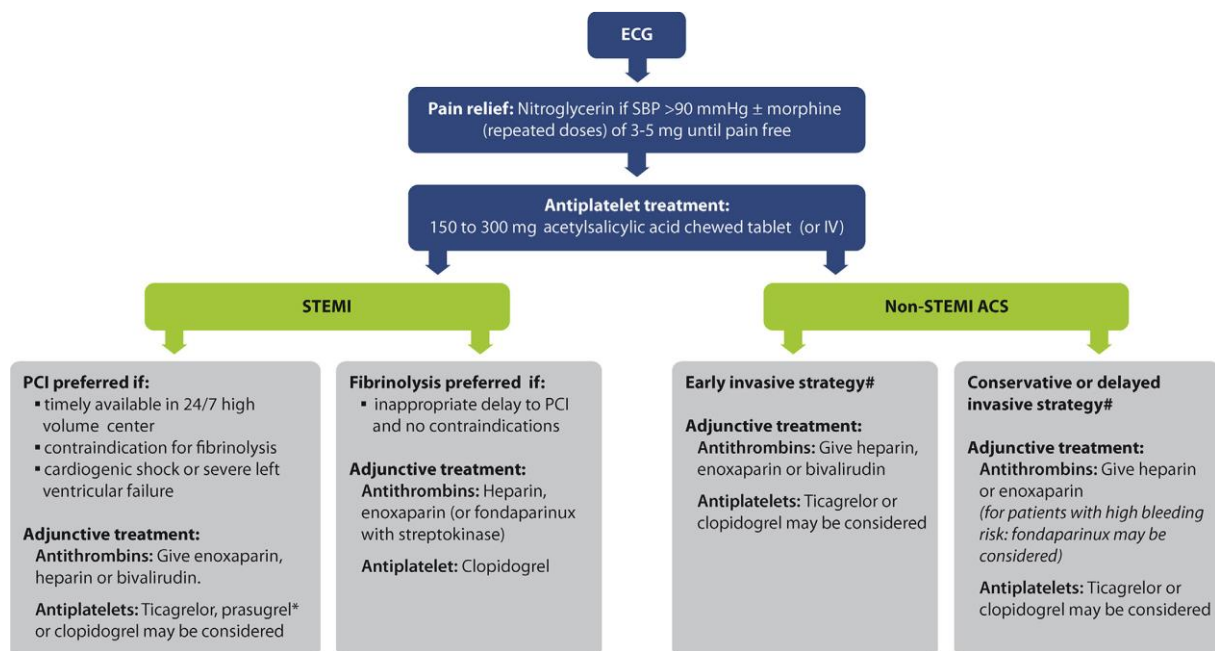
1.4.2.2 Πρωτόκολλο Αντιμετώπισης OEM

Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης ορίζει τα βήματα αντιμετώπισης του OEM ως εξής (Nikolaou et al., 2015):

1. Αξιολόγηση του πόνου και των συμπτωμάτων.
2. Λήψη ηλεκτροκαρδιογραφήματος (ΗΚΓ) 12 απαγωγών.
3. Χορήγηση 0.4mg τρινιτρικής γλυκερίνης υπογλωσσίως κάθε 5 λεπτά μέχρι 3 δόσεις, υπό την προϋπόθεση ότι ο ασθενής δεν έχει υπόταση (συστολική αρτηριακή πίεση μεγαλύτερη από 90mmHg).
4. Χορήγηση 3-5mg μορφίνης ενδοφλεβίως και επανάληψη της δόσης κάθε μερικά λεπτά, ώσπου ο ασθενής να είναι ελεύθερος πόνου.
5. Εάν ο ασθενής έχει δύσπνοια, υποξία ή καρδιακή ανεπάρκεια, χορήγηση οξυγόνου.

6. Χορήγηση 150-300mg ακετυλοσαλικυλικού οξέος από το στόμα (ο ασθενής μασάει τις ταμπλέτες) ή ενδοφλεβίως, υπό την προϋπόθεση ότι ο ασθενής δεν είναι αλλεργικός σε αυτό.
7. Χορήγηση ιωδολυτικού ενδοφλεβίως εάν καθυστερεί η διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση.
8. Πραγματοποίηση διαδερμικής στεφανιαίας παρέμβασης. Εάν δεν είναι εφικτή η διαδερμική στεφανιαία παρέμβαση, πραγματοποίηση στεφανιαίας παράκαμψης.
9. Χορήγηση αντιπηκτικού, αντιαιμοπεταλιακού και στατίνης για την πρόληψη επανεμφάνισης OEM.

Εικόνα 1.11: Αλγόριθμος Αντιμετώπισης OEM (Nikolaou et al., 2015).



* Increased intracranial bleeding rates with prasugrel in pts. with a history of stroke or TIA, in pts > 75 years of age and <60 kg body weight
According to stratification

1.4.3 Δύσπνοια

1.4.3.1 Εισαγωγή Στη Δύσπνοια

Δύσπνοια ονομάζεται η ανικανότητα αναπνοής με ευκολία και είναι κοινή σε ασθενείς με καρδιοπνευμονική νόσο (DiNino et al., 2016). Συνήθη νοσήματα του καρδιαγγειακού και του αναπνευστικού που προκαλούν δύσπνοια αποτελούν: α) η καρδιακή ανεπάρκεια, β) το οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου, γ) η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, δ) η πνευμονική εμβολή (Lund et al., 2017) και ε) το άσθμα (Pari et al., 2018). Επίσης, η κίρρωση του ήπατος προκαλεί χρόνια δύσπνοια (Abdel-bary et al., 2014). Για τη διάγνωση των αιτιών της δύσπνοιας χρησιμοποιούνται: α) το ιστορικό, β) η αξιολόγηση των συμπτωμάτων, γ) η ακτινογραφία θώρακος και δ) το ηλεκτροκαρδιογράφημα (Vogel-Claussen et al., 2017).

Η κύρια βαρύτητα στην αντιμετώπιση της δύσπνοιας δίνεται στην αντιμετώπιση της υποκείμενης νόσου, όπως είναι η χορήγηση βρογχοδιασταλτικών σε ασθενείς με άσθμα (Parshall et al., 2012) και οξεία αποφρακτική πνευμονοπάθεια (Campbell, 2017), καθώς και χορήγηση διουρητικών σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια (Parshall et al., 2012). Επίσης, σε ασθενείς με υποξαιμία χορηγείται οξυγόνο (Mahler et al., 2010). Παράλληλα, τα οπιοειδή αποτελούν πρώτη γραμμή για τη συμπτωματική αντιμετώπιση της δύσπνοιας (Thomas and von Gunten, 2002). Χρησιμοποιείται κυρίως μορφίνη χορηγούμενη από το στόμα, ενδοφλεβίως ή από το αναπνευστικό με τη μορφή νεφελώματος (Mahler et al., 2010).

1.4.3.2 Πρωτόκολλο Αντιμετώπισης Δύσπνοιας

Δεν υπάρχει έτοιμο πρωτόκολλο για την αντιμετώπιση της δύσπνοιας, οπότε κατασκευάστηκε το παρακάτω πρωτόκολλο βάσει της βιβλιογραφικής ανασκόπησης:

1. Τοποθέτηση του ασθενούς σε ημικαθιστή θέση για τη διευκόλυνση της αναπνευστικής λειτουργίας.
2. Εάν είναι γνωστή η πάθηση που προκαλεί τη δύσπνοια, χορήγηση φαρμάκων για την αντιμετώπιση του αιτίου (π.χ. βρογχοδιασταλτικά σε άσθμα ή χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια, διουρητικά σε καρδιακή ανεπάρκεια).
3. Χορήγηση οξυγόνου.
4. Εάν δεν υποχωρεί η δύσπνοια, χορήγηση κάποιου οπιοειδούς (π.χ. μορφίνη) από το στόμα, ενδοφλεβίως ή από το αναπνευστικό με τη μορφή νεφελώματος.

5. Εάν δεν είναι γνωστό το αίτιο της δύσπνοιας, παραπομπή του ασθενούς για διαγνωστικές εξετάσεις και χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής για την αντιμετώπιση του αιτίου.

1.4.4 Έμετος

1.4.4.1 Εισαγωγή Στον Έμετο

Έμετος ονομάζεται η ακούσια από του στόματος εξώθηση του γαστρικού περιεχομένου μέσω της συντονισμένης και αυτόνομης δραστηριότητας του γαστρεντερικού και του αναπνευστικού συστήματος (Blackburn and Spencer, 2015). Αποτελείται από δύο φάσεις: α) το ρέψιμο και β) την εξώθηση (Pleunry, 2015). Κατά τη διάρκεια του ρεψίματος, οι κοιλιακοί μύες και το διάφραγμα συστέλλονται και χαλαρώνουν ταυτόχρονα (Pleunry, 2015). Η εξώθηση χαρακτηρίζεται από παρατεταμένη συστολή των κοιλιακών μυών, οι οποίοι συντονίζονται με τους μεσοπλεύριους μύες και τους μύες του φάρυγγα και του λάρυγγα που κλείνουν τη γλωττίδα και ανυψώνουν τη μαλακή υπερώα (Pleunry, 2015). Οι εξωτερικοί μύες του πρωκτού και του ουρηθρικού σφιγκτήρα συστέλλονται, ενώ υπάρχει μία οπισθοδρομική συστολή των μυών του εντέρου και ο θόλος του στομάχου χαλαρώνει (Pleunry, 2015). Συνήθη αίτια που προκαλούν τον έμετο είναι: α) οι παθήσεις του κεντρικού νευρικού συστήματος, β) οι παθήσεις του γαστρεντερικού συστήματος, γ) η εγκυμοσύνη, δ) η κατάχρηση αλκοόλ, ε) η χημειοθεραπεία και στ) η εγχείρηση (Harbord and Pomfret, 2013). Η αντιμετώπιση του εμέτου επιτυγχάνεται κυρίως με φάρμακα, όπως είναι η μετοκλοπραμίδη (Keeley, 2015).

1.4.4.2 Πρωτόκολλο Αντιμετώπισης Εμέτου

Δεν υπάρχει έτοιμο πρωτόκολλο για την αντιμετώπιση του εμέτου, οπότε κατασκευάστηκε το παρακάτω πρωτόκολλο βάσει της βιβλιογραφικής ανασκόπησης:

1. Τοποθέτηση του ασθενούς σε πλάγια θέση ασφαλείας, προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος εισρόφησης.
2. Εάν είναι γνωστή η πάθηση που προκαλεί τον έμετο, χορήγηση φαρμάκων για την αντιμετώπιση του αιτίου (π.χ. αντιβίωση σε πεπτικό έλκος).
3. Χορήγηση αντιεμετικού (π.χ. μετοκλοπραμίδη).
4. Χορήγηση υγρών ενδοφλεβίως ή από το στόμα για την αναπλήρωση των υγρών.
5. Εάν δεν είναι γνωστό το αίτιο του εμέτου, παραπομπή του ασθενούς για διαγνωστικές εξετάσεις και χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής για την αντιμετώπιση του αιτίου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

Μεθοδολογία Έρευνας

2.1 Σκοπός

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνηθούν και να συγκριθούν οι κλινικές αποφάσεις που λαμβάνουν οι νοσηλευτές (Τ.Ε. και Π.Ε.) που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας, Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών (ΤΕΠ), Γενικές Παθολογικές Κλινικές, Γενικές Χειρουργικές Κλινικές και Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ).

2.2 Μεθοδολογία

2.2.1 Μέτρηση Λήψης Κλινικών Αποφάσεων

Για τη μέτρηση της ποιότητας λήψης κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές, κατασκευάστηκαν κάρτες λήψης κλινικών αποφάσεων (Clinical Decision-Making Cards/CDM Cards), οι οποίες βασίζονταν στη μεθοδολογία Q. Η μεθοδολογία Q δημιουργήθηκε από τον William Stephenson το 1935 (Ha, 2015). Συνδυάζει ποιοτικές και ποσοτικές μεθόδους προκειμένου να αποσαφηνίσει τις υποκειμενικές απόψεις κάθε ατόμου επάνω σε ένα θέμα (Ha, 2018). Οι έρευνες που χρησιμοποιούν τη μεθοδολογία Q περιλαμβάνουν την ανάλυση του βαθμού συμφωνίας μεταξύ των συμμετεχόντων με τη χρήση υποκειμενικών δηλώσεων για το συγκεκριμένο θέμα (Work et al., 2015). Το πρώτο βήμα της μεθοδολογίας Q, το οποίο ονομάζεται συνάθροιση (concourse), είναι η εύρεση των δηλώσεων μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, των συνεντεύξεων και της γνώμης των ειδικών επάνω στο εκάστοτε θέμα (Akhtar-Danesh et al., 2008). Το δεύτερο βήμα της μεθοδολογίας Q, το οποίο ονομάζεται δείγμα-Q (Q-sample), αποτελεί το ξεκαθάρισμα του συνόλου των δηλώσεων που ευρέθηκαν από τη συνάθροιση και επιλέγονται οι τελικές δηλώσεις που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα (Akhtar-Danesh et al., 2008). Το δείγμα-Q πρέπει να αποτελείται από 40-60 δηλώσεις, έτσι ώστε να αντιπροσωπεύει ένα μεγάλο εύρος απόψεων (Paige and Morin, 2015). Στο τρίτο βήμα της μεθοδολογίας Q, το οποίο ονομάζεται συλλογή-P (P-set), επιλέγονται οι συμμετέχοντες που θα συμμετάσχουν στην έρευνα (Akhtar-Danesh et al., 2008). Η συλλογή-P πρέπει να αποτελείται από 40-60 συμμετέχοντες, ομοίως με το σύνολο των δηλώσεων στο δείγμα-Q (Paige and Morin, 2015). Στο τέταρτο βήμα της μεθοδολογίας Q, το οποίο ονομάζεται ταξινόμηση-Q (Q-sort), οι συμμετέχοντες καλούνται

να ταξινομήσουν τις δηλώσεις του δείγματος-Q από «διαφωνώ απόλυτα ή με αντικατοπτρίζει λιγότερο» στα αριστερά μέχρι «συμφωνώ απόλυτα ή με αντικατοπτρίζει περισσότερο» στα δεξιά ενός πίνακα που ονομάζεται πίνακας-Q (Q-table) (Akhtar-Danesh et al., 2008). Οι δηλώσεις είναι γραμμένες επάνω σε μικρές αριθμημένες κάρτες (Paige, 2015). Ο πίνακας-Q περιλαμβάνει μία κλίμακα διαβάθμισης, η οποία μπορεί να κυμαίνεται από -3 μέχρι +3 έως από -6 μέχρι +6 (Akhtar-Danesh et al., 2008). Επιπλέον, ο πίνακας-Q πρέπει να είναι συμμετρικός εκατέρωθεν του μηδενός, όσον αφορά τον αριθμό των καρτών που μπορούν να τοποθετηθούν σε κάθε διαβάθμιση. Τέλος, πραγματοποιείται ανάλυση των αποτελεσμάτων, η οποία περιλαμβάνει διαδοχικά τη συσχέτιση, την ανάλυση και τον υπολογισμό των σκορ των παραγόντων (Barker, 2008).

Εικόνα 2.1: Πίνακας Q (Q-table), πάνω στον οποίο ταξινομούνται οι δηλώσεις (Akhtar-Danesh et al., 2008).

<i>Strongly Disagree</i>			<i>Neutral</i>			<i>Strongly Agree</i>				
-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5

Αρχικά, επιλέχθηκαν τέσσερα επείγοντα περιστατικά, εκ των οποίων τα δύο έχουν περισσότερο ιατρική αντιμετώπιση (Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση, Οξύ Έμφραγμα του Μυοκαρδίου), ενώ τα υπόλοιπα δύο χρήζουν περισσότερο νοσηλευτικής αντιμετώπισης (Δύσπνοια, Έμετος). Με αυτό τον τρόπο θα μπορούσαμε να διαπιστώσουμε κατά πόσο οι νοσηλευτές έχουν αυτονομία και εξουσία στη λήψη κλινικών αποφάσεων σε δύο διαφορετικά είδη περιστατικών. Στη συνέχεια, κατασκευάστηκαν τέσσερα κλινικά σενάρια βάσει των άνω αναφερόμενων περιστατικών. Κάθε σενάριο περιλάμβανε έξι διαφορετικές σειρές. Για να μπορούσαμε να μετρήσουμε την ποιότητα των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών, κάθε σειρά περιλάμβανε πέντε κάρτες λήψης κλινικών αποφάσεων, οι οποίες αποτελούσαν πιθανή νοσηλευτική ενέργεια και βαθμολογήθηκαν κατά παρόμοιο τρόπο με το σύστημα βαθμολόγησης του Williamson (1965). Σε κάθε σειρά: α) μία κάρτα αποτελούσε την κλινική απόφαση που ήταν χρήσιμη και είχε σκορ +2, β) μία κάρτα αποτελούσε την κλινική απόφαση που ήταν χρήσιμη αλλά όχι απαραίτητη και είχε σκορ +1, γ) μία κάρτα αποτελούσε την κλινική απόφαση που δεν προήγαγε αλλά ούτε εμπόδιζε τη φροντίδα και είχε σκορ 0, δ) μία κάρτα αποτελούσε την κλινική απόφαση που ήταν μη αναγκαία και/ή προκαλούσε δυσφορία και είχε σκορ -1 και ε) μία κάρτα αποτελούσε την κλινική απόφαση που ήταν ακατάλληλη και είχε σκορ -2. Δεν μετριόντουσαν σωστές/λάθος αποφάσεις αλλά κυρίως η αυτονομία και η εξουσία που έχουν οι νοσηλευτές σε κάθε σενάριο. Οι νοσηλευτές μπορούσαν να επιλέξουν μόνο μία κάρτα σε κάθε σειρά. Σε όλες τις σειρές, υπήρχε ως επιλογή η κάρτα «Καλείτε τον γιατρό.», όπου οι νοσηλευτές την επέλεξαν όταν χρειαζόνταν τον γιατρό να παραστεί ή όταν χρειαζόνταν λοιπές οδηγίες. Η κάρτα «Καλείτε τον γιατρό» αποτελούσε την ακατάλληλη κλινική απόφαση με σκορ -2 σε όλες τις σειρές, με τη φιλοσοφία ότι οι νοσηλευτές είχαν ρόλο παθητικό, ενώ παράλληλα η κατάσταση του ασθενούς χειροτέρευε μέχρι να παραστεί ο γιατρός ή μέχρι αυτός να δώσει περαιτέρω οδηγίες. Εάν οι νοσηλευτές επέλεξαν σε δύο συνεχόμενες σειρές την κάρτα «Καλείτε τον γιατρό.» πριν από την τελευταία σειρά, τότε το σενάριο ολοκληρωνόταν ανεπιτυχώς. Παρόμοια μέθοδο για τη διερεύνηση και τη μέτρηση της ποιότητας των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών χρησιμοποίησαν οι Bakalis et al. (2003).

Οι κάρτες που ανέγραφαν χορήγηση φαρμάκων ή υγρών ενδοφλεβίως, ήταν σύμφωνα με ιατρική συνεννόηση ή οδηγία του γιατρού, εφόσον αυτή δινόταν από τον γιατρό στο νοσηλευτή σε ένα αντίστοιχο περιστατικό. Οι κάρτες που ανέγραφαν χορήγηση απινίδωσης, ήταν με πρωτοβουλία του νοσηλευτή ή με ιατρική συνεννόηση. Οι κάρτες που ανέγραφαν χορήγηση οξυγόνου, ήταν σύμφωνα με πρωτοβουλία του νοσηλευτή, ιατρική συνεννόηση ή οδηγία του γιατρού, εφόσον αυτή δινόταν από τον γιατρό στο νοσηλευτή σε ένα αντίστοιχο

περιστατικό. Οι κάρτες που ανέγραφαν παραπομπή για διαγνωστικές εξετάσεις, ήταν σύμφωνα με ιατρική συνεννόηση.

Το πρώτο σενάριο (Καρδιοπνευμονική Αναζωογόνηση/ΚΑΡΠΑ) αφορούσε έναν ασθενή άρρεν 45 ετών, ο οποίος ξαφνικά έχασε τις αισθήσεις του, ενώ παράλληλα δεν ήταν συνδεδεμένος με monitor. Μετά από την τρίτη σειρά, φανερωνόταν ότι ο ασθενής βρίσκεται υπό κοιλιακή μαρμαρυγή, η οποία αποτελεί απινιδώσιμο ρυθμό καρδιακής ανακοπής. Για την κατασκευή του σεναρίου της ΚΑΡΠΑ και των χρήσιμων καρτών αυτού, χρησιμοποιήθηκε το Πρωτόκολλο ΚΑΡΠΑ Εντός Νοσοκομείου του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης (Soar et al., 2015).

Το δεύτερο σενάριο (Οξύ Έμφραγμα του Μυοκαρδίου/OEM) αφορούσε έναν ασθενή άρρεν 50 ετών, ο οποίος εμφάνισε έναν έντονο πόνο στο στήθος. Επιπλέον, ο συγκεκριμένος ασθενής είχε αντενδείξεις για τη χορήγηση οξυγόνου. Μετά από τη δεύτερη σειρά, ο ασθενής διαγιγνωσκόταν από τον γιατρό με OEM και συγκεκριμένα με STEMI. Για την κατασκευή του σεναρίου του OEM και των χρήσιμων καρτών αυτού, χρησιμοποιήθηκε το Πρωτόκολλο Αντιμετώπισης OEM του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Αναζωογόνησης (Nikolaou et al., 2015).

Το τρίτο σενάριο (Δύσπνοια) αφορούσε έναν ασθενή άρρεν 35 ετών, ο οποίος εμφάνισε δύσπνοια αγνώστου αιτιολογίας. Μετά από την τέταρτη σειρά, ο ασθενής διαγιγνωσκόταν από τον γιατρό με άσθμα, το οποίο αποτελούσε τον αιτιολογικό παράγοντα της δύσπνοιας. Επειδή δεν ευρέθηκε κάποιο πρωτόκολλο για την επείγουσα αντιμετώπιση της δύσπνοιας κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, για την κατασκευή του συγκεκριμένου σεναρίου και των χρήσιμων καρτών αυτού, χρησιμοποιήθηκαν οι πιο τρέχουσες μέθοδοι για την αντιμετώπιση της δύσπνοιας (Thomas and von Gunten, 2002; Mahler et al., 2010; Campbell, 2017) και του άσθματος (Parshall et al., 2012; Papi et al., 2018), καθώς επίσης και λοιπές νοσηλευτικές ενέργειες που χρησιμοποίησαν οι Bakalis et al. (2003) σε αντίστοιχη έρευνά τους.

Το τέταρτο σενάριο (Έμετος) αφορούσε έναν ασθενή άρρεν 40 ετών, ο οποίος έκανε έμετο χωρίς παθολογικό εύρημα και αγνώστου αιτιολογίας. Μετά την τέταρτη σειρά, ο ασθενής διαγιγνωσκόταν από τον γιατρό με πεπτικό έλκος λόγω ελικοβακτηριδίου του πυλωρού, το οποίο αποτελούσε τον αιτιολογικό παράγοντα του εμέτου. Επειδή δεν ευρέθηκε κάποιο πρωτόκολλο για την επείγουσα αντιμετώπιση του εμέτου κατά τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, χρησιμοποιήθηκαν οι πιο τρέχουσες τεχνικές για την αντιμετώπιση του εμέτου (Harbord and Pomfret, 2013; Keeley, 2015; Pleunry, 2015), καθώς επίσης και λοιπές νοσηλευτικές ενέργειες που χρησιμοποίησαν οι Bakalis et al. (2003) σε αντίστοιχη έρευνά τους.

Έπειτα, κατασκευάστηκε ένα ερωτηματολόγιο για τη μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν τη λήψη κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές, το οποίο ήταν χωρισμένο σε δύο μέρη. Το πρώτο μέρος περιείχε πέντε ερωτήσεις που αφορούσαν παράγοντες επηρεασμού λήψης κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές εντός του χώρου εργασίας τους, όπως είναι η ύπαρξη νοσηλευτικών πρωτοκόλλων με κλίμακα μέτρησης Ναι/Όχι/Δεν γνωρίζω, η αυτονομία, η συχνότητα λήψης κλινικών αποφάσεων, η συχνότητα περιορισμού της αυτονομίας των νοσηλευτών από τους γιατρούς και η συχνότητα περιορισμού της λήψης κλινικών αποφάσεων εξαιτίας των γιατρών με κλίμακα μέτρησης Καθόλου/Ελάχιστα/Αρκετά/Πολύ/Πάρα Πολύ. Το δεύτερο μέρος περιείχε έντεκα δημογραφικά στοιχεία που αφορούσαν παράγοντες επηρεασμού λήψης κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές, όπως είναι η ηλικία, η γνώση αγγλικών και ηλεκτρονικών υπολογιστών, η κατοχή μεταπτυχιακού διπλώματος εξειδίκευσης, η προϋπηρεσία γενικά ως νοσηλεύτρια και η προϋπηρεσία ως νοσηλεύτρια στον συγκεκριμένο χώρο εργασίας.

Τόσο οι κάρτες, όσο και το ερωτηματολόγιο, αναγνώστηκαν και τροποποιήθηκαν από έναν ειδικό στη λήψη νοσηλευτικών κλινικών αποφάσεων, όπου και πήραν την τελική τους μορφή. Για λόγους ευκολίας και ταχύτητας, οι κάρτες κολλήθηκαν ομοιόμορφα σε ένα βιβλίο μεγέθους Α4. Ο δείκτης αξιοπιστίας Cronbach's Alpha του ερωτηματολογίου ήταν ίσος με 0,683.

2.2.2 Δείγμα

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε την περίοδο 12 Μαρτίου-21 Μαΐου του έτους 2019. Το δείγμα πάρθηκε με δειγματοληψία ευκολίας από εννέα δημόσια Κέντρα Υγείας και πέντε δημόσια νοσοκομεία του Νομού Αττικής στην Ελλάδα. Συνολικά ζητήθηκε από 117 νοσηλευτές απόφοιτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας, ΤΕΠ, Γενικές Παθολογικές Κλινικές, Γενικές Χειρουργικές Κλινικές και ΜΕΘ να συμμετάσχουν στην έρευνα, εκ των οποίων συμμετείχαν οι 87 (ποσοστό συμμετοχής 74,3%). Οι υπόλοιποι νοσηλευτές δεν επιθυμούσαν να συμμετάσχουν.

Κατά τη διαδικασία της δειγματοληψίας, τηρήθηκαν όλες οι αρχές ηθικής της έρευνας, δεν διαταράχθηκε η ομαλή λειτουργία των Κέντρων Υγείας, των νοσηλευτικών τμημάτων και των νοσοκομείων γενικότερα, ενώ παράλληλα δεν σημειώθηκε καμία διαμάχη.

2.2.3 Διαδικασία

Για την προσέγγιση των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας προκειμένου να ληφθεί το δείγμα από εκεί, έγινε αίτηση στην αρμόδια Διοίκηση Υγειονομικής Περιφέρειας Αττικής για την απόκτηση άδειας. Αντίστοιχα, για την προσέγγιση των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ, Γενικές Παθολογικές Κλινικές, Γενικές Χειρουργικές Κλινικές και ΜΕΘ, έγινε αίτηση στα Επιστημονικά Συμβούλια των νοσοκομείων για την απόκτηση άδειας. Μόλις λήφθηκαν οι άδειες, ξεκίνησε η διαδικασία της δειγματοληψίας.

Ο ερευνητής προσέγγιζε τους νοσηλευτές που εργάζονταν στις άνω αναφερόμενες δομές την ώρα της εργασίας τους και εφόσον αυτοί είχαν χρόνο, τους ενημέρωνε σχετικά με την ιδιότητά του, το θέμα και τον σκοπό της έρευνας, καθώς επίσης και για την τήρηση της ανωνυμίας των ίδιων, των Κέντρων Υγείας και των νοσοκομείων που συμμετείχαν στην έρευνα. Επίσης, τους ενημέρωνε ότι η συμμετοχή ήταν εθελοντική, ενώ οποιαδήποτε στιγμή της διαδικασίας είχαν το δικαίωμα να αποχωρήσουν. Αφού λοιπόν εξασφαλιζόταν η συγκατάθεση της συμμετοχής στην έρευνα, ξεκινούσε η διαδικασία διερεύνησης των κλινικών αποφάσεων του κάθε συμμετέχοντα χρησιμοποιώντας τις κάρτες λήψης κλινικών αποφάσεων.

Η συλλογή των δεδομένων επιτεύχθηκε με τη μέθοδο της ημι-δομημένης συνέντευξης, όπου οι συμμετέχοντες απάντησαν προφορικά στις κάρτες λήψης κλινικών αποφάσεων. Οι νοσηλευτές συμμετείχαν ένας ένας στην έρευνα και ποτέ ταυτόχρονα. Αρχικά, ο ερευνητής παρουσίαζε το σενάριο στον κάθε συμμετέχοντα και στη συνέχεια του έδειχνε τις κάρτες λήψης κλινικών αποφάσεων της κάθε σειράς. Ο συμμετέχων επέλεγε την κάρτα που αντανakλούσε την καθημερινή του κλινική πράξη ή το τι θα έκανε στον χώρο εργασίας του σε ένα παρόμοιο περιστατικό. Κατόπιν, ο ερευνητής σημείωνε την κάρτα επιλογής του συμμετέχοντος για τη συγκεκριμένη σειρά σε ένα συγκεντρωτικό φύλλο και έπειτα διάβαζε τη συνέχεια του σεναρίου και προχωρούσε στην επόμενη σειρά. Αυτό συνεχιζόταν μέχρι να ολοκληρωθεί το σενάριο επιτυχώς ή ανεπιτυχώς. Όταν ο συμμετέχων ολοκλήρωνε και τα τέσσερα σενάρια, του δινόταν να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο που αφορούσε τη διερεύνηση των παραγόντων επηρεασμού λήψης κλινικών αποφάσεων. Η διαδικασία της συνέντευξης για τον κάθε νοσηλευτή κυμαινόταν από 15 μέχρι 25 λεπτά, ενώ ο χρόνος για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου κυμαινόταν από 2 έως 3 λεπτά.

2.2.4 Ανάλυση Δεδομένων

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τρεις μεθόδους. Στην πρώτη μέθοδο ανάλυσης, υπολογίστηκε ο μέσος όρος της βαθμολογίας (σκορ) σε κάθε σενάριο που συγκέντρωσαν οι συμμετέχοντες ανά χώρο εργασίας, αθροίζοντας τις θετικές και αρνητικές απαντήσεις που έδωσε ο κάθε συμμετέχων, ώστε να είναι εφικτή η σύγκριση της ποιότητας των κλινικών αποφάσεων που λαμβάνουν οι νοσηλευτές βάσει του χώρου εργασίας τους. Στη δεύτερη μέθοδο ανάλυσης, κατηγοριοποιήθηκε η ποιότητα των κλινικών αποφάσεων κάθε συμμετέχοντα ανά χώρο εργασίας, σύμφωνα με το σκορ που συγκέντρωσε σε κάθε σενάριο. Το ελάχιστο σκορ που μπορούσε να συλλέξει κάθε συμμετέχων ανά σενάριο ήταν -9, ενώ το μέγιστο ήταν +12. Για τον χαρακτηρισμό της ποιότητας των κλινικών αποφάσεων τόσο στην πρώτη, όσο και στη δεύτερη μέθοδο ανάλυσης, υπολογίστηκε πρωτίστως το εύρος του σκορ που μπορούσε να συγκεντρώσουν οι συμμετέχοντες σε κάθε σενάριο, το οποίο ευρέθηκε ίσο με 21 [Range=12-(-9)=12+9=21]. Αποφασίστηκε ότι η κατηγορία με σκορ αρνητικό θα αποτελούσε τις μη-χρήσιμες κλινικές αποφάσεις. Στη συνέχεια, το εύρος του θετικού σκορ διαιρέθηκε με το 3 ώστε να προκύψουν επιπλέον τρεις σχετικά ισόποσες κατηγορίες ποιότητας των κλινικών αποφάσεων. Επιπροσθέτως, οι δύο τελευταίες κατηγορίες με το μεγαλύτερο θετικό σκορ θα αποτελούσαν τις χρήσιμες κλινικές αποφάσεις. Τέλος, η κατηγορία με σκορ ανάμεσα από το σκορ των μη-χρήσιμων και χρήσιμων κλινικών αποφάσεων θα αποτελούσε την ουδέτερη περιοχή στη λήψη κλινικών αποφάσεων. Σύμφωνα με τους παραπάνω υπολογισμούς, οι κλινικές αποφάσεις ανάλογα με το σκορ των συμμετεχόντων σε κάθε σενάριο χαρακτηρίστηκαν ως εξής: α) ελλιπείς όταν το σκορ ισούταν από -9 έως -0,01, β) μέτριες όταν το σκορ ισούταν από 0 έως 4, γ) καλές όταν το σκορ ισούταν από 4,01 έως 8, δ) πολύ καλές όταν το σκορ ισούταν από 8,01 έως 12. Στην τρίτη μέθοδο ανάλυσης, υπολογίστηκε το ποσοστό ολοκλήρωσης του κάθε σεναρίου από τους συμμετέχοντες ανά χώρο εργασίας.

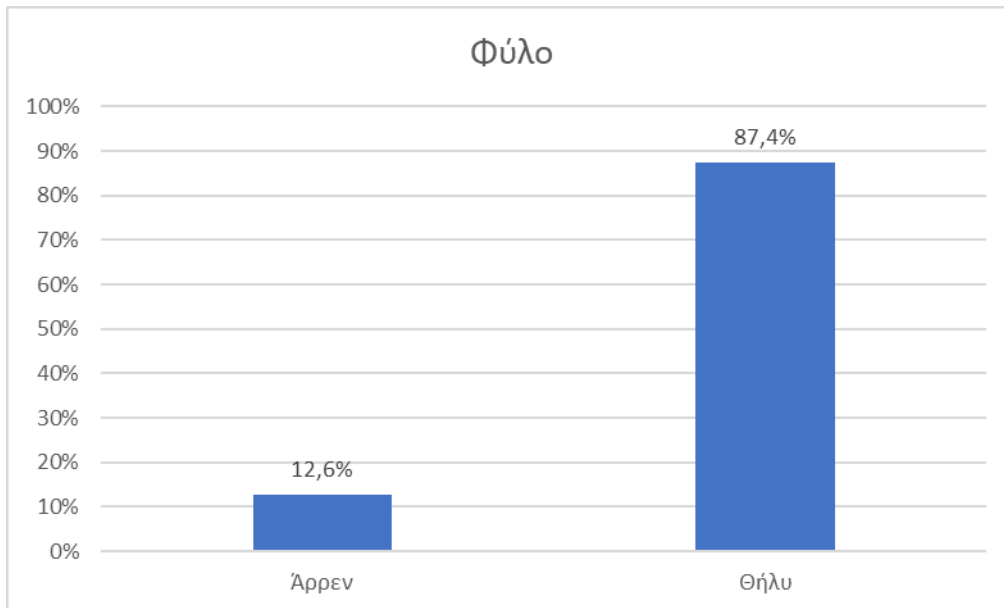
Το σκορ που συγκέντρωσαν οι συμμετέχοντες σε κάθε σενάριο, οι κάρτες που επέλεξαν σε κάθε σειρά, καθώς και τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από το ερωτηματολόγιο, αναλύθηκαν με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 23. Το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε στο $p < 0,05$.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

Αποτελέσματα Της Έρευνας

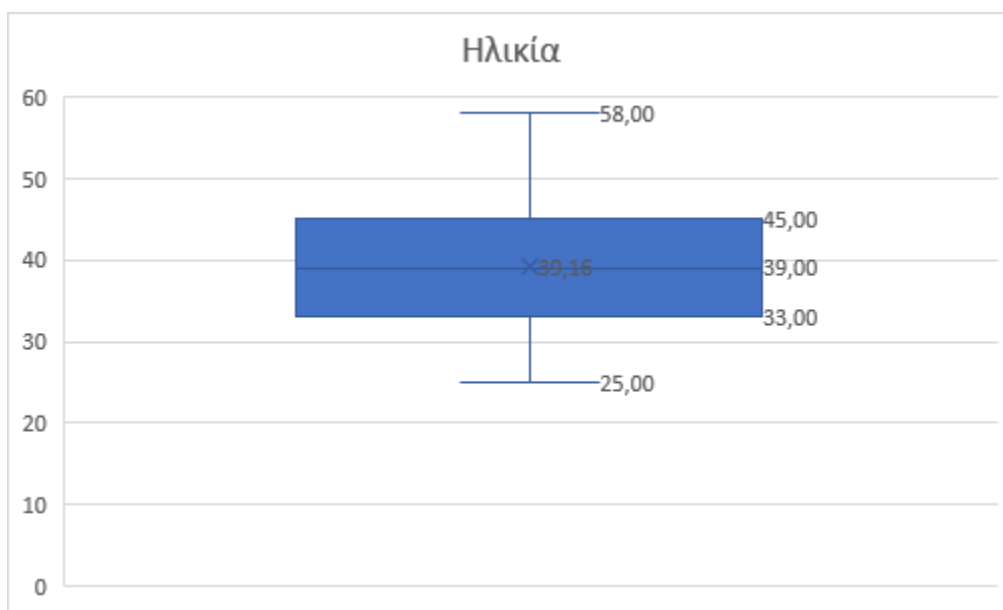
3.1 Δημογραφικά Στοιχεία Δείγματος

Γράφημα 3.1: Φύλο.



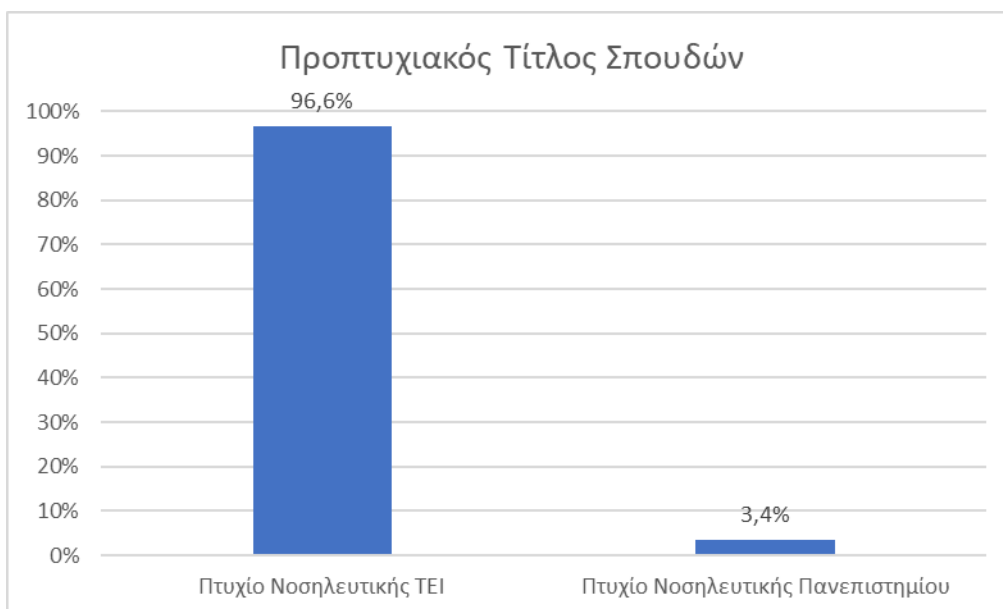
Το 87,4% του δείγματος ήταν γυναίκες, ενώ το 12,6% ήταν άνδρες.

Γράφημα 3.2: Ηλικία.



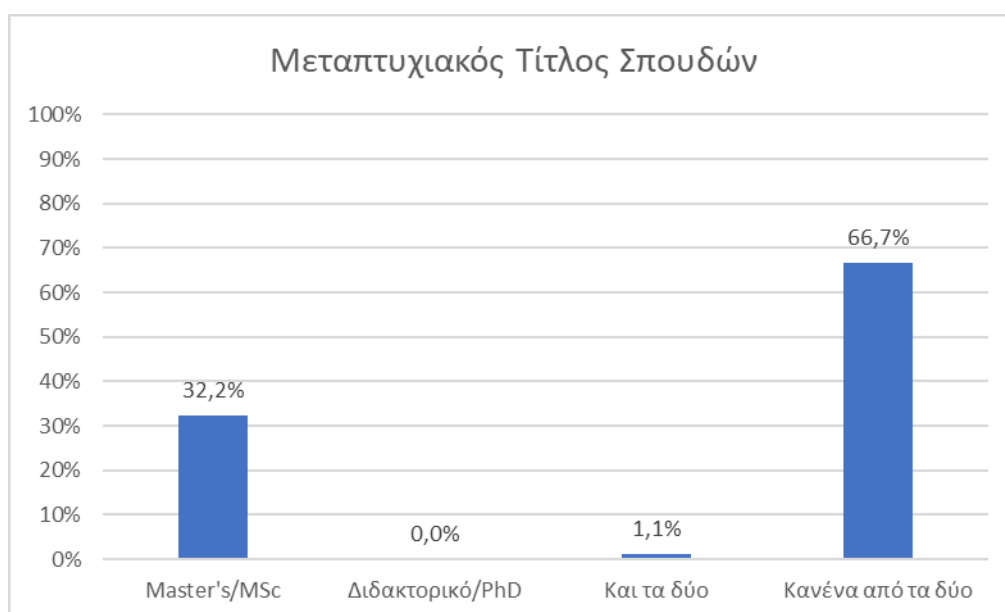
Η ηλικία του δείγματος κυμαινόταν από 25 μέχρι 58 έτη, με μέση τιμή $\chi=39,16$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 7,71$.

Γράφημα 3.3: Προπτυχιακός τίτλος σπουδών.



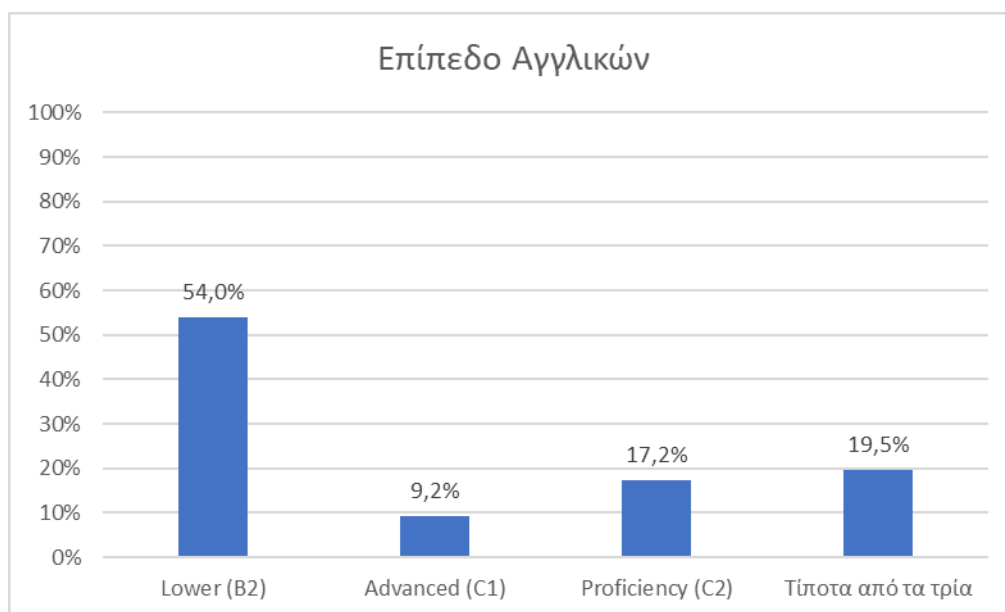
Το 96,6% του δείγματος είχε πτυχίο νοσηλευτικής TEI, ενώ το 3,4% είχε πτυχίο νοσηλευτικής Πανεπιστημίου.

Γράφημα 3.4: Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών.



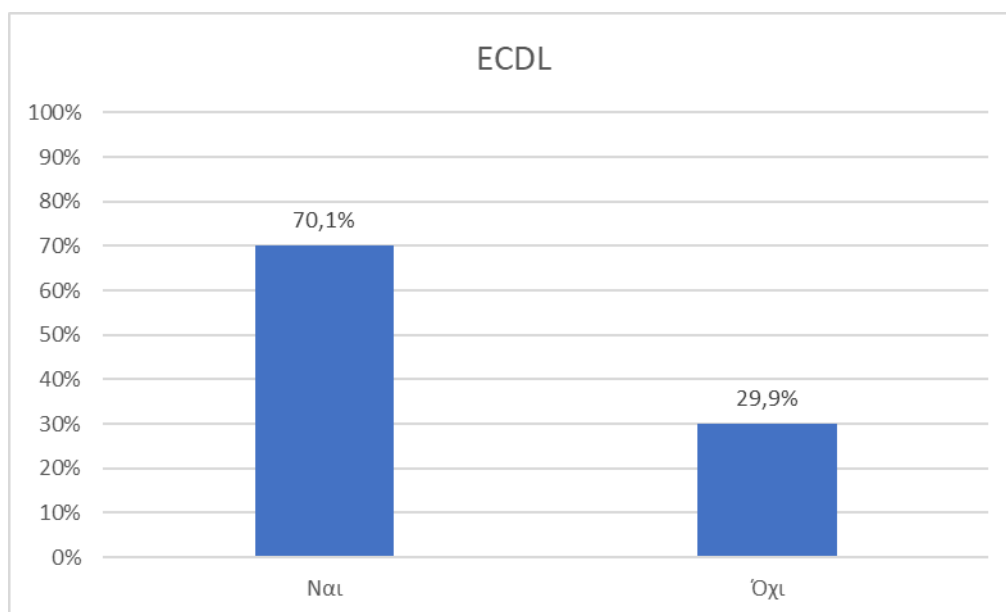
Το 66,7% του δείγματος δεν είχε κάποιο μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών, το 32,2% είχε μόνο Master's, ενώ το 1,1% είχε Master's και Διδακτορικό.

Γράφημα 3.5: Επίπεδο Αγγλικών.



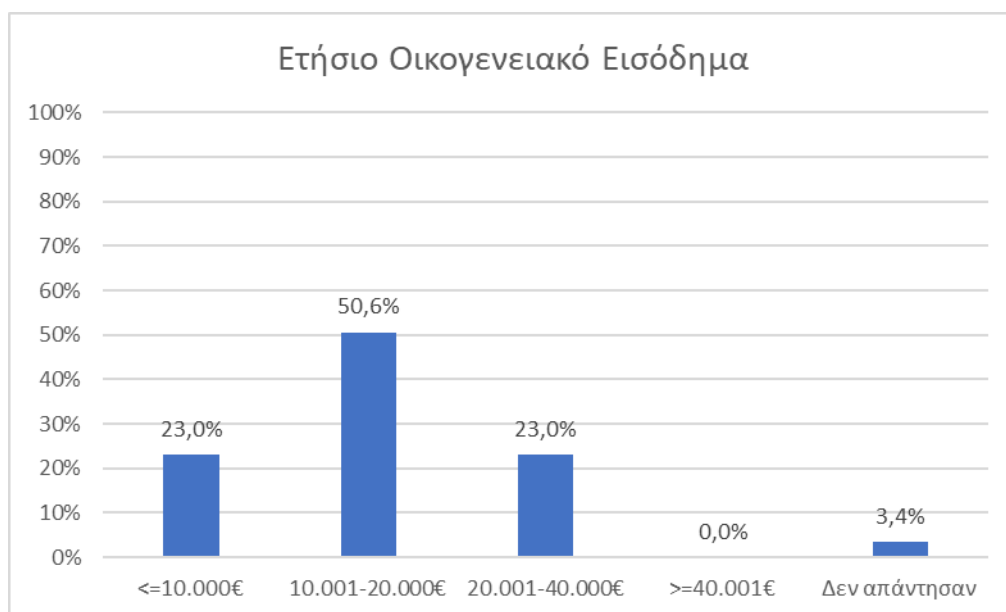
Το 54% του δείγματος είχε επίπεδο Lower (B2) στα Αγγλικά, το 17,2% είχε Proficiency (C2) και το 9,2% είχε Advanced (C1), ενώ το 19,5% δεν είχε τίποτα από τα τρία.

Γράφημα 3.6: ECDL.



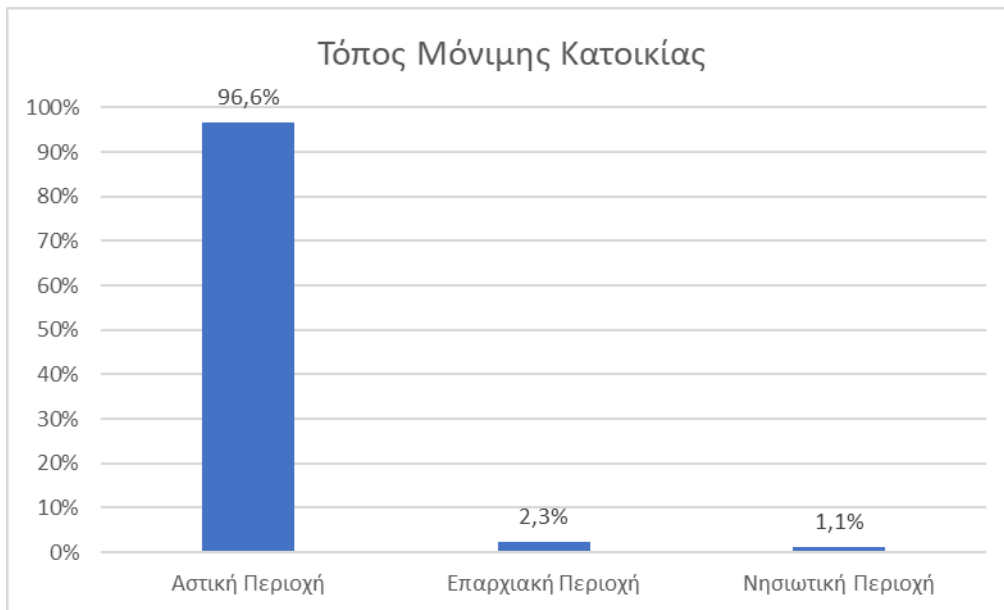
Το 70,1% του δείγματος είχε ECDL, ενώ το 29,9% δεν είχε.

Γράφημα 3.7: Ετήσιο οικογενειακό εισόδημα.



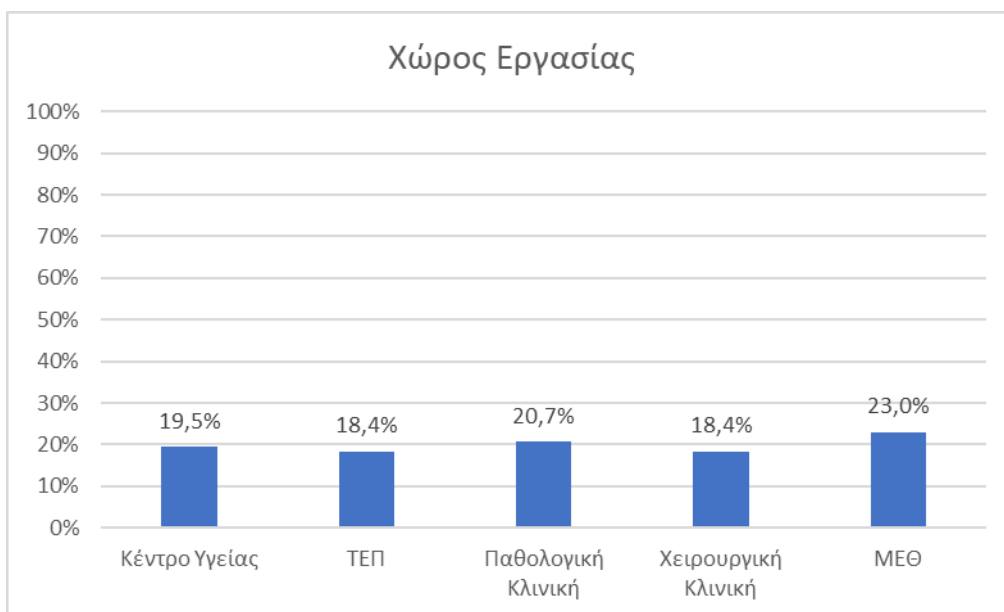
Το 50,6% του δείγματος είχε ετήσιο οικογενειακό εισόδημα από 10.001€ μέχρι 20.000€, το 23% είχε ετήσιο οικογενειακό εισόδημα μικρότερο ή ίσο των 10.000€, το υπόλοιπο 23% είχε ετήσιο οικογενειακό εισόδημα από 20.001€ μέχρι 40.000€, ενώ το 3,4% δεν απάντησε στην ερώτηση.

Γράφημα 3.8: Τόπος μόνιμης κατοικίας.



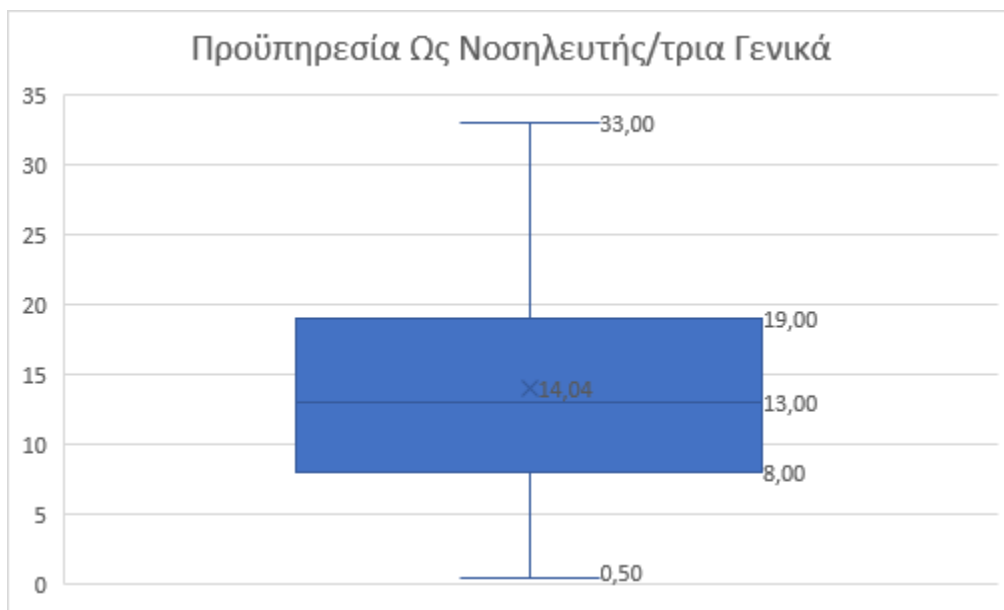
Το 96,6% του δείγματος κατοικούσε μόνιμα σε αστική περιοχή, το 2,3% κατοικούσε μόνιμα σε επαρχιακή περιοχή και το 1,1% κατοικούσε μόνιμα σε νησιωτική περιοχή.

Γράφημα 3.9: Χώρος εργασίας.



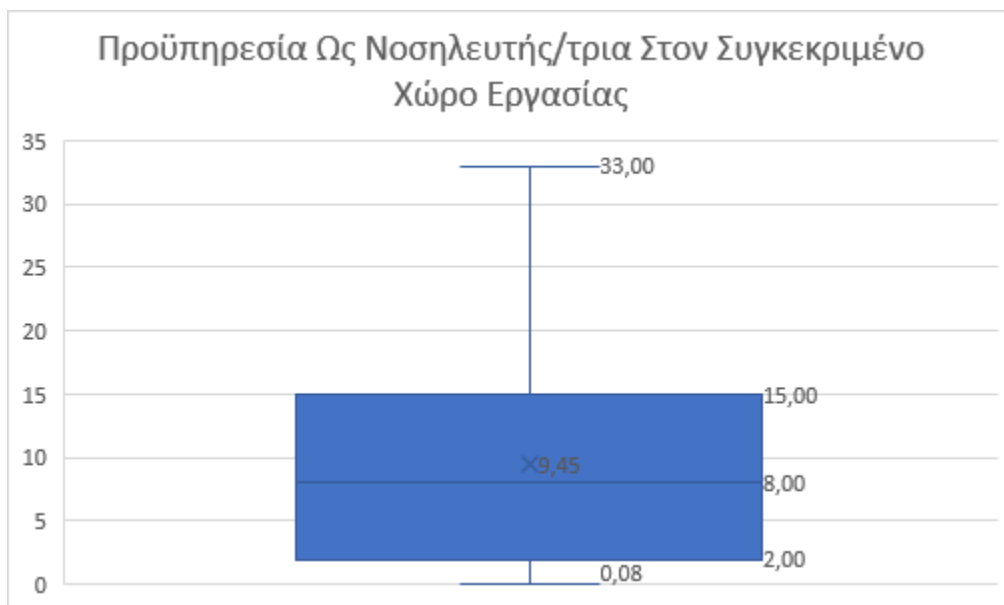
Το 19,5% (17 νοσηλευτές) του δείγματος εργαζόταν σε Κέντρα Υγείας, το 18,4% (16 νοσηλευτές) εργαζόταν σε ΤΕΠ, το 20,7% (18 νοσηλευτές) εργαζόταν σε Παθολογική Κλινική, το 18,4% (16 νοσηλευτές) εργαζόταν σε Χειρουργική Κλινική και το 23% (20 νοσηλευτές) εργαζόταν σε ΜΕΘ.

Γράφημα 3.10: Προϋπηρεσία ως νοσηλεύτρια γενικά.



Η προϋπηρεσία του δείγματος ως νοσηλεύτρια γενικά κυμαινόταν από μισό έτος μέχρι 33 έτη, με μέση τιμή $\chi=14,04$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 8,37$.

Γράφημα 3.11: Προϋπηρεσία ως νοσηλεύτρια στον συγκεκριμένο χώρο εργασίας.

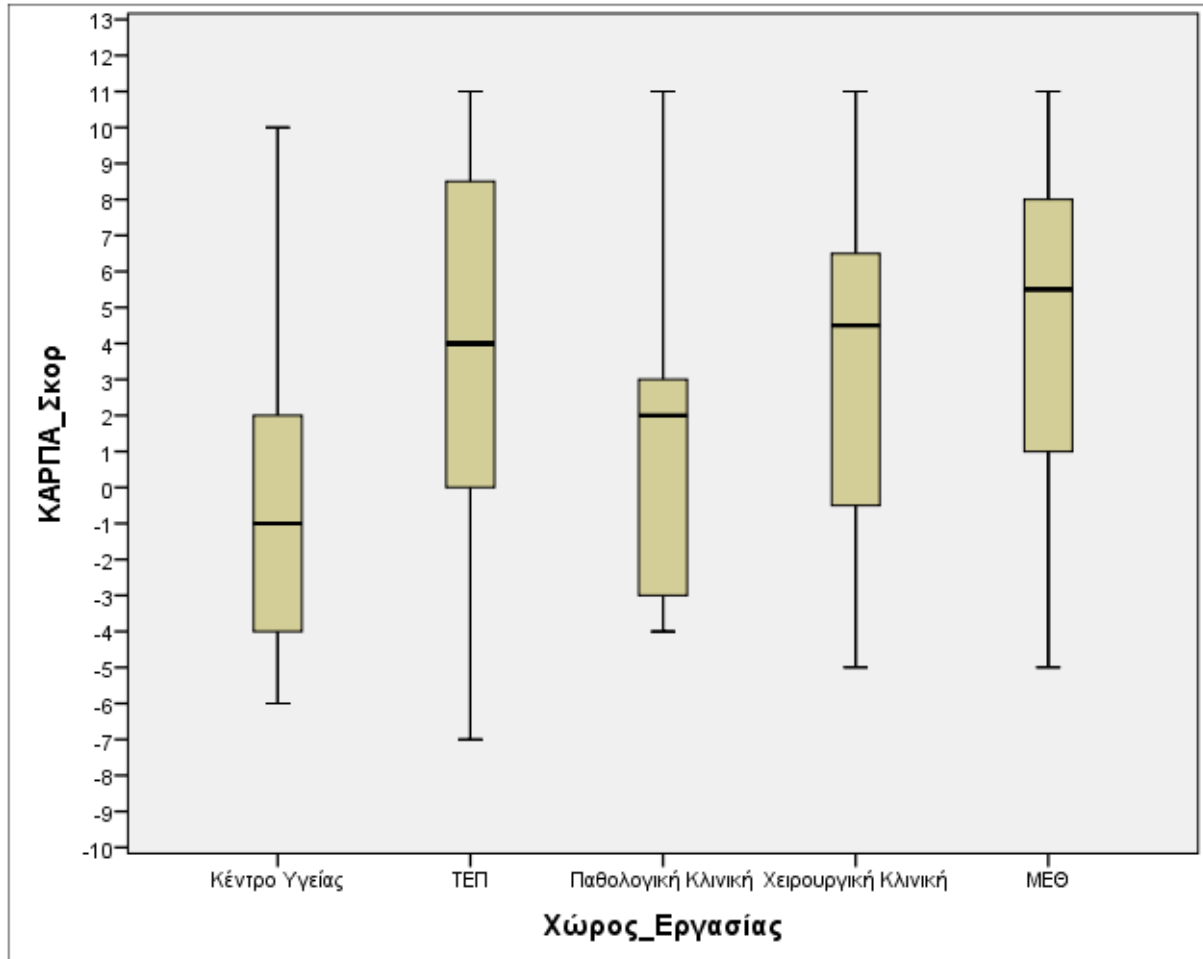


Η προϋπηρεσία του δείγματος ως νοσηλεύτρια στον συγκεκριμένο χώρο κυμαινόταν από ένα μήνα μέχρι 33 έτη, με μέση τιμή $\chi=9,45$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 8,00$.

3.2 Αποτελέσματα Σεναρίων

3.2.1 Αποτελέσματα Σεναρίου 1: ΚΑΡΠΑ

Γράφημα 3.12: Σκορ στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ ανά χώρο εργασίας.



Το σκορ στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας, κυμαινόταν από -6 μέχρι +10, με μέση τιμή $\chi=-0,35$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 4,86$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας λαμβάνουν ελλιπείς κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Το σκορ στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ, κυμαινόταν από -7 μέχρι +11, με μέση τιμή $\chi=+3,75$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 5,36$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΤΕΠ λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Το σκορ στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές, κυμαινόταν από -4 μέχρι +11, με μέση τιμή $\chi=+1,39$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 4,25$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Το σκορ στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές, κυμαινόταν από -5 μέχρι +11, με μέση τιμή $\chi=+3,38$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 4,47$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Χειρουργικές Κλινικές λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Το σκορ στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ, κυμαινόταν από -5 μέχρι +11, με μέση τιμή $\chi=+4,50$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 4,92$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνουν καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ, το μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+4,50$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ, το δεύτερο μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+3,75$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ και το τρίτο μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+3,38$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές.

Στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ, το χαμηλότερο σκορ (μέση τιμή $\chi=-0,35$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας και το δεύτερο χαμηλότερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+1,39$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές.

Πίνακας 3.1: Χαρακτηρισμός της ποιότητας των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ ανά χώρο εργασίας.

	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Ελλιπείς	11	4	7	4	3
Μέτριες	3	5	7	4	5
Καλές	2	3	3	6	8
Πολύ Καλές	1	4	1	2	4
Σύνολο	17	16	18	16	20

Στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας έλαβε ελλιπείς κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας λαμβάνει ελλιπείς κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ έλαβε από μέτριες μέχρι πολύ καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΤΕΠ λαμβάνει από μέτριες μέχρι πολύ καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές έλαβε από ελλιπείς μέχρι μέτριες κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές λαμβάνει από ελλιπείς μέχρι μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές έλαβε από ελλιπείς μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Χειρουργικές Κλινικές λαμβάνει από ελλιπείς μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ έλαβε από μέτριες μέχρι πολύ καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνει από μέτριες μέχρι πολύ καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ.

Πίνακας 3.2: Ποσοστά επιτυχίας και αποτυχίας ολοκλήρωσης του Σεναρίου 1: ΚΑΡΠΑ ανά χώρο εργασίας.					
	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Επιτυχία Ολοκλήρωσης Σεναρίου 1: ΚΑΡΠΑ	76,5%	93,7%	77,8%	100%	85%
Αποτυχία Ολοκλήρωσης Σεναρίου 1: ΚΑΡΠΑ	23,5%	6,3%	22,2%	0%	15%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%

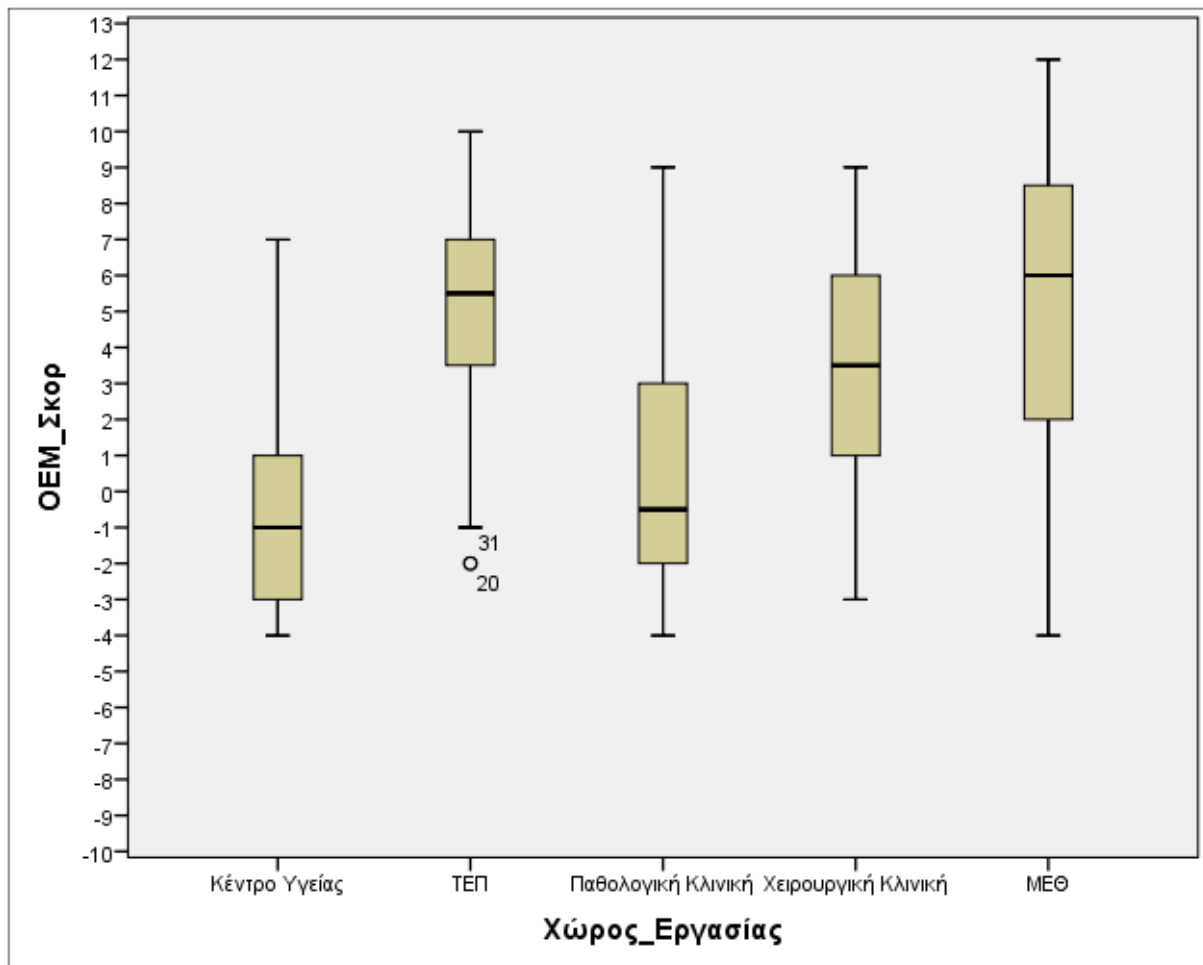
Σε όλους τους χώρους εργασίας, οι περισσότεροι νοσηλευτές ολοκλήρωσαν με επιτυχία το Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ.

Στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ, το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (100%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές, το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (93,7%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ και το τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (85%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ.

Στο Σενάριο 1: ΚΑΡΠΑ, το χαμηλότερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (76,5%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας και το δεύτερο χαμηλότερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (77,8%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές.

3.2.2 Αποτελέσματα Σεναρίου 2: OEM

Γράφημα 3.13: Σκορ στο Σενάριο 2: OEM ανά χώρο εργασίας.



Το σκορ στο Σενάριο 2: OEM των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας, κυμαινόταν από -4 μέχρι +7, με μέση τιμή $\chi=-0,47$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,22$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας λαμβάνουν ελλιπείς κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Το σκορ στο Σενάριο 2: OEM των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ, κυμαινόταν από -2 μέχρι +10, με μέση τιμή $\chi=+4,81$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,76$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΤΕΠ λαμβάνουν καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Το σκορ στο Σενάριο 2: OEM των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές, κυμαινόταν από -4 μέχρι +9, με μέση τιμή $\chi=+0,83$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,69$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Το σκορ στο Σενάριο 2: OEM των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές, κυμαινόταν από -3 μέχρι +9, με μέση τιμή $\chi=+3,31$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,45$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Χειρουργικές Κλινικές λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Το σκορ στο Σενάριο 2: OEM των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ, κυμαινόταν από -4 μέχρι +12, με μέση τιμή $\chi=+4,95$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 5,00$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνουν καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Στο Σενάριο 2: OEM, το μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+4,95$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ, το δεύτερο μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+4,81$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ και το τρίτο μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+3,31$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές.

Στο Σενάριο 2: OEM, το χαμηλότερο σκορ (μέση τιμή $\chi=-0,47$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας και το δεύτερο χαμηλότερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+0,83$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές.

Πίνακας 3.3: Χαρακτηρισμός της ποιότητας των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών στο Σενάριο 2: OEM ανά χώρο εργασίας.					
	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Ελλιπείς	9	3	9	2	3
Μέτριες	6	3	6	8	5
Καλές	2	8	2	5	7
Πολύ Καλές	-	2	1	1	5
Σύνολο	17	16	18	16	20

Στο Σενάριο 2: OEM, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας έλαβε ελλιπείς κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας λαμβάνει ελλιπείς κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Στο Σενάριο 2: OEM, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ έλαβε από ελλιπείς μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΤΕΠ λαμβάνει από ελλιπείς μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Στο Σενάριο 2: OEM, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές έλαβε από ελλιπείς μέχρι μέτριες κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές λαμβάνει από ελλιπείς μέχρι μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Στο Σενάριο 2: OEM, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές έλαβε από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Χειρουργικές Κλινικές λαμβάνει από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Στο Σενάριο 2: OEM, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ έλαβε από μέτριες μέχρι πολύ καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνει από μέτριες μέχρι πολύ καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά το OEM.

Πίνακας 3.4: Ποσοστά επιτυχίας και αποτυχίας ολοκλήρωσης του Σεναρίου 2: OEM ανά χώρο εργασίας.					
	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Επιτυχία Ολοκλήρωσης Σεναρίου 2: OEM	64,7%	87,5%	66,7%	93,7%	85%
Αποτυχία Ολοκλήρωσης Σεναρίου 2: OEM	35,3%	12,5%	33,3%	6,3%	15%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%

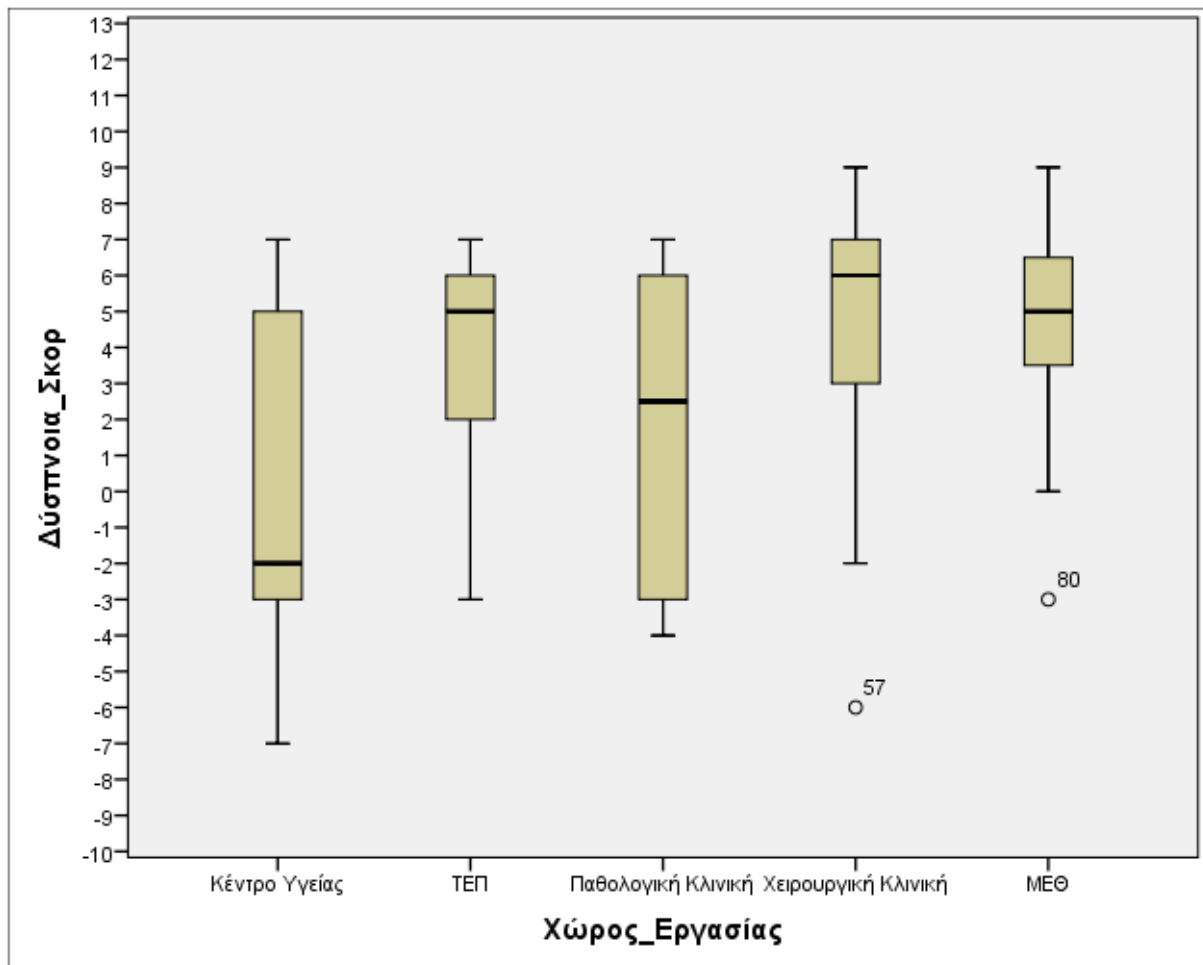
Σε όλους τους χώρους εργασίας, οι περισσότεροι νοσηλευτές ολοκλήρωσαν με επιτυχία το Σενάριο 2: OEM.

Στο Σενάριο 2: OEM, το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (93,7%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές, το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (87,5%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ και το τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (85%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ.

Στο Σενάριο 2: OEM, το χαμηλότερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (64,7%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας και το δεύτερο χαμηλότερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (66,7%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές.

3.2.3 Αποτελέσματα Σεναρίου 3: Δύσπνοια

Γράφημα 3.14: Σκορ στο Σενάριο 3: Δύσπνοια ανά χώρο εργασίας.



Το σκορ στο Σενάριο 3: Δύσπνοια των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας, κυμαινόταν από -7 μέχρι +7, με μέση τιμή $\chi=+0,47$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 4,51$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Το σκορ στο Σενάριο 3: Δύσπνοια των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ, κυμαινόταν από -3 μέχρι +7, με μέση τιμή $\chi=+3,63$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,36$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΤΕΠ λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Το σκορ στο Σενάριο 3: Δύσπνοια των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές, κυμαινόταν από -4 μέχρι +7, με μέση τιμή $\chi=+1,67$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 4,32$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Το σκορ στο Σενάριο 3: Δύσπνοια των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές, κυμαινόταν από -6 μέχρι +9, με μέση τιμή $\chi=+4,31$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 4,06$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Χειρουργικές Κλινικές λαμβάνουν καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Το σκορ στο Σενάριο 3: Δύσπνοια των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ, κυμαινόταν από -3 μέχρι +9, με μέση τιμή $\chi=+4,75$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 2,80$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνουν καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Στο Σενάριο 3: Δύσπνοια, το μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+4,75$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ, το δεύτερο μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+4,31$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές και το τρίτο μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+3,63$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ.

Στο Σενάριο 3: Δύσπνοια, το χαμηλότερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+0,47$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας και το δεύτερο χαμηλότερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+1,67$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές.

Πίνακας 3.5: Χαρακτηρισμός της ποιότητας των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών στο Σενάριο 3: Δύσπνοια ανά χώρο εργασίας.

	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Ελλιπείς	9	3	8	3	1
Μέτριες	3	3	3	2	5
Καλές	5	10	7	10	13
Πολύ Καλές	-	-	-	1	1
Σύνολο	17	16	18	16	20

Στο Σενάριο 3: Δύσπνοια, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας έλαβε ελλιπείς κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας λαμβάνει ελλιπείς κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Στο Σενάριο 3: Δύσπνοια, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ έλαβε καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΤΕΠ λαμβάνει καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Στο Σενάριο 3: Δύσπνοια, οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές έλαβαν από ελλιπείς μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές λαμβάνει από ελλιπείς μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Στο Σενάριο 3: Δύσπνοια, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές έλαβε καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Χειρουργικές Κλινικές λαμβάνει καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Στο Σενάριο 3: Δύσπνοια, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ έλαβε καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνει καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τη δύσπνοια.

Πίνακας 3.6: Ποσοστά επιτυχίας και αποτυχίας ολοκλήρωσης του Σεναρίου 3: Δύσπνοια ανά χώρο εργασίας.

	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Επιτυχία Ολοκλήρωσης Σεναρίου 3: Δύσπνοια	64,7%	81,2%	55,6%	87,5%	95%
Αποτυχία Ολοκλήρωσης Σεναρίου 3: Δύσπνοια	35,3%	18,8%	44,4%	12,5%	5%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%

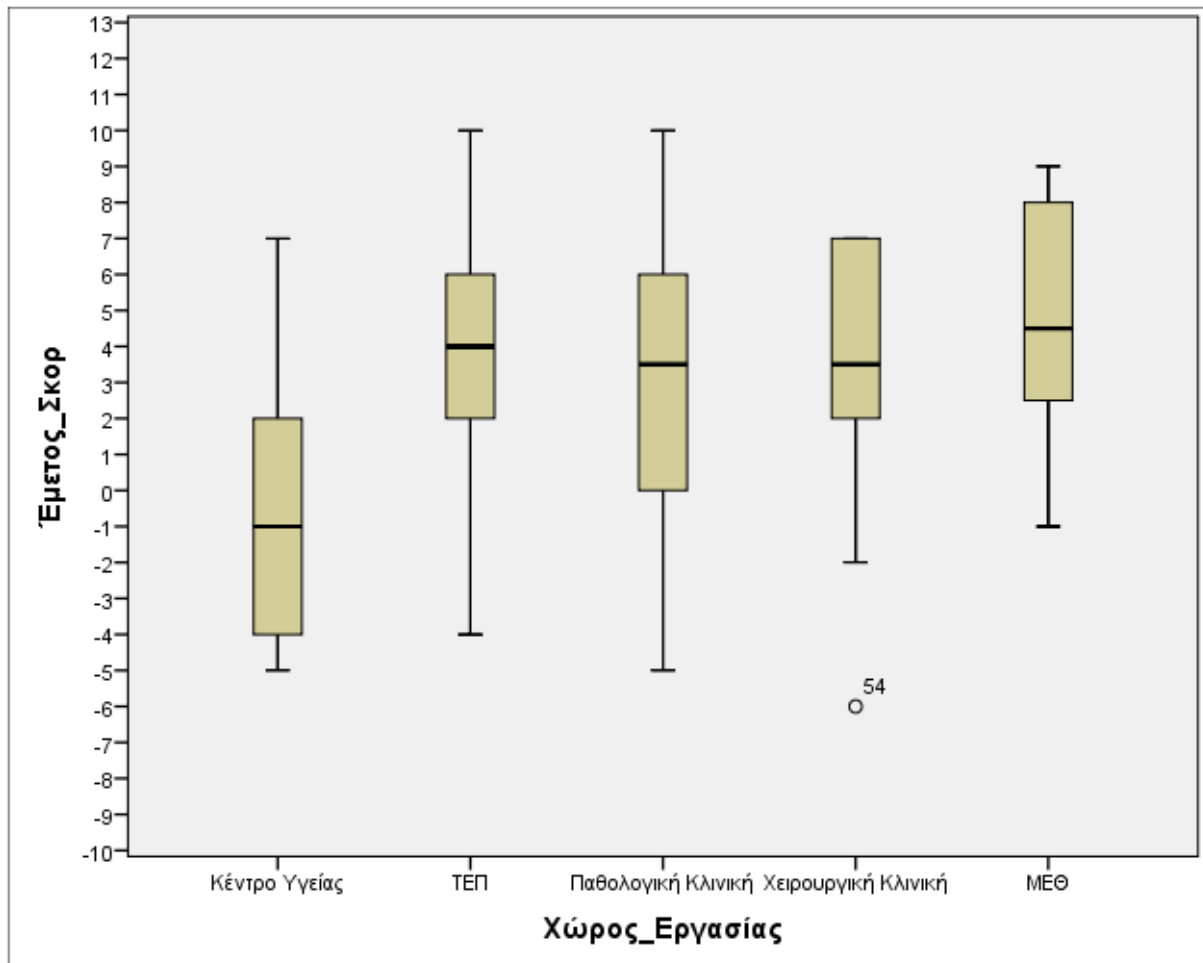
Σε όλους τους χώρους εργασίας, οι περισσότεροι νοσηλευτές ολοκλήρωσαν με επιτυχία το Σενάριο 3: Δύσπνοια.

Στο Σενάριο 3: Δύσπνοια, το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (95%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ, το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (87,5%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές και το τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (81,2%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ.

Στο Σενάριο 3: Δύσπνοια, το χαμηλότερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (55,6%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές και το δεύτερο χαμηλότερο σκορ επιτυχούς ολοκλήρωσης (64,7%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας.

3.2.4 Αποτελέσματα Σεναρίου 4: Έμετος

Γράφημα 3.15: Σκορ στο Σενάριο 4: Έμετος ανά χώρο εργασίας.



Το σκορ στο Σενάριο 4: Έμετος των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας, κυμαινόταν από -5 μέχρι +7, με μέση τιμή $\chi=-0,41$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,60$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας λαμβάνουν ελλιπείς κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Το σκορ στο Σενάριο 4: Έμετος των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ, κυμαινόταν από -4 μέχρι +10, με μέση τιμή $\chi=+3,69$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,57$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΤΕΠ λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Το σκορ στο Σενάριο 4: Έμετος των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές, κυμαινόταν από -5 μέχρι +10, με μέση τιμή $\chi=+2,78$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,96$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Το σκορ στο Σενάριο 4: Έμετος των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές, κυμαινόταν από -6 μέχρι +7, με μέση τιμή $\chi=+3,44$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,72$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Χειρουργικές Κλινικές λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Το σκορ στο Σενάριο 4: Έμετος των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ, κυμαινόταν από -1 μέχρι +9, με μέση τιμή $\chi=+4,65$ και τυπική απόκλιση $SD=\pm 3,54$. Από τη μέση τιμή του σκορ, φαίνεται ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνουν καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Στο Σενάριο 4: Έμετος, το μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+4,65$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ, το δεύτερο μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+3,69$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ και το τρίτο μεγαλύτερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+3,44$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές.

Στο Σενάριο 4: Έμετος, το χαμηλότερο σκορ (μέση τιμή $\chi=-0,41$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας και το δεύτερο χαμηλότερο σκορ (μέση τιμή $\chi=+2,78$) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές.

Πίνακας 3.7: Χαρακτηρισμός της ποιότητας των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών στο Σενάριο 4: Έμετος ανά χώρο εργασίας.					
	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Ελλιπείς	9	2	3	2	3
Μέτριες	6	7	8	7	7
Καλές	2	6	6	7	6
Πολύ Καλές	-	1	1	-	4
Σύνολο	17	16	18	16	20

Στο Σενάριο 4: Έμετος, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας έλαβε ελλιπείς κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας λαμβάνει ελλιπείς κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Στο Σενάριο 4: Έμετος, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ έλαβε από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΤΕΠ λαμβάνει από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Στο Σενάριο 4: Έμετος, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές έλαβε από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές λαμβάνει από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Στο Σενάριο 4: Έμετος, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές έλαβε από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε Χειρουργικές Κλινικές λαμβάνει από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Στο Σενάριο 4: Έμετος, η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ έλαβε από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις. Συνεπώς, φαίνεται ότι η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνει από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις, όσον αφορά τον έμετο.

Πίνακας 3.8: Ποσοστά επιτυχίας και αποτυχίας ολοκλήρωσης του Σεναρίου 4: Έμετος ανά χώρο εργασίας.					
	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Επιτυχία Ολοκλήρωσης Σεναρίου 4: Έμετος	58,8%	87,5%	83,3%	87,5%	95%
Αποτυχία Ολοκλήρωσης Σεναρίου 4: Έμετος	41,2%	12,5%	16,7%	12,5%	5%
Σύνολο	100%	100%	100%	100%	100%

Σε όλους τους χώρους εργασίας, οι περισσότεροι νοσηλευτές ολοκλήρωσαν με επιτυχία το Σενάριο 4: Έμετος.

Στο Σενάριο 4: Έμετος, το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (95%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ, το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (87,5%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ και Χειρουργικές Κλινικές αντίστοιχα και το τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (83,3%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές.

Στο Σενάριο 4: Έμετος, το χαμηλότερο ποσοστό επιτυχούς ολοκλήρωσης (58,8%) συγκέντρωσαν οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας.

3.3 Παράγοντες Επηρεασμού Λήψης Κλινικών Αποφάσεων

Πίνακας 3.9: Ερώτηση 25: Έχετε νοσηλευτικά πρωτόκολλα στον χώρο εργασίας σας;					
	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Ναι	8	9	14	8	15
Όχι	9	6	4	6	5
Δεν γνωρίζω	-	1	-	2	-
Σύνολο	17	16	18	16	20

Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας ανέφερε ότι δεν υπήρχαν νοσηλευτικά πρωτόκολλα στον χώρο εργασίας τους. Το ήμισυ των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές κλινικές ανέφερε ότι υπήρχαν νοσηλευτικά πρωτόκολλα στον χώρο εργασίας τους. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ, Παθολογικές Κλινικές και ΜΕΘ ανέφερε ότι υπήρχαν νοσηλευτικά πρωτόκολλα στον χώρο εργασίας τους.

Πίνακας 3.10: Ερώτηση 26: Πόσο αυτόνομος/η πιστεύετε ότι είστε στον χώρο εργασίας σας;					
	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Καθόλου	2	1	1	-	-
Ελάχιστα	4	6	4	1	4
Αρκετά	9	4	8	10	12
Πολύ	2	4	3	2	3
Πάρα Πολύ	-	1	2	3	1
Σύνολο	17	16	18	16	20

Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας, Χειρουργικές Κλινικές και ΜΕΘ πίστευε ότι ήταν αρκετά αυτόνομοι στον χώρο εργασίας τους. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ πίστευε ότι ήταν από ελάχιστα μέχρι πολύ αυτόνομοι στον χώρο εργασίας τους. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές πίστευε ότι ήταν από ελάχιστα μέχρι αρκετά αυτόνομοι στον χώρο εργασίας τους.

Πίνακας 3.11: Ερώτηση 27: Πόσο συχνά πιστεύετε ότι λαμβάνετε κλινικές αποφάσεις στον χώρο εργασίας σας;

	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Καθόλου	2	1	-	-	-
Ελάχιστα	4	4	2	1	5
Αρκετά	10	7	9	8	12
Πολύ	1	2	4	4	2
Πάρα Πολύ	-	2	3	3	1
Σύνολο	17	16	18	16	20

Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας και ΜΕΘ πίστευε ότι λάμβανε αρκετά συχνά κλινικές αποφάσεις στον χώρο εργασίας τους. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ πίστευε ότι λάμβανε από ελάχιστα μέχρι αρκετά συχνά κλινικές αποφάσεις στον χώρο εργασίας τους. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές και Χειρουργικές Κλινικές πίστευε ότι λάμβανε από αρκετά μέχρι πολύ συχνά κλινικές αποφάσεις στον χώρο εργασίας τους.

Πίνακας 3.12: Ερώτηση 28: Οι ιατροί πιστεύετε ότι σας περιορίζουν την αυτονομία στον χώρο εργασίας σας;

	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Καθόλου	3	1	3	2	1
Ελάχιστα	8	8	6	10	10
Αρκετά	1	4	8	3	8
Πολύ	2	1	-	1	1
Πάρα Πολύ	3	2	1	-	-
Σύνολο	17	16	18	16	20

Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας, ΤΕΠ, Χειρουργικές Κλινικές και ΜΕΘ απάντησε αρνητικά, ενώ το ήμισυ των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές απάντησε θετικά.

Πίνακας 3.13: Ερώτηση 29: Οι ιατροί πιστεύετε ότι σας περιορίζουν τη λήψη κλινικών αποφάσεων στον χώρο εργασίας σας;					
	Κέντρα Υγείας	ΤΕΠ	Παθολογικές Κλινικές	Χειρουργικές Κλινικές	ΜΕΘ
Καθόλου	1	1	5	3	3
Ελάχιστα	8	5	9	6	8
Αρκετά	2	7	3	4	8
Πολύ	2	1	-	3	1
Πάρα Πολύ	4	2	1	-	-
Σύνολο	17	16	18	16	20

Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας, Παθολογικές Κλινικές, Χειρουργικές Κλινικές και ΜΕΘ απάντησε αρνητικά, ενώ η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ απάντησε θετικά.

Πίνακας 3.14: Kruskal-Wallis Test του σκορ κάθε σεναρίου ανάλογα με τον χώρο εργασίας.

Hypothesis Test Summary				
	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of ΚΑΡΠΑ_Σκορ is the same across categories of Χώρος_Εργασίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,024	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of OEM_Σκορ is the same across categories of Χώρος_Εργασίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,000	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of Δύσπνοια_Σκορ is the same across categories of Χώρος_Εργασίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,020	Reject the null hypothesis.
4	The distribution of Έμετος_Σκορ is the same across categories of Χώρος_Εργασίας.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	,004	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

Φαίνεται ότι το σκορ κάθε σεναρίου διαφέρει σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ($p < 0,05$) μεταξύ των μελετούμενων χώρων εργασίας. Οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ φαίνεται να λαμβάνουν τις καλύτερες κλινικές αποφάσεις στα εξεταζόμενα σενάρια, καθώς συγκέντρωσαν το υψηλότερο σκορ σε αυτά σε σύγκριση με τους υπόλοιπους μελετούμενους χώρους εργασίας, ενώ οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας φαίνεται να λαμβάνουν τις πιο ελλιπείς κλινικές αποφάσεις στα εξεταζόμενα σενάρια, καθώς συγκέντρωσαν το χαμηλότερο σκορ σε αυτά σε σύγκριση με τους υπόλοιπους μελετούμενους χώρους εργασίας.

Πίνακας 3.15: Συσχέτιση του σκορ κάθε σεναρίου με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος.

Correlations

		ΚΑΡΠΑ_Σκορ	ΟΕΜ_Σκορ	Δύσπνοια_Σκορ	Έμετος_Σκορ	Ηλικία	Προϋπηρεσία_Γενικά	Προϋπηρεσία_Συγκεκριμένο_Χώρο
ΚΑΡΠΑ_Σκορ	Pearson Correlation	1	,531**	,494**	,444**	-,126	-,122	-,157
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,246	,261	,146
	N	87	87	87	87	87	87	87
ΟΕΜ_Σκορ	Pearson Correlation	,531**	1	,610**	,551**	,143	,102	,101
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,188	,346	,353
	N	87	87	87	87	87	87	87
Δύσπνοια_Σκορ	Pearson Correlation	,494**	,610**	1	,661**	-,018	-,044	-,077
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,866	,682	,481
	N	87	87	87	87	87	87	87
Έμετος_Σκορ	Pearson Correlation	,444**	,551**	,661**	1	-,042	-,048	-,050
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,700	,657	,644
	N	87	87	87	87	87	87	87
Ηλικία	Pearson Correlation	-,126	,143	-,018	-,042	1	,929**	,790**
	Sig. (2-tailed)	,246	,188	,866	,700		,000	,000
	N	87	87	87	87	87	87	87
Προϋπηρεσία_Γενικά	Pearson Correlation	-,122	,102	-,044	-,048	,929**	1	,799**
	Sig. (2-tailed)	,261	,346	,682	,657	,000		,000
	N	87	87	87	87	87	87	87
Προϋπηρεσία_Συγκεκριμένο_Χώρο	Pearson Correlation	-,157	,101	-,077	-,050	,790**	,799**	1
	Sig. (2-tailed)	,146	,353	,481	,644	,000	,000	
	N	87	87	87	87	87	87	87

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Όσον αφορά τη σχέση του σκορ του κάθε σεναρίου με τα δημογραφικά στοιχεία, δεν παρατηρείται συσχέτιση σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ($p > 0,05$) με την ηλικία, την γενική προϋπηρεσία ως νοσηλεύτης/τρια και την προϋπηρεσία ως νοσηλεύτης/τρια στον συγκεκριμένο χώρο εργασίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

Συζήτηση

4.1 Συζήτηση

Η παρούσα μελέτη κατηγοριοποίησε την ποιότητα των κλινικών αποφάσεων που λαμβάνουν οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας, ΤΕΠ, Παθολογικές Κλινικές, Χειρουργικές Κλινικές και ΜΕΘ, όσον αφορά την ΚΑΡΠΑ, το OEM, τη δύσπνοια και τον έμετο. Οι κλινικές αποφάσεις που λαμβάνουν οι νοσηλευτές των άνω αναφερόμενων χώρων εργασίας χαρακτηρίστηκαν ως ελλιπείς, μέτριες, καλές και πολύ καλές, κατά παρόμοιο τρόπο με την έρευνα των Bakalis et al. (2003).

Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας έλαβαν μέτριες κλινικές αποφάσεις στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+0,47$) και ελλιπείς κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=-0,35$), στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=-0,47$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=-0,41$), εξαιτίας του γεγονότος ότι στην Ελλάδα κυριαρχεί το βιοϊατρικό μοντέλο, ενώ παράλληλα υποτιμάται ο ρόλος του νοσηλευτή στα Κέντρα Υγείας. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας έλαβε ελλιπείς κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ, στο OEM, στη δύσπνοια και στον έμετο. Οι περισσότεροι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Κέντρα Υγείας ολοκλήρωσαν επιτυχώς όλα τα μελετώμενα σενάρια.

Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ έλαβαν καλές κλινικές αποφάσεις στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,81$), πιθανώς επειδή αυτό αποτελεί συχνό περιστατικό στα ΤΕΠ, ενώ αντιθέτως έλαβαν μέτριες κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,75$), στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,63$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,69$), κάτι το οποίο έρχεται σε αντίθεση με το γεγονός ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΤΕΠ είναι εξίσου αυτόνομοι με τους νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ, όσον αφορά τη διαχείριση επειγόντων περιστατικών. Ωστόσο, πρέπει να τονιστεί το γεγονός ότι τα ΤΕΠ στην Ελλάδα είναι υποστελεχωμένα σε νοσηλευτικό προσωπικό, εξαιτίας της οικονομικής κρίσης, με αποτέλεσμα οι βοηθοί των νοσηλευτών να αναγκάζονται να τελούν νοσηλευτικά καθήκοντα και να εκφυλλίζεται σημαντικά ο ρόλος και η αυτονομία του νοσηλευτή στα ΤΕΠ. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ έλαβε από μέτριες μέχρι πολύ καλές κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ, από ελλιπείς μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις στο OEM, καλές κλινικές αποφάσεις στη δύσπνοια και από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις

στον έμετο. Οι περισσότεροι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΤΕΠ ολοκλήρωσαν επιτυχώς όλα τα μελετώμενα σενάρια.

Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές έλαβαν μέτριες κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=+1,39$), στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=+0,83$), στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+1,67$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=+2,78$), εξαιτίας του γεγονότος ότι στις Παθολογικές Κλινικές του ελλαδικού χώρου κυριαρχεί το βιοϊατρικό μοντέλο σε μεγαλύτερο βαθμό απ' ότι σε άλλες κλινικές. Επιπλέον, οι Παθολογικές Κλινικές της Ελλάδας φιλοξενούν υπέρογκο αριθμό περιστατικών, ενώ ταυτόχρονα είναι υποστελεχωμένες σε νοσηλευτικό προσωπικό, λόγω της οικονομικής κρίσης που επικρατεί στη χώρα. Ως αποτέλεσμα, σε πολλές Παθολογικές Κλινικές της χώρας, νοσηλευτικά καθήκοντα τελούν οι βοηθοί των νοσηλευτών. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές έλαβε από ελλειπείς μέχρι μέτριες κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ και στο OEM, από ελλειπείς μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις στη δύσπνοια και από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις στον έμετο. Οι περισσότεροι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές ολοκλήρωσαν επιτυχώς όλα τα μελετώμενα σενάρια.

Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές έλαβαν καλές κλινικές αποφάσεις στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,31$), πιθανώς επειδή αυτή αποτελεί σύνηθες φαινόμενο στις Χειρουργικές Κλινικές, ενώ αντιθέτως έλαβαν μέτριες κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,38$), στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,31$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=+3,44$). Αξίζει να σημειωθεί ότι στις Χειρουργικές Κλινικές της Ελλάδας κυριαρχεί το βιοϊατρικό μοντέλο, ενώ παράλληλα είναι υποστελεχωμένες σε νοσηλευτικό προσωπικό, λόγω της οικονομικής κρίσης που επικρατεί στη χώρα. Ως αποτέλεσμα, περιορίζονται οι κλινικές αποφάσεις που λαμβάνουν οι νοσηλευτές, ενώ παράλληλα οι βοηθοί των νοσηλευτών αναγκάζονται λόγω των υπαρχουσών συνθηκών να τελέσουν νοσηλευτικά καθήκοντα στις Χειρουργικές Κλινικές της χώρας. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές έλαβε από ελλειπείς μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ, από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις στο OEM και στον έμετο και καλές κλινικές αποφάσεις στη δύσπνοια. Οι περισσότεροι νοσηλευτές που εργάζονταν σε Χειρουργικές Κλινικές ολοκλήρωσαν επιτυχώς όλα τα μελετώμενα σενάρια.

Οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ έλαβαν καλές κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,50$), στο OEM (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,95$), στη δύσπνοια (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,75$) και στον έμετο (μέση τιμή σκορ $\chi=+4,65$), κάτι το οποίο ήταν αναμενόμενο, καθώς οι ΜΕΘ είναι σχετικά επαρκώς στελεχωμένες με νοσηλευτικό προσωπικό, χαρακτηρίζονται από τη βαρύτητα των περιστατικών που φιλοξενούν και των επειγόντων

περιστατικών που συμβαίνουν συχνά εντός αυτών, ενώ παράλληλα οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ είναι περισσότερο αυτόνομοι εξαιτίας της συχνότητας των επειγόντων περιστατικών που συμβαίνουν. Η πλειοψηφία των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ έλαβε από μέτριες μέχρι πολύ καλές κλινικές αποφάσεις στην ΚΑΡΠΑ και στο ΟΕΜ, καλές κλινικές αποφάσεις στη δύσπνοια και από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις στον έμετο. Οι περισσότεροι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ ολοκλήρωσαν επιτυχώς όλα τα μελετώμενα σενάρια.

Η έρευνα των Bakalis and Watson (2005) επάνω στις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές, Χειρουργικές Κλινικές και ΜΕΘ της Ελλάδας, αν και χρησιμοποίησε διαφορετική μεθοδολογία (ερωτηματολόγιο), διαπίστωσε ότι οι νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ διαγίνωσκαν την κατάσταση του ασθενούς και αναλάμβαναν δράση σε επείγοντα περιστατικά συχνότερα από τους νοσηλευτές που εργάζονταν σε Παθολογικές Κλινικές και Χειρουργικές Κλινικές. Επιπροσθέτως, η πολυμεθοδολογική έρευνα (ημερολόγιο λήψης κλινικών αποφάσεων, συνέντευξη, ερωτηματολόγιο) των Karra et al. (2014) επάνω στις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΜΕΘ της Ελλάδας, έδειξε ότι το 60% των νοσηλευτικών αποφάσεων παρέμβασης είναι ανεξάρτητο από τις ιατρικές οδηγίες, ωστόσο το 78% των κλινικών αποφάσεων αποτελούσε μη-επείγουσες αποφάσεις. Παράλληλα, η έρευνα των Villa et al. (2012) επάνω στις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν σε μία Καρδιοχειρουργική ΜΕΘ για τον απογαλακτισμό καρδιοχειρουργικών ασθενών, με τη χρήση συνέντευξης, έδειξε ότι οι νοσηλευτές δεν θα έπαιρναν ποτέ την απόφαση να ξεκινήσουν τον απογαλακτισμό του ασθενούς από τον αναπνευστήρα. Επιπλέον, η έρευνα των Gerdtz and Bucknall (2001) επάνω στις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών διαλογής (triage nurses) της Αυστραλίας, με τη χρήση ερωτηματολογίου, έδειξε ότι αρκετοί νοσηλευτές εργάζονται σε οργανισμούς που δεν παρέχουν συγκεκριμένη εκπαίδευση για τη διαλογή (triage), αλλά πολλοί νοσηλευτές ανέφεραν ότι συμμετείχαν σε μία σειρά σύνθετων διαγνωστικών, διαχειριστικών και παραπεμπτικών αποφάσεων. Τέλος, η έρευνα των Mizerek and Wolf (2015) επάνω στις κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών που εργάζονταν σε ΤΕΠ για την τοποθέτηση ουροκαθετήρα, με τη χρήση συνέντευξης, έδειξε ότι οι νοσηλευτές βασίζονταν στην κρίση τους για την τοποθέτηση ουροκαθετήρα παρά σε υπάρχοντα πρωτόκολλα.

Η συγκεκριμένη έρευνα είναι πρωτότυπη, καθώς έδειξε ότι κλινικές αποφάσεις που λαμβάνουν οι νοσηλευτές στα εξεταζόμενα σενάρια διαφέρουν σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ($p < 0,05$) μεταξύ των μελετώμενων χώρων εργασίας. Ωστόσο, η έρευνα απέτυχε να συσχετίσει την ποιότητα των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών με την

ηλικία, τη συνολική και συγκεκριμένη για κάθε χώρο προϋπηρεσία, την ύπαρξη νοσηλευτικών πρωτοκόλλων και τον βαθμό στον οποίο οι γιατροί περιορίζουν την αυτονομία των νοσηλευτών και τη λήψη νοσηλευτικών κλινικών αποφάσεων. Οι Lauri et al. (1998) δεν κατάφεραν να συσχετίσουν τη νοσηλευτική εμπειρία με τις διάφορες προσεγγίσεις στη λήψη κλινικών αποφάσεων από νοσηλευτές που εργάζονταν σε ΜΕΘ του Καναδά, της Φινλανδίας, της Βόρειας Ιρλανδίας, της Ελβετίας και των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής. Από την άλλη μεριά, οι Bakalis et al. (2003) κατάφεραν να συσχετίσουν τη νοσηλευτική εμπειρία με την ποιότητα λήψης νοσηλευτικών κλινικών αποφάσεων.

4.2 Περιορισμοί

Καταρχάς, για την εξοικονόμηση χρόνου και πόρων χρησιμοποιήθηκε δειγματοληψία ευκολίας, το οποίο αποτελεί βασική παράμετρο της έρευνας. Επιπλέον, η έρευνα εστιάστηκε μόνο σε εννέα δημόσια Κέντρα Υγείας και μόνο σε πέντε δημόσια νοσοκομεία του νομού Αττικής. Παράλληλα, το δείγμα της έρευνας ήταν μικρό εξαιτίας του αρκετού χρόνου που απαιτούνταν για τη συμμετοχή κάθε νοσηλευτή στην έρευνα. Κατόπιν, πρέπει να σημειωθεί ότι εξετάστηκε μόνο ένας μικρός αριθμός περιστατικών που αφορούν την καθημερινή νοσηλευτική πρακτική και χρησιμοποιήθηκε μία από τις μεθόδους για τη διερεύνηση των κλινικών αποφάσεων των νοσηλευτών στους εξεταζόμενους χώρους εργασίας. Τέλος, τονίζεται ότι η οργάνωση και η κουλτούρα των μελετούμενων χώρων εργασίας, καθώς επίσης και η συχνότητα των περιστατικών που εμφανίζονταν τα εξεταζόμενα περιστατικά στους μελετούμενους χώρους εργασίας διέφεραν σημαντικά.

4.3 Συμπεράσματα

Στην καθημερινή κλινική πράξη, οι Έλληνες νοσηλευτές λαμβάνουν κλινικές αποφάσεις. Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Κέντρα Υγείας είναι σε μεγάλο βαθμό εξαρτημένοι από το ιατρικό προσωπικό και συνεπώς λαμβάνουν χαμηλές σε ποιότητα κλινικές αποφάσεις, όχι λόγω έλλειψης γνώσεων και κλινικών δεξιοτήτων, αλλά εξαιτίας του γεγονότος ότι το νομικό πλαίσιο στην Ελλάδα περιορίζει την αυτονομία των νοσηλευτών και συνεπώς τη λήψη κλινικών αποφάσεων από αυτούς, ενώ πολλές φορές οι γιατροί είναι τιμωροί στην περίπτωση όπου οι νοσηλευτές αναλάβουν πρωτοβουλία. Η ελληνική νομοθεσία είναι ιδιαίτερα αυστηρή και για το λόγο αυτό οι νοσηλευτές φοβούνται να λάβουν πρωτοβουλίες, οπότε αναθέτουν την ευθύνη στους γιατρούς.

Οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΤΕΠ λαμβάνουν από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις, ενώ θα ήταν αναμενόμενο να λαμβάνουν καλές κλινικές αποφάσεις σε ένα ευρύτερο φάσμα της νοσηλευτικής. Αυτό συμβαίνει επειδή τα ΤΕΠ στην Ελλάδα είναι υποστελεχωμένα σε νοσηλευτικό προσωπικό και ως αποτέλεσμα οι βοηθοί των νοσηλευτών αναγκάζονται να τελέσουν νοσηλευτικά καθήκοντα, ενώ παράλληλα τα θεσμοθετημένα επαγγελματικά δικαιώματα των νοσηλευτών είναι ελλιπή και κυριαρχεί το βιοϊατρικό μοντέλο, όπου τον πρώτο και τον τελευταίο λόγο έχει ο γιατρός.

Οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές λαμβάνουν μέτριες κλινικές αποφάσεις, εξαιτίας της υποστελέχωσης των Παθολογικών Κλινικών σε νοσηλευτικό προσωπικό και λόγω της εξάρτησης των νοσηλευτών από το ιατρικό προσωπικό. Η εξάρτηση αυτή δημιουργείται από το νομικό πλαίσιο που επικρατεί στη χώρα, καθώς και την υποστελέχωση των Παθολογικών Κλινικών σε νοσηλευτικό προσωπικό.

Οι νοσηλευτές που εργάζονται σε Χειρουργικές Κλινικές λαμβάνουν από μέτριες μέχρι καλές κλινικές αποφάσεις. Οι Χειρουργικές Κλινικές είναι εξίσου υποστελεχωμένες σε νοσηλευτικό προσωπικό με τις Παθολογικές Κλινικές, ωστόσο φαίνεται να έχουν μεγαλύτερο βαθμό αυτονομίας και πρωτοβουλίας σε σχέση με τους νοσηλευτές που εργάζονται σε Παθολογικές Κλινικές.

Οι νοσηλευτές που εργάζονται σε ΜΕΘ λαμβάνουν καλές σε ποιότητα κλινικές αποφάσεις, επειδή είναι περισσότερο ανεξάρτητοι από το ιατρικό προσωπικό και αυτόνομοι σε σχέση με τους νοσηλευτές που εργάζονται σε άλλες δομές. Ταυτόχρονα, στις ΜΕΘ υπάρχει σημαντικά καλύτερη στελέχωση σε νοσηλευτικό προσωπικό απ' ότι σε άλλες δομές στην Ελλάδα.

Τέλος, η έρευνα έδειξε ότι η ποιότητα των κλινικών αποφάσεων που λαμβάνουν οι νοσηλευτές εξαρτάται από τον χώρο εργασίας τους.

4.4 Μελλοντικές Κατευθύνσεις

Η λήψη κλινικών αποφάσεων αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της νοσηλευτικής επιστήμης και της καθημερινής κλινικής νοσηλευτικής πρακτικής. Οι κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών, αν και είναι μη ορατές στο ιατρικό προσωπικό και στην ευρύτερη ελληνική κοινωνία, καθορίζουν σε σημαντικό βαθμό την πρόγνωση και την έκβαση του ασθενούς, ιδίως όταν αυτές αφορούν επείγοντα περιστατικά. Από τη στιγμή που ο νοσηλευτής διαπιστώνει κάποιο επείγον πρόβλημα στον ασθενή και δεν αναλαμβάνει ο ίδιος δράση, αλλά αποφασίζει να καλέσει γιατρό, μέχρι να παραστεί ο γιατρός στις περισσότερες περιπτώσεις η υγεία του ασθενούς θα έχει χειροτερέψει σημαντικά. Είναι μείζονος σημασίας λοιπόν να δοθούν προτάσεις και κατευθύνσεις στον ελλαδικό χώρο, προκειμένου να βελτιωθούν οι κλινικές αποφάσεις των νοσηλευτών. Οι προτάσεις αυτές αφορούν την προπτυχιακή εκπαίδευση, τη συνεχιζόμενη εκπαίδευση, τη νομοθεσία, το κλινικό περιβάλλον και την έρευνα.

Η ενθάρρυνση για την ανάληψη ευθύνης και τη λήψη κλινικών αποφάσεων πρέπει να ξεκινάει από τις προπτυχιακές σπουδών των φοιτητών νοσηλευτικής. Οι διδάσκοντες των τμημάτων νοσηλευτικής των ανωτάτων εκπαιδευτικών ιδρυμάτων της χώρας, αφενός πρέπει να παρέχουν στους προπτυχιακούς φοιτητές το απαραίτητο θεωρητικό και πρακτικό υπόβαθρο (εργαστηριακό και κλινικό), αφετέρου πρέπει να τους καλλιεργούν την κριτική σκέψη, την κλινική κρίση, την κλινική συλλογιστική και την καινοτομία, τα οποία είναι στοιχεία κλειδιά της λήψης κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές. Επιπλέον, η ενθάρρυνση των προπτυχιακών φοιτητών νοσηλευτικής να συμμετέχουν σε προγράμματα ανταλλαγής φοιτητών, όπως είναι το Έρασμος (Erasmus+), προκειμένου να επισκεφτούν χώρες του εξωτερικού και να δουν τον διευρυμένο ρόλο του νοσηλευτή που επικρατεί σε αυτές, όπως στην Αγγλία, ενισχύει τη λήψη κλινικών αποφάσεων, ενώ παράλληλα τους κινητοποιεί να αλλάξουν το κατεστημένο που κυριαρχεί στην Ελλάδα, όσον αφορά τη νοσηλευτική επιστήμη.

Η συνεχιζόμενη νοσηλευτική εκπαίδευση μέσω της παρακολούθησης μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών, συνεδρίων, σεμιναρίων και προγραμμάτων νοσηλευτικών ειδικοτήτων, αποτελούν σημαντικά στοιχεία για την ενθάρρυνση της λήψης κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές. Οι νοσηλευτές πρέπει να ενθαρρύνονται να πραγματοποιούν κάποιο μεταπτυχιακό κλινικού τομέα, παρέχοντάς τους υποτροφίες και άδειες εργασίας ως κίνητρο. Επιπροσθέτως, οι νοσηλευτές πρέπει να παρακολουθούν τουλάχιστον μία φορά ετησίως κάποιο συνέδριο ή σεμινάριο, προκειμένου να εξελίσσονται

και να αναβαθμίζονται σε επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων. Επισημαίνεται ότι σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση Υ4α/οικ. 15576, όλοι οι νοσηλευτές υποχρεούνται να εκπαιδεύονται στη βασική υποστήριξη της ζωής και στη χρήση αυτόματου εξωτερικού απινιδωτή κάθε τρία χρόνια, καθώς τόσο διαρκεί η ισχύς της πιστοποίησης. Παράλληλα, πρέπει να ενθαρρύνεται η πραγματοποίηση νοσηλευτικής ειδικότητας, δίνοντας επιπλέον μισθό και μόρια για διορισμό στον δημόσιο τομέα σε όσους νοσηλευτές την πραγματοποιούν. Η πραγματοποίηση νοσηλευτικής ειδικότητας στην Ελλάδα δεν προσφέρει αναγνώριση στην παρούσα φάση. Ωστόσο, είναι ζωτικής σημασίας η τροποποίηση της ελληνικής νομοθεσίας που αφορά τις νοσηλευτικές ειδικότητες, καθώς νοσηλευτική ειδικότητα μπορούν να κάνουν μόνο οι νοσηλευτές που έχουν υπηρετήσει δύο έτη σε μόνιμη θέση στο Εθνικό Σύστημα Υγείας, όπως υπαγορεύει η ισχύουσα νομοθεσία. Επιπλέον, η νοσηλευτική ειδικότητα θα πρέπει να πραγματοποιείται κατά παρόμοιο τρόπο με την ιατρική ειδικότητα, ενώ πρέπει οπωσδήποτε να προστεθούν οι παρακάτω ειδικότητες στην ελληνική νομοθεσία: Κοινωνική Νοσηλευτική, Επείγουσα Νοσηλευτική και Εντατική Νοσηλευτική.

Η νομοθεσία αποτελεί τον σημαντικότερο και πιο καθοριστικό παράγοντα στη λήψη νοσηλευτικών κλινικών αποφάσεων. Η ελληνική νομοθεσία, όσον αφορά τον τομέα των νοσηλευτικών κλινικών αποφάσεων και των επαγγελματικών δικαιωμάτων των νοσηλευτών γενικότερα, υπονομεύει σε ένα τεράστιο βαθμό το ρόλο του νοσηλευτή στην ελληνική κοινωνία και συνεπώς τη νοσηλευτική επιστήμη και τη λήψη κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές. Κρίνεται λοιπόν αναγκαία η αναβάθμιση των επαγγελματικών δικαιωμάτων των νοσηλευτών, ενώ παράλληλα πρέπει να αναγράφεται σε αυτά η επαγγελματική ισότητα των ιατρών και των νοσηλευτών, καθώς επίσης και η ανεξαρτησία του νοσηλευτή από τον ιατρό, όσον αφορά την παροχή πρώτων βοηθειών, την αντιμετώπιση επειγόντων και μη-επειγόντων περιστατικών, τη χορήγηση φαρμάκων σε οξείες, χρόνιες και επείγουσες παθήσεις, σύμφωνα με την τρέχουσα βιβλιογραφία και τα τρέχοντα κλινικά πρωτόκολλα.

Το κλινικό περιβάλλον στο οποίο εργάζονται οι νοσηλευτές, επηρεάζει άμεσα τη λήψη κλινικών αποφάσεων από αυτούς. Ένα καινοτόμο περιβάλλον, στο οποίο επικρατεί αρμονία μεταξύ του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού, ενθαρρύνει την ανάληψη ευθύνης και τη λήψη κλινικών αποφάσεων. Αντιθέτως, ένα περιβάλλον στάσιμο, στο οποίο οι εργασιακές σχέσεις είναι ρευστές, αποθαρρύνει τη λήψη κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές. Οι προϊστάμενοι των νοσηλευτικών τμημάτων πρέπει να ενθαρρύνουν την πρωτοβουλία και τη λήψη κλινικών αποφάσεων από το νοσηλευτικό προσωπικό, εγκαθιδρύοντας ένα περιβάλλον καινοτομίας, αμοιβαίας συνεργασίας και εμπιστοσύνης μεταξύ του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού. Ταυτόχρονα, για την περαιτέρω ενίσχυση της λήψης

νοσηλευτικών κλινικών αποφάσεων αλλά και για την παροχή επιπλέον νομικής κάλυψης κατά την ενάσκηση κλινικών δεξιοτήτων του νοσηλευτικού προσωπικού στην καθημερινή κλινική πράξη, πρέπει να δημιουργηθούν κλινικά πρωτόκολλα βασισμένα στην τρέχουσα βιβλιογραφία, κοινά για το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, τα οποία να αφορούν την αντιμετώπιση επειγόντων και λοιπών περιστατικών, καθώς και την πραγματοποίηση κλινικών δεξιοτήτων. Κατόπιν, οι γιατροί ως ένας επιπλέον δεσμευτικός παράγοντας του νοσηλευτικού λειτουργήματος και επαγγέλματος στην Ελλάδα, πρέπει να αντιληφθούν ότι δεν είναι οι μόνοι επαγγελματίες υγείας και να αντιμετωπίζουν τους νοσηλευτές ως ισάξιους και συνεργάτες, παρά ως εκτελεστικά όργανα.

Όσον αφορά τον τομέα της έρευνας, η λήψη κλινικών αποφάσεων από τους νοσηλευτές χρήζει περαιτέρω διερεύνησης. Είναι μείζονος σημασίας λοιπόν να μελετηθούν οι κλινικές αποφάσεις που λαμβάνουν οι Έλληνες νοσηλευτές στους διάφορους χώρους εργασίας, με τη χρήση ερωτηματολογίων, κλινικών σεναρίων, συνεντεύξεων κτλ. Τέλος, χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης οι παράγοντες που επηρεάζουν τη λήψη κλινικών αποφάσεων από τους Έλληνες νοσηλευτές, με σκοπό να βελτιστοποιηθεί μελλοντικά η παρεχόμενη νοσηλευτική φροντίδα και η λήψη νοσηλευτικών κλινικών αποφάσεων στον ελλαδικό χώρο.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξενογλώσση Βιβλιογραφία

Abdel-bary S.A., Yousif M. & Hussein H.A. (2014). Respiratory muscle strength, hypoxemia and dyspnea in liver cirrhosis patients. *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis* 63: 1059-1064.

Abed M.A., Khalil A.A. & Moser D.K. (2015). Awareness of modifiable acute myocardial infarction risk factors has little impact on risk perception for heart attack among vulnerable patients. *Heart & Lung* 44: 183-188.

Adib-Hajbaghery M. & Sharifi N. (2017). Effect of simulation training on the development of nurses and nursing students' critical thinking: A systematic literature review. *Nurse Education Today* 50: 17-24.

Akhtar-Danesh N., Baumann A. & Cordingley L. (2008). Q-methodology in nursing research: a promising method for the study of subjectivity. *Western Journal of Nursing Research* 30: 759-773.

Aktaş Y.Y. & Karabulut N. (2016). A Survey on Turkish nursing students' perception of clinical learning environment and its association with academic motivation and clinical decision making. *Nurse Education Today* 36: 124-128.

AL Sabei S.D. & Lasater K. (2016). Simulation debriefing for clinical judgment development: A concept analysis. *Nurse Education Today* 45: 42-47.

Al-Adwan O., Stanford J. & Hamner M. (2017). Examining the Utilization of Medical Scribes in a Hospital Emergency Department Environment. *Procedia Computer Science* 118: 34-47.

Albert N.M., Bena J.F., Buxbaum D., Martensen L., Morrison S.L., Prasun M.A. & Stamp K.D. (2018). Nurses' decision making in heart failure management based on heart failure certification status. *Heart & Lung* 47: 184-191.

AL-Dossary R., Kitsantas P. & Maddox P.J. (2014). The impact of residency programs on new nurse graduates' clinical decision-making and leadership skills: A systematic review. *Nurse Education Today* 34: 1024-1028.

AL-Dossary R.N., Kitsantas P. & Maddox P.J. (2016). Clinical decision-making among new graduate nurses attending residency programs in Saudi Arabia. *Applied Nursing Research* 29: 25-30.

Anami E.H.T., Grion C.M.C., Cardoso L.T.Q., Kauss I.A.M., Thomazini M.C., Zampa H.B., Bonametti A.M. & Matsuo T. (2010). Serial evaluation of SOFA score in a Brazilian teaching hospital. *Intensive and Critical Care Nursing* 26: 75-82.

Ashoor H.M., Lillie E., Zarin W., Pham B., Khan P.A., Nincic V., Yazdi F., Ghassemi M., Ivory J., Cardoso R., Perkins G.D., de Caen A.R. & Tricco A.C. (2017). Effectiveness of different compression-to-ventilation methods for cardiopulmonary resuscitation: A systematic review. *Resuscitation* 118: 112-125.

Azeredo T.R.M., Guedes H.M., Rebelo de Almeida R.A., Chianca T.C.M. & Martins J.C.A. (2015). Efficacy of the Manchester Triage System: a systematic review. *International Emergency Nursing* 23: 47-52.

Bailey A.M., Baum R.A., Horn K., Lewis T., Morizio K., Schultz A., Weant K. & Justice S.N. (2017). Review of Intranasally Administered Medications for Use in the Emergency Department. *The Journal of Emergency Medicine* 53: 38-48.

Bakalis N., Bowman G.S. & Porock D. (2003). Decision making in Greek and English registered nurses in coronary care units. *International Journal of Nursing Studies* 40: 749-760.

Bakalis N.A. & Watson R. (2005). Nurses decision-making in clinical practice. *Nursing Standard* 19: 33-39.

Banning M. (2007). A review of clinical decision making: models and current research. *Journal of Clinical Nursing* 17: 187-195.

Banning M. (2008). Clinical reasoning and its application to nursing: Concepts and research studies. *Nurse Education in Practice* 8: 177-183.

Barker J.H. (2008). Q-methodology: An alternative approach to research in nurse education. *Nurse Education Today* 28: 917-925.

- Barlow P. (2012). A practical review of the Glasgow Coma Scale and Score. *The Surgeon* 10: 114-119.
- Basak F., Hasbahceci M., Guner S., Sisik A., Acar A., Yucel M., Kilic A. & Bas G. (2015). Prediction of anxiety and depression in general surgery inpatients: A prospective cohort study of 200 consecutive patients. *International Journal of Surgery* 23: 18-22.
- Blackburn J. & Spencer R. (2015). Postoperative nausea and vomiting. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine* 16: 452-456.
- Blans M.J. & Bosch F.H. (2017). Ultrasound in acute internal medicine; time to set a European standard. *European Journal of Internal Medicine* 45: 51-53.
- Boisen A.B., Dalager-Pedersen M., Sogaard M., Mortensen R. & Thomsen R.W. (2014). Relationship between death and infections among patients hospitalized in internal medicine departments: A prevalence and validation study. *American Journal of Infection Control* 42: 506-510.
- Bossaert L.L., Perkins G.D., Askitopoulou H., Raffay V.I., Greif R., Haywood K.L., Mentzelopoulos S.D., Nolan J.P., Van de Voorde P. & Xanthos T.T. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 11. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions. *Resuscitation* 95: 302-311.
- Boyko Y., Jennum P., Nikolic M., Holst R., Oerding H. & Toft P. (2017). Sleep in intensive care unit: The role of environment. *Journal of Critical Care* 37: 99-105.
- Broder J.S. & Halabi S.S. (2014). Improving the Application of Imaging Clinical Decision Support Tools: Making the Complex Simple. *Journal of the American College of Radiology* 11: 257-261.
- Calcaterra D., Di Modica G., Tomarchio O. & Romeo P. (2018). A clinical decision support system to increase appropriateness of diagnostic imaging prescriptions. *Journal of Network and Computer Applications* 117: 17-29.
- Campbell M.L. (2017). Dyspnea. *Critical Care Nursing Clinics of North America* 29: 461-470.

Carter A.G., Creedy D.K. & Sidebotham M. (2015). Evaluation of tools used to measure critical thinking development in nursing and midwifery undergraduate students: A systematic review. *Nurse Education Today* 35: 864-874.

Carvalho D.P.S.R.P., Azevedo I.C., Cruz G.K.P., Mafra G.A.C., Rego A.L.C., Vitor A.F., Santos V.E.P., Cogo A.L.P. & Ferreira Júnior M.A. (2017). Strategies used for the promotion of critical thinking in nursing undergraduate education: A systematic review. *Nurse Education Today* 57: 103-107.

Christensen M., Rosenberg M., Mahon E., Pineda S., Rojas E., Soque V. & Johansen M.L. (2016). Pivot Nursing: An Alternative to Traditional ED Triage. *Journal of Emergency Nursing* 42: 395-399.

Christopher J.J., Nehemiah H.K. & Kannan A. (2015). A clinical decision support system for diagnosis of Allergic Rhinitis based on intradermal skin tests. *Computers in Biology and Medicine* 65: 76-84.

Conrad S.A. (2016). Extracorporeal cardiopulmonary resuscitation. *The Egyptian Journal of Critical Care Medicine* 4: 11-15.

Considine J., LeVasseur S.A. & Villanueva E. (2004). The Australasian Triage Scale: Examining emergency department nurses' performance using computer and paper scenarios. *Annals of Emergency Medicine* 44: 516-523.

Cranston M., Slee-Valentijn M., Davidson C., Lindgren S., Semple C. & Palsson R. (2013). Postgraduate education in internal medicine in Europe. *European Journal of Internal Medicine* 24: 633-638.

Cui C., Li Y., Geng D., Zhang H. & Jin C. (2018). The effectiveness of evidence-based nursing on development of nursing students' critical thinking: A meta-analysis. *Nurse Education Today* 65: 46-53.

Dahl H. & Eriksen K.Å. (2016). Students' and teachers' experiences of participating in the reflection process "THiNK". *Nurse Education Today* 36: 401-406.

Deakin C.D., Nolan J.P., Sunde K. & Koster R.W. (2010). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 3. Electrical therapies: Automated external defibrillators, defibrillation, cardioversion and pacing. *Resuscitation* 81: 1293-1304.

Despins L.A. (2017). Factors influencing when intensive care unit nurses go to the bedside to investigate patient related alarms: A descriptive qualitative study. *Intensive and Critical Care Nursing* 43: 101-107.

Detsky M.E., Ailon J., Weinerman A.S., Amaral A.C. & Bell C.M. (2015). A two-site survey of clinicians to identify practices and preferences of intensive care unit transfers to general medical wards. *Journal of Critical Care* 30: 358-362.

Dind A., Allahwala U., Asrress K.N., Jolly S.S. & Bhindi R. (2017). Contemporary Management of ST-Elevation Myocardial Infarction. *Heart, Lung and Circulation* 26: 114-121.

DiNino E., Stefan M.S., Priya A., Martin B., Pekow P.S. & Lindenauer P.K. (2016). The Trajectory of Dyspnea in Hospitalized Patients. *Journal of Pain and Symptom Management* 51: 682-689.e1.

Dohare A.K., Kumar V. & Kumar R. (2018). Detection of myocardial infarction in 12 lead ECG using support vector machine. *Applied Soft Computing* 64: 138-147.

Douw G., Huisman-de Waal G., van Zanten A.R.H., van der Hoeven J.G. & Schoonhoven L. (2018). Surgical ward nurses' responses to worry: An observational descriptive study. *International Journal of Nursing Studies* 85: 90-95.

Downey L.V.A., Zun L.S. & Burke T. (2015). Comparison of Canadian triage acuity scale to Australian Emergency Mental Health Scale triage system for psychiatric patients. *International Emergency Nursing* 23: 138-143.

Dugas A.F., Kirsch T.D., Toerper M., Korley F., Yenokyan G., France D., Hager D. & Levin S. (2016). An Electronic Emergency Triage System to Improve Patient Distribution by Critical Outcomes. *The Journal of Emergency Medicine* 50: 910-918.

- Ekins K. & Morphet J. (2015). The accuracy and consistency of rural, remote and outpost triage nurse decision making in one Western Australia Country Health Service Region. *Australasian Emergency Nursing Journal* 18: 227-233.
- El-Sappagh S.H. & El-Masri S. (2014). A distributed clinical decision support system architecture. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences* 26: 69-78.
- Falcone M., Tiseo G., Tascini C., Russo A., Sozio E., Raponi G., Rosin C., Pignatelli P., Carfagna P., Farcomeni A., Luzzati R., Violi F., Menichetti F. & Venditti M. (2017). Assessment of risk factors for candidemia in non-neutropenic patients hospitalized in Internal Medicine wards: A multicenter study. *European Journal of Internal Medicine* 41: 33-38.
- Falk A.-C. & Wallin E.-M. (2016). Quality of patient care in the critical care unit in relation to nurse patient ratio: A descriptive study. *Intensive and Critical Care Nursing* 35: 74-79.
- Fordjour P.A., Wang Y., Shi Y., Agyemang K., Akinyi M., Zhang Q. & Fan G. (2015). Possible mechanisms of C-reactive protein mediated acute myocardial infarction. *European Journal of Pharmacology* 760: 72-80.
- Forkan A.R.M. & Khalil I. (2017). A clinical decision-making mechanism for context-aware and patient-specific remote monitoring systems using the correlations of multiple vital signs. *Computer Methods and Programs in Biomedicine* 139: 1-16.
- Forsberg E., Ziegert K., Hult H. & Fors U. (2014). Clinical reasoning in nursing, a think-aloud study using virtual patients – A base for an innovative assessment. *Nurse Education Today* 34: 538-542.
- Fu S., Lv X., Fang Q. & Liu Z. (2017). Oxygen therapy for acute myocardial infarction: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies* 74: 8-14.
- Funada A., Goto Y., Tada H., Teramoto R., Shimojima M., Hayashi K., Kawashiri M.A. & Yamagishi M. (2018). Duration of cardiopulmonary resuscitation in patients without prehospital return of spontaneous circulation after out-of-hospital cardiac arrest: Results from a severity stratification analysis. *Resuscitation* 124: 69-75.

- García Caballero R., Herreros B., Real de Asúa D., Gámez S., Vega G. & García Olmos L. (2018). Limitation of therapeutic effort in patients hospitalized in departments of internal medicine. *Revista Clínica Española* 218: 1-6.
- Garrett B.M. & Callear D. (2001). The value of intelligent multimedia simulation for teaching clinical decision-making skills. *Nurse Education Today* 21: 382-390.
- Gatenby V.K., Shelton R.J. & Blackman D.J. (2014). Management of ST-elevation myocardial infarction. *Medicine* 42: 512-519.
- Gerdtz M. & Bucknall T. (2001). Australian triage nurses' decision-making and scope of practice. *Australian Emergency Nursing Journal* 4: 19-26.
- Goldberg D.G., Wood S.F., Johnson K., Mead K.H., Beeson T., Lewis J. & Rosenbaum S. (2015). The Organization and Delivery of Family Planning Services in Community Health Centers. *Women's Health Issues* 25: 202-208.
- Grose J.C., Taubert M. & Buss P. (2016). Discussing 'Do not attempt cardiopulmonary resuscitation' decisions with patients. *Medicine* 44: 602-606.
- Guembe M., Pérez-Granda M.J., Capdevila J.A., Barberán J., Pinilla B., Martín-Rabadán P. & Bouza E. (2017). Nationwide study on peripheral-venous-catheter-associated-bloodstream infections in internal medicine departments. *Journal of Hospital Infection* 97: 260-266.
- Gul M. & Guneri A.F. (2015). A comprehensive review of emergency department simulation applications for normal and disaster conditions. *Computers & Industrial Engineering* 83: 327-344.
- Gunnarsson B.-M. & Warrén Stomberg M. (2009). Factors influencing decision making among ambulance nurses in emergency care situations. *International Emergency Nursing* 17: 83-89.
- Ha E.-H. (2015). Attitudes toward clinical practice in undergraduate nursing students: A Q methodology study. *Nurse Education Today* 35: 733-739.
- Ha E.-H. (2018). Experience of nursing students with standardized patients in simulation-based learning: Q-methodology study. *Nurse Education Today* 66: 123-129.

- Hagihara A., Onozuka D., Ono J., Nagata T. & Hasegawa M. (2018). Interaction of defibrillation waveform with the time to defibrillation or the number of defibrillation attempts on survival from out-of-hospital cardiac arrest. *Resuscitation* 122: 54-60.
- Hallet J., Wallace D., El-Sedfy A., Ahmed N., Smith A.J., Nathens A.B., Conn L.G. & Coburn N.G. (2016). Defining Communication Improvement Needs in General Surgery: An Analysis of Pages, Communications, Patterns, and Content. *Journal of Surgical Education* 73: 959-967.
- Hammad K., Peng L., Anikeeva O., Arbon P., Du H. & Li Y. (2017). Emergency nurses' knowledge and experience with the triage process in Hunan Province, China. *International Emergency Nursing* 35: 25-29.
- Harbord M. & Pomfret S. (2013). Nausea and vomiting. *Medicine* 41: 87-91.
- Harding T.A. & Sque M. (2010). Do Leadership Skills Impact Clinical Decisions Made by Ward Managers?. *Nurse Leader* 8: 42-45.
- Hasnie A.A., Kumbamu A., Safarova M.S., Caraballo P.J. & Kullo I.J. (2018). A Clinical Decision Support Tool for Familial Hypercholesterolemia Based on Physician Input. *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes* 2: 103-112.
- Hodge A., Hugman A., Varndell W. & Howes K. (2013). A review of the quality assurance processes for the Australasian Triage Scale (ATS) and implications for future practice. *Australasian Emergency Nursing Journal* 16: 21-29.
- Holland C. & Ulrich D. (2016). Critical thinking cards: An innovative teaching strategy to bridge classroom knowledge with clinical decision making. *Teaching and Learning in Nursing* 11: 108-112.
- Horta A.B., Salgado C., Fernandes M., Vieira S., Sousa J.M., Papoila A.L. & Xavier M. (2018). Clinical decision support tool for Co-management signalling. *International Journal of Medical Informatics* 113: 56-62.
- Jain S., Guleria K., Suneja A., Vaid N.B. & Ahuja S. (2016). Use of the Sequential Organ Failure Assessment score for evaluating outcome among obstetric patients admitted to the intensive care unit. *International Journal of Gynecology and Obstetrics* 132: 332-336.

- Janota T. (2014). Biochemical markers in the diagnosis of myocardial infarction. *Cor et Vasa* 56: e304-e310.
- Jo C.H., Cho G.C., Ahn J.H. & Ryu J.Y. (2015). The Importance of Victim Chest Exposure During Cardiopulmonary Resuscitation: A Simulation Study. *The Journal of Emergency Medicine* 48: 165-171.
- John R. & Bapat S. (2015). Intensive care unit acquired weakness. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine* 16: 155-158.
- Jones E., Zur J. & Elam L. (2016). Off to the Right Start: Well-Child Visit Attendance Among Health Center Users. *Journal of Pediatric Health Care* 30: 435-443.
- Karra V., Papathanassoglou E.D., Lemonidou C., Sourtzi P. & Giannakopoulou M. (2014). Exploration and classification of intensive care nurses' clinical decisions: a Greek perspective. *Nursing in Critical Care* 19: 87-97.
- Keeley P.W. (2015). Nausea and vomiting. *Medicine* 43: 709-711.
- Khalifa M. (2014). Clinical Decision Support: Strategies for Success. *Procedia Computer Science* 37: 422-427.
- Kim S.J., Kim H.J., Lee H.Y., Ahn H.S. & Lee S.W. (2016). Comparing extracorporeal cardiopulmonary resuscitation with conventional cardiopulmonary resuscitation: A meta-analysis. *Resuscitation* 103: 106-116.
- Kuisma M., Salo A., Puolakka J., Nurmi J., Kirves H., Väyrynen T. & Boyd J. (2017). Delayed return of spontaneous circulation (the Lazarus phenomenon) after cessation of out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation* 118: 107-111.
- Lapkin S., Levett-Jones T., Bellchambers H. & Fernandez R. (2010). Effectiveness of Patient Simulation Manikins in Teaching Clinical Reasoning Skills to Undergraduate Nursing Students: A Systematic Review. *Clinical Simulation in Nursing* 6: e207-e222.
- Lauri S., Salanterä S., Callister L.C., Harrisson S., Kdppeli S. & MacLeod M. (1998). Decision making of nurses practicing in intensive care in Canada, Finland, Northern Ireland, Switzerland, and the United States. *Heart & Lung* 27: 133-142.

- Lee J.H., Han H.W., Ock M., Lee S.I., Lee S.G. & Jo M.-W. (2014). Impact of a clinical decision support system for high-alert medications on the prevention of prescription errors. *International Journal of Medical Informatics* 83: 929-940.
- Letcher D.C., Roth S.J. & Varenhorst L.J. (2017). Simulation-Based Learning: Improving Knowledge and Clinical Judgment Within the NICU. *Clinical Simulation in Nursing* 13: 284-290.
- Lippi G., Sanchis-Gomar F. & Cervellin G. (2016). Chest pain, dyspnea and other symptoms in patients with type 1 and 2 myocardial infarction. A literature review. *International Journal of Cardiology* 215: 20-22.
- Liss D.T., French D.D., Buchanan D.R., Brown T., Magner B.G., Kollar S. & Baker D.W. (2016). Outreach for Annual Colorectal Cancer Screening: A Budget Impact Analysis for Community Health Centers. *American Journal of Preventive Medicine* 50: e54-e61.
- Liu C.-L., Chen W.-J., Su J., Yang Y.-H., Lin C.-Y. & Lin R.-L. (2017b). Characteristics and Outcomes of Patients Readmitted to The Medical Intensive Care Unit: A Retrospective Study in a Tertiary Hospital in Taiwan. *International Journal of Gerontology* 11: 244-248.
- Liu Z., Rexachs D., Epelde F. & Luque E. (2017a). An agent-based model for quantitatively analyzing and predicting the complex behavior of emergency departments. *Journal of Computational Science* 21: 11-23.
- Long J. & Yuan M.J. (2017). A novel clinical decision support algorithm for constructing complete medication histories. *Computer Methods and Programs in Biomedicine* 145: 127-133.
- López-González A., Sánchez-López M., Garcia-Hermoso A., López-Tendero J., Rabanales-Sotos J. & Martínez-Vizcaíno V. (2016). Muscular fitness as a mediator of quality cardiopulmonary resuscitation. *American Journal of Emergency Medicine* 34: 1845-1849.
- Ludin S.M. (2018). Does good critical thinking equal effective decision-making among critical care nurses? A cross-sectional survey. *Intensive and Critical Care Nursing* 44: 1-10.

- Lund N., Gränsbo K., Wernersson C. & Melander O. (2017). Cardiometabolic biomarkers are predictors of readmission and death in patients hospitalized for acute dyspnea. *American Journal of Emergency Medicine* 35: 610-614.
- Luo S., Zhang Y., Zhang W., Zheng R., Tao J. & Xiong Y. (2017). Prognostic significance of spontaneous shockable rhythm conversion in adult out-of-hospital cardiac arrest patients with initial non-shockable heart rhythms: A systematic review and meta-analysis. *Resuscitation* 121: 1-8.
- Mackenney J. & Soar J. (2016). Cardiopulmonary resuscitation and post-resuscitation care. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine* 17: 9-12.
- Mahler D.A., Selecky P.A., Harrod C.G., Benditt J.O., Carrieri-Kohlman V., Curtis J.R., Manning H.L., Mularski R.A., Varkey B., Campbell M., Carter E.R., Chiong J.R., Wesley E., Hansen-Flaschen J., O'Donnell D.E. & Waller A. (2010). American College of Chest Physicians Consensus Statement on the Management of Dyspnea in Patients With Advanced Lung or Heart Disease. *Chest* 137: 674-691.
- Mandsager P., Lebrun-Harris L.A. & Sripipatana A. (2015). Health Center Patients' Insurance Status and Healthcare Use Prior to Implementation of the Affordable Care Act. *American Journal of Preventive Medicine* 49: 545-552.
- Matsis K., Holley A., Al-Sinan A., Matsis P., Larsen P.D. & Harding S.A. (2017). Differing Clinical Characteristics Between Young and Older Patients Presenting with Myocardial Infarction. *Heart, Lung and Circulation* 26: 566-571.
- McErlean D.R. & Hughes J.A. (2017). Who falls in an adult emergency department and why—A retrospective review. *Australasian Emergency Nursing Journal* 20: 12-16.
- Merisier S., Larue C. & Boyer L. (2018). How does questioning influence nursing students' clinical reasoning in problem-based learning? A scoping review. *Nurse Education Today* 65: 108-115.
- Middleton P.M. (2012). Practical use of the Glasgow Coma Scale; a comprehensive narrative review of GCS methodology. *Australasian Emergency Nursing Journal* 15: 170-183.

- Mihatov N., Januzzi J.L. & Gaggin H.K. (2017). Type 2 myocardial infarction due to supply–demand mismatch. *Trends in Cardiovascular Medicine* 27: 408-417.
- Mills A.M., Ip I.K., Langlotz C.P., Raja A.S., Zafar H.M. & Khorasani R. (2018). Clinical decision support increases diagnostic yield of computed tomography for suspected pulmonary embolism. *American Journal of Emergency Medicine* 36: 540-544.
- Minguez M., Santelli J.S., Gibson E., Orr M. & Samant S. (2015). Reproductive Health Impact of a School Health Center. *Journal of Adolescent Health* 56: 338-344.
- Mizerek E. & Wolf L. (2015). To Foley or Not To Foley: Emergency Nurses' Perceptions of Clinical Decision Making in the Use of Urinary Catheters in the Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing* 41: 329-334.
- Monsieurs K.G., Nolan J.P., Bossaert L.L., Greif R., Maconochie I.K., Nikolaou N.I., Perkins G.D., Soar J., Truhlář A., Wyllie J. & Zideman D.A. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 1. Executive summary. *Resuscitation* 95: 1-80.
- Murray D.J., Boyle W.A., Beyatte M.B., Knittel J.G., Kerby P.W., Woodhouse J. & Boulet J.R. (2018). Decision-making skills improve with critical care training: Using simulation to measure progress. *Journal of Critical Care* 47: 133-138.
- Nikolaou N.I., Arntz H.-R., Bellou A., Beygui F., Bossaert L.L. & Cariou A. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 8. Initial management of acute coronary syndromes. *Resuscitation* 95: 264-277.
- Nolan J.P., Soar J., Cariou A., Cronberg T., Moolaert V.R.M., Deakin C.D., Bottiger B.W., Friberg H., Sunde K. & Sandroni C. (2015). European Resuscitation Council and European Society of Intensive Care Medicine Guidelines for Post-resuscitation Care 2015 Section 5 of the European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015. *Resuscitation* 95: 202-222.
- Okazaki E.M., Yao R., Sirven J.I., Crepeau A.Z., Noe K.H., Drazkowski J.F., Hoerth M.T., Salinas E., Csernak L. & Mehta N. (2018). Usage of EpiFinder clinical decision support in the assessment of epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 82: 140-143.

- Okazaki H., Shirakabe A., Hata N., Yamamoto M., Kobayashi N., Shinada T., Tomita K., Tsurumi M., Matsushita M., Yamamoto Y., Yokoyama S., Asai K. & Shimizu W. (2014). New scoring system (APACHE-HF) for predicting adverse outcomes in patients with acute heart failure: Evaluation of the APACHE II and Modified APACHE II scoring systems. *Journal of Cardiology* 64: 441-449.
- Othman A.A. & Abdelazim M.S. (2017). Ventilator-associated pneumonia in adult intensive care unit prevalence and complications. *The Egyptian Journal of Critical Care Medicine* 5: 61-63.
- Paige J.B. & Morin K.H. (2015). Using Q-Methodology to Reveal Nurse Educators' Perspectives about Simulation Design. *Clinical Simulation in Nursing* 11: 11-19.
- Paige J.B. (2015). Making Sense of Methods and Measurement: Q-Methodology—Part II—Methodological Procedures. *Clinical Simulation in Nursing* 11: 75-77.
- Papageorgiou N., Zacharia E., Briasoulis A., Androulakis E. & Tousoulis D. (2016). Statins and myocardial infarction: Type, dose, and administration time: Does it matter?. *Trends in Cardiovascular Medicine* 26: 433-441.
- Papi A., Brightling C., Pedersen S.E. & Reddel H.K. (2018). Asthma. *The Lancet* 391: 783-800.
- Pardey T.G.M. (2006). The clinical practice of Emergency Department Triage: Application of the Australasian Triage Scale—An extended literature review: Part I: Evolution of the ATS. *Australasian Emergency Nursing Journal* 9: 155-162.
- Parenti N., Reggiani M.L.B., Iannone P., Percudani D. & Dowding D. (2014). A systematic review on the validity and reliability of an emergency department triage scale, the Manchester Triage System. *International Journal of Nursing Studies* 51: 1062-1069.
- Park Y., Franchi F., Rollini F. & Angiolillo D.J. (2016). Update on oral antithrombotic therapy for secondary prevention following non-ST segment elevation myocardial infarction. *Trends in Cardiovascular Medicine* 26: 321-334.

- Parshall M.B., Schwartzstein R.M., Adams L., Banzett R.B., Manning H.L., Bourbeau J., Calverley P.M., Gift A.G., Harver A., Lareau S.C., Mahler D.A., Meek P.M. & O'Donnell D.E. (2012). An Official American Thoracic Society Statement: Update on the Mechanisms, Assessment, and Management of Dyspnea. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 185: 435-452.
- Paschall M.J. & Bersamin M. (2018). School-Based Health Centers, Depression, and Suicide Risk Among Adolescents. *American Journal of Preventive Medicine* 54: 44-50.
- Paydar K., Niakan Kalhori S.R., Akbarian M. & Sheikhtaheri A. (2017). A clinical decision support system for prediction of pregnancy outcome in pregnant women with systemic lupus erythematosus. *International Journal of Medical Informatics* 97: 239-246.
- Peigh G., Cavarocchi N. & Hirose H. (2015). Saving life and brain with extracorporeal cardiopulmonary resuscitation: A single-center analysis of in-hospital cardiac arrests. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery* 150: 1344-1349.
- Perkins G.D., Handley A.J., Koster R.W., Castrén M., Smyth M.A., Olasveengen T., Monsieurs K.G., Raffay V., Gräsner J.-T., Wenzel V., Ristagno G. & Soar J. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation. *Resuscitation* 95: 81-99.
- Perrone T., Maggi A., Sgarlata C., Palumbo I., Mossolani E., Ferrari S., Melloul A., Mussinelli R., Boldrini M., Raimondi A., Cabassi A., Salinaro F. & Perlini S. (2017). Lung ultrasound in internal medicine: A bedside help to increase accuracy in the diagnosis of dyspnea. *European Journal of Internal Medicine* 46: 61-65.
- Plevry B.J. (2015). Physiology and pharmacology of nausea and vomiting. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine* 16: 462-466.
- Pombo N., Rebelo P., Araújo P. & Viana J. (2015). Combining Data Imputation and Statistics to Design a Clinical Decision Support System for Post-Operative Pain Monitoring. *Procedia Computer Science* 64: 1018-1025.
- Razieh S., Somayeh G. & Fariba H. (2018). Effects of reflection on clinical decision-making of intensive care unit nurses. *Nurse Education Today* 66: 10-14.

- Reed G.W., Rossi J.E. & Cannon C.P. (2017). Acute myocardial infarction. *The Lancet* 389: 197-210.
- Riehman K.S., Stephens R.L., Henry-Tanner J. & Brooks D. (2018). Evaluation of Colorectal Cancer Screening in Federally Qualified Health Centers. *American Journal of Preventive Medicine* 54: 190-196.
- Rivosecchi R.M., Kane-Gill S.L., Svec S., Campbell S. & Smithburger P.L. (2016). The implementation of a nonpharmacologic protocol to prevent intensive care delirium. *Journal of Critical Care* 31: 206-211.
- Rizzi G., Startseva X., Wolfrum M., Lüscher T.F., Ruschitzka F., Fröhlich G.M. & Enseleit F. (2016). Unfavorable Donor Pretransplant APACHE II, SAPS II, and SOFA Scores Are Not Associated With Outcome: Implications for Heart Transplant Donor Selection. *Transplantation Proceedings* 48: 2582-2587.
- Román-Cereto M., García-Mayor S., Kaknani-Uttumchandani S., García-Gámez M., León-Campos A., Fernández-Ordóñez E., Ruiz-García M.L., Martí-García C., López-Leiva I., Lasater K. & Morales-Asencio J.M. (2018). Cultural adaptation and validation of the Lasater Clinical Judgment Rubric in nursing students in Spain. *Nurse Education Today* 64: 71-78.
- Rosciano A., Lindell D., Bryer J. & DiMarco M. (2016). Nurse Practitioners' Use of Intuition. *The Journal for Nurse Practitioners* 12: 560-565.
- Saleh A., Ahmed M., Sultan I. & Abdel-lateif A. (2015). Comparison of the mortality prediction of different ICU scoring systems (APACHE II and III, SAPS II, and SOFA) in a single-center ICU subpopulation with acute respiratory distress syndrome. *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis* 64: 843-848.
- Schandl A., Falk A.-C. & Frank C. (2017). Patient participation in the intensive care unit. *Intensive and Critical Care Nursing* 42: 105-109.
- Shah N., Kelly A.-M., Cox N., Wong C. & Soon K. (2016). Myocardial Infarction in the “Young”: Risk Factors, Presentation, Management and Prognosis. *Heart, Lung and Circulation* 25: 955-960.

Shen Y., Yuan K., Chen D., Colloc J., Yang M., Li Y. & Lei K. (2018). An ontology-driven clinical decision support system (IDDAP) for infectious disease diagnosis and antibiotic prescription. *Artificial Intelligence in Medicine* 86: 20-32.

Shoolin J.S. (2017). Clinical Decision Support and the Electronic Health Record—Applications for Physiatry. *PM&R* 9: S34-S40.

Siao F.-Y., Chiu C.-C., Chiu C.-W., Chen Y.-C., Chen Y.-L., Hsieh Y.-K., Lee C.-H., Wu C.-T., Chou C.-C. & Yen H.-H. (2015). Managing cardiac arrest with refractory ventricular fibrillation in the emergency department: Conventional cardiopulmonary resuscitation versus extracorporeal cardiopulmonary resuscitation. *Resuscitation* 92: 70-76.

Smith D.T., Snyder A., Hollen P.J., Anderson J.G. & Caterino J.M. (2015). Analyzing the Usability of the 5-Level Canadian Triage and Acuity Scale By Paramedics in the Prehospital Environment. *Journal of Emergency Nursing* 41: 489-495.

Soar J., Nolan J.P., Böttiger B.W., Perkins G.D., Lott C., Carli P., Pellis T., Sandroni C., Skrifvars M.B., Smith G.B., Sunde K. & Deakin C.D. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 3. Adult advanced life support. *Resuscitation* 95: 100-147.

Staudacher D.L., Hamilton S.-K., Duerschmied D., Biever P.M., Zehender M., Bode C. & Wengenmayer T. (2018). Isoflurane or propofol sedation in patients with targeted temperature management after cardiopulmonary resuscitation: A single center study. *Journal of Critical Care* 45: 40-44.

Stillman R.C. (2018). Clinical Decision Support Tools Improving Cancer Care. *Seminars in Oncology Nursing* 34: 158-167.

Stones R.E., Stulberg D.B. & Bello Kottenstette J.K. (2017). Patient Experiences with Pregnancy Planning and Perspectives on Reproductive Care in Community Health Centers: A Qualitative Study of African American Women in Chicago. *Women's Health Issues* 27: 322-328.

Teasdale G., Maas A., Lecky F., Manley G., Stocchetti N. & Murray G. (2014). The Glasgow Coma Scale at 40 years: standing the test of time. *The Lancet Neurology* 13: 844-854.

Tedeschi S., Tumietto F., Giannella M., Bartoletti M., Cristini F., Cioni G., Ambretti S., Carretto E., Sambri V., Sarti M. & Viale P. (2016). Epidemiology and outcome of candidemia in internal medicine wards: A regional study in Italy. *European Journal of Internal Medicine* 34: 39-44.

Thomas J.R. & von Gunten C.F. (2002). Clinical management of dyspnoea. *The Lancet Oncology* 3: 223-228.

Tiffen J., Corbridge S.J. & Slimmer L. (2014). Enhancing Clinical Decision Making: Development of a Contiguous Definition and Conceptual Framework. *Journal of Professional Nursing* 30: 399-405.

Traub S.J., Temkit M. & Saghafian S. (2017). Emergency Department Holding Orders. *The Journal of Emergency Medicine* 52: 885-893.

Tsai M.-S., Chuang P.-Y., Yu P.-H., Huang C.-H., Tang C.-H., Chang W.-T. & Chen W.-J. (2016). Glucocorticoid use during cardiopulmonary resuscitation may be beneficial for cardiac arrest. *International Journal of Cardiology* 222: 629-635.

Ucuzal M. & Doğan R. (2015). Emergency nurses' knowledge, attitude and clinical decision making skills about pain. *International Emergency Nursing* 23: 75-80.

Villa G., Manara D. & Palese A. (2012). Nurses' near-decision-making process of postoperative patients' cardiosurgical weaning and extubation in an Italian environment. *Intensive and Critical Care Nursing* 28: 41-49.

Vitali C., Gussoni G., Bianchi G., Albanese C.V., Diacinti D., Sinigaglia L., Nuti R., Muzzolini C.L., Pintaudi C., Scanelli G., Magni G., Valerio A., Iori I., Mazzone A. & Campanini M. (2015). High prevalence of fragility vertebral fractures in patients hospitalised in Internal Medicine Units. Results of the POINT (Prevalence of Osteoporosis in INTernal medicine) study. *Bone* 74: 114-120.

- Vogel-Claussen J., Elshafee A.S.M., Kirsch J., Brown R.K.J., Hurwitz L.M., Javidan-Nejad C., Julsrud P.R., Kramer C.M., Krishnamurthy R., Laroia A.T., Leipsic J.A., Panchal K.K., Shah A.B., White R.D., Woodard P.K. & Abbara S. (2017). ACR Appropriateness Criteria Dyspnea—Suspected Cardiac Origin. *Journal of the American College of Radiology* 14: S127-S137.
- Von Colln-Apppling C. & Giuliano D. (2017). A concept analysis of critical thinking: A guide for nurse educators. *Nurse Education Today* 49: 106-109.
- Vouri S.M., Olsen M.A., Theodoro D. & Strobe S.A. (2017). Treated-and-released urinary catheterization in the emergency department by sex. *American Journal of Infection Control* 45: 905-910.
- Webber E.M., Ronson A.R., Gorman L.J., Taber S.A. & Harris K.A. (2016). The Future of General Surgery: Evolving to Meet a Changing Practice. *Journal of Surgical Education* 73: 496-503.
- White B.L. & Zomorodi M. (2017). Perceived and actual noise levels in critical care units. *Intensive and Critical Care Nursing* 38: 18-23.
- Williamson J.W. (1965). Assessing clinical judgment. *Journal of Medical Evaluation* 40: 180-187.
- Woda A., Hansen J., Paquette M. & Topp R. (2017). The impact of simulation sequencing on perceived clinical decision making. *Nurse Education in Practice* 26: 33-38.
- Wong A., Amato M.G., Seger D.L., Slight S.P., Beeler P.E., Dykes P.C., Fiskio J.M., Silvers E.R., Orav E.J., Eguale T. & Bates D.W. (2017a). Evaluation of medication-related clinical decision support alert overrides in the intensive care unit. *Journal of Critical Care* 39: 156-161.
- Wong E.G., Parker A.M., Leung D.G., Brigham E.P. & Arbaje A.I. (2016). Association of severity of illness and intensive care unit readmission: A systematic review. *Heart & Lung* 45: 3-9.

Wong H.J., Bierbrier R., Ma P., Quan S., Sannie L. & Wu R.C. (2017b). An analysis of messages sent between nurses and physicians in deteriorating internal medicine patients to help identify issues in failures to rescue. *International Journal of Medical Informatics* 100: 9-15.

Work J., Hensel D. & Decker K.A. (2015). A Q methodology study of perceptions of poverty among midwestern nursing students. *Nurse Education Today* 35: 328-332.

Wright M.-O. & Robicsek A. (2015). Clinical decision support systems and infection prevention: To know is not enough. *American Journal of Infection Control* 43: 554-558.

Yue M., Zhang M., Zhang C. & Jin C. (2017). The effectiveness of concept mapping on development of critical thinking in nursing education: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today* 52: 87-94.

Zachariasse J.M., Nieboer D., Oostenbrink R., Moll H.A. & Steyerberg E.W. (2018). Multiple performance measures are needed to evaluate triage systems in the emergency department. *Journal of Clinical Epidemiology* 94: 27-34.

Zimmermann P.G. (2001). The case for a universal, valid, reliable 5-tier triage acuity scale for US emergency departments. *Journal of Emergency Nursing* 27: 246-254.

Zulkosky K.D., White K.A., Price A.L. & Pretz J.E. (2016). Effect of Simulation Role on Clinical Decision-Making Accuracy. *Clinical Simulation in Nursing* 12: 98-106.

Ελληνική Βιβλιογραφία

Ευαγγέλου Ξ. & Χατζηπαλάση Μ. (2016). Υγιεινή Στοματικής Κοιλότητας σε Ασθενείς υπό Μηχανικό Αερισμό: Γνώσεις Στάσεις και Πρακτικές των Νοσηλευτών Εντατικής Φροντίδας. *Νοσηλευτική* 55: 41-51.

Ζυγά Σ., Σπυριδάκου Ε.-Σ., Φραδέλος Ε. & Αλικάρη Β. (2017). Καταγραφή των κλινικών χαρακτηριστικών βαρέως πασχόντων ασθενών που προσήλθαν στο ΤΕΠ Δευτεροβάθμιου Νοσοκομείου. *Ελληνικό Περιοδικό Της Νοσηλευτικής Επιστήμης* 10: 22-29.

Ίντας Γ., Στεργιάννης Π. & Χάλαρη Ε. (2013). Κλίμακες Διαλογής Ασθενών στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση. *Νοσηλευτική* 52: 393-400.

Καλαφάτη Μ. (2016). Δικανική Νοσηλευτική: Μια Νοσηλευτική Ειδικότητα στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών. *Νοσηλευτική* 55: 317-319.

Καρρά Β. (2014). Λήψη Κλινικών Αποφάσεων από Νοσηλευτές: Παρόν και Μέλλον. *Νοσηλευτική* 53: 315-318.

Κατσούλας Θ.Α. (2016). Νοσηλευτικά Καθοδηγούμενες Κλινικές: Διευρύνοντας τους Ορίζοντες της Νοσηλευτικής Αυτονομίας. *Νοσηλευτική* 55: 117-120.

Καυκιά Θ. (2016). Ειδικευμένοι νοσηλευτές: αναγκαιότητα ή πολυτέλεια;. *Ελληνικό Περιοδικό Της Νοσηλευτικής Επιστήμης* 9: 3-5.

Λουραντάκη Ι. & Κατσαλιάκη Κ. (2017α). Η διεύρυνση του επαγγελματικού ρόλου των νοσηλευτών στην Ελλάδα. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 34: 191-206.

Λουραντάκη Ι. & Κατσαλιάκη Κ. (2017β). Η παγκόσμια διεύρυνση του επαγγελματικού ρόλου των νοσηλευτών. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 34: 303-320.

Λουραντάκη Ι. & Κατσαλιάκη Κ. (2018). Διερεύνηση των στάσεων των γιατρών, του νοσηλευτικού προσωπικού και των ασθενών απέναντι στη νοσηλευτική συνταγογράφηση. *Ελληνικό Περιοδικό Της Νοσηλευτικής Επιστήμης* 11: 31-46.

Λυδάκης Χ., Πατραμάνης Ι., Λαυρεντάκη Κ., Καραβιτάκη Μ. & Νεοφώτιστος Γ. (2014). Συνωστισμός στα τμήματα επειγόντων περιστατικών Ο ρόλος του «Ιατρείου Ταχείας Διακίνησης Περιστατικών Χαμηλής Επικινδυνότητας». *Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής* 31: 336-341.

Μινέτου Δ. (2016). Επεισόδια Βίας προς τους Νοσηλευτές του Τμήματος Επειγόντων Περιστατικών: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση. *Νοσηλευτική* 55: 221-227.

Μπακάλης Ν.Α., Κουρκούλη Ε., Μπλέτα Π., Πισσά-Δημητρίου Δ. & Μπατσολάκη Μ. (2012). Οι Απόψεις Φοιτητών Νοσηλευτικής σχετικά με την Παρεχόμενη Νοσηλευτική Εκπαίδευση. *Νοσηλευτική* 51: 55-62.

Νόμος 1579/1985. Ρυθμίσεις για την εφαρμογή και ανάπτυξη του Εθνικού Συστήματος Υγείας και άλλες διατάξεις. ΦΕΚ 217/Α/23-12-1985.

Νόμος 4238/2014. Πρωτοβάθμιο Εθνικό Δίκτυο Υγείας (Π.Ε.Δ.Υ.), αλλαγή σκοπού Ε.Ο.Π.Υ.Υ. και λοιπές διατάξεις. ΦΕΚ 38/Α/17-2-2014.

Οδηγία 2005/36/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Σεπτεμβρίου 2005 σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων.

Παπαθανασίου Ι. (2016). Η Κριτική Σκέψη στη Νοσηλευτική Πρακτική: επίκαιρη για το 2016, όσο ποτέ!. *Ελληνικό Περιοδικό Της Νοσηλευτικής Επιστήμης* 9: 3-7.

Προεδρικό Διάταγμα 351/1989. Καθορισμός Επαγγελματικών δικαιωμάτων των πτυχιούχων των τμημάτων α) Νοσηλευτικής, β) Μαιευτικής, γ) Επισκεπτών και Επισκεπτριών Υγείας της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας και δ) του τμήματος Διοίκησης μονάδων Υγείας και Πρόνοιας της Σχολής Διοίκησης και Οικονομίας των Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων. ΦΕΚ 159/Α/14-6-1989.

Προεδρικό Διάταγμα 38/2010. Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2005/36/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Σεπτεμβρίου 2005, σχετικά με την αναγνώριση των επαγγελματικών προσόντων. ΦΕΚ 78/Α/25-5-2010.

Τρικοίλης Ι., Σπύρου Α. & Πέτρου Ε. (2016). Η σημασία των θωρακικών συμπίεσεων στη βασική καρδιοαναπνευστική αναζωογόνηση. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής* 33: 45-50.

Υπουργική Απόφαση Γ4α/Γ.Π. 3567/2015. Καθήκοντα και αρμοδιότητες Νοσηλευτών – τριών. ΦΕΚ 79/Β/19-1-2015.

Υπουργική Απόφαση Υ4α/οικ. 15576/2007. Κανόνες οργάνωσης συστήματος Καρδιοαναπνευστικής Αναζωογόνησης (ΚΑΑ). ΦΕΚ 219/Β/22-2-2007.

Υπουργική Απόφαση Υ4δ/Γ.Π.οικ. 22869/2012. Οργάνωση, τρόπος λειτουργίας και στελέχωσης των Τμημάτων Επειγόντων Περιστατικών (Τ.Ε.Π.) των Νοσοκομείων του Ε.Σ.Υ. ΦΕΚ 874/Β/20-3-2012.

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

