



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**

**Τμήμα Νοσηλευτικής**

**ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

*Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή Χειρουργείου  
στα ελληνικά νοσοκομεία*

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΑ Χ. ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ**

Αξιωματικός Νοσηλεύτρια ΠΕ, MSc.

Σεπτέμβριος 2015

**ΣΠΑΡΤΗ**



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ**

**Τμήμα Νοσηλευτικής**

**ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή Χειρουργείου  
στα ελληνικά νοσοκομεία

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΑ Χ. ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ**

Αξιωματικός Νοσηλεύτρια ΠΕ, MSc.

**ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

**ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΡΕΖΕΡΑΚΟΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**  
(Επιβλέπων)

**ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΠΑΛΤΟΠΟΥΛΟΣ, ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ**  
(Μέλος)

**ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΤΖΙΑΦΕΡΗ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ**  
(Μέλος)

Σεπτέμβριος 2015

ΣΠΑΡΤΗ

Copyright © ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΑ Χ. ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ, 2015

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της διδακτορικής διατριβής από το Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου (σχετικές οι διατάξεις του άρθρου 50 του Νόμου 1268/82).

Βεβαιώνω ότι η παρούσα διπλωματική εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω, έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά και όπου απαιτήθηκε έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

**Υπογραφή**

## **ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ**

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΠΡΕΖΕΡΑΚΟΣ, Αναπληρωτής Καθηγητής (Επιβλέπων)

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΠΑΛΤΟΠΟΥΛΟΣ, Αναπληρωτής Καθηγητής (Μέλος)

ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΤΖΙΑΦΕΡΗ, Επίκουρος Καθηγήτρια (Μέλος)

ΣΟΦΙΑ ΖΥΓΑ, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

ΔΑΦΝΗ ΚΑΪΤΕΛΙΔΟΥ, Επίκουρος Καθηγήτρια

ΠΑΥΛΟΣ ΣΑΡΑΦΗΣ, Επίκουρος Καθηγητής

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΚΑΤΣΑΡΑΓΑΚΗΣ, Λέκτορας

Στο σύζυγό μου Ηλία  
και στα παιδιά μου Γιάννη & Αλίκη

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ .....	9
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ .....	10
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	12
ΠΕΡΙΛΗΨΗ: .....	13
ABSTRACT: .....	15
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	17
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	18
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο .....	23
1.1 Ιστορική Αναδρομή.....	23
Τα χειρουργεία από την εμφάνισή τους έως σήμερα.....	23
1.2. Οργανωτική Διάρθρωση Χειρουργείων .....	26
1.2.1. Ανθρώπινο Δυναμικό .....	26
1.2.2. Αρχιτεκτονική Δομή.....	31
1.3 Η Ποιότητα στα Χειρουργεία .....	41
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο .....	49
Μάνατζμεντ Χειρουργείου .....	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3ο .....	71
3.1.Ο Συντονιστής Χειρουργείου.....	71
3.2 Ο Συντονιστής Χειρουργείου ως θέση εργασίας διεθνώς .....	76
3.3 Μελέτες που αφορούν στο Συντονιστή Χειρουργείου .....	83
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....	88
ΣΚΟΠΟΣ.....	89
ΣΤΟΧΟΣ.....	89
ΥΛΙΚΟ και ΜΕΘΟΔΟΣ .....	89
Πιλοτικός έλεγχος.....	91
Περιγραφή του ερευνητικού εργαλείου .....	92
Κύρια Μελέτη.....	100
Μεθοδολογία-Σχεδιασμός κύριας μελέτης .....	100
Πεδίο διεξαγωγής της κύριας μελέτης.....	100
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ .....	105
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	107
Περιγραφικά αποτελέσματα .....	107
Συσχετίσεις.....	126
Ηθικές προεκτάσεις -Παραδοχές και Περιορισμοί της μελέτης .....	143

ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	144
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....	161
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	163
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	171
1. Ερωτηματολόγιο μελέτης .....	171
2. Έγκριση Επιστημονικού Συμβουλίου Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας.....	180
3. Έγκριση ΔΥΓ/ΓΕΣ για 424ΓΣΝΕ Θεσσαλονίκης.....	181
4. Έγγραφο της Αρχής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων .....	182
5. Πρότυπο αίτησης αδείας διεξαγωγής της μελέτης προς ΥΠΕ .....	185
6. Αναφορά για αίτηση αδείας διεξαγωγής της μελέτης προς ΔΥΓ (Διεύθυνση Υγειονομικού) .....	187
7. Θετικές εισηγήσεις των ΥΠΕ .....	188



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Χειρουργικά εργαλεία από ανασκαφή στο ιερό του Ασκληπιού στην Επίδαυρο .....	23
Εικόνα 2: Χειρουργική αίθουσα του 1870.....	25
Εικόνα 3: Υβριδική χειρουργική αίθουσα .....	26
Εικόνα 4: Οργανωτική διάρθρωση χειρουργείων .....	30
Εικόνα 5: Κάθετη νηματική ροή .....	37
Εικόνα 6: Μονός διάδρομος (hotel style) .....	38
Εικόνα 7: Συνδυασμός εξωτερικού διαδρόμου με κεντρική περιοχή (core).....	39
Εικόνα 8: Λίστα ελέγχου για την ασφάλεια στις χειρουργικές επεμβάσεις.....	46
Εικόνα 9: Πιθανά εμπόδια κατά τη περιεγχειρητική φροντίδα που προκαλούν αναβολή ή καθυστέρηση στη διεξαγωγή της επέμβασης.....	60

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.2.2.1: Διασπορά αριθμού σωματιδίων .....	36
Πίνακας 1.2.1: Κριτήρια ποιότητας.....	43
Πίνακας 1.3.2: Παρεμβάσεις ποιότητας στη χειρουργική φροντίδα .....	45
Πίνακας 4.1: Δείκτες ποιότητας .....	66
Πίνακας 5: Κατανομή συχνότητας (απόλυτη & σχετική) δημογραφικών στοιχείων.....	96
Πίνακας 6: Νοσοκομεία της επικράτειας με άνω των 5 χειρουργικών αιθουσών (ανά περιφέρεια) .....	101
Πίνακας 7: Πίνακας Νοσοκομείων που έλαβαν μέρος στη μελέτη.....	101
Πίνακας 8: Αριθμός ερωτηματολογίων έρευνας και ποσοστό απαντητικότητας ανά ΥΠΕ .....	103
Πίνακας 9: Δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.....	108
Πίνακας 10: Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου. ....	112
Πίνακας 11: Οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου. ....	114
Πίνακας 12: Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τον προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων .....	116
Πίνακας 13: Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τις επιπλοκές που καταγράφονται συνήθως.....	118
Πίνακας 14: Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τη λειτουργία του χειρουργείου. ....	119
Πίνακας 15: Οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τη λειτουργία του χειρουργείου. ....	121
Πίνακας 16: Οι απόψεις των συμμετεχόντων αναφορικά με την ικανοποίηση των ασθενών.....	123
Πίνακας 17: Διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου.....	126
Πίνακας 18: Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου.....	129
Πίνακας 19: Διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου.....	130
Πίνακας 20: Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου .....	133
Πίνακας 21: Διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή την επιλογή ιατρού ή νοσηλευτή ως συντονιστή χειρουργείου.....	135
Πίνακας 22: Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την επιλογή ιατρού ή νοσηλευτή ως συντονιστή χειρουργείου (ιατρός = κατηγορία αναφοράς).....	138
Πίνακας 23: Διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή το δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου. ....	139

Πίνακας 24: Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου (μη δικαίωμα εντολής = κατηγορία αναφοράς). ..... 142

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η ολοκλήρωση αυτής της εργασίας δε θα μπορούσε να έχει επέλθει χωρίς τη συμπαράσταση και την πολύτιμη βοήθεια του επιβλέποντος Καθηγητή μου Παναγιώτη Πρεζεράκου, τον οποίο ευχαριστώ για την καθοδήγηση και την εποικοδομητική κριτική.

Ευχαριστώ επίσης την οικογένειά μου για τη στήριξη και τη βοήθεια, που μου προσέφεραν, και -κυρίως- τα παιδιά μου, που με ανέχτηκαν όλον αυτόν τον καιρό και από τη φροντίδα των οποίων έκλεψα χρόνο για να φέρω σε πέρας τη διδακτορική μου διατριβή.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ:

**Εισαγωγή:** Η διαχείριση των μονάδων που λειτουργούν αποτελεσματικά είναι πλέον απαραίτητη ιδίως σε συστήματα υγείας που στοχεύουν στη μεγιστοποίηση των αποτελεσμάτων υπό καθεστώς περιορισμένων πόρων. Υπό αυτό το πρίσμα τα χειρουργεία ως το τμήμα των νοσοκομείων με το μεγαλύτερο προϋπολογισμό, υποχρεώνονται σε εφαρμογή πρακτικών διαχείρισης και μανάτζμεντ με στόχο τη βελτιστοποίηση της παροχής διεγχειρητικής φροντίδας.

**Σκοπός:** Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του Συντονιστή Χειρουργείου (ΣΧ) στα ελληνικά νοσοκομεία καθώς και το πλαίσιο εργασίας του με τον εντοπισμό τόσο των αρμοδιοτήτων του όσο και των ικανοτήτων, δεξιοτήτων και γνώσεων που θα πρέπει να διαθέτει.

**Υλικό – Μέθοδος:** Αρχικά και μετά από πολύμηνη βιβλιογραφική έρευνα δομήθηκε ερωτηματολόγιο και διενεργήθηκε πιλοτικός έλεγχος για να εξεταστεί η εγκυρότητα και αξιοπιστία του. Για τη διανομή των ερωτηματολογίων δόθηκε έγκριση των επτά ΥΠΕ της χώρας καθώς και της Αρχής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων. Συνολικά χορηγήθηκαν 1615 ερωτηματολόγια από τα οποία συμπληρώθηκαν τα 982 (ποσοστό απόκρισης=60,8%) από 40 νοσοκομεία της χώρας με αριθμό χειρουργικών αιθουσών άνω των 5. Τελικά ο μελετώμενος πληθυσμός ανήλθε στους 735 επαγγελματίες υγείας (χειρουργοί, αναισθησιολόγοι και νοσηλεύτες).

**Αποτελέσματα:** Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων ήταν γυναίκες, έγγαμοι, απόφοιτοι ΑΤΕΙ. Μεγάλο ποσοστό επίσης κατείχε μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών και ειδικότητα. Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν 41,8 έτη. Το 62,1% δήλωσαν ότι ο ΣΧ θα μπορούσε ή θα πρέπει να είναι προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου, 69,8% ότι θα πρέπει να έχει μεταπτυχιακό στη διοίκηση και οργάνωση και το 30,2% ότι ο ΣΧ θα μπορούσε ή θα πρέπει να δίνει αναφορά στον διευθυντή ιατρό του χειρουργείου. Αναφορικά με τους δείκτες απόδοσης που θα πρέπει να χρησιμοποιεί απαντήθηκε ο αριθμός επεμβάσεων ανά μήνα (62,6%) και ο χρόνος χρήσης αίθουσας (60,1%). Το 78,4% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα πρέπει να έχει το δικαίωμα εντολής επί των άλλων επαγγελματιών υγείας στο χώρο του χειρουργείου. Η συντριπτική πλειοψηφία (92,5%) των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο συντονιστής

χειρουργείου θα βοηθούσε αρκετά έως πολύ στην καλύτερη οργάνωση των χειρουργείων του νοσοκομείου, στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας (90,2%), στην καλύτερη λειτουργία των χειρουργείων (85,4%) και στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας (88,4%). Επίσης υπήρξε διαφορετική προσέγγιση των ιατρών και των νοσηλευτών χειρουργείου σχετικά με το ποιος θα έπρεπε να είναι ο υπεύθυνος για την καθημερινή λειτουργική διαχείριση και συντονισμό των χειρουργείων ενώ υπήρξε και θετική συσχέτιση της αυξημένης βαθμολογίας αντίληψης αναφορικά με το ΣΧ με τη μειωμένη βαθμολογία της λειτουργίας των χειρουργείων.

**Συμπεράσματα:** Προϋπόθεση λοιπόν για την επιτυχημένη διαχείριση του χειρουργείου είναι ο ΣΧ που ως θεσμοθετημένη θέση θα έχει ισχύ και σημαντικό ρόλο και ανεξάρτητα το είδος της εκπαίδευσής του (ιατρός ή νοσηλεύτης), οφείλει να είναι εφοδιασμένος με δεξιότητες και γνώσεις διαχείρισης που θα τον βοηθήσουν να βελτιώσει την παραγωγικότητα και την αποδοτικότητα, να προάγει την ασφάλεια, την ποιότητα και την αποτελεσματική παροχή έγκαιρης φροντίδας στον ασθενή από τη στιγμή που εισέρχεται στο χειρουργείο έως την έξοδό του.

**Λέξεις Κλειδιά:** χειρουργείο, διαχείριση, μάνατζμεντ, διοίκηση και οργάνωση χειρουργείων, διαχείριση χειρουργείου, κανόνες λειτουργίας χειρουργείων, μάνατζερ χειρουργείων, operating room manager, management, operating room management, operating room, benchmarking, efficiency, productivity, theater floor manager, operating room performance.

## ABSTRACT:

**Introduction:** Managing health units efficiently is essential especially when hospitals and healthcare systems aim to maximize health outcomes with limited resources. Operating rooms, with the biggest account of a hospital's total revenues, should be more active in applying management practices which are adequate for the optimization of surgical care.

**Purpose:** The purpose of this study is to investigate the feasibility of implementation of the role of OR manager into Greek hospitals and the context of job description by identifying appropriate skills and knowledge.

**Material and Methods:** Initially and after bibliographic research a questionnaire was created and its validity and reliability was tested by conducting a pilot study. The study was approved by the Board and the Scientific Committees of the participating hospitals and the Hellenic Data Protection Authority (HDPA). 1615 questionnaires were issued, of which 982 were completed (response rate = 60.8%) from 40 hospitals with minimum of 5 operating rooms. Eventually the envisaged population were 735 health professionals (surgeons, anesthesiologists and nurses).

**Results:** The majority of respondents were female, married, graduates of Technological Institutes (Nursing department). A high percentage also held Master's degree and operating room specialization. The mean age of participants was 41.8 years. 62.1% stated that OR Manager could or should be the head nurse, 69.8% stated that OR Manager should have a Master's degree in management, and 30.2% that OR Manager could or should give report to the Director doctor of surgery. Regarding the performance indicators the top two were: operations per month (62.6%) and OR time (60.1%). 78.4% of respondents indicated that OR Manager should also supervise other health professionals in the field of OR. The vast majority (92.5%) of respondents indicated that OR Manager will help quite a lot to the better organization of OR, improving efficiency (90.2%), better functioning of ORs (85.4%) and better cooperation between health professionals (88.4%). There was also a different approach between doctors and nurses about who should be responsible for the daily management while there was a positive

correlation of OR Manager increased perception score to the reduced rating of the OR functioning.

**Conclusions:** Successful management of the OR requires an OR Manager in an organizational structure, with effective and important role. The specialty or profession is of secondary importance but it must be equipped with skills and management knowledge so to improve productivity and efficiency, to promote safety, and operating care quality.

**Key-words:** operating room manager, management, operating room management, operating room, benchmarking, efficiency, productivity, theater floor manager, operating room performance.



## ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κατά πολλούς το χειρουργείο είναι η καρδιά -ο πυρήνας- του νοσοκομείου αφού χρησιμοποιεί την πιο σύγχρονη και ακριβή τεχνολογία, απαιτεί υψηλά εκπαιδευμένο προσωπικό και καταναλώνει το μεγαλύτερο ίσως κομμάτι του νοσοκομειακού προϋπολογισμού προσφέροντας όμως και μεγάλα κέρδη (Gabel, et al., 2001). Αποτελεί τον βασικό πόρο του νοσοκομείου καθώς το 60-70% του συνόλου των εισαγωγών προκαλούνται από χειρουργικές επεμβάσεις και έχει υπολογιστεί ότι αντιπροσωπεύει περισσότερο από το 40% των συνολικών δαπανών του νοσοκομείου (Guerriero & Guido, 2011). Είναι το κέντρο προς το οποίο κατευθύνονται όλες οι προεγχειρητικές ενέργειες και το κέντρο από όπου πηγάζουν όλες οι μετεγχειρητικές φροντίδες για τη θεραπεία και αποκατάσταση της υγείας του ασθενούς. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να αντιμετωπισθεί συνολικά ως διαδικασία και όχι μόνο ως χώρος.

Ως λειτουργικό τμήμα του Νοσοκομείου, παρουσιάζει μία εξαιρετικά περίπλοκη οργανωτική και διοικητική δομή, στο πλαίσιο της οποίας συνυπάρχουν επαγγελματίες υγείας με τελείως διαφορετικούς και συχνά αντικρουόμενους επαγγελματικούς και προσωπικούς στόχους, που όμως τελικά πρέπει να συμβαδίσουν με τους επιχειρησιακούς στόχους του νοσοκομείου για τη διατήρηση και επαύξηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και τη μεγαλύτερη δυνατή αποτελεσματικότητα και ικανοποίηση των ασθενών με ταυτόχρονη συγκράτηση του κόστους (Gabel, et al., 2001). Έχει διαπιστωθεί ότι οι επαγγελματίες υγείας, που δραστηριοποιούνται στο χώρο των χειρουργείων είναι ισχυρές προσωπικότητες και ιδιαίτερα περήφανοι για την ικανότητά τους να παρέχουν υψηλής ποιότητας φροντίδα ενώ και οι πολύ κρίσιμα πάσχοντες ασθενείς κάνουν το χειρουργείο μια περιοχή υψηλής πίεσης. Αυτό συνεπάγεται τα προβλήματα να είναι συχνά και ανάλογα με το καθεστώς διοίκησης (ισχυρό ή αδύναμο), να αντιμετωπίζονται από προσωπικό, που δεν έχει εμπειρία διαχείρισης ή ανάλογα με το ποιος είναι διαθέσιμος σε μια δεδομένη ημέρα, του οποίου και πάλι όμως τα προσόντα μπορεί να μην είναι τα κατάλληλα.

*Συντονισμός ή Μάνατζμεντ χειρουργείου* σημαίνει διαχείριση κάθε προεγχειρητικής, διεγχειρητικής και άμεσα μετεγχειρητικής διαδικασίας γεγονός που απαιτεί διαδοχικότητα στις δραστηριότητες του προσωπικού εντός και εκτός του χώρου και χωρίς λάθη εφαρμογή των δαπανηρών τεχνικών. Το μάνατζμεντ χειρουργείου

αναφέρεται στο συντονισμό, τη διαχείριση και τη λειτουργία του χώρου των χειρουργικών αιθουσών με σκοπό την ασφάλεια του ασθενούς και την καλύτερη έκβαση της υγείας του (Cohen, 2015).

Περιλαμβάνει τη *λειτουργική διαχείριση* ενός χειρουργείου εστιάζοντας στη μεγιστοποίηση της λειτουργικής αποδοτικότητας της μονάδας, (μεγιστοποίηση του αριθμού των χειρουργικών επεμβάσεων ελαχιστοποιώντας ταυτόχρονα τους απαιτούμενους πόρους και τις συναφείς δαπάνες) και τη *στρατηγική διαχείριση* (μακροχρόνια λήψη αποφάσεων όπως για παράδειγμα κατά πόσο είναι κερδοφόρα η προσθήκη μίας ακόμα χειρουργικής αίθουσας). Ανάλογα με το υγειονομικό σύστημα της κάθε χώρας το μανάτζμεντ χειρουργείου τονίζει τη σημασία είτε της στρατηγικής διαχείρισης όπως σε συστήματα υγειονομικής περίθαλψης κερδοσκοπικού χαρακτήρα (ιδιωτικά νοσοκομεία (πχ ΗΠΑ), όπου περισσότερες επεμβάσεις συνεπάγονται περισσότερα έσοδα), είτε τη λειτουργική διαχείριση όπως σε συστήματα υγειονομικής περίθαλψης κρατικής επιχορήγησης (πχ Αγγλία), όπου περισσότερες επεμβάσεις μεταφράζονται σε περισσότερα έξοδα (Cohen, 2015).

*Περιεγχειρητική φροντίδα* είναι η φροντίδα, που δίδεται στον ασθενή, που πρόκειται να χειρουργηθεί με σκοπό την επιτάχυνση της αποκατάστασης της υγείας του ασθενούς και αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της χειρουργικής επέμβασης (Gabel, et al., 2001). Ως διαδικασία είναι αλυσίδα, που περιλαμβάνει τα πρακτικά καθημερινά θέματα της υποδοχής του ασθενούς, τον προγραμματισμό, τη στελέχωση, τη χρήση υλικών, την τεχνική υποστήριξη και τα πληροφοριακά συστήματα. Η ρήξη της αλυσίδας σε οποιαδήποτε σημείο προκαλεί τη ματαίωση και δυσαρέσκεια των χρηστών των υπηρεσιών, που παρέχονται στο συγκεκριμένο τμήμα (προσωπικό, ασφαλιστικά ταμεία και φυσικά ασθενείς). Όλα τα στοιχεία της αλυσίδας πρέπει να λειτουργούν πλήρως για να υποστηρίξουν τις προσπάθειες της περιεγχειρητικής ομάδας μίας στενά συνδεδεμένης ομάδας, που αποτελείται από την αναισθησιολογική ομάδα, τους νοσηλευτές, τους χειρουργούς και το βοηθητικό προσωπικό. Το ερώτημα, που πολλές φορές δημιουργείται, είναι ποιος είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση ενός τόσο πολύπλοκου και σημαντικού χώρου στον οποίο δραστηριοποιούνται διαφορετικές επαγγελματικές ομάδες με αντικρουόμενα πολλές φορές συμφέροντα και προσωπικές φιλοδοξίες, ώστε να είναι

ποιοτική η παροχή φροντίδας σύμφωνα με διεθνώς αποδεκτά κριτήρια-δείκτες ποιότητας.

Ποικίλες είναι οι μελέτες στο διεθνή χώρο, που ασχολούνται με το μάνατζμεντ χειρουργείου και αναφέρονται κυρίως στη γνώση, την εμπιστοσύνη, την αφοσίωση, και τη δυνατότητα διαχείρισης του χώρου, καθώς και στις μετρήσεις στοιχείων ποιότητας, τη διασφάλιση της ποιότητας, τον προγραμματισμό, τη διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων, των αρχών ηγεσίας, τις μετρήσεις οικονομικών στοιχείων καθώς και θέματα, που αφορούν ειδικά στους χειρουργούς, τους αναισθησιολόγους, τους νοσηλευτές και τους λοιπούς επαγγελματίες υγείας.

Η πρώτη λεπτομερής μελέτη τεχνικών, ανθρωπιστικών και εννοιολογικών ικανοτήτων, που είναι απαραίτητες σε έναν διαχειριστή, έγινε από τον Katz το 1955 και το 1974 (Katz, 1974; Katz, 1955). Αρκετές είναι επίσης και οι μελέτες, που ασχολήθηκαν συγκεκριμένα με τις ικανότητες των προϊσταμένων χειρουργείων, οι οποίοι αρχικά ήταν υπεύθυνοι γενικότερα για τη λειτουργία και διαχείριση του χώρου των χειρουργείων, όπως του Fernsebner (1996), ο οποίος στο βιβλίο του<sup>1</sup> με τίτλο «Competencies for management of the operating room» καθορίζει 17 απαραίτητες ικανότητες διαιρεμένες σε 5 κύριες κατηγορίες (διαχειριστικές, οικονομικές, κλινικές, διαπροσωπικές και τεχνολογικές). Σημαντική είναι επίσης και η ερευνητικού τύπου εργασία του Kondrat (2001) (νοσηλευτή του Αμερικάνικου στρατού), που χρησιμοποίησε το Nurse Managers Questionnaire αποκλειστικά για το χώρο του χειρουργείου, μετατρέποντάς το σε Operating Room Nurse Managers Questionnaire αναζητώντας ουσιαστικά τα απαραίτητα προσόντα, που θα πρέπει να διαθέτει ένας προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου επειδή πολλές φορές επωμίζεται το μεγαλύτερο βάρος της οργάνωσης και λειτουργίας ενός τόσο πολύπλοκου χώρου σε συνεργασία πάντα με το διευθυντή ιατρό (συνήθως το διευθυντή αναισθησιολόγο). Σύμφωνα με τον Kondrat, οι υποχρεώσεις ενός προϊστάμενου χειρουργείου δεν σταματούν μόνο στις νοσηλευτικές γνώσεις, που οφείλει να διαθέτει, αλλά αναφέρονται και στον έλεγχο και διαχείριση όλων των προσωπικοτήτων-ειδικοτήτων-εργαζομένων στο χώρο, που τις περισσότερες φορές έχουν ανταγωνιστικούς

---

<sup>1</sup>Βιβλία με παρόμοιο τίτλο είναι των Debra Miller «Competencies For Management Of The Operating Room», OR Manager, της Patricia A. Hembree «Competencies for Management of the Operating Room» κ.α.

ρόλους<sup>2</sup>, ενώ και η διαχείριση της διακίνησης των ασθενών, ο δημοσιονομικός έλεγχος και άλλες διοικητικές αρμοδιότητες δεν είναι ήσσονος σημασίας. Για τον λόγο αυτό συμπεριλήφθηκαν και στο ερωτηματολόγιο, το οποίο περιελάμβανε 5 κατηγορίες ικανοτήτων: τις τεχνικές (νοσηλευτική πρακτική κλινικές δεξιότητες), ανθρωπιστικές (επικοινωνία, πειθαρχία, ανάπτυξη ομαδικού πνεύματος), εννοιολογικές (θεωρίες διοίκησης και οργάνωσης, διαχείριση ολικής ποιότητας, νομικά θέματα), ηγετικές (λήψη αποφάσεων, ανάθεση αρμοδιοτήτων, διαχείριση συγκρούσεων) και ικανότητες οικονομικής διαχείρισης (τεχνικές συγκράτησης κόστους, αναλύσεις κόστους-οφέλους, προϋπολογισμός).

Άλλες μελέτες σχετικές με το μάνατζμεντ χειρουργείου, που έχουν εκπονηθεί διεθνώς, προτείνουν την εισαγωγή ενός ειδικού διαχειριστή-συντονιστή (Majamaa, et al., 2008) ως στοιχείο για τη βελτίωση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των χειρουργείων (Majamaa & Kirvela, 2007) και δεν είναι λίγες οι χώρες, που έχουν καθιερώσει τη θέση του ως απαραίτητη.

Ο Διαχειριστής ή Συντονιστής Χειρουργείου (ΣΧ) (Operating Room Manager όπως διεθνώς χρησιμοποιείται ο όρος) έχει την ευθύνη για τη συνολική λειτουργία και την αρμονική συνύπαρξη και συνεργασία διαφορετικών επαγγελματιών υγείας με απώτερο σκοπό την αποδοτική λειτουργία του χώρου. Μπορεί ο χειρουργός να είναι εκείνος, που κάνει την τομή και ο υπεύθυνος για την έκβαση της χειρουργικής επέμβασης, αλλά ο ΣΧ (χρησιμοποιείται και ο όρος μάνατζερ) έχει την ευθύνη για τη συνολική λειτουργία και την αρμονική συνύπαρξη και συνεργασία διαφορετικών επαγγελματιών υγείας με απώτερο σκοπό την αποδοτική λειτουργία του χώρου (Akridge, 2013).

Στις ΗΠΑ ο θεσμός είναι ενεργός πάνω από 25 χρόνια με μεγάλη δράση τόσο σε ερευνητικό και επιστημονικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο. Περιοδικά εκδίδονται και συνέδρια διοργανώνονται κάθε χρόνο στο πλαίσιο της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης

---

<sup>2</sup>Από τη μία οι γιατροί είτε μισθωτοί είτε αυτοαπασχολούμενοι, δίνουν σημασία στην παραγωγή στη μονάδα του χρόνου, στον εξοπλισμό, στα εργαλεία και στην αντιμετώπιση των έκτακτων περιστατικών ενώ οι νοσηλευτές δίνουν προτεραιότητα στη σωστή προετοιμασία του χώρου, την περίθαλψη του ασθενούς, την επάρκεια του προσωπικού, την καθαριότητα και αποστείρωση. Έτσι οι μεν χειρουργοί επιθυμούν να έχουν μία αίθουσα, προσωπικό και εξοπλισμό διαθέσιμο ανά πάσα στιγμή, οι αναισθησιολόγοι θέλουν σταθερό ωράριο 07:00-15:00, οι νοσηλευτές επιθυμούν μία ομάδα ανά αίθουσα, κανονικά διαλλείματα, γιατρούς έτοιμους για την έναρξη των επεμβάσεων και όλα τα περιστατικά να τελειώνουν στο ωράριο και τέλος οι διοικητικοί θέλουν όλες τις αίθουσες σε χρήση όσο το δυνατόν περισσότερο.

και ενημέρωσης των ΣΧ (OR Managers). Σε μελέτη του περιοδικού «OR Manager» (OR Manager, 2011) πάνω από τα μισά (52%) χειρουργεία των μεγάλων νοσοκομείων των ΗΠΑ με 10 χειρουργικές αίθουσες και πάνω, διαθέτουν στο προσωπικό τους ΣΧ. Επιπλέον το 26% των ΣΧ διαθέτει μεταπτυχιακές σπουδές, εργάζεται κυρίως σε πανεπιστημιακά νοσοκομεία, ο ετήσιος μισθός του έχει αυξηθεί κατά 10,000 δολάρια τα τελευταία 2 χρόνια ανάλογα τον τύπο του νοσοκομείου και τις χειρουργικές αίθουσες, που διαθέτει, και οι περισσότεροι (71%) δεν αναφέρουν πλέον στο διευθυντή του χειρουργείου όπως ίσχυε παλαιότερα (Saver, 2008) αλλά στον υποδιοικητή του νοσοκομείου.

Στις ευρωπαϊκές χώρες οι πρώτες μελέτες πάνω στο μάνατζμεντ χειρουργείων έκαναν την εμφάνισή τους τα τελευταία δέκα χρόνια με πρωτοπόρες τη Φιλανδία, Ελβετία και Γερμανία. Ιδιαίτερα στη Γερμανία μάλιστα από το 2010 σχεδόν το 1/3 των νοσοκομείων διαθέτει θέση ΣΧ αναλογία, που αυξάνεται τελευταία όλο και περισσότερο (Baumgart, et al., 2010). Αυτό φαίνεται και από το γεγονός ότι στις νέες προσλήψεις των ΣΧ ενισχύονται οι αρμοδιότητές τους (βάσει των συμβάσεων εργασίας τους) με σκοπό την εφαρμογή νέων κανόνων στα χειρουργεία.

Αν και διεθνώς η θέση του μάνατζερ-συντονιστή χειρουργείου θεωρείται πλέον απαραίτητη, στην Ελλάδα δεν έχει γίνει ακόμα κατανοητή η ανάγκη της ενσωμάτωσης του θεσμού στο σύστημα. Επιπλέον, δεν έχει διεξαχθεί, από όσο είναι γνωστό, μελέτη σχετική με μάνατζμεντ χειρουργείου και επομένως υπάρχει κενό στο συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο. Έτσι η παρούσα μελέτη έγινε με σκοπό να αποτελέσει ένα πρώτο βήμα στον επιστημονικό αυτό χώρο, χωρίς βέβαια να εξαντλεί το θέμα και ευελπιστεί να αποτελέσει το έναυσμα για συστηματικότερη έρευνα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1ο

### 1.1 Ιστορική Αναδρομή

#### **Τα χειρουργεία από την εμφάνισή τους έως σήμερα**

Ιστορικά τα χειρουργεία κάνουν την εμφάνισή τους στην Αρχαία Ελλάδα και συγκεκριμένα στα Ασκληπεία, που ιδρύθηκαν μετά τον 6<sup>ο</sup> και 5<sup>ο</sup> πχ αιώνα σε διάφορα μέρη της Ελλάδας και αποτελούσαν τα θεραπευτήρια της εποχής εκείνης. Εδώ αναπτύχθηκε η πρώτη νοσηλεία ασθενών, όπου παρέχονταν ιατρικές υπηρεσίες τόσο με την απλή χορήγηση φαρμάκων όσο και με τη διενέργεια χειρουργικών επεμβάσεων. Ποικίλα ευρήματα όπως συλλογές ορειχάλκινων χειρουργικών εργαλείων έχουν βρεθεί σε Ασκληπεία της Επιδάουρου, της Κω, της Περγάμου (Εικόνα 1) ενώ στις επιγραφές της Επιδάουρου οι θεραπευμένοι εξιστορούν το περιστατικό της ίασής τους, όπου οι ιερείς-ιατροί εκτός από τη χρήση παρασκευασμάτων από βότανα και φυτά (επιθέματα, αλοιφές, κολλύρια, υπόθετα κλπ) εκτελούσαν και χειρουργικές επεμβάσεις με σκοπό τη θεραπεία, την οποία όμως απέδιδαν σε θεϊκή παρέμβαση.



**Εικόνα 1:** Χειρουργικά εργαλεία από ανασκαφή στο ιερό του Ασκληπιού στην Επίδαυρο

**Πηγή:** Καλαντζής & Λασκαράτος, 2003

Έτσι κατά τη διάρκεια της εγκοίμησης<sup>3</sup> οι ασθενείς υποβάλλονταν από τους ιερείς σε επεμβάσεις, όπως εγχειρήσεις καταρράκτη, οι οποίες έλυναν το πρόβλημα του ασθενούς σε μία νύκτα, για αυτό και εκλαμβάνονταν ως θαύματα του θεού Ασκληπιού (Καλαντζής & Λασκαράτος, 2003). Σύμφωνα με τον καθηγητή Φυσικής Ανθρωπολογίας και Αρχαιολογικής Ανθρωπολογίας του Πανεπιστημίου Adlphi της Νέας Υόρκης

<sup>3</sup>Εγκοίμηση ήταν η διαδικασία κατά την οποία οι ιερείς οδηγούσαν τον άρρωστο στο Άβατο (Άδυτο ή Εγκοιμητήριο) όπου περνούσε τη νύχτα ξαπλωμένος σε δέρμα ζώου, περιμένοντας στο όνειρό του το θεό Ασκληπιό να κάνει το θαύμα.

Αναγνώστη Αγελαράκη, η αρχαιότερη κρανιακή χειρουργική επέμβαση στην Ελλάδα έχει ηλικία 28 αιώνων και πραγματοποιήθηκε στα αρχαία Άβδηρα της Θράκης. Το εντυπωσιακό δεν είναι μόνο ότι η 20χρονη ασθενής, που κτυπήθηκε από εχθρικό βλήμα, έζησε μετά την επέμβαση για τουλάχιστον 20 ακόμη χρόνια, αλλά το ό,τι ο γιατρός ακολούθησε με απόλυτη επιτυχία την πρακτική του Ιπποκράτη, η οποία περιγράφεται στο έργο του «Περί των εν Κεφαλή Τρωμάτων» δύο αιώνες αργότερα! (Ελλήνων Δίκτυο, 2011). Παρόμοιες χειρουργικές επεμβάσεις έχουν καταγραφεί σε όλο τον κόσμο με αρχαιότερο ένα κρανίο που βρέθηκε στη Γαλλία, ηλικίας 7000 ετών, ενώ στη Χίο βρέθηκε κρανίο με οπή από τρυπανισμό στο αριστερό βρεγματικό οστό - διαμέτρου 1,62 εκατοστών- που χρονολογείται στο 2<sup>ο</sup> μισό του 2<sup>ου</sup> π.Χ αιώνα.

Η πιο οργανωμένη όμως μορφή νοσοκομείου με την ύπαρξη χειρουργείου εμφανίζεται στο Βυζάντιο. Παράδειγμα αποτελεί ο ξενώνας του Σαμψών στη περιοχή της Αγίας Σοφίας, που όπως φαίνεται στη διήγηση της ίασης του νεαρού διακόνου Στεφάνου, από τον άγιο Αρτέμιο στο έργο του «Συλλογή Θαυμάτων»<sup>4</sup>, διέθετε ξεχωριστό χειρουργικό τμήμα, όπου διενεργούνταν οι επεμβάσεις (Αγγελίδη, 2007). Στα χρόνια του Μεσαίωνα η χειρουργική περνά σε δεύτερο ρόλο και ασκείται από τους κουρείς-χειρουργούς -μια κατώτερη κοινωνική τάξη- πολύ υποδεέστερη εκείνης των ιατρών, οι οποίοι φοιτούσαν σε ιατρικές σχολές, ήταν πολύ μορφωμένοι και δεν καταδέχονταν τον απλό λαό. Το κλίμα αλλάζει στην Αναγέννηση με την εμφάνιση χειρουργικών επεμβάσεων σε χειρουργεία-αίθουσες διαλέξεων. Μια σειρά από σημαντικές ανακαλύψεις όπως της νάρκωσης το 1846, της ασηψίας και αντισηψίας<sup>5</sup> (που εφαρμόστηκε για πρώτη φορά από τον Semmelweis αλλά επιβλήθηκε από τον Lister), της αποστείρωσης των εργαλείων πριν την επέμβαση (steam sterilization under pressure) από τον Ernst von Bergmann και της χρήσης των αποστειρωμένων γαντιών από τον William Stewart Halsted<sup>6</sup> άλλαξαν δραματικά τον τρόπο διεξαγωγής των χειρουργικών επεμβάσεων και το σχεδιασμό του χώρου των χειρουργείων (Εικόνα 2).

---

<sup>4</sup>«...Όταν αποδείχθηκε ότι το πρόβλημα της κήλης από την οποία έπασχε ο Στέφανος δεν ήταν δυνατόν να αντιμετωπισθεί με κατ' οίκον θεραπεία, οι γονείς του τον συμβούλευσαν να απευθυνθεί στους χειρουργούς του ξενώνα του Σαμψών. Αρχικά του δόθηκε ένα κρεβάτι έξω από το οφθαλμολογικό τμήμα του νοσοκομείου, όπου επί τρεις ημέρες οι γιατροί προσπάθησαν να τον θεραπεύσουν με καυτηριασμούς, και στη συνέχεια εισήχθη στο χειρουργείο. Μετά την επέμβαση, ο Στέφανος παρέμεινε μερικές ημέρες στον ξενώνα για να αναρρώσει έως ότου οι γιατροί του επέτρεψαν να αναχωρήσει.»

<sup>5</sup>Η αντισηψία αρχικά (1866) γίνονταν με καρβονικό οξύ το οποίο ψέκαζε ο νοσηλευτής κίνησης στο χώρο για να απολυμανθεί η σκόνη από τα ξύλινα πατώματα.

<sup>6</sup>Ο χειρουργός Halsted εισήγαγε στο χειρουργείο τα γάντια από καουτσούκ όταν η αρραβωνιαστικιά του εμφάνισε έντονη αλλεργία στα συνεχή πλυσίματα με τα αντισηπτικά.





**Εικόνα 2:** Χειρουργική αίθουσα του 1870

**Πηγή:** Fortunato, 2000

Στο τέλος του 19<sup>ου</sup> αιώνα οι Gustav Neuber και Halsted εισήγαγαν τη χρήση ειδικών χώρων μέσα στο χειρουργείο με σκοπό τη μείωση των λοιμώξεων, ενώ στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα παρατηρείται ο διαχωρισμός των χειρουργικών αιθουσών σε γυναικολογικές, ορθοπαιδικές και γενικές αρχικά κυρίως για διευκόλυνση των ιατρών. Στη συνέχεια η είσοδος νέων τεχνικών όπως η λαπαροσκοπική χειρουργική και η ακτινοσκόπηση, απαιτούν ειδικό εξοπλισμό και προστασία του προσωπικού και άρα ειδικά διαμορφωμένο χώρο ενώ εμφανίζονται και οι επεμβάσεις ημέρας για τους ασθενείς που δεν απαιτείται η νοσηλεία τους μετά την επέμβαση (χειρουργεία ημέρας- ambulatory surgery) (Fortunato, 2000).

Στις μέρες μας οι αρχιτέκτονες των έργων υγείας σε μία προσπάθεια να μειώσουν την ένταση της εργασίας με σχέδια και χρώματα και έχοντας πάντα οδηγό την εργονομία, την ασφάλεια και τη λειτουργικότητα, λαμβάνουν υπόψη παράγοντες όπως το οπτικό περιβάλλον, το θόρυβο, τη μυρωδιά, που δημιουργούν ένα αίσθημα εμπιστοσύνης και ηρεμίας του ασθενή προς το προσωπικό. Η σωστή χρήση των χρωμάτων, των επίπλων, του φωτισμού είναι μερικά στοιχεία αισθητικής, που θεωρούνται εξίσου σημαντικά με την καλή αρχιτεκτονική και το σχεδιασμό, ενώ σε συνδυασμό με τη σύγχρονη τεχνολογία προωθούν καλύτερες επιδόσεις των εργαζομένων. Η σύγχρονη τεχνολογία χρησιμοποιείται ιδιαίτερα στις νέες χειρουργικές αίθουσες γνωστές και ως υβριδικές (Εικόνα 3).



**Εικόνα 3:** Υβριδική χειρουργική αίθουσα

**Πηγή:** <http://www.stryker.com/en-us/Solutions/iSuiteIntegratedOR/index.htm>

Πρόκειται για ένα συνδυασμένο χειρουργείο, στο οποίο περιέχονται όλες οι απεικονιστικές δυνατότητες με αποτέλεσμα να χρησιμοποιείται τόσο ως διαγνωστικός χώρος όσο και ως κλασικό χειρουργείο επιτρέποντας στη χειρουργική ομάδα να λειτουργήσει άμεσα είτε με ανοικτή είτε με κλειστή μέθοδο ή ακόμα και με συνδυασμό βελτιώνοντας τη φροντίδα ασθενών που απαιτούν πολύπλοκη αντιμετώπιση. Ήδη τέτοιες αίθουσες (κυρίως καρδιοχειρουργικής) διαθέτουν υπερσύγχρονα νοσοκομεία της Ιαπωνίας και των ΗΠΑ ενώ η χώρα μας δεν απέχει και πολύ από τη δυνατότητα χρήσης τους. Σε αυτήν την τεχνολογία συνδυάζεται η νέα τάση αισθητικής με φυσικά φώτα, χρώματα και παράθυρα, που δημιουργούν την εντύπωση της εξωτερικής θέας (bringing the 'outside in') ενώ οι πρωτοποριακές αρχιτεκτονικές προτάσεις τύπου «διαστημικού» τοπίου (χειρουργεία του μέλλοντος) έρχονται σε πλήρη αντίθεση με τα σημερινά χειρουργεία, που τις περισσότερες φορές βρίσκονται στους κατώτερους χώρους των κτιρίων με αποτέλεσμα το προσωπικό μετά από λίγες ώρες εργασίας στο κλειστό περιβάλλον κάτω από τα φώτα φθορίου, να αισθάνεται σα «φυτό εσωτερικού χώρου»!

## 1.2. Οργανωτική Διάρθρωση Χειρουργείων

### 1.2.1. Ανθρώπινο Δυναμικό

Το χειρουργείο είναι ένας χώρος οργανωτικά πολυσύνθετος, στον οποίο δραστηριοποιούνται διαφορετικές ομάδες εργαζομένων με κοινό σκοπό την αποτελεσματική και ποιοτική παροχή φροντίδας στον ασθενή και αποτελούνται από:

- **Τον προϊστάμενο νοσηλευτή χειρουργείου**, που προΐσταται της νοσηλευτικής ομάδας και επιπλέον είναι υπεύθυνος και υπόλογος για τη συνολική καλή λειτουργία του χειρουργείου, την καθημερινή οργάνωσή του συμπεριλαμβανομένης της στελέχωσης του και της εφαρμογής της άσηπτης τεχνικής, εποπτεύοντας, διδάσκοντας και κατευθύνοντας τους νοσηλευτές χειρουργείου και το λοιπό βοηθητικό προσωπικό. Οφείλει να παρέχει στους χειρουργούς κάθε δυνατή βοήθεια σε προσωπικό και υλικά για την σωστή εκτέλεση των χειρουργικών πράξεων, ενώ συμμετέχει στον προγραμματισμό των χειρουργείων της επόμενης ημέρας (Fuller, 1994; Fortunato, 2000).
- **Τους χειρουργούς**, που είναι υπεύθυνοι για την εκτέλεση των χειρουργικών πράξεων. Η επιθυμία των χειρουργών είναι να λειτουργούν όλα έτσι ώστε εκείνοι να είναι σε θέση να κάνουν τη δουλειά τους με ακρίβεια, παραγωγικά, με ασφάλεια και με ικανοποίηση. Άλλωστε ο Ιπποκράτης αναφέρει ότι ο χειρουργός θα πρέπει να κάθεται αναπαυτικά σε χώρο με καλό φωτισμό ενώ οι βοηθοί θα πρέπει να παρουσιάσουν το μέρος του ασθενή, στο οποίο πρέπει να ενεργήσει, και να υπακούν σιωπηλά τις εντολές του χειριστή (Patkin, 2004).
- **Τον βοηθό χειρουργού**, που για τα ελληνικά δεδομένα αφορά στους ειδικευόμενους χειρουργούς με κύρια αρμοδιότητα την παροχή βοήθειας στο χειρουργό για την σωστή εκτέλεση της χειρουργικής πράξης με απώτερο σκοπό τη θετική έκβαση της ασθένειας.
- **Τον αναισθησιολόγο**, που είναι υπεύθυνος για τη χορήγηση κάθε μορφής αναισθησίας (γενική, περιοχική, μέθη) στον ασθενή κατά τη διάρκεια της επέμβασης, τη περιεγχειρητική τους αξιολόγηση και τη μετεναισθητική παρακολούθηση.
- **Το νοσηλευτή βοηθού αναισθησιολόγου**, που βοηθά τον αναισθησιολόγο στη χορήγηση της αναισθησίας και στη παρακολούθηση των ζωτικών σημείων του ασθενούς κατά τη διάρκεια της επέμβασης και μετεγχειρητικά κατά την ανάνηψη.
- **Το νοσηλευτή εργαλειοδοσίας** με τις εξής αρμοδιότητες:
  - Διατήρηση ακεραιότητας και ασφάλειας του αποστειρωμένου πεδίου (προετοιμασία και χρήση των απαιτούμενων αποστειρωμένων εργαλείων, καταμέτρηση γαζών, εργαλείων και αιχμηρών αντικειμένων κατά τη διάρκεια της επέμβασης)

- Γνώση και εμπειρία της άσηπτης τεχνικής (διασφάλιση ότι όλα τα μέλη της χειρουργικής ομάδας τηρούν τις αρχές της άσηπτης τεχνικής, διορθώνοντας τη μη τήρησή της άμεσα διατηρώντας έτσι το πεδίο αποστειρωμένο)
- Γνώση ανατομίας, φυσιολογίας και όλων των εργαλείων, που απαιτούνται για την επέμβαση (βοηθά τους χειρουργούς στην εκτέλεση της χειρουργικής πράξης παρέχοντάς τους τα απαιτούμενα εργαλεία -καθαρά από αίμα, υγρά και ιστούς-, γάζες και ράμματα μειώνοντας το χρόνο της επέμβασης)
- Θα πρέπει να έχει αίσθηση υπευθυνότητας και την ικανότητα να εργάζεται κάτω από πίεση (Kaye, et al., 2012).

Όλο και περισσότερο κυρίως σε άλλες χώρες (Αγγλία, ΗΠΑ) ο νοσηλευτής εργαλειοδοσίας αντικαθίσταται από τεχνολόγους χειρουργείου που δεν έχουν νοσηλευτική εκπαίδευση αλλά έχουν κατάρτιση σε τεχνικά θέματα των χειρουργικών επεμβάσεων (Gabel, et al., 2001).

• **Το νοσηλευτή κίνησης**, που είναι υπεύθυνος για την εποπτεία της χειρουργικής αίθουσας με τις εξής αρμοδιότητες:

- Διευθύνει και συντονίζει όλη τη νοσηλευτική φροντίδα και εκτελεί και την προεγχειρητική εκτίμηση του ασθενούς.
- Αναγνωρίζει την ταυτότητα του ασθενούς ρωτώντας τον ίδιο και διασταυρώνοντας τα στοιχεία του φακέλου του,
- Επιβεβαιώνει το είδος της επέμβασης και το ανατομικό σημείο της τομής ενώ ελέγχει και το έντυπο συναίνεσης<sup>7</sup>.
- Είναι υπεύθυνος σε συνεργασία με το χειρουργό και τον αναισθησιολόγο για τη σωστή τοποθέτηση του ασθενούς στο χειρουργικό τραπέζι.
- Διατηρεί την ασφάλεια και άνεση του ασθενούς κατά τη διάρκεια της επέμβασης για την εξάλειψη πιθανών κινδύνων όπως ισχαιμία και τραυματισμούς νεύρων.
- Είναι υπεύθυνος για την τήρηση των αρχών της άσηπτης τεχνικής καθ' όλη τη διάρκεια της επέμβασης. Μεριμνά για την αντισηψία του δέρματος του

---

<sup>7</sup> Επειδή η διάρκεια της προεγχειρητικής εκτίμησης είναι ιδιαίτερα μικρή (συνήθως στα ελληνικά νοσοκομεία αυτό γίνεται στο διάδρομο του χειρουργείου έξω από την χειρουργική αίθουσα) απαιτείται από το νοσηλευτή οξυδέρκεια, επαγγελματισμός και εμπειρία ώστε να συλλέξει τα απαραίτητα στοιχεία για την κλινική κατάσταση του ασθενούς.

ασθενούς, την κατάλληλη ενδυμασία όλων μέσα στη χειρουργική αίθουσα, το άνοιγμα των αποστειρωμένων υλικών και φυσικά είναι υπεύθυνος για πρόληψη των άσκοπων μετακινήσεων μέσα στην αίθουσα.

- Παρέχει βοήθεια σε κάθε μέλος της διεγχειρητικής ομάδας με κάθε τρόπο, με σκοπό πάντα την ποιοτική φροντίδα του ασθενούς που χειρουργείται. Ιδιαίτερα συνεργάζεται στενά με το νοσηλευτή εργαλειοδοσίας δίνοντας του ανά πάσα στιγμή υλικά, που απαιτούνται για την επέμβαση, ενώ ελέγχει την καταμέτρηση εργαλείων, γαζών και αιχμηρών.

- Αναγνωρίζει και εξαλείφει όλους τους πιθανούς περιβαλλοντικούς κινδύνους, που αφορούν στον ασθενή και τη διεγχειρητική ομάδα. Έτσι είναι υπεύθυνος για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας πχ χρήση από όλο το προσωπικό κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού, όταν λαμβάνονται ακτινογραφίες ή όταν χρησιμοποιείται laser τοποθετώντας αντίστοιχες πινακίδες σήμανσης ή λυχνίες ένδειξης στην εξωτερική πλευρά της αίθουσας.

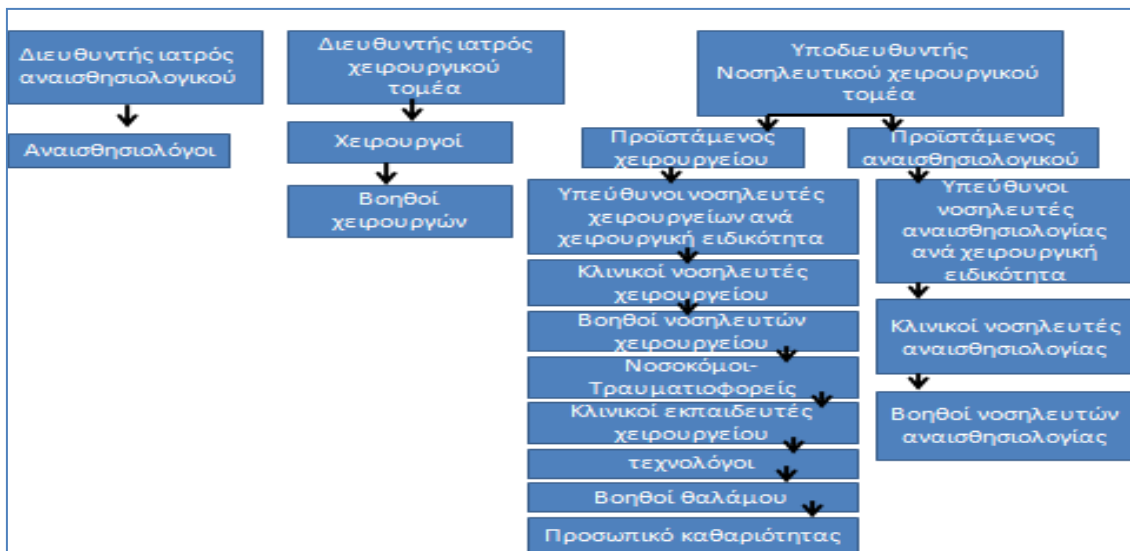
- Διατηρεί την επικοινωνία της αποστειρωμένης ομάδας με τμήματα του νοσοκομείου απαραίτητα για την επιτυχή έκβαση της επέμβασης (πχ παθολογοανατομικό τμήμα, ακτινολογικό τμήμα κλπ) ενώ είναι υπεύθυνος και για τη σήμανση των δειγμάτων (ιστοί, υγρά για καλλιέργεια κλπ).

- Καταγράφει σε ειδικό έντυπο όλα τα συμβάντα μέσα στη χειρουργική αίθουσα κατά τη διάρκεια της επέμβασης. Η καταγραφή είναι πολύ σημαντική διαδικασία σύμφωνα με τους κανόνες ασφαλείας των χειρουργείων, αφού περιλαμβάνει τα ονόματα των παρευρισκομένων, το είδος της επέμβασης, τους χρόνους εισόδου-εξόδου του ασθενούς και του προσωπικού, του χρόνου εφαρμογής του ίσχειμου, την τοποθέτηση εμφυτευμάτων (πχ καρδιακές βαλβίδες, ορθοπεδικά υλικά-βίδες, πλάκες, ενδοφακοί κλπ). Επίσης καταγράφονται δυσμενή ή δυνητικά επικίνδυνα συμβάντα όπως ζημιά, φθορά υλικών, μη τήρηση κανόνων ασηψίας-αποστείρωσης, καθυστερήσεις λόγω έλλειψης υλικών ή προσωπικού, εμφάνιση επιπλοκών πχ καρδιακή ανακοπή και γενικά κάθε συμβάν, που υποβαθμίζει την ποιότητα φροντίδας.

- Όσον αφορά στα προσωπικά χαρακτηριστικά, θα πρέπει να είναι εφοδιασμένος-η με αίσθηση υπευθυνότητας, ευγένεια, αίσθηση του χρόνου ενώ θα πρέπει να έχει και τη δυνατότητα να εργάζεται σε περιβάλλον με κλιματισμό και να

σηκώνει βάρη (τα χειρουργικά σετ των εργαλείων τις περισσότερες φορές έχουν μεγάλο βάρος) (Δούσης, 2004).

Από τα προηγούμενα γίνεται κατανοητό ότι για την ασφάλεια του ασθενούς η χειρουργική ομάδα θα πρέπει να εργάζεται ως λειτουργικό σύνολο με κοινό σκοπό την αντιμετώπιση των προβλημάτων των ασθενών. Θα πρέπει να διαθέτει πιστοποιημένη γνώση, δεξιότητες και ικανότητες, επαγγελματισμό, συνεργασία και σεβασμό. Για αυτό κάθε χειρουργείο λειτουργεί βάσει της οργανωτικής του δομής, που περιλαμβάνει όλες τις ειδικότητες, κατηγορίες και ομάδες προσωπικού. Το οργανόγραμμα (Εικόνα 4) απαιτείται για το διαχωρισμό των ομάδων ανάλογα με τις αρμοδιότητες και υπευθυνότητές τους, επιλύοντας έτσι τυχόν προβλήματα συνεργασίας και αντικρουόμενων ρόλων και στόχων ανάμεσα στις ομάδες, διευκολύνοντας τη διεκπεραίωση των εργασιών και τη λειτουργία του τμήματος (Δούσης, 2004).



**Εικόνα 4:** Οργανωτική διάρθρωση χειρουργείων

**Πηγή:** Δούσης, 2004

Η συνεργασία του χειρουργείου με άλλα τμήματα του νοσοκομείου επιτυγχάνεται μέσω της Συντονιστικής Επιτροπής Χειρουργείου, που καθορίζεται από τον εσωτερικό κανονισμό του νοσοκομείου και συνήθως αποτελείται από :

- το διευθυντή χειρουργό
- το διευθυντή αναισθησιολόγο
- την προϊσταμένη χειρουργείου

και πρόεδρος είναι ένας από τους διευθυντές ιατρούς.

Η Συντονιστική Επιτροπή Χειρουργείου (Δούσης, 2004) ασχολείται με:

- τη συνεργασία με άλλες επιτροπές του νοσοκομείου όπως η επιτροπή Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων, Βελτίωσης της Ποιότητας (ΗΠΑ) κλπ,
- τη σύνταξη εσωτερικού κανονισμού που προβλέπει την ασφάλεια ασθενών και εργαζομένων,
- θέματα λειτουργίας και στρατηγικού σχεδιασμού,
- θέματα πολιτικών και διαδικασιών στο χώρο του χειρουργείου και τήρηση αυτών,
- βελτίωσης της ποιότητας των υπηρεσιών,
- τήρηση του ωραρίου και του χρόνου έναρξης και λήξης των επεμβάσεων,
- έκδοση οδηγιών προς τους εργαζομένους κλπ.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο έχει εκδοθεί από το National Health System (NHS) ο «Οδηγός για τη βελτίωση και απόδοση των χειρουργείων» (The Productive Operating Theatre, Building teams for safer care, 2013) στον οποίο αναφέρεται ότι η Συντονιστική Επιτροπή Χειρουργείων είναι υπεύθυνη για το στρατηγικό σχεδιασμό, καταγραφή και διαχείριση της απόδοσης των χειρουργείων υποβάλλοντας αντίστοιχα σχέδια δράσης στη διοίκηση του νοσοκομείου. Ανάλογες οδηγίες εκδίδονται και από νοσηλευτικές ενώσεις χωρών όπως στις ΗΠΑ όπου ο AORN (Association of periOperative Registered Nurses) εκδίδει κάθε χρόνο κατευθυντήριες γραμμές, πρότυπα και συνιστώμενες πρακτικές (Standards, Recommended Practices and Guidelines). Στη χώρα μας αντίθετα υπάρχει μεγάλο κενό στην έκδοση οδηγιών ενώ κάποια νοσοκομεία παραμένουν ακόμη και σήμερα χωρίς εσωτερικούς κανονισμούς χειρουργείων σε ποσοστό μάλιστα που ξεπερνά το 50% ενώ σε ποσοστό 30,6% η λειτουργία τους στηρίζεται σε άγραφο κανονισμό! (Δούσης, 2004).

### **1.2.2. Αρχιτεκτονική Δομή**

Το χειρουργείο είναι ο εξειδικευμένος χώρος του νοσοκομείου, όπου πραγματοποιείται η διάσωση ή βελτίωση της ζωής με επεμβατικές μεθόδους σε αυστηρά άσηπτες συνθήκες σε ελεγχόμενο περιβάλλον από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό με σκοπό τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια, άνεση και οικονομία. Άρα η αποτελεσματική σχεδιάσή του είναι σημαντικότερη για την αποδοτική ροή ασθενών, προσωπικού και υλικών ώστε να είναι

επιτεύξιμη η γενική αρχή ύπαρξης του χώρου, δηλαδή η ποιοτική παροχή φροντίδας στον ασθενή.

Επομένως πριν τον οποιαδήποτε σχεδιασμό θα πρέπει να γίνεται έλεγχος από το διοικητικό συμβούλιο του νοσοκομείου ή τον εκπρόσωπο της διοίκησης, που θα είναι ο διαχειριστής του έργου (project manager)<sup>8</sup> και ο οποίος οφείλει να συνεργαστεί με μια ομάδα ειδικών (χειρουργοί, αναισθησιολόγοι, προϊστάμενος χειρουργείου, μάνατζερ χειρουργείου, προγραμματιστή Η/Υ, υπεύθυνο λοιμώξεων, υπεύθυνο τηλεπικοινωνιών) αφού η εμπειρία τους και η γνώση τους πάνω στα δομικά και λειτουργικά συστατικά μέρη ενός χειρουργικού συγκροτήματος, θα διασφαλίσει την αποτελεσματικότητα του χώρου (Gabel, et al., 2001).

Σημεία στα οποία πρέπει να δοθεί σημασία στο σχεδιασμό είναι τα εξής (Fuller, 1994; Fortunato, 2000):

Η αποκλειστική χρήση των χώρων χωρίς παρεμβολή άλλων λειτουργιών με την χωροθέτησή του σε ιδιαίτερο όροφο, κατάληξη πτέρυγας ή ανεξάρτητο κτίριο με εσωτερική διασύνδεση.

- Μόνωση από τον εξωτερικό θόρυβο
- Μόνωση για να είναι επιτρεπτή η χρήση C-Arm και άλλων ακτινοσκοπικών μηχανημάτων
- Πρόβλεψη μελλοντικής επέκτασης
- Συρόμενες πόρτες
- Δάπεδα λεία, μη γλιστερά και ανθεκτικά στα απολυμαντικά (οι γωνίες μεταξύ δαπέδου και τοίχων θα πρέπει να είναι καμπυλωτές και όχι οξείες για τη διευκόλυνση της καθαριότητας και την αποφυγή συλλογής μικροβίων)
- Τοίχοι βαμμένοι με χρώματα απαλά και πλενόμενα
- Βρύσες με λειτουργία ενεργοποίησης στο γόνατο, τον αγκώνα ή με φωτοκύτταρο
- Πρόβλεψη για ηλεκτρική εγκατάσταση υψηλής τάσεως
- Τοίχοι μη διαπερατοί στην ακτινοβολία
- Δυνατότητα επείγουσας επικοινωνίας ελεύθερης χειρών.

---

<sup>8</sup>Ο project manager εποπτεύει και συντονίζει το έργο από την επιλογή του αρχιτέκτονα έως την τελική αποδοχή του έργου και είναι εκείνος που εξουσιοδοτείται από το διοικητικό συμβούλιο του νοσοκομείου, το εκπροσωπεί σε όλα τα στάδια εξέλιξης του έργου και λογοδοτεί σε αυτό.



Η **θέση** του χειρουργείου μέσα στο γενικότερο σχέδιο του νοσοκομείου πρέπει να πληροί τους εξής όρους:

- Να προστατεύει το χειρουργείο από ανεπιθύμητη κυκλοφορία για λόγους ασηψίας και απολύμανσης.
- Να παρέχει εύκολη εξυπηρέτηση των εξωτερικών ασθενών για μικρές χειρουργικές επεμβάσεις ημέρας και κυρίως
- Να προσφέρει εύκολη επικοινωνία με συγγενείς τομείς είτε άμεσα (επαφή ή γειτνίαση) είτε έμμεσα (εύκολη και απρόσκοπτη οριζόντια και κατακόρυφη επικοινωνία, η οποία δεν διασταυρώνεται με χώρους μεγάλης κυκλοφορίας ατόμων).

Σύμφωνα με το ΠΔ.517/1991 σε άμεση σχέση με το τμήμα θα πρέπει να βρίσκονται οι Μονάδες Εντατικής Θεραπείας γενικές ή ειδικές ανάλογα με την εξειδίκευση των χειρουργείων, πλην της Μονάδας Εμφραγμάτων. Σε έμμεση σχέση με το τμήμα θα βρίσκονται:

1. Το Τμήμα Αποστείρωσης<sup>9</sup>. Εφόσον βρίσκεται σε άλλον όροφο απ' αυτό των χειρουργείων είναι επιθυμητό να υπάρχει δυνατότητα άμεσης κατακόρυφης μεταφοράς του αποστειρωμένου υλικού με ιδιαίτερο ανελκυστήρα (monte charges)
2. Οι αντίστοιχες χειρουργικές νοσηλευτικές μονάδες
3. Το Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών
4. Τα Διαγνωστικά Εργαστήρια.

Σε νοσοκομεία -τύπου περιπτέρου- υπάρχουν ξεχωριστά χειρουργικά τμήματα. Έτσι μία οφθαλμολογική και μία ωτορινολαρυγγολογική κλινική έχουν δική τους ξεχωριστή χειρουργική μονάδα. Αυτό βέβαια εξαρτάται κυρίως από τη γενικότερη τακτική αρχιτεκτονική του συνολικού κτιρίου. Το πλεονέκτημα των μικρών χειρουργείων είναι ότι οι επαγγελματίες υγείας του τμήματος αναπτύσσουν μεταξύ τους οικειότητα, έχουν την ίδια καθημερινή ρουτίνα εργασίας και έχουν την τάση να παρέχουν υψηλή ποιοτική

---

<sup>9</sup>Τα νέα δεδομένα του περιεγχειρητικού μάντζιμντ απαγορεύουν τη συνύπαρξη τμήματος αποστείρωσης με το χειρουργικό τμήμα. Μάλιστα απαγορεύεται η οποιαδήποτε μορφή αποστειρωτικού μηχανήματος στο χειρουργικό τμήμα (AORN, 2003) ενώ παλαιότερα ανάμεσα σε δύο αίθουσες υπήρχε ένας χώρος με κλίβανο.

φροντίδα υγείας στους ασθενείς τους. Από την άλλη δεν έχουν ευελιξία, αφού η απουσία ενός νοσηλευτή μπορεί και να σημαίνει την αδυναμία λειτουργίας του χειρουργείου.

Τα περισσότερα μεγάλα νοσοκομεία έχουν ένα κεντρικό χειρουργικό συγκρότημα ως δεξαμενή υλικών και εργαζομένων, όπου διενεργούνται επεμβάσεις όλων των χειρουργικών ειδικοτήτων διαθέτοντας κοινό εξοπλισμό (ακτινολογικά μηχανήματα, λαπαροσκοπικοί πύργοι, laser, μικροσκόπια κλπ). Μπορεί όμως να υπάρχουν και επιπλέον χειρουργικές αίθουσες για μικρές επεμβάσεις (πχ βιοψίες) πολλές από τις οποίες απαιτούν μόνο τοπική αναισθησία, σε άλλους ορόφους του νοσοκομείου (μέσα στις χειρουργικές κλινικές) ώστε να μην επιφορτίζεται το κεντρικό χειρουργείο. Παράδειγμα αποτελούν οι γυναικολογικές κλινικές, στις οποίες υπάρχουν μικρές χειρουργικές αίθουσες για απλές γυναικολογικές επεμβάσεις (πχ αποξέσεις).

Όσον αφορά στο **σχέδιο της χειρουργικής αίθουσας** συνήθως είναι τετράγωνο με το κρεβάτι να καταλαμβάνει την κεντρική θέση στο χώρο έχοντας τη δυνατότητα μετακίνησης ανάλογα με τις απαιτήσεις των επεμβάσεων. Σήμερα είθισται όλες οι συσκευές, που απαιτούνται (αναρροφήσεις, αναισθησιολογικό μηχάνημα, μόνιτορ, Η/Υ, φωτισμός) να τοποθετούνται σε βραχίονες, που στηρίζονται στο ταβάνι αυξάνοντας έτσι τη δυνατότητα μετακίνησης του προσωπικού στο χώρο, μειώνοντας ταυτόχρονα την πιθανότητα τραυματισμού από τα πολλά καλώδια, που κείτονται στο πάτωμα. Η αίθουσα θα πρέπει να έχει πόρτες, που να οδηγούν στον κεντρικό διάδρομο, στους νιπτήρες και φυσικά σε ένα χώρο ακαθάρτων.

Η **έκταση** κάθε χειρουργικής αίθουσας ποικίλει από 25m<sup>2</sup> για τις απλές χειρουργικές επεμβάσεις (οφθαλμολογικές, ΩΡΛ, με ελάχιστη διάσταση 5 m) και έως 60m<sup>2</sup> για επεμβάσεις, που χρειάζονται πολλά μηχανήματα όπως οι καρδιοχειρουργικές, που απαιτούν μηχάνημα εξωσωματικής κυκλοφορίας ή άλλες που χρειάζονται απεικονιστικό εξοπλισμό (ΠΑ.517, 1991).

Ο **αριθμός** χειρουργικών αιθουσών υπολογίζεται ανάλογα με τη δυναμικότητα του νοσοκομείου σε κλίνες. Για τη χώρα μας σε κάθε 30 κλίνες χειρουργικού τομέα αναλογεί μία χειρουργική αίθουσα χωρίς να συμπεριλαμβάνονται οι μικρές χειρουργικές και διαγνωστικές επεμβάσεις και εφόσον ο αριθμός των κλινών του χειρουργικού τομέα

υπερβαίνει τις 20, τότε ο ελάχιστος αριθμός αιθουσών ορίζεται σε 2 (ΠΔ.517, 1991). Στις ΗΠΑ μία χειρουργική αίθουσα αντιστοιχεί σε 25 χειρουργικά κρεβάτια ενώ στην Ευρώπη ισχύει ο γενικός κανόνας 1 αίθουσα/50 χειρουργικές κλίνες.

Ο **φωτισμός** του χειρουργείου θα πρέπει να χορηγεί στη χειρουργική ομάδα όσο φως χρειάζεται. Να φωτίζει το χειρουργικό πεδίο από οποιαδήποτε γωνία, να επιτρέπει την εκλογή της επιθυμητής έντασης, να δίνει τη δυνατότητα στο προσωπικό να το κινεί με ή χωρίς αποστειρωμένη λαβή και να είναι εύκολο το καθάρισμά του. Ο προηγμένης τεχνολογίας φωτισμός LED και μπλε θώκου, θεωρείται ο καλύτερος γιατί αποδίδει φωτισμό παρόμοιο με τον ημερήσιο μειώνοντας την οπτική κόπωση (McQue, 2011).

Οι χειρουργικές αίθουσες, οι χώροι προετοιμασίας αποστείρωσης, η ανάνηψη και γενικά όλοι οι χώροι του χειρουργικού τμήματος απαιτούν ειδικό **σύστημα εξαερισμού**. Η εγκατάσταση κλιματισμού στα χειρουργεία πρέπει να εξασφαλίζει κατάλληλες συνθήκες, ώστε οι εγχειρήσεις να γίνονται απρόσκοπτα και άνετα, σε κατάλληλο περιβάλλον ασηψίας και κατάλληλες συνθήκες θερμοκρασίας, υγρασίας, καθαριότητας και κίνησης του αέρα. Οι προκαθορισμένες και σταθερές συνθήκες περιβάλλοντος επιβάλλονται από τις συνθήκες ασηψίας, που επικρατούν μέσα στα χειρουργεία, ώστε να αποτρέπονται οι μολύνσεις των τραυμάτων των χειρουργημένων ασθενών. Το είδος του αέρα, η ποσότητα και ο τρόπος, που εισέρχεται και κυκλοφορεί μέσα στα χειρουργεία, επηρεάζει τη συλλογή και την πυκνότητα των μικροβίων, που αιωρούνται πάνω από το χειρουργικό πεδίο, συμβάλλοντας στη μόλυνση του τραύματος, επομένως ο αέρας που εισέρχεται στο χειρουργείο πρέπει να είναι φιλτραρισμένος και η εισαγωγή του να γίνεται από το ταβάνι και η έξοδος του χαμηλά κοντά στο πάτωμα. Η είσοδος ατμοσφαιρικού αέρα στο χειρουργείο από ανοικτό παράθυρο απαγορεύεται. Οι πόρτες στη χειρουργική αίθουσα πρέπει να παραμένουν κλειστές εκτός από την είσοδο του ασθενή, των απαραίτητων εφοδίων και του προσωπικού. Πρέπει να αποφεύγεται ο συνωστισμός καθώς επίσης και η διενέργεια αχρείαστων και βεβιασμένων κινήσεων<sup>10</sup> αφού υπολογίζεται ότι κάθε άτομο, το οποίο βρίσκεται μέσα στην χειρουργική αίθουσα, διασπείρει στο περιβάλλον χιλιάδες μικρόβια ανά λεπτό (Πίνακας 1.2.2.1).

---

<sup>10</sup>Ο προϊστάμενος και ο νοσηλευτής κίνησης της κάθε αίθουσας είναι υπεύθυνοι για την αποφυγή του συνωστισμού.

**Πίνακας 1.2.2.1:** Διασπορά αριθμού σωματιδίων

Διαδικασία	Αριθμός σωματιδίων $\geq$ 0,3 $\mu\text{m}$ / λεπτό
Ακίνητος	100.000
Καθιστός με ελαφριά κίνηση του χεριού	500.000
Καθιστός με ελάχιστη κίνηση του σώματος και του χεριού	1.000.000

**Πηγή:** (Ντόβας, 2003)

Οι βασικές αρχές διαχείρισης των επιπέδων μόλυνσης στηρίζονται κυρίως σε τέσσερα στοιχεία:

- Την καθαρότητα του αέρα,
- Τη διατήρηση διαφορετικών πιέσεων μεταξύ κυρίου και βοηθητικών χώρων,
- Τα επίπεδα προσαγωγής και ανανέωσης του αέρα, και
- Τον τρόπο εξαγωγής του.

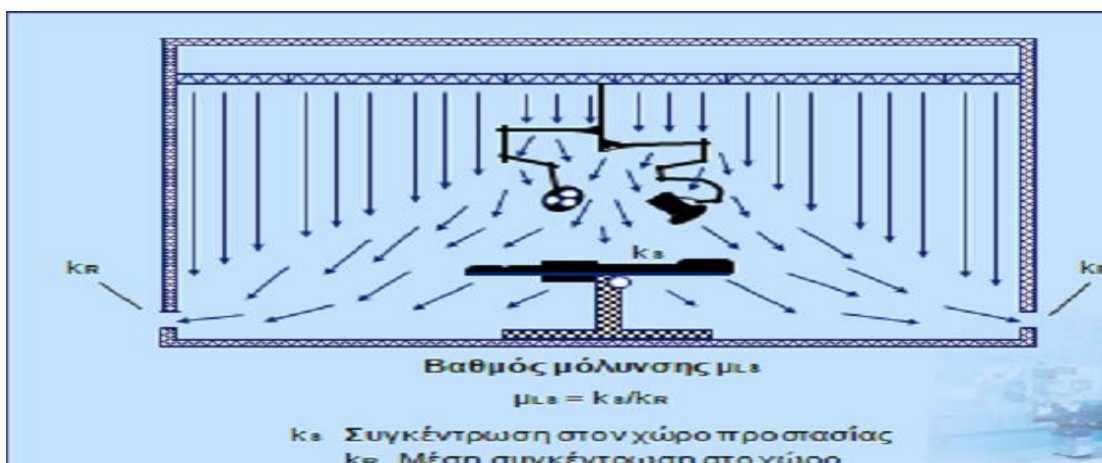
Για τον σκοπό αυτό τα χειρουργεία κατασκευάζονται με κεντρική εγκατάσταση κλιματισμού και ο αέρας, που εισέρχεται σε αυτά (είτε με τυρβώδη είτε με νηματική ροή), περνά από πυκνά βακτηριολογικά φίλτρα (HEPA), τα οποία έχουν την ικανότητα να συγκρατούν μέχρι 3 μικρό. Τα μικρόβια έχουν μέγεθος κατά μέσο όρο 8 μικρό και είναι αδύνατο να περάσουν από τα φίλτρα, τα οποία πρέπει να ελέγχονται συστηματικά, να καθαρίζονται και να αλλάζονται σε τακτά χρονικά διαστήματα (McQue, 2011).

### **Η νηματική ροή (Εικόνα 5: Κάθετη νηματική ροή**

Πηγή: Πανίκος, 2009 Εικόνα 5) θεωρείται καταλληλότερη για αποστειρωμένο περιβάλλον<sup>11</sup>, αφού αποδίδει καλύτερα όσον αφορά στην πρόληψη των μετεγχειρητικών μολύνσεων και έτσι συνιστάται για χειρουργεία υψηλού κινδύνου, όπως της ορθοπεδικής. Μάλιστα η εγκατάσταση συστήματος εξαερισμού τύπου laminar flow

<sup>11</sup>Η μελέτη του Lidwell η οποία εξεδόθη το 1982 στην Αγγλία, συνδέει τα ποσοστά μετεγχειρητικών μολύνσεων με τα ποσοστά καταμετρημένων μικροβίων κατά την εγχείρηση σε ένα χώρο υψηλού κινδύνου όπως αυτός της ορθοπεδικής. Σύμφωνα με τη μελέτη, μπορούμε να μειώσουμε κατά το ήμισυ τα ποσοστά μόλυνσης, περιορίζοντας τη συγκέντρωση αερομεταφερόμενων μικροβίων στο χώρο του ασθενούς από 200 σε 20ρnc (μόριο που προκαλεί την ανάπτυξη αποικιών)/m<sup>3</sup> αέρα και επίσης να διατηρήσουμε το ποσοστό αυτό πρακτικά αναλλοίωτο, μέχρι τιμές της τάξεως των 5ρnc/m<sup>3</sup> αέρα, επίπεδο όμοιο των αποστειρωμένων χώρων χάρη στην νηματική ροή (Πανίκος, 2009).

εφοδιασμένου με βακτηριολογικά φίλτρα, με νηματική ροή αέρα 200-600 εναλλαγών/h αντί των 14 περίπου, που γίνονται με τα υφιστάμενα συστήματα, έχει ως αποτέλεσμα τη δραστική μείωση των λοιμώξεων μέχρι και 90%.



**Εικόνα 5:** Κάθετη νηματική ροή

**Πηγή:** Πανίκος, 2009

Οι απαιτήσεις ως προς τα χαρακτηριστικά των εγκαταστάσεων διαφέρουν ανά την Ευρώπη και ανάλογα με την κατηγορία της χειρουργικής αίθουσας (κλασική ή υψηλού κινδύνου). Έτσι η παροχή του αέρα με νηματική ροή ενδείκνυται να είναι της τάξεως των 10.000 m<sup>3</sup>/h στην Ελβετία και στην Αγγλία ενώ στη Γαλλία ισχύει μόνο για τις αίθουσες υψηλού κινδύνου. Αντίθετα στη Γερμανία και στην Ιταλία ενδείκνυται πιο αδύναμη παροχή αέρα. Ο Γαλλικός κανονισμός όπως και ο αντίστοιχος στη χώρα μας<sup>12</sup>, δεν προβλέπει κάτι συγκεκριμένο όσον αφορά στην κατασκευή αυτών των χώρων, ενώ στη Νορμανδία οι κανονισμοί είναι οι πιο αυστηροί (Ντόβας, 2003).

Φυσικά η εφαρμογή αυτών των τεχνικών είναι εξαιρετικά πολυέξοδη σε σύγκριση με τα παραδοσιακά συστήματα κλιματισμού, που έχουν χαμηλό κόστος εγκατάστασης και λειτουργίας, αλλά σοβαρά μειονεκτήματα όπως η επανακυκλοφορία της σκόνης και των μολυσματικών ουσιών στο χώρο. Έτσι τα στοιχεία ανακυκλώνονται και μπορούν να φτάσουν από το πάτωμα στον ασθενή<sup>13</sup> και στο χειρουργικό πεδίο.

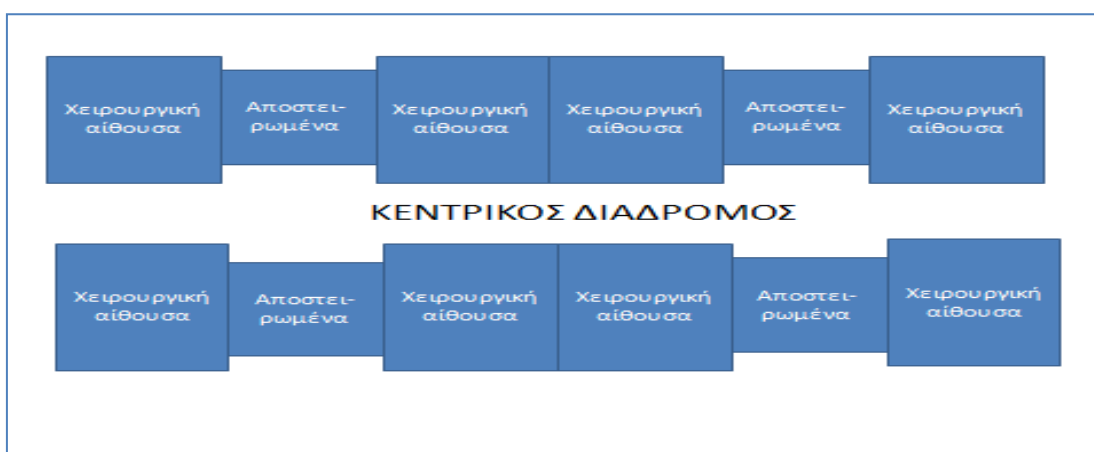
<sup>12</sup>Το μόνο που καθορίζεται είναι «..Οι κατευθύνσεις των κινήσεων του αέρα μέσα στο τμήμα θα πρέπει να είναι πάντοτε από τις καθαρότερες προς τις λιγότερο καθαρές περιοχές.» (ΠΔ.517, 1991).

<sup>13</sup>Έχει υπολογιστεί από τον Διεθνή Ευρωπαϊκό Οργανισμό Ενδονοσοκομειακών Λοιμώξεων ότι το κόστος μίας μόλυνσης ενός καρδιοπαθούς αρρώστου μετά από χειρουργική επέμβαση καρδιάς είναι 250.000,00 € τουλάχιστον, φυσικά αν πρώτα επιβιώσει από την μόλυνση ο ασθενής. Στη χώρα μας γίνονται περίπου 6.000 καρδιοχειρουργικά περιστατικά ετησίως, με ποσοστό επιμόλυνσης που ξεπερνά το 10%. (Πανίκος, 2009).

Η **θερμοκρασία** στη χειρουργική αίθουσα πρέπει να κυμαίνεται στους 20°C-22°C και η υγρασία γύρω στα 55% (ενήλικες 40%, παιδιά και βρέφη 55%-60%). Υψηλότερη υγρασία και θερμοκρασία προτρέπει την εφίδρωση του ασθενή και της χειρουργικής ομάδας και έτσι βακτήρια έρχονται από τα κατώτερα στρώματα του δέρματος στην επιφάνεια της επιδερμίδας (Rothrock, 2003; Kaye, et al., 2012). Χαμηλότερη θερμοκρασία δεν επιτρέπεται για την ασφάλεια του ασθενούς (εκτός συγκεκριμένων επεμβάσεων πχ στη παιδοχειρουργική) επειδή το σώμα χάνει θερμότητα κατά τη διάρκεια της αναισθησίας.

### Λειτουργικός Διαχωρισμός Τμημάτων Χειρουργείου

Τα τελευταία 300 χρόνια, το σχέδιο των χειρουργείων και των βοηθητικών χώρων του, έχει μετασηματιστεί πολλές φορές ανάλογα με τις εξελίξεις της χειρουργικής πρακτικής και τη γραφειοκρατία. Κατά καιρούς έχουν δημιουργηθεί διάφορα σχέδια χειρουργείων, που καθορίζονται από τους χώρους που πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και την κίνηση του προσωπικού σε αυτούς αλλά κυρίως από την αναγκαιότητα διαχωρισμού της κίνησης των ασθενών και των απορριμμάτων. Όλα αυτά τα σχέδια (μονοί ή διπλοί διάδρομοι, εξωτερικοί ή εσωτερικοί) (Εικόνα 6 και Εικόνα 7) είναι αποδεκτά αρκεί να τηρείται το πρωτόκολλο της κίνησης των υλικών και των ανθρώπων, το οποίο έχει ως αρχή τη μη επικοινωνία των ακαθάρτων και μη αποστειρωμένων υλικών, με τα αποστειρωμένα ώστε η μετακίνηση για παράδειγμα του προσωπικού από τον ένα καθαρό χώρο στον άλλο να μη γίνεται διαμέσου ενός μη καθαρού χώρου.



**Εικόνα 6:** Μονός διάδρομος (hotel style)

**Πηγή:** Δούσης, 2004



**Εικόνα 7:** Συνδυασμός εξωτερικού διαδρόμου με κεντρική περιοχή (core)

**Πηγή:** Δούσης, 2004

Συγκεκριμένα το πρωτόκολλο περιλαμβάνει (Fuller, 1994):

- Τα άτομα, που εισέρχονται στον χώρο, θα πρέπει να φορούν «χειρουργική ενδυμασία<sup>14</sup>» δηλαδή μπλούζα, παντελόνι, σαμπό και σκούφο<sup>15</sup>.
- Το προσωπικό του χειρουργείου δεν πρέπει να εξέρχεται του χώρου παρά μόνο όταν φορά πάνω από τη χειρουργική ενδυμασία μία ρόμπα.
- Οι πόρτες ανάμεσα στους καθαρούς και τους χώρους των απορριμμάτων πρέπει να είναι πάντα κλειστές.
- Κατά τη μεταφορά υλικών (από εταιρίες, αποθήκη νοσοκομείου) αυτά θα πρέπει να εισέρχονται στους καθαρούς χώρους μόνο εφόσον έχει αφαιρεθεί η εξωτερική χάρτινη συσκευασία.
- Το φαγητό και τα ροφήματα πρέπει αυστηρά να παραμένουν στο χώρο ανάπαυσης του προσωπικού και να μην μεταφέρονται στο χειρουργείο.
- Τα ακάθαρτα υλικά και απορρίμματα θα πρέπει να διακινούνται από διαφορετική οδό από εκείνη των καθαρών.

<sup>14</sup>Ο χειρουργικός ιματισμός, που επιλέγεται, πρέπει να είναι άνετος, από λινό ύφασμα, ο οποίος να εμποδίζει την ανάπτυξη των μικροβίων γιατί με την κίνηση, η τριβή απελευθερώνει βακτήρια. Καθημερινά ο ρουχισμός πρέπει να πλένεται σε εγκεκριμένα και ελεγχόμενα πλυντήρια. Το πλύσιμο του χειρουργικού ρουχισμού σε οικιακά πλυντήρια δεν προτείνεται. Ο χειρουργικός ιματισμός πρέπει να αλλάζεται καθημερινά ή όταν είναι εμφανώς βρεγμένος ή λερωμένος. Η αλλαγή του βρεγμένου ή λερωμένου ρουχισμού μειώνει τη πιθανότητα διασταυρούμενης μόλυνσης. Η μικροβιακή αποίκιση είναι μεγαλύτερη όταν τα χειρουργικά ρούχα αφαιρούνται για ένα διάστημα, φυλάσσονται στην ντουλάπα και μετά ξαναχρησιμοποιούνται.

<sup>15</sup>Ο σκούφος πρέπει να καλύπτει όλα τα μαλλιά. Το κάλυμμα αυτό εμποδίζει τις τρίχες να έρθουν σε επαφή με τον αποστειρωμένο ρουχισμό. Τα καλύμματα κεφαλής πολλαπλών χρήσεων πρέπει να πλένονται σε νοσοκομειακά πλυντήρια όταν λερώνονται και μετά από κάθε χρήση. Τα μαλλιά λειτουργούν ως φίλτρο όταν είναι ακάλυπτα και συλλέγουν βακτήρια σε συνδυασμό με το μάκρος, τη σγουρότητα και τη λιπαρότητά τους (Rothrock, 2003).

- Αποστειρωμένα εργαλεία, που παραλαμβάνονται εκτός του χειρουργείου, θα πρέπει να είναι τοποθετημένα σε ξεχωριστό εξωτερικό περίβλημα ανθεκτικό στη σκόνη και στο νερό και το οποίο θα αφαιρείται πριν τα υλικά περάσουν στη καθαρή περιοχή.
- Τα απορρίμματα και τα λερωμένα υφάσματα θα πρέπει να παραμένουν στο χώρο των ακαθάρτων έως απομακρυνθούν πλήρως από τους διαδρόμους των μη αποστειρωμένων υλικών.

Στην τήρηση του πρωτοκόλλου στηρίζεται και ο διαχωρισμός του χειρουργείου σε κλιμακωτές ζώνες, που αρχικά περιγράφηκε από τον Putsep στο βιβλίο του «Προγραμματισμός Χειρουργικών Κέντρων» (Fortunato, 2000). Έτσι έχουμε:

- ΖΩΝΗ 0 για την άσηπτη περιοχή, που αναφέρεται ουσιαστικά στο χειρουργικό πεδίο και η ενδυμασία, που πρέπει να φέρουν όσοι βρίσκονται σε αυτήν τη ζώνη, πρέπει να είναι αποστειρωμένη με σκούφο και μάσκα<sup>16</sup> ενώ τα ρολόγια, βραχιόλια και δακτυλίδια πρέπει να έχουν αφαιρεθεί πριν το χειρουργικό πλύσιμο (στα υλικά αυτά μαζεύονται μικρόβια, τα οποία δε μπορούν να απομακρυνθούν με το πλύσιμο). Επίσης το προσωπικό δε πρέπει να φορά τεχνητά νύχια γιατί κάτω από αυτά αναπτύσσονται μύκητες εξαιτίας της υγρασίας, που παγιδεύεται εκεί. Ο προϊστάμενος οφείλει να ελέγχει το προσωπικό του να φορά πάντα προστατευτικά γυαλιά όταν πρόκειται να πραγματοποιήσει ενέργειες, οι οποίες ενδέχεται να έχουν το κίνδυνο διασποράς υγρών προστατεύοντας από μολύνσεις τους βλεννογόνους των ματιών, της μύτης και του στόματος (Fortunato, 2000).
- ΖΩΝΗ 1 όπου ανήκουν οι νιπτήρες, ο χώρος αποθήκευσης του αποστειρωμένου υλικού και η κυρίως χειρουργική αίθουσα. Η ενδυμασία είναι η χειρουργική (μη αποστειρωμένη) με σκούφο και μάσκα (εφόσον υπάρχουν ανοικτά αποστειρωμένα υλικά).
- ΖΩΝΗ 2, που περιλαμβάνει τα γραφεία εντός του χειρουργείου, την αίθουσα ανάνηψης, τις αποθήκες υλικών, το χώρο ξεκούρασης του προσωπικού. Η ενδεδειγμένη ενδυμασία είναι μπλούζα, παντελόνι και σκούφος.

---

<sup>16</sup>Η μάσκα χρησιμοποιείται με σκοπό να λειτουργεί ως φίλτρο για μικροοργανισμούς που εξέρχονται από τη στοματική κοιλότητα κατά την ομιλία, φτάρνισμα και βήχα. Πρέπει να καλύπτει το στόμα, τη μύτη και να είναι ασφαλισμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται η διασπορά. Η χρήση διπλής μάσκας δεν ενδείκνυται καθώς λειτουργεί ως φράγμα και όχι ως φίλτρο. Πρέπει να αφαιρείται προσεκτικά μετά από κάθε χρήση, πιάνοντας τη από τα κορδόνια και μόνο, ενώ δε πρέπει να παραμένει κρεμασμένη στο λαιμό, ή να τοποθετείται στη τσέπη για περαιτέρω χρήση (Fortunato, 2000).



- ΖΩΝΗ 3, που περιλαμβάνει τα αποδυτήρια, την αίθουσα αναμονής των συγγενών, το σημείο παραλαβής υλικού. Εδώ συμπεριλαμβάνονται και οι διάδρομοι ακαθάρτων με τους οποίους επικοινωνούν οι χειρουργικές αίθουσες.

Σύμφωνα δε με το Π.Δ. 517/1991 ένα χειρουργικό συγκρότημα διακρίνεται σε:

- α. Τμήμα άσηπτων χειρουργικών επεμβάσεων
- β. Τμήμα σηπτικών χειρουργικών επεμβάσεων
- γ. Τμήμα ενδοσκοπήσεων

Οι χώροι, που πρέπει να συμπεριλαμβάνονται σε ένα χειρουργείο, είναι: οι χειρουργικές αίθουσες, η μονάδα ανάνηψης, οι ακάθαρτοι χώροι, η μονάδα προεγχειρητικής ετοιμασίας, η αποθήκη, τα αποδυτήρια, οι τουαλέτες, χώρος αναμονής περιπατητικών ασθενών για τα χειρουργεία ημέρας, γραφεία, χώρος ξεκούρασης προσωπικού, γραφείο συντονισμού χειρουργείου (συνήθως το γραφείο του προϊστάμενου). Οι βοηθητικοί χώροι συνήθως διασπείρονται περιμετρικά των χειρουργικών αιθουσών και η ακριβής θέση τους καθορίζεται από την ομάδα συντονισμού τηρώντας πάντα το πρωτόκολλο διακίνησης προς αποφυγή διασταύρωσης κίνησης ακαθάρτων με αποστειρωμένα υλικά. Το αναισθησιολογικό τμήμα λειτουργεί σε πλήρη συνεργασία με το τμήμα του χειρουργείου. Αποτελεί όμως στα περισσότερα νοσοκομεία ξεχωριστό ανεξάρτητο τμήμα υπεύθυνο για τον καθορισμό του καθημερινού προγράμματος των χειρουργείων.

### 1.3 Η Ποιότητα στα Χειρουργεία

Το περιβάλλον, όπου παρέχεται η περιεγχειρητική φροντίδα, είναι το πλέον πολύπλοκο τόσο εξαιτίας της νέας τεχνολογίας, που συνεχώς αλλάζει τον τρόπο διεξαγωγής των επεμβάσεων, όσο και του προσωπικού, του βαθμού ικανότητάς του, της εκπαίδευσης και της κατάρτισής του, της επαγγελματικής του ευσυνειδησίας και τελικά της οργάνωσής του. Επιπλέον ο ασθενής είναι ελεύθερος από οποιοδήποτε αναγνωριστικό στοιχείο (εκτός ίσως από ένα πλαστικό βραχιόλι ταυτότητας) και είναι υπό αναισθησία ελπίζοντας ότι με το τέλος της επέμβασης θα έχει διορθωθεί η ανατομική του βλάβη χωρίς καμία επιπλοκή.

Η ποιότητα -κυρίως από τους υγειονομικούς φορείς- καθορίζεται σε σχέση με το αποτέλεσμα της παρεχόμενης φροντίδας δίνοντας με αυτόν τον τρόπο έμφαση στην τεχνική αρτιότητα. Η ποιότητα στην τεχνική της φροντίδας ορίζεται από δύο διαστάσεις: την καταλληλότητα της φροντίδας και την επιδεξιότητα, με την οποία εκτελείται. Υψηλή ποιότητα επίδοσης σημαίνει να γίνεται το «σωστό σωστά» (doing the right thing right). Το «σωστό» απαιτεί οι χειρουργοί και αναισθησιολόγοι να λαμβάνουν τις σωστές αποφάσεις για τη φροντίδα των ασθενών, ενώ το «σωστά» καθορίζει την επιδεξιότητα, την κρίση και τον χρόνο της εκτέλεσης. Η ποιότητα επίσης της σχέσης ιατρού-ασθενούς εξαρτάται από την εμπιστοσύνη, την επικοινωνία και την ικανότητα του ιατρού να φροντίζει τον ασθενή με ανησυχία, ενσυναίσθηση και ειλικρίνεια (Canales & Macario, 2001).

Ένας συναφής ορισμός της ποιότητας επικεντρώνεται στη βελτίωση της διαδικασίας, μέσω της οποίας παρέχεται η φροντίδα υγείας. Στον βιομηχανικό κλάδο η λέξη «διαδικασία» αναφέρεται σε μία σειρά ενεργειών, που μεταλλάσσει τις εισροές σε τελικά προϊόντα. Ειδικοί στην ποιότητα στον κλάδο της υγείας υποστηρίζουν ότι η ποιότητα ορίζεται ως μία συνεχόμενη διαδικασία από όλα τα μέλη ενός οργανισμού για να καλυφθούν οι ανάγκες και οι προσδοκίες των ασθενών (Gabel, et al., 2001). Αυτός ο ορισμός δίνει έμφαση στο να υπερβούν τα ισχύοντα πρότυπα, να μελετηθούν οι οργανωτικές διαδικασίες, σύμφωνα με τις οποίες η υγειονομική περίθαλψη παρέχεται, και κυρίως να λαμβάνεται υπόψη ως αξιόπιστος δείκτης ποιότητας η γνώμη των ασθενών. Συγκεκριμένα οι δείκτες διαδικασιών (το τι γίνεται στον ασθενή) μπορεί να είναι περισσότερο ευαίσθητοι από τους δείκτες αποτελεσμάτων (τι έγινε στον ασθενή) γιατί τα ανεπιθύμητα αποτελέσματα δεν συμβαίνουν πάντα όταν γίνεται κάποιο λάθος ή όταν δεν γίνεται κάτι, που θα έπρεπε να έχει γίνει.

Η δήλωση του Institute of Medicine το 1999 ότι τα λάθη είναι ανθρώπινα (to err is human), οδήγησε σε ένα «κίνημα» για την ασφάλεια των ασθενών και επομένως σε έναν έλεγχο πιθανών λαθών, που θα μπορούσαν να προληφθούν. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) τα χειρουργικά λάθη<sup>17</sup> ως αιτία θανάτου θεωρούνται τα δεύτερα συχνότερα μετά τα λάθη από φαρμακευτική χορήγηση (Egan & Sanbderg,

---

<sup>17</sup>Το ποσοστό των ανεπιθύμητων ενεργειών στους ενδονοσοκομειακούς ασθενείς ανέρχεται σε 4-16%, ενώ πάνω από το μισό αυτού αφορά στη χειρουργική φροντίδα και εκ των οποίων το μισό μπορεί να προληφθεί. (WHO, Safe Surgery Saves Lives, 2007).

2007), γεγονός που αυξάνει την απαίτηση για κατάλληλη και αποτελεσματική φροντίδα, η οποία για να διασφαλισθεί, θα πρέπει να μετρηθεί, συγκριθεί και αξιολογηθεί σύμφωνα με διαπιστευμένα πρότυπα με σκοπό τη βελτίωσή της και άρα την ικανοποίηση του ασθενούς (patient satisfaction<sup>18</sup>) και του προσωπικού (job satisfaction<sup>19</sup>). Η βελτίωση της ποιότητας<sup>20</sup> και αποτελεσματικότητας της παρεχόμενης φροντίδας μέσω της ποσοτικοποίησης επιθυμητών και μη επιθυμητών συνεπειών, αποτελεί έναν από τους πρωταρχικούς στόχους του ΠΟΥ, ο οποίος καθορίζει ως χαρακτηριστικά της ποιοτικής φροντίδας α) το υψηλό επίπεδο επαγγελματισμού, β) την αποτελεσματικότητα στη χρήση των διαθέσιμων πόρων, γ) τη μείωση των κινδύνων για τους ασθενείς, δ) την ικανοποίηση του ασθενή και ε) την τελική επίδραση στο επίπεδο υγείας του.

Σύμφωνα με τον Donabedian η ποιότητα καθορίζεται μέσω των διαστάσεών της (δομή, διαδικασία, αποτελέσματα), που για την περιεγχειρητική φροντίδα (OECD, Indicators for Patient Safety, 2007) είναι:

**Πίνακας 1.2.1:** Κριτήρια ποιότητας

<b>ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ</b>	<b>ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ-ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ</b>
<b>ΔΟΜΗ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• κτηριακά χαρακτηριστικά, σωστός λειτουργικός διαχωρισμός των χώρων του χειρουργείου (μη επικοινωνία ακάθαρτων και καθαρών),</li> <li>• ο τρόπος διοίκησης (διοίκηση ολικής ποιότητας), ο καταμερισμός δραστηριοτήτων, εκπαίδευση προσωπικού (ηγεσία),</li> <li>• υλικά και διαθέσιμοι χρηματικοί πόροι</li> <li>• ανθρώπινο δυναμικό (στελέχωση) (Macario, 2006; McLaughlin, 2012).</li> </ul>
<b>ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ</b> Αφορά στις ενέργειες του ασθενούς και τον τρόπο, που επιζητά τη φροντίδα, τις ενέργειες του ιατρού (διαγνωστική προσέγγιση και χειρουργική επέμβαση) και τη φροντίδα του ασθενούς στη χειρουργική	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ύπαρξη κανονισμών λειτουργίας χειρουργείων (Δούσης, 2004).</li> <li>• ύπαρξη σχεδίων εκτάκτου ανάγκης (πχ φωτιά, σεισμός, διακοπή ρεύματος, μεγάλα ατυχήματα) (Beye, 2007).</li> <li>• ύπαρξη σχεδίων για αντιμετώπιση ειδικών καταστάσεων (πχ κακοήθης υπερθερμία)</li> <li>• Briefings and debriefings (πρωινή ενημέρωση και απολογισμός στο τέλος της ημέρας) (Cohen, 2015)</li> <li>• έλεγχος σωστού ασθενούς, σωστής επέμβασης, σωστού σημείου τομής, σωστής καταμέτρησης εργαλείων, έλεγχος συναίνεσης ασθενούς (safety</li> </ul>

<sup>18</sup>Ερωτηματολόγια για τις απόψεις, παρατηρήσεις και προτάσεις των ασθενών σχετικά με την παρεχόμενη φροντίδα.

<sup>19</sup>Το προσωπικό πρέπει να επιλέγεται σωστά, να οργανώνεται κατάλληλα και να είναι ικανοποιημένο με την εργασία του.

<sup>20</sup>Σύμφωνα με τον πατέρα της ποιότητας Donabedian, ποιότητα είναι «το είδος της φροντίδας που αναμένεται να μεγιστοποιήσει το «καλώς έχειν» του ασθενή, λαμβανομένων υπόψη των ωφελειών και των απωλειών που εμπεριέχει η διαδικασία περίθαλψης, σε όλα τα επιμέρους σημεία της» (Donabedian, 1966).

<p>αίθουσα, ώστε να υπάρχει ασφάλεια και αξιοπιστία</p>	<p>check list) (OECD, Indicators for Patient Safety, 2007; ΣΥΔΝΟΧ, 2009; Haynes, et al., 2009)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης χειρουργείων (δημιουργία προγράμματος χειρουργείου, σύστημα bar code υλικών, τρόπος και χρονικό όριο παραγγελίας και τιμολόγησης των υλικών) (Minear &amp; Sutherland, 2003)</li> <li>• τήρηση της ώρας έναρξης και λήξης των χειρουργείων (Macario, 2006; Wright, et al., 2010)</li> <li>• χρόνος εναλλαγής χειρουργείων (Macario, 2006)</li> <li>• χρόνος αναμονής ασθενούς στην ανάνηψη,</li> <li>• λόγοι καθυστερήσεων ή αναβολών των επεμβάσεων (Macario, 2006)</li> <li>• ποσοστό λοιμώξεων (Griffiths-Turner &amp; Stevenson, 2005)</li> <li>• πράσινη διαχείριση (ανακύκλωση υλικών, απορριμμάτων και αποβλήτων) (greening the ORs) (AORN, 2006; Deloach, 2010)</li> </ul>
<p><b>ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ</b> Ποιοτική χειρουργική φροντίδα)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• η έκβαση της επέμβασης (θνητότητα, νοσηρότητα) (OECD, Indicators for Patient Safety, 2007; Haynes, et al., 2009)</li> <li>• η μεταβολή της κατάστασης υγείας του ασθενούς, πιθανές επιπλοκές πχ πτώση ασθενούς από το χειρουργικό τραπέζι (Λιαχοπούλου, 2011), μετεγχειρητική πνευμονική εμβολή (PE) ή εν τω βάθι θρομβοφλεβίτιδα (DVT), προβλήματα και βλάβη στη μητέρα ή το νεογνό κατά τον τοκετό για τις μαιευτικές επεμβάσεις, μετεγχειρητική σηψαιμία κ.α (OECD, Indicators for Patient Safety, 2007),</li> <li>• η ικανοποίηση του ασθενούς (Leinonen, et al., 2001) <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>αποφυγή καθυστερήσεων</u> (μείωση προεγχειρητικού σταδίου, μείωση νηστείας -χρόνου αποχής από το φαγητό-, άμεση ανάνηψη)</li> <li>○ <u>ενημέρωση του ασθενούς</u> σε κάθε στάδιο της φροντίδας</li> <li>○ <u>αποφυγή επιπλοκών</u> (αποτελεσματικός έλεγχος πόνου, αποφυγή υποθερμίας, μείωση επιπλοκών στην ανάνηψη)</li> </ul> </li> <li>• ικανοποίηση του προσωπικού</li> <li>• αξία του αποτελέσματος σε σχέση με τους χρησιμοποιούμενους πόρους (ανάλυση κόστους-οφέλους, κόστους-αποτελεσματικότητας) (Macario, 2010)</li> <li>• εκκρεμότητες με ασφαλιστικά ταμεία</li> </ul>

**Πηγή:** (Καραθανάση, 2011)

Ο ΠΟΥ σε μία προσπάθεια ολοκλήρωσης και καθορισμού στοιχείων-παρεμβάσεων ώστε να είναι απλά, εφαρμόσιμα και μετρήσιμα, δημιούργησε το πρόγραμμα «Safe Surgery Saves Lives» (WHO, Safe Surgery Saves Lives, 2007), που οδήγησε στην καθιέρωση παγκόσμια εφαρμόσιμων πρωτοκόλλων για τη βελτίωση της ασφάλειας της χειρουργικής φροντίδας σε όλες τις χώρες του πλανήτη ανεξαρτήτως οικονομικής ανάπτυξης.

Οι παρεμβάσεις ποιότητας εφαρμόζονται σε κάθε φάση της χειρουργικής φροντίδας. Έτσι όσον αφορά στην **προεγχειρητική αξιολόγηση**, απαραίτητη είναι η ύπαρξη της

συναίνεσης του ασθενούς, η διαθεσιμότητα εκπαιδευμένου προσωπικού, η κατάλληλη και ορθολογική χρήση αντιβιοτικών, η επιβεβαίωση του σωστού σημείου της χειρουργικής τομής και του σωστού ασθενούς και η τυποποιημένη τεκμηρίωση της διαδικασίας αποστείρωσης των εργαλείων. Στην **ενδοχειρουργική φάση** απαραίτητη είναι η παρακολούθηση των Ζωτικών Σημείων (ΖΣ) του ασθενούς (monitoring), η σωστή αναισθησία και χειρουργική επέμβαση, η αποτελεσματική ομαδική εργασία και η σχολαστική χειρουργική τεχνική για να διασφαλιστεί το όφελος του ασθενούς. Στην **μετεγχειρητική περίοδο** απαραίτητη είναι η σωστή περιποίηση των χειρουργικών τομών, η συνεχής παρακολούθηση των ΖΣ του ασθενούς και η αξιολόγηση των επιπλοκών.

Οι παρεμβάσεις, που μπορούν να γίνουν, αφορούν τόσο στο περιβάλλον, στο οποίο διεξάγονται οι χειρουργικές επεμβάσεις όσο και σε κάθε φάση της χειρουργικής φροντίδας για την οποία χωρίζονται σε τέσσερις κύριους πυλώνες (Πίνακας 1.3.2) (WHO, Safe Surgery Saves Lives, 2007), το **Καθαρό Χειρουργείο** (ασηψία και έλεγχος των λοιμώξεων), την **Ασφαλή Αναισθησία** (παρακολούθηση ασθενούς), την **Ασφαλή Χειρουργική Ομάδα** (κατάλληλα εκπαιδευμένη και πιστοποιημένη ώστε να εξασφαλιστεί τεχνικά άρτια επέμβαση) και τη **Διασφάλιση της Ποιότητας** (χρησιμοποιώντας μηχανισμούς αξιολόγησης, παρακολούθηση και ανατροφοδότηση).


**Πίνακας 1.3.2:** Παρεμβάσεις ποιότητας στη χειρουργική φροντίδα

<b>Περιβάλλον και πόροι χειρουργείου</b>		
Τρεχούμενο νερό, σταθερή πηγή φωτός, σταθερή αναρρόφηση, συμπληρωματική δυνατότητα χορήγησης οξυγόνου, ελάχιστος εξοπλισμός εργαλείων και μηχανημάτων		
<b>Καθαρό Χειρουργείο</b>	<b>Ασφαλής αναισθησία</b>	<b>Ασφαλής χειρουργική ομάδα</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πλύσιμο χεριών</li> <li>• Κατάλληλη και ορθολογική χρήση αντιβιοτικών</li> <li>• Προετοιμασία δέρματος</li> <li>• Φροντίδα τραυμάτων</li> <li>• Απολύμανση εργαλείων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσία αναισθησιολόγου</li> <li>• Χρήση οξύμετρου</li> <li>• παρακολούθηση καρδιακής λειτουργίας (ΗΚΓ)</li> <li>• παρακολούθηση αρτηριακής πίεσης</li> <li>• παρακολούθηση θερμοκρασίας</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Παρουσία ειδικευμένου χειρουργού</li> <li>• Σωστός ασθενής, σωστό σημείο τομής</li> <li>• Έλεγχος του πόνου</li> <li>• Ημερήσια αξιολόγηση των ασθενών</li> <li>• Συναίνεση ασθενούς</li> <li>• Διαθεσιμότητα</li> </ul>
<b>Διασφάλιση Ποιότητας και Παρακολούθησης</b>		
Αξιολόγηση Τακτική επανεξέταση των επιπλοκών		

**Πηγή:** (WHO, Safe Surgery Saves Lives, 2007)

Σε όλα τα παραπάνω οφείλουμε να συνυπολογίζουμε και την πλευρά του ασθενούς, ο οποίος αντιμετωπίζει τεράστιο προεγχειρητικό άγχος, επιζητά ενημέρωση για τους κινδύνους και τα οφέλη της επέμβασης και επιβεβαίωση ότι υπάρχει σαφές πλάνο φροντίδας και ικανή ομάδα να αντιμετωπίσει την περίπτωση του με σεβασμό στις θρησκευτικές του πεποιθήσεις, την εθνικότητα, το φύλο και την ηλικία του.

Η εφαρμογή κριτηρίων ποιότητας στο χειρουργείο επιτυγχάνει νέα κουλτούρα στο χώρο και οδηγεί σε καινοτόμες εφαρμογές με αποτέλεσμα τη πρόληψη λαθών, την αύξηση της ικανοποίησης τόσο των ασθενών όσο και του προσωπικού, την αύξηση της παραγωγικότητας<sup>21</sup> και αποτελεσματικότητας με στόχο φυσικά την ποιοτική παροχή χειρουργικής φροντίδας στον ασθενή<sup>22</sup>. Έτσι το πρόγραμμα «Safe Surgery Saves Lives» οδήγησε στο σχεδιασμό της Λίστας Ελέγχου Ασφάλειας των χειρουργικών επεμβάσεων «Surgical Safety Checklist» (Εικόνα 8) η οποία συμπληρώνεται πριν-κατά-μετά την επέμβαση.

 <b>ΠΑΓΚΟΣΜΙΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΥΓΕΙΑΣ</b> <b>ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΙΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ (ΠΡΩΤΗ ΕΚΔΟΣΗ)</b>		
<p><b>Πριν από την εισαγωγή στην αναισθησία</b></p> <p><b>ΕΙΣΟΔΟΣ ΣΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ</li> <li>• ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ</li> <li>• ΕΙΔΟΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ</li> <li>• ΣΥΝΑΝΕΣΗ</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> ΣΗΜΑΝΣΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ / ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ</li> <li><input type="checkbox"/> ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΛΕΓΧΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ</li> <li><input type="checkbox"/> ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΑΜΙΚΟΥ ΟΞΥΜΕΤΡΟΥ ΣΤΟΝ ΑΣΘΕΝΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΛΕΤΟΥΡΓΙΑΣ</li> </ul> <p><b>ΕΧΕΙ Ο ΑΣΘΕΝΗΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ΓΝΩΣΤΗ ΑΛΛΕΡΓΙΑ:           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ΟΧΙ</li> <li><input type="checkbox"/> ΝΑΙ</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΔΥΣΚΟΛΙΑΣ ΣΤΗ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΑΓΩΓΟΥ / ΕΙΣΡΟΦΗΣΗΣ:           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ΟΧΙ</li> <li><input type="checkbox"/> ΝΑΙ, ΚΑΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ / ΒΟΗΘΕΙΑ ΣΕ ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑ</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> ΠΙΘΑΝΟΤΗΤΑ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΑΙΜΑΤΟΣ &gt;500ML (7ML/KG ΣΤΑ ΠΑΙΔΙΑ):           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ΟΧΙ</li> <li><input type="checkbox"/> ΝΑΙ, ΚΑΙ ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΠΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΛΛΗΛΗ ΦΛΕΒΙΚΗ ΓΡΑΜΜΗ ΚΑΙ ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΥΓΡΑ</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Πριν από την χειρουργική τομή στο δέρμα</b></p> <p><b>TIME OUT*</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΑΤΕ ΟΤΙ ΚΑΘΕ ΜΕΛΟΣ ΤΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗΣ ΟΜΑΔΑΣ ΓΝΩΡΙΖΕΙ ΤΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΟ ΡΟΛΟ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΙΠΩΝ</li> <li><input type="checkbox"/> Ο ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ, Ο ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΟΣ ΚΑΙ Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΝΟΥΝ ΠΡΟΦΟΡΙΚΑ           <ul style="list-style-type: none"> <li>• ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΟΥΣ</li> <li>• ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ</li> <li>• ΤΟ ΕΙΔΟΣ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ</li> </ul> </li> </ul> <p><b>ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΓΕΓΟΝΟΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΠΕΜΒΑΣΗ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ο ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ ΠΑΝΡΟΦΕΡ: ΠΟΙΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ Ή ΑΠΡΟΒΛΕΠΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ, Η ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ, Η ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΗ Ή ΟΧΙ ΑΠΩΛΕΙΑ ΑΙΜΑΤΟΣ;</li> <li><input type="checkbox"/> Η ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΕΝΗΜΕΡΩΝΕΙ: ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΑΣΘΕΝΗ;</li> <li><input type="checkbox"/> Η ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΑΝΑΦΕΡΕΙ: ΕΧΕΙ ΠΙΝΕΙ ΑΠΟΣΤΡΩΣΗ ΚΑΙ ΕΙΝΑΙ ΣΩΣΤΕΣ ΟΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΕΝΔΕΞΕΙΣ; ΜΗΠΩΣ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΛΛΙΠΗΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ Ή ΥΠΑΡΧΕΙ ΚΑΠΙΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΜΕ ΑΥΤΟΝ;</li> </ul> <p><b>ΕΧΕΙ ΧΟΡΗΓΗΘΕΙ ΑΝΤΙΒΙΟΤΙΚΗ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ ΜΕΣΑ ΣΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ 60 ΛΕΠΤΑ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ΝΑΙ</li> <li><input type="checkbox"/> ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ</li> </ul> <p><b>ΕΧΟΥΝ ΑΝΑΡΤΗΘΕΙ ΟΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΕΣ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ΝΑΙ</li> <li><input type="checkbox"/> ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ</li> </ul>	<p><b>Πριν από την έξοδο του ασθενή από τη χειρουργική αίθουσα</b></p> <p><b>ΕΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΝΕΙ ΠΡΟΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΑ ΜΕΛΗ ΤΗΣ ΟΜΑΔΑΣ:           <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΗΣ ΕΠΕΜΒΑΣΗΣ ΠΟΥ ΘΑ ΚΑΤΑΓΡΑΦΕΙ</li> <li><input type="checkbox"/> ΟΤΙ ΟΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ, ΤΩΝ ΓΑΖΩΝ / ΚΟΜΠΡΕΣΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΒΕΛΩΝΩΝ ΕΙΝΑΙ ΣΩΣΤΕΣ (Ή ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ)</li> <li><input type="checkbox"/> ΠΩΣ ΕΧΕΙ ΣΗΜΑΝΘΕΙ ΤΟ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΜΑ (ΜΕ ΤΟ ΟΝΟΜΑ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ)</li> <li><input type="checkbox"/> ΑΝ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΠΟΥ ΘΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΤΟΥΝ</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Ο ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ, Ο ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΟΣ ΚΑΙ Ο ΝΟΣΗΛΕΥΤΗΣ ΣΥΝΟΨΙΖΟΥΝ ΤΙΣ ΚΥΡΙΕΣ ΟΔΗΓΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΝΗΨΗ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΕΡΑΤΕΡΩ ΑΓΩΓΗ ΤΟΥ ΑΣΘΕΝΗ.</li> </ul>

**Εικόνα 8:** Λίστα ελέγχου για την ασφάλεια στις χειρουργικές επεμβάσεις

Πηγή: ΣΥΔΝΟΧ, 2009

<sup>21</sup> Η αύξηση της παραγωγής δεν πρέπει να συγχέεται με την ταχύτητα γιατί αυτό μπορεί να οδηγήσει σε μη τέλεση των απαραίτητων ελέγχων, που διασφαλίζουν την ποιότητα της φροντίδας.

<sup>22</sup> Όταν τα κριτήρια αποτελέσματος είναι αξιόπιστα η διαφορά στο αποτέλεσμα προκύπτει λόγω του ό,τι η διαδικασία της φροντίδας βρίσκεται σε εγρήγορση (Canales & Macario, 2001).

Η χρήση της λίστας ελέγχου ασφαλείας (Haynes, et al., 2009) οδήγησε σε μείωση του ποσοστού του θανάτου από 1,5% σε 0,8% και σε μείωση των ενδοχειρουργικών επιπλοκών (όπως λάθος σημείο, λάθος ασθενής, λάθος χειρουργική επέμβαση) από 11% σε 7%. Σημαντική ήταν επίσης είναι και η μείωση των λοιμώξεων της περιεγχειρητικής τομής και των μη προγραμματισμένων επαναληπτικών επεμβάσεων ενώ σε παρόμοια μελέτη της Εθνικής Υπηρεσίας Υγείας της Αγγλίας (Reducing Harm in Perioperative Care), υπολογίστηκε ότι αυξήθηκε η ομαδικότητα κατά 77% και βελτιώθηκε το ηθικό του προσωπικού κατά 24% (NHS, Patient Safety First, 2009).

Η Εθνική Υπηρεσία Υγείας της Αγγλίας καθιέρωσε επίσης (σύμφωνα με το πρόγραμμα «The Productive Operating Theatre –TPOΤ») τη συστηματική εφαρμογή των "morning briefings and afternoon debriefings", με σκοπό τον εντοπισμό των κρίσιμων σημείων κατά τη διεγχειρητική φροντίδα, γεγονός που οδήγησε σύμφωνα με μετρήσεις του TPOΤ, στη μείωση των λαθών, σε ευκολία χωρίς καθυστερήσεις στη μετάβαση από το χειρουργείο μετά το τέλος της επέμβασης, μείωση του χρόνου εναλλαγής των επεμβάσεων, μείωση των απορριμμάτων, οικονομικότερη διαχείριση και γενικότερα αποδοτικότερη αξιοποίηση του χώρου (Cohen, 2015).

Ένα στοιχείο ποιότητας, στο οποίο δίδεται, τελευταία, μεγάλη σημασία παγκοσμίως, είναι η δυνατότητα «πράσινης διαχείρισης», (ΣΥΔΝΟΧ, 2009; Esaki & Macario, 2011) των απορριμμάτων των χειρουργείων, καθώς τα νοσοκομεία προσπαθούν να γίνουν περισσότερο λιτοί και οικολογικοί οργανισμοί. Το χειρουργείο παράγει μεγάλες ποσότητες απορριμμάτων, γύρω στο 20-30% των συνολικών απορριμμάτων του νοσοκομείου και συγκεκριμένα σε μία επέμβαση των 90 λεπτών παράγονται περισσότερα απορρίματα από ό,τι παράγει μία οικογένεια των 4 ατόμων σε ένα μήνα.

Συγκεκριμένο άτομο με καθορισμένη αρμοδιότητα (AORN, 2006; Deloach, 2010) μπορεί να οργανώσει την «πράσινη διαχείριση» και επιπλέον να οδηγήσει την περιεγχειρητική ομάδα σε ανάλογη συμπεριφορά, κατά την οποία πρέπει να γίνεται:

- σχολαστικός διαχωρισμός των δυνητικά μολυσματικών αποβλήτων και μη μολυσματικών
- σωστή απόρριψη των χημικών προϊόντων, των ιστών, των επικίνδυνων υλικών και μολυσματικών αποβλήτων

- εξέταση εναλλακτικών αποτέφρωσης
- εφαρμογή της ανακύκλωσης
- διατήρηση πόρων, όπως ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου, νερού, χαρτιού και πλαστικού,
- εφαρμογή πρακτικών διαχείρισης υλικών, όπως:
  - το άνοιγμα μόνο αναγκαίων υλικών, (εξοπλισμό, ιατροτεχνολογικά προϊόντα και εμφυτεύματα),
- διαχείριση της προσφοράς, που θα περιλαμβάνει την αγορά και την επιλογή των φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων πχ χρήση βιοδιασπώμενων μίας χρήσης υλικών (ΣΥΔΝΟΧ, 2009),
- προληπτική συντήρηση και επισκευή του εξοπλισμού, και
- επανεπεξεργασία μίας χρήσης συσκευών -εφόσον αυτό είναι δυνατόν- και με βάση τις προδιαγραφές και εντολές των κατασκευαστών.

Η οικολογική συμπεριφορά στα χειρουργεία είναι μία συνολική προσπάθεια να εκμηδενιστούν οι παρεμβάσεις εκείνες, που έχουν περιβαλλοντικές επιπτώσεις, μειώνοντας το κόστος αυξάνοντας την απόδοση και βελτιώνοντας την ασφάλεια ασθενών και εργαζομένων. Ο στόχος είναι η εξοικονόμηση πόρων σε συνδυασμό με τη διατήρηση ή τη βελτίωση της ασφάλειας των ασθενών και των εργαζομένων.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2ο

### Μάνατζμεντ Χειρουργείου

Ο όρος μάνατζμεντ (management) χειρουργείου αναφέρεται στην επιστήμη διαχείρισης του χώρου των νοσοκομείων, όπου διενεργούνται οι χειρουργικές επεμβάσεις (Kindscher, 2015). Αποτελεί ένα αναδυόμενο πεδίο έρευνας την τελευταία κυρίως δεκαετία και έχει ως κύριο στόχο τον συντονισμό όλων των παραγόντων με σκοπό: 1) την εξασφάλιση της ασφάλειας των ασθενών και τη βέλτιστη έκβαση των ασθενών, 2) την κατάλληλη πρόσβαση των χειρουργών στις χειρουργικές αίθουσες ώστε οι ασθενείς να χειρουργηθούν έγκαιρα, 3) τη μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας της χειρουργικής αίθουσας, του προσωπικού και των υλικών, 4) τη μείωση στις καθυστερήσεις των ασθενών, και 5) την ενίσχυση της ικανοποίησης των ασθενών, του προσωπικού και των ιατρών.

Το μάνατζμεντ χειρουργείου ως γενικότερη εποπτεία της αποτελεσματικής λειτουργίας του χειρουργείου είναι μια πολύπλοκη πολυεργασία, που πρέπει να μελετηθεί και που εκτός από χρόνια εμπειρίας απαιτεί χρήση μαθηματικών μοντέλων και τεχνικών προσομοίωσης (Guerriero & Guido, 2011) καθώς και γνώσεις ιατρικές, νοσηλευτικές όσο και διαχειριστικές - διαπροσωπικές ικανότητες και δεξιότητες.

Πρόκειται επίσης για μια τέχνη εξισορρόπησης των καθηκόντων στο χειρουργείο, που εάν τελειοποιηθεί, μπορεί να βοηθήσει σε αύξηση των κερδών συνολικά του νοσοκομείου<sup>23</sup>. Με την πολυπλοκότητά της, την πολιτική, τη διαχειριστική κουλτούρα, τη βελτίωση του περιβάλλοντος μέσω της περιεγχειρητικής δραστηριότητας αποτελεί πρόκληση για κάθε εγκατάσταση υγειονομικής περίθαλψης. Αν όμως ασκηθεί κακότεχνα, οδηγεί όχι μόνο σε μειωμένο ισολογισμό και επομένως οικονομική δυσπραγία του οργανισμού, αλλά κυρίως θα μπορούσε να κοστίσει τη ζωή των ασθενών.

Έως τη δεκαετία του '60, επειδή οι χειρουργικές επεμβάσεις είχαν έσοδα πολύ μεγαλύτερα σε αντιστοιχία με τα έξοδά τους, δεν υπήρχε καμία σκέψη για τη διαφοροποίηση του τρόπου λειτουργίας με σκοπό την αποτελεσματικότερη λειτουργία

---

<sup>23</sup> Τα έσοδα των χειρουργείων θεωρείται ότι αποτελούν το 65% των συνολικών εσόδων του νοσοκομείου (<http://www.surgicaldirections.com/>).

του χώρου. Η επιστήμη όμως της περιεγχειρητικής φροντίδας και γενικότερα ο ρόλος του χειρουργείου μέσα στο νοσοκομείο εξελίχθηκαν περαιτέρω (σε αυτό συνέβαλε κυρίως η αυξανόμενη χρήση της τεχνολογίας, που εκτίναξε τις χειρουργικές δαπάνες) με συνέπεια το 1980 να κάνει την εμφάνισή της δυναμικά η έννοια του μάνατζμεντ χειρουργείου (operating room management) κυρίως επειδή οι διοικητικοί-οικονομικοί σύμβουλοι των νοσοκομείων έδωσαν έμφαση στην αποδοτικότητα, με την οποία το χειρουργείο θα μπορούσε πλέον να μετατραπεί σε πηγή σημαντικών εσόδων (Koch, 1985). Έτσι έως και πριν από δύο δεκαετίες υπήρχαν ελάχιστες πληροφορίες, που να αφορούν στο συνολικό συντονισμό των χειρουργείων ως αντίληψη, καθώς όμως η ανάγκη απόδοσης ήταν επιτακτική, τα περισσότερα νοσοκομεία συνειδητοποίησαν ότι ο σαφής και επιστημονικός συντονισμός ήταν ζωτικής σημασίας για την επιτυχία τους.

Τα τελευταία 30-40 χρόνια, τόσο η αρχιτεκτονική δομή όσο και η οργανωτική διάρθρωση του χειρουργείου έχει αλλάξει. Παλαιότερα, προτεραιότητα δινόταν στη διευκόλυνση των χειρουργών και την αύξηση του αριθμού των χειρουργικών επεμβάσεων χωρίς έμφαση στο απαιτούμενο κόστος. Ακόμη και οι διοικητικοί-οικονομικοί υπεύθυνοι του νοσοκομείου θεωρούσαν ότι περισσότερες χειρουργικές επεμβάσεις οδηγούσαν άμεσα σε περισσότερα έσοδα στο νοσοκομείο, με αποτέλεσμα να δίδεται κάθε φορά αυτομάτως έγκριση για αγορά νέου εξοπλισμού καλύτερης και ακριβότερης τεχνολογίας. Σε αυτό συνέβαλε και το γεγονός ότι πάντα η τελική έγκριση δινόταν από το διευθυντή ιατρό ενώ ταυτόχρονα η διαχείριση του χειρουργείου ήταν «διασκορπισμένη» σε διοικητικούς με λίγη ή καθόλου γνώση του περιεγχειρητικού περιβάλλοντος και στους προϊστάμενους νοσηλευτές, οι οποίοι όμως δεν είχαν ουσιαστικό ρόλο στη διαδικασία έγκρισης και επιπλέον είχαν εξελιχθεί σε διαχειριστές δύσκολων καταστάσεων με ρόλο να συμβιβάζουν τις αντιτιθέμενες πλευρές και διασπαστικές συμπεριφορές γεγονός, που τους απέτρεπε την οποιαδήποτε αντιπαράθεση.

Η επιτακτική όμως ανάγκη παροχής οικονομικής και ταυτόχρονα ποιοτικής φροντίδας υγείας σε συνδυασμό με την πολυπλοκότητα του χώρου, την αλλαγή των δημογραφικών χαρακτηριστικών των ασθενών (συνήθως με συνυπάρχοντα και συνοδά νοσήματα, που απαιτούν συνολική ιατρική διαχείριση της κατάστασής τους όχι μόνο από χειρουργούς και αναισθησιολόγους αλλά συνδυασμένη φροντίδα και από άλλες ιατρικές ειδικότητες) καθιστά την οργανωτική και κυρίως τη διοικητική δομή των χειρουργείων ιδιαίτερα

δύσκολη. Δημιουργήθηκε έτσι η ανάγκη να εφαρμοστεί ένα μοντέλο φροντίδας, που να εξασφαλίζει το συντονισμό και τη μετάβαση σε όλη την πορεία από την περιεγχειρητική εκτίμηση έως και τη διαχείριση της μετεγχειρητικής αποκατάστασης.

Επιπλέον με την πάροδο των χρόνων τα συστήματα υγείας διεθνώς υφίστανται επαναστατικές αλλαγές με το επίκεντρο του ενδιαφέροντος να μετατοπίζεται από την αποσπασματική περίθαλψη των σοβαρά πασχόντων προς μία ευρύτερη θεώρηση, όπου λαμβάνεται υπόψη μακροπρόθεσμα η κατάσταση υγείας ολόκληρων πληθυσμών. Έτσι προκλήθηκε μεταβολή των σχέσεων μεταξύ των προμηθευτών υγείας (ιατροί, νοσηλευτές, νοσοκομεία κλπ) των ασφαλιστικών φορέων και των κυβερνήσεων, ενισχύοντας την τάση για μείωση των δαπανών ακόμη και σε ό,τι αφορά στην παροχή υπηρεσιών υγείας. Με άλλα λόγια τα νέα δεδομένα της ανταγωνιστικής αγοράς, εισήγαγαν στρατηγικές βελτίωσης της υγείας των πληθυσμών στο πλαίσιο της πρόληψης για τη μείωση των δαπανηρών επεμβάσεων μετά την εκδήλωση των συμπτωμάτων, στο πλαίσιο της «δημόσιας υγείας». Η φύση όμως της χειρουργικής φροντίδας είναι τις περισσότερες φορές αποσπασματική, δαπανηρή κυρίως πελατειοκεντρική και επομένως άμεσα αντίθετη με τις εθνικές πολιτικές συγκράτησης κόστους. Η πραγματικότητα αυτή οδήγησε ουσιαστικά σε μία νέα αντιμετώπιση της κατάστασης στο πλαίσιο συγκερασμού των εθνικών απαιτήσεων οικονομικής πολιτικής και της φύσης της χειρουργικής φροντίδας. Όταν μάλιστα το 10-30% του συνολικού νοσοκομειακού προϋπολογισμού αφορά μόνο στα έξοδα του χειρουργείου<sup>24</sup>, η ανάγκη που δημιουργείται για κάλυψη αυτών των εξόδων από το τμήμα των χειρουργείων μέσω της αποδοτικής τους παραγωγής είναι μεγάλη, ώστε να είναι εφικτή η ευρωστία του συνολικού οργανισμού<sup>25</sup>. Η απάντηση του μάνατζμεντ στην αύξηση του κόστους των χειρουργικών επεμβάσεων είναι η τροποποίηση της χρήσης των ήδη υφιστάμενων πόρων με έμφαση στην ποιότητα των υπηρεσιών<sup>26</sup> και στην ασφάλεια του ασθενούς. Έτσι υπήρξε μεταστροφή στην ποιοτική διαχείριση των πόρων του χειρουργείου κυρίως γιατί η ποιοτική χειρουργική φροντίδα είχε ως αποτέλεσμα όχι μόνο τη θετική έκβαση της υγείας του ασθενούς αλλά

---

<sup>24</sup>Τα νοσοκομεία στις ΗΠΑ δαπανούν μεταξύ 30 και 90 δισεκατομμυρίων δολαρίων ετησίως (2008) για τα χειρουργεία, αποδεικνύοντας ότι οι χειρουργικές εγκαταστάσεις μέσα στα νοσοκομεία είναι από τα πλέον δαπανηρά λειτουργικά τμήματα (Vargas, et al., 2009).

<sup>25</sup>Σύμφωνα με το σύστημα υγείας της Αυστραλίας τα επόμενα 15 χρόνια η ζήτηση των χειρουργικών επεμβάσεων θα αυξηθεί κατά 70% λόγω της γήρανσης του πληθυσμού (Vargas, et al., 2009).

<sup>26</sup>Η παροχή ποιοτικής φροντίδας υγείας δεν είναι δαπανηρή γιατί αποφεύγονται επιπλοκές. Εφαρμογή προγραμμάτων βελτίωσης της ποιότητας σε άλλες βιομηχανίες απέδειξε ότι η ποιότητα οδηγεί σε οικονομική αποδοτικότητα. Η πρόκληση είναι η προώθηση της αποδοτικότητας και της ποιότητας ταυτόχρονα (Canales & Macario, 2001).

και την ικανοποίηση από την παροχή των υπηρεσιών υγείας όλων των «πελατών» του χειρουργείου (ασθενών, χειρουργών, αναισθησιολόγων, νοσηλευτών, τεχνικού και διοικητικού προσωπικού) βελτιώνοντας την ποιότητα του «προϊόντος». Ως αποτέλεσμα τόσο η δημόσια όσο και οι ιδιωτικές ασφαλιστικές εταιρίες τροποποίησαν τη μέθοδο καταβολής συνδέοντάς την με τη διαχείριση των πιθανών επιπλοκών αποτρέποντας ουσιαστικά βλάβες στους παρόχους (Cohen, 2015) ενώ όλο και εντονότερα απαιτούσαν αξία για τις δαπάνες τους, αξία από την άποψη της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας του κόστους (Dufek, et al., 1993).

Επίσης η αύξηση της πολυπλοκότητας και του αριθμού των προγραμματισμένων χειρουργικών επεμβάσεων σε βαθμό, που υπερέβαινε την κανονική οκτάωρη πρωινή λειτουργία των χειρουργικών αιθουσών, είχε ως συνέπεια την αύξηση των κανονικών ωρών λειτουργίας των χειρουργείων καθώς γίνονταν περισσότερες επεμβάσεις στον ίδιο αριθμό χειρουργικών αιθουσών και με τον ίδιο αριθμό προσωπικού. Έτσι προγραμματισμένα χειρουργεία πέραν του κανονικού ωραρίου λειτουργίας και κατά τη διάρκεια των αργιών έγιναν σύνηθες φαινόμενο, ενώ ο συνδυασμός των περιορισμένων αιθουσών, της αναποτελεσματικής διοίκησης και των απαιτητικών χρηστών οδήγησε στην ανάγκη για αποδοτικότερη λειτουργία. Οι χειρουργοί από την άλλη δυσαρεστούνταν τόσο με τη δομή ελέγχου των χειρουργείων όσο και από τις πιέσεις του οικονομικού τμήματος για εξισορρόπηση κόστους-κέρδους<sup>27</sup>. Έτσι δημιουργήθηκαν οι επιτροπές χειρουργείων, καθορίστηκαν συγκεκριμένες χειρουργικές αίθουσες για δύσκολα-εξειδικευμένα περιστατικά (πχ επεμβάσεις με χρήση laser), αυξήθηκε η στελέχωση του χώρου με ειδικευμένο προσωπικό, αλλά η γενικότερη διαχείριση παρέμεινε στους προϊστάμενους νοσηλευτές (Kindscher & Rockford, 2010) με αποτέλεσμα σε πολλές περιπτώσεις να εξελιχθούν στους «αδιαμφισβήτητους αρχηγούς» του χώρου με τους ιατρούς να έχουν μόνο τυπικό και περιορισμένο ρόλο στη διοίκηση και λειτουργική διαχείριση του χώρου αλλά πρωταρχικό και πολλές φορές αποκλειστικό στη λήψη αποφάσεων.

Αυτή η ενίσχυση του ρόλου του διευθυντή χειρουργείου στη λήψη αποφάσεων ήταν μία προσέγγιση, που αποδείχθηκε στην πράξη λανθασμένη και αναποτελεσματική, γιατί

---

<sup>27</sup>Το συνολικό νοσοκομειακό κέρδος μειώθηκε από 6,3% το 1997 στο 2,7% το 1999. Μέχρι το 1999, το 43% των δημοσίων νοσοκομείων παρουσίασε έντονα μειωμένους ισολογισμούς (Kindscher & Rockford, 2010).

διεξαγόταν εμπειρικά, με αυτοσχεδιασμούς, κατά την υποκειμενική άποψη των διευθυντών των ιατρικών τμημάτων και επέβαλε ένα ιατροκεντρικό στυλ διοίκησης, ενώ και η θέση απαιτούσε χρόνο μακριά από την κλινική πρακτική σε συνεδριάσεις και στο συντονισμό της παραγωγικότητας. Επιπλέον τόσο οι αναισθησιολόγοι όσο και οι χειρουργοί μπορεί να έχουν τις απαραίτητες ιατρικές γνώσεις αλλά συνήθως η εκπαίδευσή τους στερείται την τυπική ή μη τυπική γνώση τεχνικών μάνατζμεντ καθώς και διαχείρισης συγκρούσεων (David, et al., 2013). Παρόμοια οι διοικητικοί-οικονομικοί έχουν ή γνωρίζουν πώς να αποκτήσουν το απαιτούμενο υπόβαθρο μάνατζμεντ, αλλά στερούνται των γνώσεων του περιεγχειρητικού περιβάλλοντος, των χειρουργικών επεμβάσεων και γενικά της δομής και της λειτουργίας της χειρουργικής, νοσηλευτικής και αναισθησιολογικής πρακτικής στο χώρο των χειρουργείων.

Συγκεκριμένα, οι νοσηλευτές είναι κυρίως υπεύθυνοι για την προετοιμασία των ασθενών και το χειρισμό του εξοπλισμού, οι αναισθησιολόγοι εργάζονται κυρίως ατομικά ή ως μέρος μιας ομάδας ειδικών και ως επίσημη ή ανεπίσημη αρχή είναι κυρίως υπεύθυνοι για τον προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων, οι χειρουργοί παρέχουν τις υπηρεσίες τους στους ασθενείς τους και μόνο, οι τεχνικοί και άλλοι βοηθητικοί προσφέρουν επίσης τις υπηρεσίες στο χώρο, ενώ τέλος εμπλέκονται και διοικητικοί και οικονομικοί σύμβουλοι του νοσοκομείου, που όμως είναι εκτός του χώρου των χειρουργείων.

Τελικά κανένας δεν είναι υπεύθυνος για την συνολική και καθημερινή απόδοση των χειρουργείων. Η λειτουργική εξουσία διαμοιράζεται (και επομένως αποποιείται αναλόγως της ευθύνης για το πιθανό πρόβλημα) ανάμεσα στο νοσηλευτή προϊστάμενο, τον υπεύθυνο αναισθησιολόγο και τον υπεύθυνο χειρουργό με αποτέλεσμα αυτή η πολυπλοκότητα -όπως είναι φυσικό- να προκαλεί δυσχέρεια στην καθημερινή λειτουργία, ενώ κυρίως αποτρέπει τον οποιαδήποτε μακροπρόθεσμο σχεδιασμό.

Φυσικά η σύγχρονη τάση της ικανοποίησης του ασθενούς δεν μπορεί να περιλαμβάνεται σε μια τέτοια δομή, ιδιαίτερα όταν και η εκάστοτε διοίκηση του κάθε νοσοκομείου πιέζει για μεγαλύτερη απόδοση ως αντιστάθμισμα στα έξοδα και στον ανταγωνισμό.

Επιπλέον η μετακίνηση του ενδιαφέροντος από τον νοσηλευόμενο ασθενή στον εξωτερικό ασθενή με μετατόπιση από τις επεμβάσεις, που απαιτούσαν τη διαμονή των ασθενών στο νοσοκομείο, στις επεμβάσεις ημέρας (χειρουργεία ημέρας) ως τρόπος μείωσης του κόστους νοσηλείας<sup>28</sup>, στις περιπτώσεις, που μπορεί να γίνει η επέμβαση χωρίς να απαιτείται η παραμονή του ασθενούς στο νοσοκομείο, έχει αυξήσει τις δυσκολίες στην οργάνωση και διοίκηση των χειρουργείων και έχει καταστήσει επιτακτική την ανάγκη για αξιολόγηση της διοικητικής δομής, την αποσαφήνιση των ρόλων χειρουργών, αναισθησιολόγων, νοσηλευτών κλπ και ανάθεση ευθυνών σε ένα μάνατζερ-διαχειριστή ο οποίος θα έχει συγκεκριμένα καθήκοντα<sup>29</sup> και θα είναι υπεύθυνος για την αποδοτική διαχείριση παρέχοντας ανταγωνιστικές υπηρεσίες εφαρμόζοντας πρακτικές διαχείρισης σύγχρονες, πρακτικές και συνάμα παραγωγικές.

Η προϋπόθεση του υψηλού βαθμού αποδοτικότητας, που επικρατεί στη νέα πραγματικότητα, απαιτεί επαναξιολόγηση της συνολικής διαχείρισης της προεγχειρητικής, διεγχειρητικής και μετεγχειρητικής φροντίδας και επομένως υψηλού βαθμού εκπαίδευση από τον υπεύθυνο διαχειριστή του χώρου ώστε να είναι σε θέση να σχεδιάζει στρατηγικές ανάπτυξης στην ανταγωνιστική αγορά, επιβάλλοντας τεχνικές συγκράτησης του κόστους, κατανομή των πόρων και κίνητρα παροχής υψηλής ποιότητας στη φροντίδα υγείας. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση στατιστικών στοιχείων (πχ χρόνος έναρξης των χειρουργείων, χρόνος εναλλαγής των επεμβάσεων στην ίδια χειρουργική αίθουσα, κόστος λειτουργίας, ρυθμός καθυστερήσεων, διάρκεια επεμβάσεων, χρόνος αναμονής ασθενών κλπ) ο έλεγχος των οποίων βοηθά στην αναγνώριση των προβλημάτων και άρα στη λήψη μέτρων για την επίλυσή τους. Απαραίτητη όμως είναι η εξασφάλιση της υποστήριξης του τμήματος στον υπεύθυνο διαχειριστή για τη μέτρηση των δεικτών και κατά συνέπεια την ολοκληρωμένη προσέγγιση στη φροντίδα από την περιεγχειρητική ομάδα (Brett, et al., 1997) ενώ και οι σχέσεις του υπεύθυνου διαχειριστή

---

<sup>28</sup> Το 75% έως το 80% των ασθενών, που χειρουργούνται, έρχονται απευθείας από το σπίτι τους την ημέρα της επέμβασης (Kindscher, 2015).

<sup>29</sup> Μελέτες δείχνουν ότι η έλλειψη σαφήνειας σχετικά με την αρμοδιότητα και τις ευθύνες του μάνατζερ-διαχειριστή μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες όχι μόνο για τις συνθήκες εργασίας τους και τις επαγγελματικές σχέσεις κυρίως με τους ιατρούς αλλά και τους άλλους επαγγελματίες υγείας του χειρουργείου αλλά και την ποιότητα της περίθαλψης. Η διαφορετική προσέγγιση των ιατρών έγκειται κυρίως σε τρία χαρακτηριστικά τους, α) κατέχουν υψηλή θέση β) έχουν την τεχνογνωσία γ) έχουν όμως ελλιπή γνώση του συστήματος και μπορούν να κάνουν ότι θέλουν (αποφεύγουν τη συμμετοχή σε συναντήσεις με άλλες επαγγελματικές ομάδες, είναι απρόθυμοι να τηρήσουν τους κανόνες, και με διαφορετικούς τρόπους επιλέγουν να ακολουθήσουν τις δικές τους ατζέντες) (Knorring, et al., 2010,). Αυτή η σύγκρουση εμφανίζεται ως αποτέλεσμα των θεμελιωδών διαφορών στα χαρακτηριστικά και την κατάρτιση των μάνατζερ και των ιατρών (Glenn & Macario, 1999).

με τους ιατρούς έχουν επισημανθεί ως καθοριστικός παράγοντας για την επιτυχία των οργανισμών υγειονομικής περίθαλψης (Guerriero & Guido, 2011).

Η συζήτηση για ένα συνολικό συντονισμό και κυρίως έλεγχο της απόδοσης πέρα από την υπάρχουσα διευθυντική μορφή διοίκησης, έχει πάρει τα τελευταία χρόνια μεγάλες διαστάσεις κερδίζοντας την αποδοχή (Siciliani & Hurst, 2005) όπως αποδεικνύεται και από τον αυξανόμενο αριθμό των περιοδικών και άρθρων, που παρουσιάζουν μελέτες πάνω σε αυτό το θέμα αλλά και από διεθνείς επαγγελματικούς οργανισμούς και συνέδρια, που διοργανώνονται σε ετήσια βάση τόσο στις ΗΠΑ, όσο και στον Καναδά και την Αυστραλία στο πλαίσιο της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης των μάνατζερ χειρουργείων.

Το σύγχρονο μάνατζμεντ στο χειρουργείο έχει ως στόχο να αντικαταστήσει τις προηγούμενες ασαφείς δομές διοίκησης με σκοπό την ευθυγράμμιση όλων των δυνάμεων στο χειρουργικό χώρο, προς τον κοινό σκοπό, ενώ επιτρέπει στους επαγγελματίες υγείας να απασχολούνται αποκλειστικά και μόνο με την φροντίδα υγείας και να μην σπαταλούν ενέργεια και πόρους στην προσπάθεια να διαχειριστούν καταστάσεις θέτοντας σε κίνδυνο την ασφάλεια των ασθενών.

Επιπλέον το σύγχρονο μάνατζμεντ χειρουργείου οφείλει να ακολουθεί νέες κατευθύνσεις βελτίωσης της ποιότητας, της ασφάλειας, αύξηση της παραγωγικότητας και κατά συνέπεια εξισορρόπηση του κόστους<sup>30</sup>. Το πιο σημαντικό βήμα σε αυτό είναι η συγκέντρωση της εξουσίας και κυρίως συγκέντρωση της ευθύνης για απόδοση και παραγωγικότητα με βάση συγκεκριμένους δείκτες σε έναν συντονιστή. Αυτό οδηγεί σε βελτίωση της αποτελεσματικότητας, αυξάνει την ικανοποίηση προσωπικού και ασθενών, επιτρέπει την ταχεία προσαρμοστικότητα στις μεταβαλλόμενες δυνάμεις της αγοράς και βελτιώνει τη συνεργασία και επικοινωνία της περιεγχειρητικής ομάδας (Kindscher & Rockford, 2010).

Η απουσία από την άλλη του συντονιστή-διαχειριστή με αποκλειστικά καθήκοντα, αποτελεί όχι μόνο εμπόδιο στον γενικότερο σχεδιασμό και την επίτευξη των οικονομικών στόχων των νοσοκομείων αλλά κυρίως στην αξιολόγηση της

---

<sup>30</sup> Η αποτελεσματικότητα της διαχείρισης των χειρουργείων μπορεί να επηρεάσει τη συνολική κερδοφορία τους (Tanaka, et al., 2013).

αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των χειρουργείων μέσω οικονομικών και ποιοτικών μετρήσεων (Sieber & Leibundgut, 2002).

Επιπλέον η πολυπλοκότητα του χειρουργείου εμφανίζει τομείς, που απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή και εκπαίδευση από τον συντονιστή-μάνατζερ για να επιτύχει την αποτελεσματική και αποδοτική λειτουργία του χώρου (Calmes & Shusterich, 1992).

1. Η διαχείριση ενός χειρουργείου πρέπει να λαμβάνει υπόψη όλα τα συνεργαζόμενα μέλη της ομάδας. Το λειτουργικό περιβάλλον αποτελείται από την αλληλεπίδραση μεταξύ των χειρουργών, αναισθησιολόγων, νοσηλευτών, τεχνικών, και ασθενών.

Σε κάθε οργανισμό στον οποίο οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν, υπάρχει το ενδεχόμενο να ανακύψουν συγκρούσεις και ιδιαίτερα στο χώρο του χειρουργείου δεδομένων των υψηλών απαιτήσεων, του υψηλού κινδύνου και των δύσκολων καταστάσεων. Η επίλυση των συγκρούσεων αποτρέπει την κλιμάκωση της σύγκρουσης, κάνει την εργασία παραγωγική και μπορεί να μετατρέψει τη σύγκρουση σε θετική και εποικοδομητική δύναμη.

Η σημερινή διοικητική κατάσταση των χειρουργείων προβλέπει ότι ο διευθυντής χειρουργείου είναι συνήθως ο διευθυντής του αναισθησιολογικού τμήματος και διοικεί το χειρουργείο σε συνεργασία με το διευθυντή χειρουργό και τον προϊστάμενο νοσηλευτή χειρουργείου. Αυτό αυτόματα περιπλέκει τη διοικητική δομή και διαχειριστική λειτουργία γιατί μπορεί να έχει χαρακτηριστεί κάποιος «ηγέτης» από τον τίτλο, αλλά από τη θέση του δεν μπορεί να ασκήσει αποτελεσματική διοίκηση τόσο λόγω έλλειψης δεξιοτήτων διαχείρισης όσο και γιατί δαπανά μεγάλο μέρος του χρόνου του (ιδιαίτερα στα μικρά νοσοκομεία) στην εξάσκηση της ιατρικής πρακτικής (χορήγηση αναισθησίας, παρακολούθηση περιστατικών, διαχείριση εκτάκτων περιστατικών κλπ) καθώς και σε συναντήσεις για την εκπλήρωση άλλων διοικητικών αρμοδιοτήτων ή τον προγραμματισμό χειρουργικών επεμβάσεων, με αποτέλεσμα να παραμένει μακριά από τον συνολικό έλεγχο της απόδοσης μέσω μετρήσεων δεικτών. Άλλωστε αυτός ο ρόλος δεν έχει καμία σχέση με τον έλεγχο των ποιοτικών και οικονομικών μετρήσεων ενώ και οι ίδιοι οι γιατροί δεν ασκούν σχεδόν ποτέ αποτελεσματικό έλεγχο στους συναδέλφους τους πχ σχετικά με το χρόνο χρήσης των αιθουσών, με αποτέλεσμα αυτές να μην



χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά προκαλώντας καθυστερήσεις στην έναρξη των χειρουργικών επεμβάσεων και κατά συνέπεια αναίτιες και απρογραμματίστες υπερωρίες στο λοιπό προσωπικό.

Επιπλέον η περιεγχειρητική ομάδα λειτουργεί συχνά υπό αντίξοες συνθήκες και εκτελεί δύσκολες επεμβάσεις. Απρόβλεπτα συμβάντα μπορεί να λάβουν χώρα και αφορούν στους ασθενείς, την ίδια την επέμβαση, ακόμα και τη χειρουργική ομάδα, η οποία αποτελείται από εξειδικευμένο και έμπειρο προσωπικό, το οποίο όμως επειδή η φύση της εργασίας είναι απαιτητική και δεν επιδέχεται οποιαδήποτε μορφή λάθους με άμεση και μη αναστρέψιμη αρνητική επίδραση στην υγεία του ασθενούς, μπορεί πολύ συχνά να έχει απαιτητική συμπεριφορά. Συνήθως οι χειρουργοί δεν επιδέχονται χρονοτριβή, ανεξάρτητα της αιτίας που την έχει προκαλέσει, ενώ δεδομένων των υψηλών απαιτήσεων, του υψηλού κινδύνου και των δύσκολων καταστάσεων δεν προκαλούν έκπληξη οι συχνές διενέξεις του προσωπικού κάνοντας την επικοινωνία και τη διαχείριση του χώρου ιδιαίτερα δύσκολη.

Το φαινόμενο της απροθυμίας ανάληψης ευθυνών αλλά και μομφής μεταξύ των συναδέλφων στα χειρουργεία είναι συχνό φαινόμενο και προκαλεί σημαντικά προβλήματα στην ομαδική εργασία αφού ουσιαστικά δεν λειτουργούν όλοι υπό ένα κοινό στόχο, την απόδοση με βάση συγκεκριμένους δείκτες ποιότητας (Calmes & Shusterich, 1992). Οι χειρουργοί συχνά κατηγορούν τους αναισθησιολόγους για καθυστέρηση στην έναρξη των επεμβάσεων και εναλλαγής των περιστατικών αλλά και κατασπατάληση του χρόνου τους όταν δεν ειδοποιούνται άμεσα για τις αναβολές, ενώ κατηγορούν και το νοσηλευτικό προσωπικό για έλλειψη ή μη σωστή λειτουργία του εξοπλισμού. Οι αναισθησιολόγοι από την άλλη κατηγορούν τους χειρουργούς ότι εξαιτίας της αργοπορημένης προσέλευσής τους τα χειρουργεία καθυστερούν την έναρξή τους και το νοσηλευτικό προσωπικό ότι επίσης καθυστερούν την έναρξη των πρώτων χειρουργείων εξαιτίας των πρωινών ενημερώσεων (morning briefings). Τέλος, το νοσηλευτικό προσωπικό κατηγορεί τους ιατρούς κυρίως γιατί δεν ενημερώνονται για αλλαγές ή απαιτήσεις υλικών και εξοπλισμού. Φυσικά στην περίπτωση που το νοσοκομείο έχει τη μορφή των περιπτέρων και τμήματα χειρουργείου είναι διάσπαρτα στα διάφορα περίπτερα, τα προβλήματα αρκετές φορές μεγεθύνονται σε υπέρτατο βαθμό, κάνοντας την επίλυσή τους ιδιαίτερα δύσκολη υπόθεση.

Είναι κατανοητό ότι ανάλογες καταστάσεις είναι δύσκολο να ρυθμιστούν από την Συντονιστική Επιτροπή Χειρουργείων, που συνεδριάζει τις περισσότερες φορές μία φορά το μήνα ενώ φαίνεται ότι στα χειρουργεία, που διαθέτουν συντονιστή-μάνατζερ αυτές οι συναντήσεις έχουν επιτυχία γιατί γίνονται υπό την εποπτεία του, ο οποίος έχει το ρόλο και τις γνώσεις να διεξάγει αποτελεσματικές συνεδριάσεις αλλά και σε πολλές περιπτώσεις την ευθύνη λήψης αποφάσεως (Calmes & Shusterich, 1992).

2. Το μέγεθος του νοσοκομείου, ο αριθμός των χειρουργικών αιθουσών, η φυσική διάταξη και η θέση του χειρουργείου σε σχέση με άλλα τμήματα του νοσοκομείου όπως η Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, το Ακτινολογικό τμήμα, το Παθολογοανατομικό Εργαστήριο καθώς και η τοποθεσία και η διαθεσιμότητα του εξοπλισμού, όπως μικροσκόπια και λέιζερ μπορεί να αλληλοεπιδράσουν αρνητικά στην αποτελεσματική λειτουργία. Μελέτες έχουν δείξει ότι ο συνολικός αριθμός επεμβάσεων, ο χρόνος χρήσης των χειρουργικών αιθουσών και οι συνολικές αμοιβές ανά μήνα δεν συσχετίζονται μόνο με τα συνολικά νοσήλια αποδεικνύοντας τη συνολική συμβολή των χειρουργείων στο συνολικό εισόδημα του νοσοκομείου αλλά και με παράγοντες όπως το μέγεθος του νοσοκομείου, τον αριθμό των χειρουργικών αιθουσών στοιχεία, που είναι πέρα από τον έλεγχο της διαχείρισης του χειρουργείου (Tanaka, et al., 2013). Έτσι σε πολλά νοσοκομεία γίνονται προσπάθειες βελτίωσης και αποκατάστασης του σχεδιασμού των χειρουργείων με σκοπό την ενίσχυση του κέρδους προάγοντας την ασφάλεια των ασθενών (Hong, et al., 2011).

3. Αποτελεσματικός προγραμματισμός-Σωστή αξιοποίηση των χειρουργικών αιθουσών.

Ο χρόνος χρήσης της χειρουργικής αίθουσας<sup>31</sup>, ο χρόνος εναλλαγής των χειρουργικών επεμβάσεων<sup>32</sup> και γενικότερα ο προγραμματισμός των χειρουργικών επεμβάσεων ως ποιοτικοί δείκτες μπορεί να επηρεάσουν την αποδοτικότητα η οποία αφορά στη διαδικασία παραγωγής και χαρακτηρίζεται από τη συσχέτιση των πόρων και του χρόνου

---

<sup>31</sup> Χρόνος Χρήσης Χειρουργικής Αίθουσας είναι ο χρόνος που απαιτείται για την εκτέλεση μίας χειρουργικής επέμβασης συμπεριλαμβανομένου του χρόνου που απαιτείται να προετοιμασθεί και τέλος να καθαρισθεί η αίθουσα, η οποία πρέπει να είναι κατάλληλα στελεχωμένη (Macario, 2006).

<sup>32</sup> Ο Χρόνος Εναλλαγής των χειρουργικών επεμβάσεων είναι ο χρόνος από τη στιγμή που ένας ασθενής εξέρχεται από μία χειρουργική αίθουσα έως την είσοδο του επόμενου ασθενούς στην ίδια αίθουσα. Περιλαμβάνει το χρόνο καθαρισμού και ετοιμασίας/οργάνωσης της αίθουσας για την επόμενη επέμβαση όχι όμως τις καθυστερήσεις μεταξύ των επεμβάσεων (Macario, 2006).

με τα τελικά αποτελέσματα (Weinbroum, et al., 2003) και ουσιαστικά αναφέρεται στη μεγιστοποίηση της παραγωγής με δεδομένο το επίπεδο των εισροών<sup>33</sup> (McLaughlin, 2012). Για παράδειγμα το προσωπικό καθαριότητας μπορεί να μην είναι διαθέσιμο εξαιτίας κακής εποπτείας ή λάθους συντονισμού ή να υπάρχει καθυστέρηση στην έναρξη της επόμενης χειρουργικής επέμβασης λόγω μη σωστής προετοιμασίας του ασθενούς ή ακόμα και μεταφοράς του στη χειρουργική αίθουσα αυξάνοντας έτσι την περίοδο αδράνειας. Γενικότερα οι παράγοντες, που επιδρούν στη χρήση της χειρουργικής αίθουσας, είναι η ακρίβεια των εκτιμώμενων χρόνων των επεμβάσεων, οι αναβολές-ακυρώσεις, τα επιπλέον περιστατικά για την πλήρωση των κενών, οι χρονοβόρες επεμβάσεις, που πρέπει να προγραμματίζονται πάντα πρώτες και άλλοι παράγοντες όπως συγκεκριμένοι ιατροί έχουν συγκεκριμένο ωράριο πχ ξεκινούν μετά τις 11:00 κλπ. Σε μελέτη που υλοποιήθηκε το 2003 σε νοσοκομείο του Ισραήλ με 10 χειρουργικές αίθουσες σε σύνολο 814 επεμβάσεων, οι κυριότερες αιτίες καθυστερήσεων ήταν η μη σωστή προετοιμασία του ασθενούς σε ποσοστό 12,1% και η έλλειψη χειρουργού<sup>34</sup> σε ποσοστό 8% (Weinbroum, et al., 2003). Άλλες μελέτες έχουν δείξει σαφή συσχετισμό της μείωσης του χρόνου προετοιμασίας της αίθουσας με τη στελέχωση με ειδικό εκπαιδευμένο προσωπικό και με τη σύμφωνα με τα πρότυπα στελέχωση του χειρουργείου καθώς και με τον καθορισμό των εργασιών του προσωπικού (McLaughlin, 2012).

Η σωστή διαχείριση των χειρουργικών αιθουσών και των επεμβάσεων μπορεί να βελτιώσει την αποδοτικότητα του χειρουργείου με σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις στον οργανισμό και κατ' επέκταση στο προσωπικό. Έτσι εάν ο προγραμματισμός των χειρουργικών επεμβάσεων είναι αναποτελεσματικός, θα παραμένουν κενές χειρουργικές αίθουσες ή αντίθετα θα υπάρχουν έντονες διενέξεις μεταξύ των ιατρών για την χρήση χειρουργικής αίθουσας γεγονός που και στις δύο περιπτώσεις έχει αρνητική επίπτωση στην ομαλή λειτουργία του χειρουργείου, στην ικανοποίηση των ασθενών και επιπλέον προκαλεί σπατάλη πόρων<sup>35</sup>.

---

<sup>33</sup> Η μέτρηση της αποδοτικότητας παραμένει αόριστη γιατί οι διαδικασίες, που σχετίζονται με την υγεία είναι συχνά περίπλοκες και περιλαμβάνουν πληθώρα εισροών και ασαφή αποτελέσματα (McLaughlin, 2012).

<sup>34</sup> Έλλειψη χειρουργού μπορεί να σημαίνει αργοπορημένη άφιξη του χειρουργού, την αναμονή από τον ειδικευόμενο του ειδικού, ενδονοσοκομειακά προβλήματα, που καθυστερούν την άφιξη του χειρουργού κλπ.

<sup>35</sup> Το κόστος χρήσης μίας χειρουργικής αίθουσας υπολογίζεται σε £1,200 ανά ώρα (Klimek, et al., 2008).

Επομένως για να είναι ανταγωνιστικό και αποδοτικό ένα χειρουργείο δηλαδή να περιλαμβάνει όσο το δυνατό περισσότερες επεμβάσεις στο διαθέσιμο χρόνο και χώρο, θα πρέπει να επιλυθούν δύο κυρίως προβλήματα: 1) με ποιο τρόπο θα επιλέγεται η σειρά των ασθενών για τα χειρουργεία και 2) πώς θα προγραμματίζεται η χρήση των αιθουσών ώστε να τηρείται το ωράριο λειτουργίας και να υπάρχει και πρόβλεψη ακυρώσεων και αναβολών<sup>36</sup> λόγω πολλών αστάθμητων παραγόντων (Εικόνα 9).



**Εικόνα 9:** Πιθανά εμπόδια κατά τη περιεγχειρητική φροντίδα που προκαλούν αναβολή ή καθυστέρηση στη διεξαγωγή της επέμβασης

**Πηγή:** Zellermeier, 2005

Η επιτυχία του προγραμματισμού προϋποθέτει γνώση του χρόνου διάρκειας των επεμβάσεων και συμβιβασμούς και υποχωρήσεις τόσο από την πλευρά των χειρουργών, που επιζητούν την ανεμπόδιστη πρόσβασή τους στις χειρουργικές αίθουσες στο χρόνο που εκείνοι επιθυμούν, όσο και από τη πλευρά εκείνων που καθορίζουν το πρόγραμμα το οποίο σύμφωνα με την Εθνική Υπηρεσία Υγείας - National Health Service της Αγγλίας είναι ολοκληρωμένο όταν:

- υπάρχει πρόβλεψη για ικανοποιητικά διαλείμματα κατά τη διάρκεια εργασίας του προσωπικού,

<sup>36</sup>Σύμφωνα με την Εθνική Υπηρεσία Υγείας της Αγγλίας (NHS) πάνω από το 50% των χειρουργείων, που ακυρώθηκαν για μη ιατρικούς λόγους, συνέβησαν την ημέρα της επέμβασης (NHS, Patient Safety First, 2009). Πολλές από αυτές τις ακυρώσεις (Σχ2.1) θα μπορούσαν να αποφευχθούν με την αποτελεσματική διαχείριση αιθουσών και επεμβάσεων και καλύτερη επικοινωνία μεταξύ ασθενούς και νοσοκομείου, καθώς και μεταξύ του προσωπικού μέσα στο νοσοκομείο

- ενισχύει την επικοινωνία της ομάδας, και
- διασφαλίζει την ήσυχη, ομαλή και γρήγορη αλλά όχι βεβιασμένη εναλλαγή των επεμβάσεων.

Στα μεγάλα νοσοκομεία υπάρχει γραφείο προγραμματισμού, που με τη βοήθεια ηλεκτρονικού προγράμματος εκδίδει καθημερινά σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή το πρόγραμμα του χειρουργείου. Το γραφείο πρέπει να διαθέτει κατάλληλο σύστημα ώστε να διασφαλίζεται ο δίκαιος και παραγωγικός προγραμματισμός χωρίς παρεξηγήσεις και καθυστερήσεις. Ένα τέτοιο σύστημα είναι αυτό, που αφορά στην κατανομή χρόνου ανά αίθουσα και το οποίο χρησιμοποιείται κυρίως από τους μανάτζερ χειρουργείων και φαίνεται να γίνεται αποδεκτό τόσο από την περιεγχειρητική ομάδα όσο και από τις διοικήσεις των νοσοκομείων. Έτσι συγκεκριμένες ειδικότητες ή χειρουργικές ομάδες κατανέμονται ανά ημέρα (8ωρο) σε συγκεκριμένες χειρουργικές αίθουσες διατηρώντας πάντα μία αίθουσα ανοικτή (ή δύο ανάλογα με τη δυναμικότητα του νοσοκομείου) για τα έκτακτα περιστατικά. Άλλα προηγμένα πληροφοριακά συστήματα σχεδιασμού προγραμμάτων χειρουργείου, που χρησιμοποιούνται με μεγάλη συχνότητα από τους συντονιστές, περιλαμβάνουν στοιχεία οικονομικού, κλινικού και διαχειριστικού συστήματος, καθορίζουν τον πραγματικό χρόνο χρήσης της αίθουσας συνυπολογίζοντας παράγοντες ποιότητας όπως το χρόνο των επεμβάσεων ανάλογα με τη βαρύτητά τους ή τις καθυστερήσεις των χειρουργών<sup>37</sup>, επιτυγχάνοντας έτσι την τεκμηριωμένη κατανομή του χρόνου, που διατίθεται στην κάθε χειρουργική ομάδα, ο οποίος αυξάνεται ή μειώνεται ανάλογα (Gabel, et al., 2001). Ο χρόνος χρήσης της αίθουσας ισούται με το λόγο του συνολικού χρόνου χρήσης της προς το χρόνο που είχε προκαθοριστεί.

$$\text{χρόνος χρήσης χειρουργικής αίθουσας} = \frac{\text{συνολικός χρόνος που απαιτήθηκε}}{\text{χρόνος που είχε προγραμματισθεί}}$$

Υπολογίζοντας αυτές τις τιμές, ο υπεύθυνος συντονιστής μπορεί να αυξήσει τον χρόνο μιας ομάδας όταν η χρήση της αίθουσας είναι >80%-85% και να τον μειώσει αντίστοιχα όταν είναι <70%-75% (Vargas, et al., 2009).

---

<sup>37</sup>Ορισμένοι χειρουργοί κλείνουν περισσότερες επεμβάσεις από αυτές, που πραγματικά μπορούν να εκτελέσουν εντός του προκαθορισμένου χρόνου που τους έχει διατεθεί, ενώ άλλοι μονίμως προκαλούν καθυστερήσεις αυξάνοντας το χρόνο κατάληψης της αίθουσας χωρίς όμως να αυξάνουν και το χρόνο χρήσης της.

Το μεγαλύτερο όμως πρόβλημα δεν είναι τόσο ο σχηματισμός του προγράμματος όσο η τήρησή του. Συγκεκριμένα εκτός από τα έκτακτα περιστατικά, τις καινούργιες χειρουργικές τεχνικές, που μπορεί να προκαλέσουν αύξηση του χρόνου χρήσης της αίθουσας λόγω μη καλής προετοιμασίας του προσωπικού, την παρουσία ειδικευομένων<sup>38</sup>, το χρόνο που απαιτείται για τη περιοχική αναισθησία (block), οι μεγαλύτερες καθυστερήσεις συμβαίνουν στον χρόνο εναλλαγής ανάμεσα στις επεμβάσεις (turnaround time between cases) και στην τήρηση του χρόνου έναρξης των επεμβάσεων στην αρχή της ημέρας<sup>39</sup> στοιχεία, που χρησιμοποιεί ο εκάστοτε συντονιστής για να διαπιστώνει τα προβλήματα και αναλόγως να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα με σκοπό πάντα την αύξηση της αποτελεσματικότητας και αποδοτικότητας των χειρουργείων.

Γενικά επειδή είναι σπάνιο το πρόγραμμα να παραμείνει ως έχει χωρίς έστω και μία μικρή αλλαγή, η καλή επικοινωνία του προσωπικού (Διευθυντή Χειρουργείου, Διευθυντή Αναισθησιολογικού Τμήματος και Προϊσταμένου Νοσηλευτή Χειρουργείου) καθώς και ο συντονισμός του από ένα υπεύθυνο και υπόλογο άτομο είναι απαραίτητος για την καλή διαχείριση και τη γρήγορη λήψη αποφάσεων για ενέργειες, που πρέπει να πραγματοποιηθούν άμεσα, μειώνοντας τις καθυστερήσεις, αποφεύγοντας τις παρεξηγήσεις και αυξάνοντας τη παραγωγικότητα (κατά 15%-20% σύμφωνα με τον Vargas (Vargas, et al., 2009)) διατηρώντας ταυτόχρονα την ασφάλεια του ασθενούς και του προσωπικού.

#### 4. Η Διαχείριση Προμηθειών, Υλικού και Αποθεμάτων (Αλυσίδα Εφοδιασμού).

Ένα επίσης σημαντικό πρόβλημα καθημερινής διαχείρισης των χειρουργείων εκτός της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού (κλινική συγκρότηση) και των χειρουργικών επεμβάσεων, είναι η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας δηλαδή η έγκαιρη εξασφάλιση και διάθεση όλου του εξοπλισμού, αναλωσίμου και εργαλείων, που απαιτούνται για κάθε επέμβαση<sup>40</sup>. Μια αποτελεσματική αλυσίδα εφοδιασμού θα βελτιώσει την απογραφή και τη διανομή των προμηθειών, προκειμένου να

---

<sup>38</sup> Η παρουσία ειδικευομένων σε ένα χειρουργείο οδηγεί σε καθυστερήσεις κατά 70% λόγω εκπαιδευτικών παραγόντων, γεγονός που πρέπει να συνυπολογιστεί στον προγραμματισμό και να δοθεί σε αυτές τις επεμβάσεις περισσότερος χρόνος.

<sup>39</sup> Η έναρξη των χειρουργείων την προκαθορισμένη ώρα γίνεται σε ποσοστό 27% όταν για να υπάρχει απόδοση πρέπει να είναι 76% (Fortunato, 2000).

<sup>40</sup> Σε μια μελέτη μάντζερ χειρουργείων, η οποία εκπονήθηκε το 1998, αναφέρθηκε ότι το μέσο ποσοστό του προϋπολογισμού ενός χειρουργείου αφορά στα υλικά και προμήθειες σε ποσοστό 47% (Souhrada, 1999).

ελαχιστοποιηθεί το κόστος, γεγονός που απαιτεί διεπιστημονική συνεργασία (διοίκηση, συντονιστής, ιατροί, νοσηλευτικό προσωπικό) (Bilyk, 2008).

Η απουσία ανάλογης διαχείρισης στο παρελθόν είχε ως αποτέλεσμα συμπεριφορές υπερβολικής συσσώρευσης υλικών για την εξασφάλιση της έγκαιρης διάθεσής τους με αποτέλεσμα η αγορά του αποθεματικού να γίνεται με βάση το κόστος κυρίως σε μια προσπάθεια μείωσης του εμφανιζόμενου προϋπολογισμού, γεγονός που πολλές φορές είχε αρνητική επίπτωση στην ποιότητα των προϊόντων. Η τυποποίηση των προϊόντων είναι απαραίτητη για την εξοικονόμηση κόστους και προμηθειών ενώ οι συντονιστές-μάντζερ χειρουργείου, που τη χρησιμοποιούν, υποστηρίζουν ότι αποτελεί σημαντικό κριτήριο για την αποδοτικότητα γιατί τους δίνει τη δυνατότητα να κρίνουν τα προϊόντα με βάση την αποτελεσματική τους χρήση από το προσωπικό και την ποιότητα φροντίδας, που παρέχουν στον ασθενή, ενώ διατηρούν χαμηλά αποθέματα μειώνοντας έτσι το κόστος χωρίς όμως την απουσία κρίσιμων υλικών. Αυτό επιτυγχάνεται εφαρμόζοντας εργαλεία αξιολόγησης προϊόντων, που περιλαμβάνουν ερωτήσεις όπως «είναι τα προϊόντα σωστά πακεταρισμένα;», «μπορεί το προϊόν να χρησιμοποιηθεί με άσηπτη τεχνική στο χειρουργείο;», «οι οδηγίες χρήσεως είναι κατανοητές;», «το προϊόν θεωρείται ότι είναι καλύτερο ή χειρότερο από αυτό, που χρησιμοποιούσατε έως σήμερα;», «θα προτείνετε την αλλαγή του προϊόντος;» τα οποία χρησιμοποιεί ο μάντζερ και είναι ο υπεύθυνος για την παρακολούθηση όλων των εκτιμήσεων έχοντας σημαντικό ρόλο στις αποφάσεις αγοράς των προϊόντων για την εξοικονόμηση του κόστους (Koch, 1985).

Επιπλέον οι προμήθειες των υλικών στα χειρουργεία γίνονται κυρίως με βάση τις προτιμήσεις των χειρουργών, γεγονός που μπορεί να διαμορφώνει και να επιδεινώνει τον όγκο του αποθεματικού. Σε αυτό συμβάλλει φυσικά και η μεγάλη ποικιλία των χειρουργικών επεμβάσεων η κάθε μία από τις οποίες απαιτεί πληθώρα υλικού. Η δημιουργία πρωτοκόλλων (preference card) ή αλλιώς η λίστα των υλικών που απαιτεί κάθε ιατρός για κάθε χειρουργική επέμβαση βοηθά στη διαχείριση των υλικών ώστε το νοσηλευτικό προσωπικό να συμβουλευεται κάθε φορά την αντίστοιχη λίστα, βάσει της οποίας θα συλλέξει τα απαιτούμενα και μόνο υλικά και θα προετοιμάσει την αίθουσα για την επέμβαση.

Η ύπαρξη ηλεκτρονικού συστήματος πρωτοκόλλων ενοποιημένο με το ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης των χειρουργικών επεμβάσεων είναι επιβεβλημένο από το σύγχρονο μάνατζμεντ, ιδιαίτερα σε μεγάλα ιατρικά κέντρα για την αποφυγή λαθών. Έτσι όταν σε μία χειρουργική επέμβαση -σύμφωνα με το πρωτόκολλο- απαιτείται η χρήση laser δεν μπορούν να προγραμματιστούν ταυτόχρονα δύο ή περισσότερες ανάλογες επεμβάσεις όταν το χειρουργείο διατηρεί μόνο μία μονάδα laser. Επίσης μέσω των ηλεκτρονικών συστημάτων είναι δυνατή η συνεχής απογραφή, η οποία μπορεί να συνδεθεί με την αγορά και την ανανέωση των αποθεμάτων σε αντίθεση με την περιοδική απογραφή σε τακτά χρονικά διαστήματα (πχ ανά χρόνο) η οποία χρησιμοποιεί τη μέση χρησιμοποίηση των υλικών (Park & Dickerson, 2009). Άλλωστε κριτήριο αποτελεσματικότητας για τη σωστή διαχείριση του αποθεματικού σε ένα χειρουργείο είναι η συχνότητα απογραφής των υλικών, ενώ ο λόγος της συνολικής δαπάνης προμήθειας προς την αξία της απογραφής, δίνει σημαντικά στοιχεία, αφού διαπιστώνει τη συχνότητα αγοράς, κατανάλωσης και επανατοποθέτησης των υλικών (Siber, 1998).

$$\begin{aligned} \text{συχνότητα αγοράς, κατανάλωσης και επανατοποθέτησης υλικών} &= \\ &= \frac{\text{δαπάνη προμήθειας}}{\text{αξία απογραφής}} \end{aligned}$$

Ο υπολογισμός αυτός θα μπορούσε να γίνει είτε ανά εταιρία, είτε ανά τμήμα, είτε συνολικά για τις προμήθειες του νοσοκομείου. Οι οικονομολόγοι υγείας προτείνουν έναν τέτοιο υπολογισμό 10 με 12 φορές ετησίως, αλλά στα περισσότερα χειρουργεία, που έχουν μάνατζερ, διατηρείται μία συχνότητα 3-4 ετησίως (1 ανά τρίμηνο) ως πιο εφαρμόσιμο σχήμα. Σε άλλα πάλι χειρουργεία, τηρούνται τεχνικές παραγγελίας ανά περιστατικό σε μια προσπάθεια μείωσης του όγκου του αποθεματικού σε συνδυασμό με περιορισμένο αριθμό προμηθευτών (αποκλειστικών) ώστε να είναι δυνατή και η άμεση παράδοση των υλικών. Επίσης η χρήση συστήματος barcode (Nilsen, 2005) για όλα τα υλικά και η χρήση ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων (ηλεκτρονικά συστήματα διαχείρισης υλικών), δίνει τη δυνατότητα στα χειρουργεία όχι μόνο να ελέγχουν το αποθεματικό τους διαρκώς αλλά και να υπολογίζουν τη συχνότητα χρήσης των υλικών και τη διακύμανση της επανατοποθέτησής τους, ενώ ταυτόχρονα επιτυγχάνεται η άμεση χρέωση των υλικών στα ασφαλιστικά ταμεία, ελαχιστοποιώντας τυχόν λάθη αλλά και το χρόνο αποπληρωμής του ιδρύματος.



Γενικά σύμφωνα με τις σύγχρονες τεχνικές μανάτζμεντ ένα ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης υλικών χειρουργείου θα πρέπει να παρακολουθεί κυρίως τέσσερις παραμέτρους: 1) τον προγραμματισμό των επεμβάσεων, 2) την επιλογή της κατάλληλης λίστας (preference card), 3) τη μη ύπαρξη λίστας για κάποιες επεμβάσεις, και 4) τη συχνότητα καταστροφής εργαλείων και εξοπλισμού, ώστε να εντοπίζονται και επιδιορθώνονται προβλήματα και ελλείψεις τόσο στο αποθεματικό όσο και στη σωστή διαχείρισή του από το προσωπικό.

Δυνητικά οφέλη της χρήσης των ηλεκτρονικών συστημάτων διαχείρισης υλικού και αποθεμάτων στα χειρουργεία είναι η μείωση των καθυστερήσεων λόγω της έγκαιρης παράδοσης υλικών και εργαλείων, η μείωση της χρήσης «άχρηστων» υλικών, που τελικά αποσύρονται μετά το τέλος κάθε επέμβασης, η διασύνδεση πληροφοριών προγραμματισμού επεμβάσεων, κεντρικής προμήθειας, τιμολόγησης και τμήματος αγοράς είναι αυτοματοποιημένη.

#### 5. Δείκτες απόδοσης

Η αποδοτικότητα είναι ένα μέτρο του πόσο καλά χρησιμοποιείται ο χρόνος και οι πόροι για την επίτευξη των στόχων και αφορά κυρίως στη μεγιστοποίηση της παραγωγής δεδομένων των εισροών. Το Ινστιτούτο Ιατρικής (Institute of Medicine, 2001) συνιστά στις ομάδες υγειονομικής περίθαλψης τον ανασχεδιασμό των διαδικασιών, προκειμένου να ανταποκρίνονται στις ανάγκες των ασθενών επισημαίνοντας τη σπατάλη χρόνου ως πηγή αναποτελεσματικότητας. Στα χειρουργεία το «κλειδί» της απόδοσης είναι η έννοια του χρόνου δηλαδή ελαχιστοποίηση της σπατάλης του χρόνου ή μεγιστοποίηση της εξοικονόμησης χρόνου (McLaughlin, 2012). Έτσι η αποδοτικότητα στο χειρουργείο επικεντρώνεται σε μεγάλο βαθμό στη μείωση του χρόνου, που χρειάζεται η χειρουργική ομάδα για την ολοκλήρωση των εργασιών, και υπολογίζεται μέσω του χρόνου χρήσης των χειρουργικών αιθουσών<sup>41</sup>, των καθυστερήσεων, των αναβολών κλπ.

Επειδή όμως η μέτρηση της αποδοτικότητας στον τομέα της υγείας είναι πολύπλοκη (οι διαδικασίες, που σχετίζονται με την υγεία, είναι συχνά περίπλοκες και περιλαμβάνουν

---

<sup>41</sup> Σύμφωνα με τους Strum, Vargas, and May (1999), η αποδοτικότητα χειρουργείου μεγιστοποιείται όταν η αναποτελεσματικότητα του χρόνου χρήσης της χειρουργικής αίθουσας έχει ελαχιστοποιηθεί (Strum, et al., 1999)

πληθώρα εισροών και ασαφή αποτελέσματα), για την εκτίμηση της συνολικής λειτουργίας του χειρουργείου, για το οποίο βιβλιογραφικά δεν υπάρχει συναίνεση στη χρήση συγκεκριμένων κριτηρίων με την πολυδιάστατη προσέγγιση να είναι περισσότερο αποδεκτή, ο συντονιστής είναι τελικά εκείνος που θα επιλέξει τα κριτήρια και τους βασικούς δείκτες απόδοσης. Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν ποικίλες μελέτες σχετικά με δείκτες απόδοσης και τα θετικά αποτελέσματα της χρήσης τους. Αυτά όμως θα πρέπει να περιλαμβάνουν την αποτελεσματική χρησιμοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού, τον χρόνο χρήσης της χειρουργικής αίθουσας, τον αριθμό των χειρουργικών επεμβάσεων ανά χειρουργική αίθουσα, το χρόνο αναμονής των χειρουργών, το κόστος των υπερωριών και γενικότερα τις δαπάνες εργασίας, τη διαχείριση των προμηθειών, τον χρόνο αναμονής των ασθενών, τον χρόνο που τελειώνει το τελευταίο χειρουργείο της ημέρας, τη χρήση της λίστας ασφαλούς χειρουργικής και τον αριθμό των ακυρωθέντων χειρουργικών επεμβάσεων (Niu, 2010; Hong, et al., 2011; Tanaka, et al., 2013; Diana & McComb, 2014).

Με στατιστικές τεχνικές ελέγχου των διαδικασιών θα αναλύσει τους δείκτες απόδοσης εντοπίζοντας τομείς, που απαιτούν βελτίωση. Σύμφωνα με μελέτη, που έγινε το 2006, η απόδοση των σημαντικότερων δεικτών μέτρησης των χειρουργείων ήταν σύμφωνη με αυτή που παρουσιάζεται στον Πίνακα 4.

**Πίνακας 4.1:** Δείκτες ποιότητας

Δείκτες	Χαμηλή απόδοση	Μέση απόδοση	Υψηλή απόδοση
Δαπάνες προσωπικού πλέον των απαιτούμενων	>10%	5-10%	<5%
Καθυστερήσεις στην έναρξη των χειρουργικών επεμβάσεων	>60 min	45-60 min	<45 min
Ακυρώσεις/Αναβολές	>10%	5-10%	<5%
Καθυστερήσεις στην μετακίνηση ασθενών στη αίθουσα ανάνηψης	>20%	10-20%	<10%
Συνεισφορά ανά ώρα χρήσης χειρουργική αίθουσας	<\$1,000/hr	\$1–2,000/hr	>\$2,000/hr
Χρόνος εναλλαγής αιθουσών	>40 min	25-40 min	<25 min
Αποκλείσεις (στη διάρκεια των επεμβάσεων ανά 8 ώρες χρήσης χειρουργικής αίθουσας)	>15 min	5-15 min	<5 min
Παράταση στις εναλλαγές (% των αλλαγών που διαρκούν περισσότερο από 60')	>25%	10-25%	<10%

**Πηγή:** (Macario, 2006)

Η ικανοποίηση των χειρουργών, ενώ θεωρείται σημαντική, δεν συμπεριλήφθηκε γιατί σύμφωνα με τους ερευνητές φάνηκε ότι δεν αποτελούσε έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο. Στην ίδια μελέτη ως έμμεσος δείκτης υπολογίστηκε και η κατανομή του προσωπικού, στην οποία βασίζεται η μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας. Η στελέχωση αναλόγως του προγραμματισμού των χειρουργικών επεμβάσεων είναι σημαντικό στοιχείο γιατί αποτρέπει την περίσσεια δαπανών σε προσωπικό. Για παράδειγμα σε ημέρα κατά την οποία έχουν προγραμματισθεί πχ δύο μόνο επεμβάσεις διάρκειας 2 ωρών η κάθε μία, δεν θα χρησιμοποιηθεί προσωπικό, που εργάζεται σε 8ωρη βάση ή διαφορετικά αν υπάρχει κάποια ομάδα ιατρών, που προγραμματίζει επεμβάσεις σε 12ωρη βάση τότε θα ανατεθεί σε προσωπικό η ανάλογη βάρδια ή θα χρησιμοποιηθεί επιπλέον μερικώς απασχολούμενο προσωπικό (part time), που θα καλύψει το κενό. Για τη βέλτιστη κατανομή του χρόνου των επεμβάσεων και του προσωπικού πρέπει να γίνει σωστός προγραμματισμός επεμβάσεων, που θα στηρίζεται σε στοιχεία όπως είδος επέμβασης, ιατρική ομάδα, απαιτούμενα μηχανήματα κλπ, που θα καθορίσουν το μέσο όρο χρήσης της αίθουσας ανά επέμβαση, ο οποίος και θα αποτελεί βασικό στοιχείο για στον προγραμματισμό. Αυτό θα μειώσει τις περιπτώσεις να τελειώνουν οι επεμβάσεις προ της λήξης ωραρίου, γεγονός που έχει επίπτωση στο κόστος προσωπικού, το οποίο πλεονάζει ή αντίθετα τις περιπτώσεις που καθυστερούν οι επεμβάσεις, οπότε απαιτείται επιπλέον κόστος για το προσωπικό, ενώ αυξάνεται και η δυσαρέσκεια του προσωπικού, το οποίο παραμένει περισσότερο στη δουλειά, χωρίς κάτι τέτοιο να έχει προγραμματισθεί. Αυτό είναι πραγματικά ένα στοιχείο πρόκληση για τους συντονιστές χειρουργείων, που διαθέτουν προσωπικό σε οκτάωρη μόνο βάση.

Η καθυστερημένη έναρξη των χειρουργικών επεμβάσεων, αποτελεί επίσης έναν σημαντικό δείκτη απόδοσης και για το λόγο αυτό η μείωση του χρόνου αναμονής των ασθενών αποτελεί έναν από τους στόχους των συντονιστών. Αυτό επιτυγχάνεται με σωστό καθορισμό της ώρας άφιξης του ασθενούς, τη σωστή και έγκαιρη προετοιμασία των προεγχειρητικών εξετάσεων του ασθενούς, τον υπολογισμό πιθανών καθυστερήσεων των επεμβάσεων, τον σωστό υπολογισμό των χειρουργικών χρόνων και τη μετακίνηση επεμβάσεων στις χειρουργικές αίθουσες, ώστε να μην υπάρχουν κενά. Ο χρόνος καθυστέρησης για ένα αποδοτικό χειρουργείο δεν πρέπει να ξεπερνά τα 45' για οκτάωρη λειτουργία.

Αναβολές – Ακυρώσεις επεμβάσεων. Τα ποσοστά αναβολών και ακυρώσεων ακόμα και εάν αφορούν εξωγενείς παράγοντες και μη ιατρικά προβλήματα όπως καθυστέρηση του ασθενούς να έρθει από το σπίτι του ή μη εξεύρεση κρεβατιού στη μονάδα εντατικής θεραπείας αποτελούν δείκτη καλής λειτουργίας των χειρουργείων. Χειρουργεία με ποσοστό αναβολών κάτω του 5% θεωρούνται ότι λειτουργούν αποδοτικά. Σωστός υπολογισμός των αναβολών υπολογίζεται μέσω του λόγου των αναβολών προς τον αριθμό των προγραμματισμένων επεμβάσεων.

Συνεισφορά ανά ώρα χρήσης χειρουργικής αίθουσας. Μία αίθουσα προγραμματίζεται αποτελεσματικά όχι μόνο από τον χρόνο, που λειτουργεί, αλλά και από το εάν οι χειρουργοί καθυστερούν ή χρησιμοποιούν ακριβό εξοπλισμό και εμφυτεύματα. Η συνεισφορά ανά ώρα χρήσης της χειρουργικής αίθουσας αναφέρεται στα έσοδα, που παράγονται από μία χειρουργική επέμβαση, τα οποία θα πρέπει να είναι μεγαλύτερα από τα αντίστοιχα νοσήλια και το κόστος του προσωπικού (Macario, 2006).

Χρόνος εναλλαγής αιθουσών. Είναι ο χρόνος από την έξοδο ενός ασθενή από μία χειρουργική αίθουσα έως την είσοδο του επόμενου ασθενή. Δεν περιλαμβάνει τις καθυστερήσεις παρά μόνο το χρόνο, που απαιτείται για να καθαριστεί και να ετοιμασθεί η αίθουσα (έλεγχος μηχανημάτων, μεταφορά υλικών και εργαλείων) για την επόμενη επέμβαση. Σύμφωνα με μελέτες ο χρόνος εναλλαγής, που είναι αποδεκτός για την καλή λειτουργία των χειρουργείων, πρέπει να είναι μικρότερος των 25 min. Αποτελεί δείκτη ιδιαίτερης σημασίας για τους μάντζερ χειρουργείων γιατί είναι στοιχείο ικανοποίησης των χειρουργών (Macario, 2006).

Αποκλίσεις στον υπολογισμό του χειρουργικού χρόνου των επεμβάσεων. Το σφάλμα πρόβλεψης του χρόνου διάρκειας μιας χειρουργικής επέμβασης ισούται με την πραγματική διάρκεια της επέμβασης μείον την εκτιμώμενη διάρκειά της. Υπάρχουν περιπτώσεις, που υπάρχει σταθερά μία εκτίμηση πολύ υψηλή κυρίως γιατί οι γιατροί υπερεκτιμούν τη διάρκεια των επεμβάσεων, έτσι ώστε να «κρατούν» χειρουργικές επεμβάσεις ώστε αν προκύψει νέο περιστατικό να είναι σε θέση να το ενσωματώσουν στο τρέχον πρόγραμμα. Αυτός είναι και ο λόγος που οι συντονιστές διατηρούν ιστορικό χρονικής διάρκειας επεμβάσεων ώστε να μειώνουν τις υπερεκτιμήσεις των ιατρών και να είναι ο προγραμματισμός τους πιο ακριβής.

## 6. Διαχείριση δεδομένων

Η καταγραφή δεδομένων έχει μακρά παράδοση στον τομέα της υγείας. Εξαιτίας όμως και των επιρροών της τεκμηριωμένης ιατρικής πρακτικής οι ευκαιρίες, που παρέχονται από τη σύγχρονη τεχνολογία στην καταγραφή των πληροφοριών και τη μέτρηση των κλινικών δεδομένων, έχει αυξηθεί σημαντικά (Perger, et al., 2013).

Επιπλέον η καταγραφή δεδομένων δεν έχει ως στόχο την επίρριψη ευθυνών αλλά την εστίαση στις πιθανές λύσεις. Για παράδειγμα σε περιστατικό μη σωστής αποστείρωσης εργαλείων τα ερωτήματα, στα οποία καλείται να απαντήσει το μάνατζμεντ, είναι η πιθανή ανάγκη πρόσθετης εκπαίδευσης του προσωπικού, η επανεξέταση των τεχνικών αποστείρωσης, η αναβάθμιση του εξοπλισμού κλπ.

Από την άλλη τα χειρουργεία είναι κρίσιμες νοσοκομειακές μονάδες όχι μόνο από πλευράς ασφάλειας των ασθενών αλλά και από την άποψη των δαπανών (υπόλογα τόσο για το κόστος όσο και την ποιότητα), γεγονός που κάνει αναγκαία τη χρήση νέων εργαλείων, που θα υποστηρίξουν τη βελτιωμένη κατανομή των πόρων (Padovani & Young, 2012). Με άλλα λόγια η μέτρηση των εσόδων και εξόδων επιτρέπει στους συντονιστές χειρουργείων να παρακολουθούν και να βελτιώνουν την παραγωγικότητα. Έτσι υπάρχουν συγκεκριμένα προγράμματα διαχείρισης δεδομένων χειρουργείων (Operating Room Management Systems - ORMS), που είναι πρακτικά και εύκολα εργαλεία και μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βάση πληροφοριών για να αυξήσουν την απόδοση ταυτόχρονα με τη διατήρηση της ασφάλειας των ασθενών (Canales & Macario, 2001; Macario, 2006; Agnoletti, et al., 2013). Τα προγράμματα αυτά στοχεύουν στην ανάπτυξη ενός συστήματος λεπτομερούς καταγραφής δεδομένων της χειρουργικής διαδικασίας του κάθε ασθενή μέσα στο χειρουργείο σε ένα σύστημα πολυεπίπεδης σύνδεσης όπου διαφορετικοί χρήστες έχουν πρόσβαση σε διαφορετικές εξόδους δεδομένων ανάλογα με τις επαγγελματικές τους ανάγκες. Άλλωστε αυτή η χρήση των προγραμμάτων διαχείρισης δεδομένων (ORMS) έχει ενισχύσει ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια με τη διεθνή οικονομική κρίση, τη θέση των συντονιστών, επιτρέποντας τον έλεγχο τόσο των δαπανών όσο και της ποιότητας της παρεχόμενης χειρουργικής φροντίδας (Perger, et al., 2013). Βέβαια η απλή συλλογή των δεδομένων δεν

συσχετίζεται με τη βελτίωση της ποιότητας, απαιτείται η σωστή εφαρμογή των δεδομένων και εδώ ακριβώς έγκειται και η αναγκαιότητα τους.

#### 7. Το είδος του συστήματος υγείας.

Υπάρχει σημαντική διαφορά ανάμεσα στα συστήματα κερδοσκοπικού χαρακτήρα, όπου περισσότερες επεμβάσεις συνεπάγονται και περισσότερα έσοδα για τον οργανισμό και το προσωπικό και στα συστήματα κρατικής επιχορήγησης, όπου υπάρχει μικρό κίνητρο για περισσότερες επεμβάσεις, αφού αυτές δεν συνεπάγονται αυτόματα και χρηματική απολαβή ιδιαίτερα για το μη ιατρικό προσωπικό. Έτσι όταν υπάρχουν εθνικές συμβάσεις εργασίας για τους εργαζόμενους του τομέα υγείας, προβλέπεται πληρωμή για ένα συγκεκριμένο ωράριο. Τυχόν επιπλέον ώρες εργασίας δεν δικαιολογούνται ως υπερωρίες (πχ εργασία μετά την επίσημη λήξη του ωραρίου) και οπότε δεν καταβάλλονται. Αυτή η έλλειψη ευελιξίας (*lacuna legis*) θέτει σε κίνδυνο τη σωστή αξιοποίηση του ανθρωπίνου δυναμικού (Agnoletti, et al., 2013). Στην προκειμένη περίπτωση για την πλειονότητα των εργαζομένων στο χειρουργείο η κοινή τακτική είναι η αναποτελεσματική εργασία και τεχνικές όπως η αργοπορημένη έναρξη εργασίας, η βραδύτητα, τα μεγάλα διαλείμματα με συνέπεια την καθυστέρηση των χειρουργικών επεμβάσεων και πολλές φορές την αναβολή των τακτικών επεμβάσεων. Εδώ ο ρόλος των συντονιστών είναι καθοριστικής σημασίας γιατί χρησιμοποιώντας τους δείκτες απόδοσης και παραγωγικότητας του χειρουργείου διαπιστώνονται τα σημεία όπου απαιτείται βελτίωση δημιουργώντας παράλληλα ένα υγιές περιβάλλον εργασίας για το σύνολο των εργαζομένων.

### 3.1.Ο Συντονιστής Χειρουργείου

Στην Ελλάδα, όπως ειπώθηκε, δεν υπάρχει μελέτη που να έχει ασχοληθεί με τη διαχείριση και τον συντονισμό των εργασιών στο χειρουργείο, ενώ παρατηρείται έλλειψη -αν όχι έντονος σκεπτικισμός- όχι μόνο σε ό,τι αφορά στην εφαρμογή τεχνικών μάνατζμεντ στο συγκεκριμένο χώρο του χειρουργείου αλλά και γενικότερα στη διοίκηση των ελληνικών νοσοκομείων. Αυτό φαίνεται και σε πρόσφατη μελέτη, που αφορά στη μεταρρύθμιση στη δημόσια διοίκηση στο Γενικό Νοσοκομείο Σερρών (Ματάκος, 2012), όπου αναφέρεται ότι σε ένα σύγχρονο ελληνικό Γενικό Νοσοκομείο, οι μεταρρυθμίσεις στη διοίκηση επικεντρώνονται βέβαια σε θέματα περιορισμού των δαπανών και της σπατάλης καθώς και στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, με σημαντικούς όμως περιορισμούς στην άσκηση του μάνατζμεντ, εξαιτίας της θεσμοποίησης των οργανώσεων του δημοσίου τομέα, της ουσιαστικής αδυναμίας λήψης αποφάσεων και διαχείρισης αλλαγών και κυρίως εξαιτίας των ισχυρών μηχανισμών δύναμης και εξουσίας, που διαμορφώνονται από την τυπική εξουσία του διοικητή και των άλλων διοικητικών οργάνων και ακόμη της εξουσίας των ιατρών, που απορρέει από τη γνώση της παρεχόμενης υπηρεσίας καθώς και της ευθύνης για αυτή. Σύμφωνα με τη μελέτη έχει ματαιωθεί στην πράξη η εισαγωγή διοικητικών «εργαλείων» με συνέπεια τεχνικές εφαρμοσμένης στρατηγικής να αδυνατούν να υπερκεράσουν την απάθεια και την αντίδραση του προσωπικού κυρίως των ιατρών αλλά και των διοικητικών υπαλλήλων και νοσηλευτών, ενώ ακόμη και στις περιπτώσεις, που υπάρχει σαφής κατεύθυνση και προσανατολισμός από την πολιτική του υπουργείου, παρατηρείται το φαινόμενο οι ιατροί να δίνουν τη δική τους κατεύθυνση και πορεία στην κλινική, που διευθύνουν. Σε αυτό συμβάλλει και η ουσιαστική απουσία αξιολόγησης της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, τα οποία έμμεσα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον έλεγχο των δραστηριοτήτων των ιατρών. Από την άλλη η ανεπάρκεια των διοικητικών υπηρεσιών των νοσοκομείων φαίνεται από την αδυναμία έως και την καταπολέμηση εισαγωγής σύγχρονων εργαλείων μάνατζμεντ που σαφώς οδηγεί σε αδυναμία εκτίμησης της παρεχόμενης περίθαλψης με όρους αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας. Έτσι τα σύγχρονα ελληνικά νοσοκομεία λειτουργούν με βάση τις αξίες του εκάστοτε διευθυντή και τελικά του κάθε υπαλλήλου, που ακόμη και αν είναι θετικές, επιφέρουν ελάχιστα αποτελέσματα. Στο πλαίσιο αυτής

της πραγματικότητας είναι κατανοητό ότι στην Ελλάδα είναι ευρύ το πεδίο έρευνας στο μάνατζμεντ των νοσοκομείων - πολύ περισσότερο του χειρουργείου - που συνεχίζει να διεξάγεται εμπειρικά από μη εκπαιδευμένο προσωπικό με αυτοσχεδιασμούς και κατά την υποκειμενική άποψη του εκάστοτε ιατρού διευθυντή. Αυτή η πραγματικότητα καθώς και η πολυπλοκότητα του χώρου των χειρουργείων και η ανάγκη παροχής ποιοτικής φροντίδας υγείας στον ασθενή που χειρουργείται, κάνει επιτακτική την ανάγκη ύπαρξης ενός Συντονιστή Χειρουργείου, που θα αναλάβει αποκλειστικά τα καθήκοντα του συντονισμού των χειρουργείων. Η θέση απαιτεί πολυδιάστατες ικανότητες, που αναφέρονται στη διασφάλιση της ποιότητας, της ασφάλειας ασθενών και εργαζομένων με ταυτόχρονη οικονομική απόδοση, στοιχεία που προδιαθέτουν γνώσεις διοίκησης και οργάνωσης με απώτερο σκοπό τον έλεγχο της απόδοσης της παρεχόμενης χειρουργικής φροντίδας και αντίστοιχα της επίλυσης των προβλημάτων.

Από την άλλη στο διεθνή χώρο έχει διαπιστωθεί εδώ και αρκετές δεκαετίες ότι ο τομέας των χειρουργείων μπορεί να παρομοιαστεί με μία «επιχείρηση» μεγέθους πολλών εκατομμυρίων, μία «μηχανή εσόδων» για το κάθε νοσοκομείο και ως επιχείρηση τέτοιου μεγέθους απαιτείται παρόμοια δομή λειτουργίας (OR Manager, 2010). Κρίνεται ως ιδιαίτερης σημασίας λοιπόν η μέτρηση της απόδοσης των χειρουργείων σε μια προσπάθεια βελτίωσης της παρεχόμενης χειρουργικής φροντίδας υπό το πρίσμα οικονομικότερης διαχείρισης από ένα υπεύθυνο και εξειδικευμένο άτομο τον συντονιστή-διαχειριστή χειρουργείου, που διεθνώς είναι κυρίως γνωστός με την ονομασία Operating Room Manager (OR Manager) και που για την παρούσα έρευνα αποδόθηκε με τον όρο Συντονιστής Χειρουργείου (ΣΧ). Άλλοι τίτλοι που χρησιμοποιούνται διεθνώς μπορεί να ποικίλουν στην ονομασία είναι όμως παρεμφερείς και αναφέρονται πάντα στην ίδια θέση με τα ίδια καθήκοντα. Οι ονομασίες που διεθνώς συναντούμε για τον ΣΧ είναι «διευθυντής επιχειρήσεων χειρουργικών υπηρεσιών/business manager surgical services», «διευθυντής επιχειρήσεων περιεγχειρητικών υπηρεσιών/business manager perioperative services», «διευθυντής επιχειρήσεων φροντίδας χειρουργικών ασθενών/perioperative patient care services business manager», «διευθυντής επιχειρηματικών δραστηριοτήτων χειρουργείου/director of business operations in OR» «επιβλέπων υποστήριξης χειρουργικών υπηρεσιών/supervisor-decision support services, surgical services», «theatre floor manager» (κυρίως για χώρες όπως Αυστραλία, Ιρλανδία και Αγγλία, που χρησιμοποιούν



τον όρο «Theatre» σε αντιδιαστολή με το «operating room») και επίσης «διευθυντής επιχειρήσεων χειρουργείου/OR business manager», η οποία είναι το ίδιο διαδεδομένη με τον τίτλο “OR Manager” (Fernsebner, 2006). Από τον έλεγχο της διεθνούς βιβλιογραφίας, σε αντίθεση με την ελληνική πραγματικότητα, διαπιστώθηκε πληθώρα άρθρων, που αφορούν στο μάνατζμεντ χειρουργείου. Σε μία μόνο μελέτη το 2010 χρησιμοποιήθηκαν 130 άρθρα σχετικά με το μάνατζμεντ των χειρουργικών υπηρεσιών δημοσιευμένα μετά το 2000 (Carboen, et al., 2010). Σε επιτυχημένα σχήματα διαχείρισης χειρουργείων ο ΣΧ λειτουργεί ως στρατηγικός εταίρος, κατανοεί τους στρατηγικούς στόχους του νοσηλευτικού ιδρύματος και του διευθυντή και παρέχει την ανάλυση και τα εργαλεία για την επίτευξή τους. Ο ρόλος των ΣΧ γίνεται τελευταία όλο και πιο γνωστός ιδιαίτερα λόγω και της εμφάνισής τους κυρίως σε πανεπιστημιακά νοσοκομεία με πολλές αίθουσες χειρουργικών επεμβάσεων, όπου διαδραματίζουν κυρίαρχο ρόλο στην κατάρτιση του προϋπολογισμού, την αγορά προμηθειών, την αξιολόγηση νέων τεχνολογιών σε συνεργασία βέβαια με τους ιατρούς-χειρουργούς (Fernsebner, 2006). Γεγονός είναι πάντως ότι τα τελευταία χρόνια οι κύριες αρμοδιότητές των ΣΧ μετακινήθηκαν από τις καθαρά οικονομικές αναλύσεις, που ήταν και αρχικά το κύριο καθήκον τους, κυρίως στην παρακολούθηση επιχειρησιακών μετρήσεων μέσω των οποίων γίνεται ανάλυση ποιότητας υλικών και διαδικασιών με μέτρηση συγκεκριμένων δεικτών ποιότητας και στην προμήθεια των κατάλληλων υλικών/μηχανημάτων (Saver, 2013).

Η ύπαρξη του ΣΧ απελευθερώνει κατά συνέπεια τον εκάστοτε προϊστάμενο νοσηλευτή χειρουργείου, από τη συλλογή στατιστικών στοιχείων και τυχόν άλλες διοικητικές αρμοδιότητες ώστε να μπορεί ολοκληρωτικά να επικεντρωθεί στην παροχή ποιοτικής διεγχειρητικής φροντίδας αναπτύσσοντας έτσι το χειρουργείο σε ένα οργανισμό, από όπου το νοσοκομείο εξασφαλίζει καλύτερες οικονομικές αποδόσεις, οι ασθενείς εμφανίζονται σαφώς πιο ικανοποιημένοι από τις παρεχόμενες υπηρεσίες και οι εργαζόμενοι διαπιστώνουν ότι ο χρόνος εργασίας τους είναι πλέον αποδοτικότερος, γεγονός που τους γεμίζει ευχαρίστηση, θετική διάθεση και συνεπώς τους κινητοποιεί θετικά (OR Manager, 2013).

Εξίσου οι ΣΧ έχουν ως καθήκον την προσεκτική παρακολούθηση ενεργειών για τον εντοπισμό των ελλειμμάτων απόδοσης και ευκαιριών βελτίωσης αναπτύσσοντας

εργαλεία λήψης αποφάσεων, που επιτρέπουν την αποτελεσματική διαχείριση του χειρουργείου, τη διαπίστωση προβλημάτων στην περιεγχειρητική διαδικασία, στον προγραμματισμό και σε άλλους τομείς ώστε αντίστοιχα να ληφθούν δράσεις αντιμετώπισης και βελτίωσης δίνοντας μία νέα επιχειρηματική προοπτική λειτουργίας στο χειρουργείο εκτός από την παροχή περιεγχειρητικής υγειονομικής φροντίδας. Ένα καινοτόμο σχέδιο βελτίωσης της χειρουργικής περίθαλψης, που εφαρμόζεται από ΣΧ, είναι και η μέτρηση της απόδοσης των ιατρών-χειρουργών μέσω αναλυτικών πινάκων και εκθέσεων επιδόσεών τους. Τα στοιχεία αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στον έλεγχο της πιστοποίησης-εκπαίδευσης, που λαμβάνουν οι ιατροί-χειρουργοί από τα νοσηλευτικά ιδρύματα. Σε μερικές χώρες μάλιστα απαιτείται από τον ΣΧ η συμβολή του (με τις εκθέσεις του) στη πιστοποίηση αυτή των ιατρών - χειρουργών γιατί είναι το τμήμα, που διαθέτει τις περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την πρακτική των ιατρών μέσω των δεδομένων, που διατηρεί στο σύστημα πληροφοριών και αφορούν στην ατομική χρήση, όπως τον αριθμό των χειρουργείων, που έχει πραγματοποιήσει ο κάθε χειρουργός, τον όγκο πωλήσεων, ακυρώσεων, τα ποσοστά μολύνσεων και επανεισαγωγών, τις νέες τεχνικές που χρησιμοποιεί κλπ, ενώ κάποια από αυτά τα συστήματα διαθέτουν και ειδοποιήσεις χαμηλού όγκου στην περίπτωση που ο ιατρός δεν έχει πραγματοποιήσει τον απαιτούμενο αριθμό επεμβάσεων. Για τον έλεγχο της πιστοποίησης των ιατρών, οι ΣΧ αναζητούν από το σύστημα και άλλες πληροφορίες όπως το χρόνο άφιξης των χειρουργών, τα περιστατικά αργοπορίας στην εκτέλεση των χειρουργικών επεμβάσεων ακόμη και την πορεία των ασθενών μετά την επέμβαση όπως επιπλέον ημέρες νοσηλείας και επιπρόσθετη απαιτούμενη φαρμακευτική (πχ αντιβιοτική) αγωγή κλπ. Επίσης λόγω της θέσης των ιατρών πολλές φορές συμβάντα-λάθη στη χειρουργική τεχνική δεν καταχωρούνται. Σε αυτές τις περιπτώσεις, που το προσωπικό φοβάται τις συνέπειες καταχώρησης, απαιτείται αλλαγή νοοτροπίας και σε αυτή την ενθάρρυνση του προσωπικού εμπλέκεται ο ΣΧ (OR Manager, 2006; OR Manager, 2014). Έτσι δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις χειρουργών, που έχασαν τα προνόμιά τους ή ακόμη και απομακρύνθηκαν από τα καθήκοντά τους εξαιτίας ανάλογων υποθέσεων.

Όσον αφορά στην προμήθεια υλικών αναλώσιμων και μη και τη συμβολή των ΣΧ σε αυτήν τη διαδικασία, αυτό γίνεται βάση ποιοτικών ελέγχων, που τυπικά ένας διευθυντής χειρουργείου ή ένας προϊστάμενος νοσηλευτής δεν έχει ούτε τον απαιτούμενο χρόνο να προβεί σε ανάλογες ενέργειες αλλά ούτε και την απαιτούμενη εκπαίδευση για να το

κάνει. Αντίθετα οι ΣΧ διαθέτουν και τη γνώση και τα εργαλεία για την ανάλυση εξόδων και την ανάπτυξη μεθόδων μείωσης του κόστους των προϊόντων ενώ ταυτόχρονα έχουν τη δυνατότητα να ελέγχουν και να ρυθμίζουν το ρυθμό των ακυρώσεων, το χρόνο έναρξης των χειρουργείων και την καθυστέρηση εναλλαγής των χειρουργικών επεμβάσεων στοιχεία, που φαίνεται ότι καθορίζουν τη συνολική απόδοση των χειρουργείων αφού επιτρέπουν τον προσδιορισμό των προβλημάτων στην διεγχειρητική διαδικασία, στα νοσηλευτικά πρωτόκολλα, στο σχεδιασμό ακόμη και στην απόδοση των χειρουργών (Kindscher, 2015).

Σημαντικό εργαλείο των ΣΧ είναι τα σύνθετα οικονομικά προγράμματα, που χρησιμοποιούν για να ενισχύσουν την οικονομική απόδοση του χειρουργείου. Η πρόβλεψη για παράδειγμα του χειρουργικού όγκου, που είναι κρίσιμη για τον ετήσιο προϋπολογισμό, βασίζεται σε ένα ευρύ φάσμα μέτρων απόδοσης και μεταβλητών και γενικότερα στις τάσεις της αγοράς και όχι μόνο στο ιστορικό και στις επιδόσεις του κάθε ιατρού. Με αυτή την προσέγγιση επιτυγχάνονται παράπλευρα οφέλη σε άλλους περίπλοκους τομείς του προϋπολογισμού όπως οι ανάγκες σε προσωπικό, χειρουργικές αίθουσες και υλικά.

Επίσης οι ΣΧ, επειδή ως επιθυμητό προσόν τους είναι και η προϋπηρεσία σε χώρο χειρουργείου, παίζουν σημαντικό ρόλο στο να βοηθούν το προσωπικό των χειρουργείων να αντιμετωπίσει και να βελτιώσει τη συνολική απόδοσή του σε αντίθεση με τους διοικητικούς υπαλλήλους του νοσοκομείου, που δεν έχουν γνώση των ειδικών συνθηκών, που επικρατούν στο χειρουργείο καθώς και των συγκεκριμένων καταστάσεων της κάθε χειρουργικής επέμβασης πχ πόσο κοστίζει μία επέμβαση ολικής αρθροπλαστικής ισχίου, πόσο χρόνο μπορεί να διαρκέσει και τι υλικά, εξοπλισμό και προσωπικό απαιτεί καθώς και ποια είναι τα συνοδά έξοδα που μπορεί να προκαλέσει στο ίδρυμα πχ ακτινογραφίες, φαρμακευτική αγωγή κλπ. Έτσι λειτουργεί ως σύνδεσμος μεταξύ του χειρουργείου και της διοικητικής υπηρεσίας του νοσοκομείου αποδεσμεύοντας από κάθε διοικητική αρμοδιότητα τους προϊστάμενους του χειρουργείου ή τους ιατρούς διευθυντές, ταυτόχρονα τους βοηθά να επιτύχουν τους στρατηγικούς στόχους, που έχουν καθορίσει (OR Manager, 2013; Saver, 2013) ενώ είναι εκείνος που έχει τη δυνατότητα να παρακολουθήσει συνολικά τα έξοδα να εντοπίσει το πρόβλημα,

την ποσοτικοποίηση του αντίκτυπου, και να παρουσιάσει τις αντίστοιχες λύσεις ενισχύοντας την αξιοπιστία για το παραγόμενο έργο του χειρουργείου.

### 3.2 Ο Συντονιστής Χειρουργείου ως θέση εργασίας διεθνώς

Στις ΗΠΑ ο θεσμός είναι ενεργός πάνω από 20 χρόνια με μεγάλη δράση τόσο σε ερευνητικό, επιστημονικό όσο και σε επαγγελματικό πεδίο (OR Manager, 2011; Saver, 2008).

Περιοδικά εκδίδονται και συνέδρια διοργανώνονται κάθε χρόνο στο πλαίσιο της συνεχιζόμενης εκπαίδευσης και ενημέρωσης των Operating Room Managers (OR Managers). Το πρώτο περιοδικό εδώ και 30 χρόνια για τους ΣΧ είναι το OR Manager, η πιο γνωστή μηνιαία έντυπη και ηλεκτρονική έκδοση αυτού του είδους, η οποία εκδίδεται από το 1984 και κάθε μήνα, με σκοπό την ενημέρωση των συντονιστών χειρουργείων πάνω στα νέα δεδομένα, παρέχοντας κρίσιμες πληροφορίες και βέλτιστες πρακτικές για τη διαχείριση των χειρουργείων, τον έλεγχο των λοιμώξεων, την αποτελεσματικότητα, τα πρότυπα και τους κανονισμούς (standards and guidelines) συμπεριλαμβανομένης της ασφάλειας προσωπικού και ασθενών κλπ. Σύμφωνα με το ίδιο το περιοδικό<sup>42</sup>, μεταξύ των στόχων του περιλαμβάνεται η βοήθεια των υπευθύνων στελεχών να εστιάσουν στην ανάπτυξη και βελτίωση των δεξιοτήτων κριτικής σκέψης, να κατανοήσουν τις συνιστώσες του κόστους και τη γενική οικονομική διαχείριση των χειρουργείων ώστε να εφοδιαστούν με τα εργαλεία, που χρειάζονται για να αυξήσουν την απόδοση των χειρουργείων και να επιτευχθούν οι στόχοι των εσόδων με ταυτόχρονη διατήρηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Άλλα περιοδικά είναι το «Anesthesia and Analgesia», το οποίο πλέον περιλαμβάνει ειδικό τμήμα οικονομικών και μανατζμεντ με άρθρα, που εστιάζουν στο μανατζμεντ χειρουργείου, καθώς και τα περιοδικά, που εκδίδονται τόσο από τον Αμερικανικό Σύλλογο Νοσηλευτών Χειρουργείου (Association of Operating Room Nurses, AORN) αλλά και από τον Καναδικό Σύλλογο Νοσηλευτών Χειρουργείων (Operating Room Nurses Association of Canada, ORNAC), περιλαμβάνουν πληθώρα σχετικών ερευνητικών άρθρων ιδιαίτερα την τελευταία δεκαετία.

---

<sup>42</sup> Επίσημη ιστοσελίδα του περιοδικού OR Manager <http://www.ormanager.com/>

Παράλληλα διεθνώς έχουν αναπτυχθεί και επαγγελματικές οργανώσεις ΣΧ, με σκοπό την ενημέρωσή τους στα νέα δεδομένα. Παράδειγμα αποτελούν οι «Anesthetists in Management in the United Kingdom» και «American Association of Clinical Directors (AACD)» με έτος ίδρυσης το 1988 και σκοπό να οδηγήσουν την ανάπτυξη της τεχνογνωσίας διαχείρισης των χειρουργείων στους αναισθησιολόγους.

Συνέδρια επίσης διοργανώνονται με σκοπό την ενημέρωση των ΣΧ σε νέα δεδομένα όπως το συνέδριο, που πραγματοποιείται κατά τα τελευταία τρία χρόνια από τον Καναδικό Οργανισμό Υγείας το «National Operating Room Managers Conference». Το τελευταίο έλαβε χώρα στο Βανκούβερ το Δεκέμβριο του 2014, με στόχο τη μεγιστοποίηση και βελτίωση της αποτελεσματικότητας, τη βελτίωση της συνεργασίας της διεγχειρητικής ομάδας και τη βελτιστοποίηση στη φροντίδα των ασθενών (ACORN, 2014). Ως βασικά θέματα του συνεδρίου ήταν οι βέλτιστες πρακτικές διαχείρισης όπως η διαχείριση του χρόνου χρήσης των χειρουργικών αιθουσών, ώστε να ανταποκριθούν στις ανάγκες των ασθενών, η παρακολούθηση των δεδομένων-στοιχείων, η ανάπτυξη πίνακα προγραμματισμού χειρουργείων, το παραγωγικό χειρουργείο, η πρόληψη λοιμώξεων στο χειρουργείο, η στρατηγική ηγεσίας και ομαδικής εργασίας, οι ευκαιρίες βιωσιμότητας χειρουργείου και η βελτίωση της ενδοχειρουργικής κουλτούρας. Ανάλογα συνέδρια διοργανώνονται ετησίως όπως το «Operating Room Managers Conference», που πραγματοποιείται κάθε χρόνο στις ΗΠΑ υπό την αιγίδα του περιοδικού OR Manager, το οποίο διοργανώνει επίσης και το «OR Business Management Conference», που θεωρείται το κορυφαίο στις επιχειρήσεις διαχείρισης των χειρουργείων. Το 2016 το αντίστοιχο συνέδριο, που θα πραγματοποιηθεί στην Αριζόνα (Φοίνιξ) των ΗΠΑ, θα έχει σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα του συνεδρίου<sup>43</sup>, ως κύριο στόχο την εστίαση στην ανάπτυξη και τη βελτίωση των δεξιοτήτων κριτικής σκέψης καθώς και στην κατανόηση των συνιστωσών του κόστους και γενικότερα την οικονομική διαχείριση των χειρουργείων.

Το παγκόσμιο ενδιαφέρον των ΣΧ προσελκύει και το «Operating Theatre Management Conference», που διοργανώνεται τα τελευταία επτά χρόνια στην Αυστραλία υπό την αιγίδα του Βασιλικού Κολλεγίου Νοσηλευτικής Royal College of Nursing, Australia (RCNA). Ανάμεσα στα κύρια σημεία του συνεδρίου, κατά το 2014, ήταν η σημασία της

---

<sup>43</sup> <http://www.orbusinessmanagementconference.com/>

επικοινωνίας, που συμβάλλει στη δικτύωση μεταξύ των διαφόρων επαγγελματιών του ίδιου επιπέδου, αφού όπως τονίστηκε «Έχουμε όλοι τα ίδια θέματα, προβλήματα και επιτυχίες. Δεν πρέπει να λειτουργούμε μόνοι γιατί ως διαχειριστές- συντονιστές μπορεί να αισθανόμαστε πολλές φορές απομονωμένοι... αλλά από τη διεπιστημονική συνεργασία διαπιστώνουμε ότι, ναι, όλοι αντιμετωπίζουμε τις ίδιες προκλήσεις» (RCNA, 2014). Η συνεργασία και συλλογική ευθύνη ως βασικά στοιχεία της αποτελεσματικής διαχείρισης ήταν οι κύριοι πυλώνες του συνεδρίου το 2015. Όπως φαίνεται και στην επίσημη ιστοσελίδα του συνεδρίου<sup>44</sup> το ετήσιο συνέδριο παρέχει έγκαιρη και έγκυρη πληροφόρηση για τους εμπειρογνώμονες του κλάδου με την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών, που ανταποκρίνονται στα εθνικά πρότυπα ασφάλειας και ποιότητας της διαχείρισης του ανθρώπινου δυναμικού και της πρόσβασης στη χρηματοδότηση.

Αντίστοιχα με τα συνέδρια και την έκδοση περιοδικών διοργανώνονται εργαστήρια και ομάδες εργασίας όπως φαίνεται και στο κάλεσμα του περιοδικού OR Manager (OR Manager, 2011) στο πρώτο εργαστήριο των ΣΧ το 2012, αφού διαπιστώθηκε η ανάγκη από τους ΣΧ για ανανέωση της γνώσης και επιπλέον εκπαίδευσή τους στη περιεγχειρητική διαδικασία ώστε να βελτιώσουν τις δυνατότητές τους στην οικονομική διαχείριση. Σύμφωνα με τη διοργάνωση τα θέματα, που καλύφθηκαν, ήταν η διαχείριση της περιεγχειρητικής αλυσίδας εργασιών, η επιχειρησιακή αποτελεσματικότητα, τα νέα πληροφοριακά προγράμματα και οι δυνατότητές τους, η βελτίωση της ποιότητας και η μέτρηση των αντίστοιχων δεικτών καθώς και η επίλυση προβλημάτων.

Επιπλέον το Πανεπιστήμιο της IOWA και συγκεκριμένα το Τμήμα της Αναισθησιολογίας έχει στην ιστοσελίδα του συγκεκριμένο πεδίο για την επιμόρφωση σχετικά με το μάνατζμεντ χειρουργείου το «Division of Management Consulting» (IOWA, 2014), εμπλουτισμένο με βιβλιογραφία σχετική με το χειρουργείο και ειδική συμβουλευτική σελίδα, ενώ διοργανώνει και μαθήματα online με μελέτες περιπτώσεων και ομιλίες, με σκοπό να διδάξει στους συμμετέχοντες (οι οποίοι λαμβάνουν και αντίστοιχη πιστοποίηση CME) πώς εφαρμόζονται οι αρχές επιχειρησιακής έρευνας για την επίλυση προβλημάτων στο χειρουργείο και στο περιεγχειρητικό περιβάλλον.

---

<sup>44</sup> [http://www.acn.edu.au/event\\_management](http://www.acn.edu.au/event_management)

Όσον αφορά στις λεπτομέρειες της θέσεως εργασίας των ΣΧ από την περιγραφή αυτής σε ιστοσελίδες των νοσηλευτικών ιδρυμάτων, που προσφέρουν τη συγκεκριμένη θέση εργασίας, διαπιστώνουμε ότι στην Αμερική και την Αυστραλία τα νοσοκομεία προτιμούν για την κάλυψη της θέσης, πρώην νοσηλευτές χειρουργείου με μεταπτυχιακή εκπαίδευση και προϋπηρεσία ως προϊστάμενοι σε χειρουργεία. Στις ευρωπαϊκές χώρες όπου ο θεσμός υπάρχει, τη θέση κατέχουν κυρίως ιατροί αναισθησιολόγοι ή σε μικρότερο ποσοστό οικονομικοί σύμβουλοι με μεταπτυχιακή εκπαίδευση στον τομέα της υγείας και πιθανή ανάλογη προϋπηρεσία.

Παραδείγματα προσφοράς εργασίας για ΣΧ είναι τα ακόλουθα.

1. Tucson Medical Center (TMC) (<https://www.tmc.az.com>)

Ο ΣΧ θα πρέπει να εμπνεύσει την πίστη, την ομαδική εργασία, το σεβασμό και τον επαγγελματισμό με την προώθηση ενός περιβάλλοντος, που θα ενισχύει την ανεξάρτητη και δημιουργική σκέψη. Οι ισχυρές δεξιότητες διαχείρισης και ηγεσίας είναι απαραίτητες καθώς και η γνώση τεκμηριωμένων πρακτικών για τη συλλογή των σχετικών στοιχείων απαιτούνται για την παροχή ασφάλειας των ασθενών. Πρέπει να είναι σε θέση να επικοινωνεί και να συνεργάζεται εσωτερικά με τμήματα και προσωπικό του νοσοκομείου όσο και εξωτερικά με ενδιαφερόμενα μέρη. Στα ελάχιστα προσόντα περιλαμβάνονται το πτυχίο Νοσηλευτικής με μεταπτυχιακό σε συναφές αντικείμενο καθώς και αποδεικτικά στοιχεία της επαγγελματικής ανάπτυξης.

2. Stanford University Medical Center (Department of Ophthalmology)  
<http://med.stanford.edu/>

Το Νοσοκομείο επιζητά επαγγελματία με στρατηγική σκέψη για να εκπληρώσει τις απαιτήσεις της θέσεως εργασίας. Θα πρέπει να είναι υπεύθυνος για όλες τις πράξεις και τη συνολική διαχείριση συμπεριλαμβανομένης της ποιότητας, την πρόσληψη και την ανάπτυξη του προσωπικού και τη συνεχή βελτίωση της απόδοσης των διαδικασιών, τη δημοσιονομική ευθύνη και την επίτευξη των στόχων του νοσοκομείου. Ο ΣΧ είναι υπόλογος στη διοίκηση του νοσοκομείου και στο ιατρικό προσωπικό για την ποιότητα της φροντίδας και την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα του χειρουργείου. Για την κάλυψη της θέσεως απαραίτητα προσόντα είναι πανεπιστημιακή και μεταπτυχιακή εκπαίδευση καθώς και αποδεδειγμένες διοικητικές και διαπροσωπικές δεξιότητες.

Εκτεταμένη σχετική εμπειρία και προϋπηρεσία σε οφθαλμολογικό κέντρο προτιμάται. Τουλάχιστον τριετής εμπειρία σε διοίκηση υπηρεσιών υγείας προτιμάται.

3. Albury Wodonga Health – Αυστραλία (Theatre Floor Manager)

<http://www.awh.org.au/health-professionals/employment/>

Το άτομο, που θα καλύψει τη θέση, πρέπει απαραίτητα να ενεργεί ως συντονιστής και σύμβουλος. Είναι υπεύθυνος για τις ετήσιες επισκοπήσεις των επιδόσεων του χειρουργείου, τη διαχείριση της ασφάλειας του περιβάλλοντος και διασφάλισης καλής λειτουργίας των χειρουργείων, της προμήθειας του εξοπλισμού, οργάνων και αναλώσιμων ανάλογα και κατάλληλα με τη ζήτηση, ενώ θα παρέχει καθοδήγηση και επίβλεψη στο προσωπικό για τη συνέχιση της επαγγελματικής του εξέλιξης. Είναι επίσης υπεύθυνος για την ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος ευνοϊκού για την υψηλή ποιότητα της φροντίδας των ασθενών με εστίαση στον πελάτη-ασθενή, για τον εντοπισμό – συντονισμό και ανάπτυξη της συμμετοχής του προσωπικού στη βελτίωση της ποιότητας και των αποτελεσμάτων μέσω μέτρησης συγκεκριμένων δεικτών ποιότητας. Στα απαραίτητα κριτήρια επιλογής περιλαμβάνονται η πανεπιστημιακή εκπαίδευση, οι άριστες διαπροσωπικές και επικοινωνιακές δεξιότητες για τη δημιουργία ενός υγιούς διεπιστημονικού περιβάλλοντος εργασίας, γνώσεις διαχείρισης κρίσεων, αρχών διαχείρισης της ποιότητας, και κατάρτισης προϋπολογισμού χειρουργείων.

Μία λεπτομερή ανάλυση των αρμοδιοτήτων της θέσεως εργασίας των ΣΧ, υπάρχει σε μελέτη, που έγινε υπό την αιγίδα του περιοδικού OR Manager (OR Manager, 2010), στα συμπεράσματα της οποίας αναφέρεται ότι η θέση αυτή έχει την κύρια ευθύνη για τη δημιουργία και διατήρηση αποτελεσματικών συστημάτων στήριξης των περιεγχειρητικών υπηρεσιών. Επίσης όπως έχει προαναφερθεί, τα καθήκοντα περιλαμβάνουν τη μέτρηση δεικτών ποιότητας και μέσω αυτών των αξιολογήσεων της οικονομικής βελτίωσης των επιδόσεων του χειρουργείου. Αυτό συνεπάγεται σχεδιασμό διαδικασιών και μεθοδολογιών για την αξιολόγηση των επιδόσεων, την ανάλυση του κόστους υποστηρίζοντας το στρατηγικό σχέδιο του τμήματος για την αποτελεσματική παροχή υψηλής ποιότητας φροντίδας του ασθενούς. Η θέση απαιτεί συνεργασία από κοινού με συναδέλφους του χειρουργείου (ιατρούς και νοσηλευτικό προσωπικό), καλές επικοινωνιακές και οργανωτικές δεξιότητες ώστε ως μέλος της περιεγχειρητικής ομάδας να είναι δυνατή η εφαρμογή μέτρων προώθησης και καθιέρωσης τεχνικών ποιότητας.



Η θέση περιλαμβάνει επίσης την αυστηρή και συστηματική ανάλυση της ποιότητας, την παροχή στοιχείων εσόδων-εξόδων μέσω της χρήσης πληροφοριακών συστημάτων, την παρακολούθηση και ανάλυση κλινικών και μη δεδομένων, την πραγματοποίηση προγραμματισμένων συναντήσεων για το στρατηγικό σχεδιασμό του τμήματος. Παρέχει επίσης διοικητική και οικονομική στήριξη στο διευθυντή χειρουργείου και προϊστάμενο νοσηλεύτη, ενώ είναι υπεύθυνος για τη δημοσιονομική διαχείριση, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών αναφορών του προϋπολογισμού, της ανάλυσης της αποδοτικότητας της εργασίας, το κόστος αυτής, τα έσοδα και τις συμβάσεις, τον έλεγχο των χρεώσεων και τις απογραφές των υλικών.

Επομένως οι ΣΧ θα πρέπει να διαθέτουν πολλά εργαλεία και γνώσεις για να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις του χειρουργείου. Αυτά μπορούν να συνοψιστούν στις εξής επτά κύριες αρμοδιότητες:

- [1] Στρατηγικός προγραμματισμός
- [2] Βελτίωση ποιότητας παροχής υπηρεσιών
- [3] Δημοσιονομικές αναλύσεις/αναφορές
- [4] Ανάλυση ποιότητας/διαδικασία επιλογής προϊόντων
- [5] Ετήσιος προϋπολογισμός
- [6] Έσοδα/αποζημιώσεις/τιμολογήσεις
- [7] Διαχείριση υλικών/αγορές

Βέβαια παρά την έντονη κινητοποίηση στις ΗΠΑ και την εφαρμογή του θεσμού εδώ και 30 χρόνια, ακόμη και σήμερα μόνο το ένα τρίτο των νοσοκομείων των ΗΠΑ διαθέτουν ΣΧ. Αυτό συνεπάγεται ότι η ηγεσία των χειρουργείων υπολείπεται σε επαγγελματισμό και τυπικά προσόντα ποιοτικής και οικονομικής ανάλυσης. Εάν η απόφαση αυτή στηρίζεται στην ανάγκη μείωσης μισθολογικού κόστους, είναι κοντόφθαλμη γιατί έχει αποδειχθεί ότι οι έμπειροι ΣΧ κερδίζουν περισσότερο και φέρνουν σημαντική απόδοση μέσω της βελτίωσης των εσόδων και εξόδων.

Αντίθετα με τις ΗΠΑ, τον Καναδά και την Αυστραλία, οι ευρωπαϊκές χώρες μόλις τα τελευταία χρόνια εμφάνισαν ενδιαφέρον σχετικά με το μάνατζμεντ χειρουργείων και συγκεκριμένα τους ΣΧ ως υπεύθυνους διαχειριστές των χειρουργείων.

Οι πρώτες μελέτες κάνουν την εμφάνισή τους τα τελευταία δέκα χρόνια με πρωτοπόρες τη Φιλανδία, Ελβετία και Γερμανία, με το ενδιαφέρον και άλλων ευρωπαϊκών χωρών να αυξάνεται τελευταία, όπως φαίνεται από την προσφορά εργασίας (βάσει των συμβάσεων εργασίας) όπου ο ρόλος των ΣΧ ενισχύεται με απώτερο σκοπό την εφαρμογή νέων κανόνων στα χειρουργεία. Βέβαια η θέση, ο ρόλος και οι αρμοδιότητες είναι παρόμοιες με εκείνες των ΣΧ στις ΗΠΑ, διαφέρει ίσως η προτίμηση της επαγγελματικής προέλευσής τους.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο και στο NHS σύμφωνα με το σύλλογο περιεγχειρητικής νοσηλευτικής -Association for Perioperative Practice (AfPP)<sup>45</sup> αλλά και κατόπιν επικοινωνίας, που έγινε με δημόσια νοσηλευτικά ιδρύματα του NHS, δεν φαίνεται να υπάρχει ξεχωριστή υπεύθυνη θέση του ΣΧ, αλλά τα καθήκοντα, όπως αυτά εκτενώς έχουν προαναφερθεί, διεκπεραιώνονται από υπεύθυνο νοσηλευτή χειρουργείου με εμπειρία χρόνων στα χειρουργεία και με επιπλέον προσόντα όπως μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ή παρακολούθηση μαθημάτων-courses σχετικά με το μάνατζμεντ ή τα οικονομικά της υγείας. Η συγκεκριμένη θέση, την οποία αναλαμβάνει νοσηλευτής χειρουργείου, έχει αποκλειστικά τα καθήκοντα του ΣΧ και ανάλογα και με το μέγεθος των χειρουργείων μπορεί να διαθέτει και βοηθούς.

Επίσης στη Γαλλία<sup>46</sup> η θέση του ΣΧ με όμοιες και εδώ αρμοδιότητες καλύπτεται από νοσηλευτικό προσωπικό του χειρουργείου και σε πολλές περιπτώσεις ανάλογα του είδους και του μεγέθους του νοσοκομείου υπεύθυνος για τα καθήκοντα του ΣΧ είναι ο προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου.

Στη Σουηδία<sup>47</sup> τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει κάποιες αξιόλογες μελέτες σχετικά με τους ΣΧ και σε ερευνητικό επίπεδο με δημοσιευμένα αποτελέσματα. Ο ρόλος υπάρχει ως ΣΧ με ανάλογα καθήκοντα αλλά κυρίως στελεγχώνεται από αναισθησιολόγους.

Η Ιρλανδία<sup>48</sup> επίσης διαθέτει ΣΧ με την ονομασία Theatre Managers, Clinical nurse manager for theatre, Assistant director of nursing και μία παλαιότερη θέση την theatre

---

<sup>45</sup> <http://www.afpp.org.uk/home>

<sup>46</sup> <http://www.unaibode.fr/>

<sup>47</sup> <http://www.rfop.se/>

superintendent. Βέβαια δεν υπάρχει μία κοινή πολιτική οπότε υπάρχουν διαφοροποιήσεις από νοσοκομείο σε νοσοκομείο και ιδιαίτερα μεταξύ δημοσίων και ιδιωτικών, όπου και συναντάται η θέση περισσότερο. Γενικά όμως η θέση καλύπτεται από νοσηλευτή με μεταπτυχιακή εκπαίδευση και προϋπηρεσία σε χώρο χειρουργείου.

Στην Ελβετία<sup>49</sup> η θέση του ΣΧ καλύπτεται από αναισθησιολόγο ενώ είναι σημαντική η εργασία, που δημοσιεύθηκε το 2002 (Sieber & Leibundgut, 2002), και είχε ως σκοπό τη διερεύνηση του μάνατζμεντ χειρουργείου στα νοσοκομεία της χώρας τη δεδομένη χρονική περίοδο.

Σημαντική επίσης μελέτη σχετική με το μάνατζμεντ χειρουργείου έγινε σε νοσοκομεία της Φιλανδίας<sup>50</sup> (Majamaa & Kirvela, 2007), με το ερώτημα ποιος είναι υπεύθυνος για το μάνατζμεντ των χειρουργείων. Στη Φιλανδία όπως φάνηκε και από τη μελέτη το μεγαλύτερο ποσοστό των ΣΧ είναι αναισθησιολόγοι, αν και υπάρχει διαφοροποίηση ανάλογα του μεγέθους του νοσοκομείου και του εάν πρόκειται για δημόσιο ή ιδιωτικό θεραπευτήριο. Η άποψη πάντως των νοσηλευτών ήταν υπέρ της κάλυψης της θέσης από προσωπικό με νοσηλευτικές σπουδές.

Από την άλλη η Γερμανία<sup>51</sup> είναι ίσως η μόνη ευρωπαϊκή χώρα, που σύμφωνα με μελέτη του 2010 σχεδόν το 1/3 των νοσοκομείων της (ίδιο ποσοστό με τις ΗΠΑ) διαθέτει πλέον θέση ΣΧ (Baumgart, et al., 2010), η οποία όμως στελεγχώνεται αποκλειστικά από αναισθησιολόγους αν και δεν υπάρχει κάποιος περιορισμός. Εξαρτάται από την πολιτική του κάθε νοσοκομείου αν και η συνηθισμένη τακτική είναι να καταλαμβάνεται η θέση από αναισθησιολόγο.

### 3.3 Μελέτες που αφορούν στο Συντονιστή Χειρουργείου

Διεθνώς παρουσιάζονται ιδιαίτερα ενδιαφέρουσες έρευνες σχετικά με τους ΣΧ αλλά και γενικότερα το μάνατζμεντ των χειρουργείων, το πλαίσιο λειτουργίας τους, τους τομείς δράσης καθώς και τον τρόπο ενεργείας τους.

---

<sup>48</sup> [www.ino.ie](http://www.ino.ie)

<sup>49</sup> <http://www.sigop-sidops.ch/>

<sup>50</sup> <http://www.forna.fi/>

<sup>51</sup> <http://www.dbfk.de/de/index.php>

Οι πρώτες έρευνες και άρθρα κάνουν την εμφάνισή τους τη δεκαετία του 1980, με χαρακτηριστικότερο το άρθρο της διευθύντριας χειρουργικών υπηρεσιών του Scott and White Memorial Hospital Temple, του Τέξας, Fran Koch, σχετικά με το σημαντικό ρόλο που διαδραματίζουν οι ΣΧ στις αποφάσεις αγορών αναλωσίμων υλικών χειρουργείου.

Ενδιαφέρουσες έρευνες όμως κάνουν την εμφάνισή τους τα τελευταία χρόνια, συγκεκριμένα για τους συντονιστές χειρουργείων, την αναγκαιότητα ή μη της ύπαρξής τους, τη στελέχωση της θέσης, την εργασιακή και διοικητική σχέση με την υπόλοιπη χειρουργική ομάδα και τη διοίκηση του νοσοκομείου, το ύψος της αμοιβής καθώς και επακριβώς τις υποχρεώσεις και αρμοδιότητες του ΣΧ.

Σε μία από αυτές με τίτλο «OR manager's salaries increase, but so do their responsibilities» (Saver, 2008) εξετάζεται η αύξηση του μισθού των ΣΧ σε σχέση με τη διεύρυνση των αρμοδιοτήτων τους. Στην ίδια την έρευνα υποστηρίζεται ότι τα νοσοκομεία στηρίζονται στην παροχή ενδοχειρουργικής φροντίδας ως παροχή εσόδων για αυτό και εκείνα που δεν διαθέτουν ΣΧ μειονεκτούν σε τομείς όπως η χρηματοοικονομική ανάλυση, η λογιστική, η στρατηγική πρόβλεψη και η διαχείριση εσόδων αφού τελικά η χρήση έμπειρων στελεχών βοηθά στην αύξηση της αποδοτικότητας διατηρώντας ή ενισχύοντας την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Σε άλλη μελέτη στις ΗΠΑ (Saver, 2013) βρέθηκε ότι η χρήση στατιστικών στοιχείων και αντίστοιχα πινάκων από τους ΣΧ πχ για το χρόνο χρήσης των χειρουργικών αιθουσών από κάθε χειρουργό ξεχωριστά, βοηθά όχι μόνο στον έλεγχο των καθυστερήσεων της έναρξης και λήξης των χειρουργικών επεμβάσεων και των επανεισαγωγών λόγω καθυστερήσεων και αναβολών, αλλά και στον έλεγχο των μολύνσεων.

Διαφορετική έρευνα του ίδιου περιοδικού την ίδια χρονιά (OR Manager, 2013) καταλήγει επίσης στο συμπέρασμα ότι η απουσία των ΣΧ αντιπροσωπεύεται από σπατάλη πόρων και χαμηλά έσοδα σε αντίθεση με την ύπαρξή τους που συνεπάγεται ένα αποτελεσματικό χρονοδιάγραμμα χρήσης των χειρουργικών αιθουσών από τους χειρουργούς οι οποίοι απαιτούν ανά πάσα στιγμή κενή αίθουσα με απροσδιόριστο χρόνο χρήσης. Μάλιστα φαίνεται και οι χειρουργοί να αποδέχονται την ύπαρξη ενός ΣΧ με ανάλογα καθήκοντα γιατί διαπιστώνουν ότι αυξάνεται η απόδοση των χειρουργείων

γεγονός που έχει αντίκτυπο και στη δική τους υπόληψη διορθώνοντας έτσι λανθασμένες συμπεριφορές τους.

Μία ενδιαφέρουσα έρευνα που δημοσιεύθηκε το 2010, (Baumgart, et al., 2010) και αφορά τη διερεύνηση της τρέχουσας κατάστασης και των νέων τάσεων στο μάνατζμεντ του χειρουργείου σε νοσοκομεία της Γερμανίας, αναφέρεται στις αρμοδιότητες του ΣΧ στις οποίες περιλαμβάνεται ο στρατηγικός προγραμματισμός, ο ετήσιος ισολογισμός, οι οικονομικές αναλύσεις/αναφορές, οι αναλύσεις ποιότητας υλικών και διαδικασιών, η επιλογή των προϊόντων, η διαχείριση των υλικών και ο προγραμματισμός των χειρουργικών επεμβάσεων κυρίως με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων και τελικά η βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης διεγχειρητικής φροντίδας. Είναι επομένως υπεύθυνος για τη διατήρηση του προϋπολογισμού, το χρονοδιάγραμμα, τον έλεγχο της ποιότητας, την ασφάλεια των ασθενών καθώς και την ικανοποίηση προσωπικού και ασθενών. Επιπλέον ως μέλος επιτροπών αξιολόγησης παραγωγής είναι υπεύθυνος και για την συνολική απόδοση διατηρώντας τα χειρουργεία σε πλήρη λειτουργία και εξοπλισμένα με συσκευές και μηχανήματα νέας τεχνολογίας. Το ποσοστό των νοσοκομείων που διαθέτουν ΣΧ όπως αναφέρεται και στη μελέτη αυξάνεται όλο και περισσότερο, γιατί έχει αποδειχθεί ότι η θέση συνδέεται άμεσα με την αποδοτικότερη και αποτελεσματικότερη διαχείριση των χειρουργείων, ενώ σημαντικές είναι και οι μελέτες, που έχουν δημοσιευθεί σχετικά με το μάνατζμεντ χειρουργείου στα γερμανικά νοσοκομεία και την αποτελεσματικότητα των ΣΧ στη βελτίωση των οικονομικών στοιχείων των χειρουργείων ενισχύοντας ταυτόχρονα την ποιότητα της παρεχόμενης περιεγχειρητικής φροντίδας.

Σε άλλη έρευνα που διεξήχθη επίσης σε νοσοκομεία της Γερμανίας (Geldner, et al., 2002) υποστηρίχθηκε από τους ερευνητές ότι η εμφάνιση των ΣΧ οφείλεται στη μικρότερη ανοχή των νοσοκομείων στην αντιεπαγγελματική διαχείριση, εξαιτίας των στενών οικονομικών πλαισίων. Βέβαια αυτός ο συντονιστικός ρόλος δεν πρέπει να συγχέεται με την χειρουργική αντιμετώπιση. Συντονισμός όμως της χειρουργικής ομάδας για αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης μέσω χρήσης αλγόριθμων, μπορεί να προωθηθεί από το ΣΧ, ώστε να μειωθούν οι πιέσεις για τους εργαζόμενους και κατά συνέπεια τη μείωση πιθανότητας λάθους και τη βελτίωση της ικανοποίηση ασθενούς και προσωπικού. Για το λόγο αυτό είναι σκόπιμο όπως αναφέρεται να δημιουργηθεί μια

κεντρική οργανωτική δομή στο πρόσωπο του ΣΧ ο οποίος θα ηγηθεί αυτής της διεπιστημονικής και διεπαγγελματικής ενδοχειρουργικής συνεργασίας και θα έχει τη δυνατότητα να δίνει εντολές στα μέλη της ενδοχειρουργικής ομάδας, ενώ ο ίδιος θα αναφέρεται απευθείας στη διοίκηση του νοσοκομείου. Με αυτό τον τρόπο όπως επισημαίνεται από τους ερευνητές, τα χειρουργεία θα έχουν τη δυνατότητα να τακτοποιήσουν ορθολογικά το κόστος, διατηρώντας παράλληλα υψηλής ποιότητας υπηρεσίες.

Σε άλλη μελέτη για την αποτελεσματικότητα εφαρμογής εργαλείων μάνατζμεντ στη μείωση καθυστέρησης έναρξης της πρώτης επέμβασης (Ernst, et al., 2012), αναφέρεται ότι η ύπαρξη των ΣΧ αποτελεί μακροπρόθεσμη επένδυση για τη βελτίωση οικονομικών και ποιοτικών δεικτών του χειρουργείου όπως η μείωση του χρόνου καθυστέρησης έναρξης των χειρουργικών επεμβάσεων ενώ παρουσιάστηκε και βελτίωση της ποιότητας και παραγωγικότητας των χειρουργείων που είχαν προβεί στην πρόσληψη ενός αποκλειστικά υπεύθυνου για τον προγραμματισμό και την παρακολούθηση των ενδοχειρουργικών διαδικασιών.

Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει και το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξε άλλη έρευνα (Berry, et al., 2008) σχετικά με την παραγωγικότητα και το μάνατζμεντ των χειρουργείων, σύμφωνα με την οποία ενώ δεν φάνηκε η ύπαρξη ΣΧ να επηρεάζει την παραγωγικότητα του χειρουργείου, οι ερευνητές επεξήγησαν το απροσδόκητο όπως αναφέρεται αυτό αποτέλεσμα, επειδή οι συμμετέχοντες δεν είχαν συμπληρώσει ένα χρόνο στη θέση εργασίας τους οπότε δεν μπορούσαν να εξαχθούν και ανάλογα αποτελέσματα πλήρως αποδεκτά.

Ίσως όμως η πιο χαρακτηριστική μελέτη σχετικά με τον ΣΧ και το ποιος είναι υπεύθυνος για το συντονισμό των χειρουργείων και πόσο καλά μετράται αυτό, είναι εκείνη που έγινε από το τμήμα αναισθησιολογίας του πανεπιστημιακού νοσοκομείου του Ελσίνκι, με τίτλο «Who is responsible for operating room management and how do we measure how well we do it?» και δημοσιεύθηκε στο περιοδικό *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* το 2007 (Majamaa & Kirvela, 2007). Το κύριο τμήμα του ερωτηματολογίου περιελάμβανε 7 ερωτήματα σχετικά με το πρόσωπο που εμπλέκεται καθημερινά στο συνολικό συντονισμό της λειτουργίας των χειρουργείων, στον

προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων και κατά πόσο το προσωπικό ήταν ικανοποιημένο από τη δεδομένη κατάσταση. Πρόκειται για έρευνα που πραγματοποιήθηκε με διανομή ερωτηματολογίου και δείγμα 97 διευθυντές αναισθησιολόγους και 115 προϊστάμενους νοσηλευτές από 103 χειρουργεία 60 δημόσιων νοσοκομείων της Ελβετίας, σε μια προσπάθεια να διερευνηθεί κατά πόσο τα χειρουργεία της Ελβετίας είχαν management, τι προγράμματα management εφαρμόζονταν, ποιες ήταν οι απόψεις των αναισθησιολόγων στη διοίκηση και το συντονισμό των χειρουργείων, ποια ήταν η τρέχουσα κατάσταση διοίκησης και κατά πόσο ευχαριστημένοι ήταν από αυτή. Το αποτέλεσμα της έρευνας έδειξε διαφορετική προσέγγιση των ιατρών αναισθησιολόγων και των νοσηλευτών χειρουργείου σχετικά με το ποιος θα έπρεπε να είναι ο υπεύθυνος για την καθημερινή λειτουργική διαχείριση και συντονισμό των χειρουργείων. Η μελέτη στηρίχθηκε σε παλαιότερη που διεξήχθη το 2002 σε διευθυντές αναισθησιολόγους των δημόσιων νοσοκομείων της Ελβετίας (Sieber & Leibundgut, 2002), σχετικά με το μάνατζμεντ, τη δομή, την οργάνωση και τη διαχείριση των χειρουργείων καθώς και τις απόψεις των ερωτηθέντων και τις προσδοκίες τους σχετικά με την καθημερινή διαχείριση και το συντονισμό του χώρου με απώτερο σκοπό τη βελτίωση της παρεχόμενης διεγχειρητικής φροντίδας σε συνάρτηση με τον έλεγχο του κόστους.

Μία από τις τελευταίες δημοσιευμένες έρευνες τον Ιούλιο του 2015 (Kimbrough, et al., 2015) αναφέρεται στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των χειρουργείων μέσω του μάνατζμεντ με αποτέλεσμα κάτι που φαινόταν όπως αναφέρεται ως «άλυτο πρόβλημα να επιλύεται με απλές αλλαγές ενίσχυσης της συνεργασίας της διεπιστημονικής διεγχειρητικής ομάδας και της ενεργού διαχείρισης των χειρουργείων με διαφανή δεδομένα που οδηγούν σε σημαντική βελτίωση της αποτελεσματικότητας».

## ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ



## ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του Συντονιστή Χειρουργείου στα ελληνικά νοσοκομεία καθώς και το πλαίσιο εργασίας του με τον εντοπισμό τόσο των αρμοδιοτήτων του όσο και των ικανοτήτων, δεξιοτήτων και γνώσεων, που αυτός θα πρέπει να διαθέτει.

## ΣΤΟΧΟΙ

Δεδομένης της απουσίας ερευνητικών στοιχείων αναφορικά με το μάλιστα χειρουργείων, τον τρόπο εφαρμογής και ενσωμάτωσής του στη καθημερινή διαχειριστική λειτουργία των χειρουργείων, τα προβλήματα καθώς και τα αρνητικά ή θετικά αποτελέσματα εφαρμογής στοιχείων μάλιστα στην αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα των ελληνικών χειρουργείων, η παρούσα μελέτη ως έναυσμα σε ένα αναδυόμενο για τα ελληνικά δεδομένα πεδίο ερευνών, αυτό της οργάνωσης και λειτουργίας των χειρουργείων, ευελπιστεί και έχει ως απώτερο στόχο να αποτελέσει το πρώτο βήμα για την εξέταση εφαρμογής του θεσμού του ΣΧ στα ελληνικά χειρουργεία ως καταλυτικός παράγοντας στην παροχή ποιοτικής διεγχειρητικής φροντίδας μέσω της αποδοτικής και αποτελεσματικής διαχείρισης του χώρου.

Απώτερος επομένως αντικειμενικός στόχος της μελέτης είναι να αποτελέσει το ερέθισμα δημιουργίας θεσμικού πλαισίου για την εφαρμογή της θέσεως εργασίας του ΣΧ στα σύγχρονα ελληνικά χειρουργεία, με σκοπό τη βελτίωση των οικονομικών και ποιοτικών δεικτών υποστηρίζοντας τις επιχειρησιακές και στρατηγικές ανάγκες των νοσοκομείων και προσαρμόζοντας ταυτόχρονα τις ανάγκες των ασθενών και τα κοινωνικά και οικονομικά αιτήματα με τις νέες πολυδάπανες τεχνολογικές χειρουργικές εφαρμογές.

## ΥΛΙΚΟ και ΜΕΘΟΔΟΣ

Πρόκειται για μη πειραματική ποσοτική συγχρονική μελέτη, που αφορά σε νοσηλευτές και ιατρούς, που εργάζονται σε χειρουργεία και σχετίζεται με την εκτίμηση των χαρακτηριστικών της οργανωτικής δομής των χειρουργείων στα ελληνικά νοσοκομεία και τον τρόπο λειτουργίας τους.

Αρχικά διενεργήθηκε πολύμηνη βιβλιογραφική αναζήτηση σε άρθρα των τελευταίων 20 ετών, (για να περιέχονται σύγχρονα θεωρητικά και ερευνητικά δεδομένα στο μάνατζμεντ του χειρουργείου) με λέξεις κλειδιά operating room, management, benchmarking, efficiency, productivity, theater floor manager, operating room performance, διαχείριση χειρουργείου, κανόνες λειτουργίας χειρουργείων. Παράλληλα τέθηκε γλωσσικός περιορισμός στην επιλογή άρθρων δημοσιευμένων στα αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά και ελληνικά.

Μετά από την έρευνα της βιβλιογραφίας για το θεσμό του ΣΧ, όπως εφαρμόζεται ήδη διεθνώς, τις αρμοδιότητές του, τις απαιτούμενες γνώσεις, τις δεξιότητες και τα χαρακτηριστικά, που αυτός θα πρέπει να διαθέτει και κατόπιν επικοινωνίας με συλλόγους περιεγχειρητικής νοσηλευτικής και αναισθησιολογίας σε χώρες, στις οποίες εφαρμόζεται ο θεσμός, αλλά και με νοσοκομεία, που ήδη αναζητούσαν ΣΧ και περιέγραφαν τη θέση εργασίας (job description), δομήθηκε ερωτηματολόγιο για τη διερεύνηση εφαρμογής του θεσμού στα ελληνικά χειρουργεία.

## Πιλοτικός έλεγχος

### Μεθοδολογία Πιλοτικού Ελέγχου

Για τη διεξαγωγή της μελέτης απαιτούνταν η δόμηση ερωτηματολογίου, που θα περιελάμβανε ερωτήσεις σχετικά με το Συντονιστή Χειρουργείου καθώς και ερωτήσεις αναφορικά με τον προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων, των επιλοκών της χειρουργικής διαδικασίας, της λειτουργίας των χειρουργείων, της ικανοποίησης του προσωπικού και των ασθενών και τέλος της εκπαίδευσης του προσωπικού σε μία προσπάθεια αποτύπωσης και απεικόνισης της σημερινής κατάστασης στη λειτουργία των χειρουργείων στα ελληνικά νοσοκομεία.

Σύμφωνα όμως με τη μεθοδολογία και την τεχνική των κοινωνιολογικών και επιδημιολογικών ερευνών (Σαχίνη-Καρδάση, 2004; Γαλάνης, 2013), που διεξάγονται στις επιστήμες υγείας, τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή των απαραίτητων δεδομένων και κυρίως τα νεοδομημένα ερωτηματολόγια πρέπει προ της διανομής τους να ερευνηθεί η καταλληλότητά τους δηλαδή να εξεταστεί η εγκυρότητά τους (validity)<sup>52</sup> και η αξιοπιστία τους (reliability)<sup>53</sup>, ώστε τα συμπεράσματα της μελέτης που θα εξαχθούν από τη χρήση τους να είναι έγκυρα και αξιόπιστα. Για το λόγο αυτό, είναι απολύτως απαραίτητο να διεξάγεται αρχικά ένας πιλοτικός έλεγχος (pilot study), έτσι ώστε να πραγματοποιείται μία προκαταρκτική εκτίμηση της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου ενώ αυτό το στάδιο αποτελεί την κατάλληλη ευκαιρία για να εντοπισθούν ασάφειες, μη κατανοητοί όροι και δυσκολίες στην επιλογή των απαντήσεων (ιδιαίτερα στις κλειστές ερωτήσεις όπου οι απαντήσεις είναι προκαθορισμένες πχ κλίμακα Likert) οπότε και γίνονται οι απαραίτητες διορθώσεις στον τρόπο διατύπωσης των ερωτήσεων αλλά προστίθενται και τυχόν παραλείψεις.

---

<sup>52</sup> Η εγκυρότητα ενός ερωτηματολογίου αφορά στο βαθμό στον οποίο το ερωτηματολόγιο μετρά την έννοια ή, αλλιώς, τη μεταβλητή που διατείνεται ότι μετρά. Η εκτίμηση της εγκυρότητας ενός ερωτηματολογίου περιλαμβάνει την εκτίμηση της εγκυρότητας περιεχομένου (construct validity), της εγκυρότητας εννοιολογικής κατασκευής (content validity), της εγκυρότητας κριτηρίου (criterion validity) και της εγκυρότητας όψης (face validity) (Γαλάνης, 2012).

<sup>53</sup> Η αξιοπιστία ή, αλλιώς, η ακρίβεια (precision) ενός ερωτηματολογίου αφορά στη σταθερότητα ή, αλλιώς, τη μεταβλητή που διατείνεται ότι μετρά. Η εκτίμηση της αξιοπιστίας ενός ερωτηματολογίου περιλαμβάνει την εκτίμηση της αξιοπιστίας ελέγχου-επανελέγχου (test-retest reliability), της αξιοπιστίας ημίσεων τμημάτων (split-half reliability), της αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας (internal consistency reliability), και της αξιοπιστίας μεταξύ παρατηρητών (inter-observers reliability) (Γαλάνης, 2012).

## Περιγραφή του ερευνητικού εργαλείου

Λαμβάνοντας λοιπόν υπόψη τα παραπάνω, αρχικά, δομήθηκαν δύο αυτό-συμπληρούμενα, τυποποιημένα ερωτηματολόγια. Το Α ερωτηματολόγιο με 11 ερωτήσεις θα απευθυνόταν στους εργαζόμενους σε χειρουργεία, στα οποία υπάρχει ΣΧ ή κάποιος άλλος με τα καθήκοντα του ΣΧ, ενώ το Β ερωτηματολόγιο με 9 ερωτήσεις θα απευθυνόταν στους εργαζόμενους σε χειρουργεία, τα οποία δε διαθέτουν εργαζόμενο με ανάλογα καθήκοντα.

Τέσσερις από τις 9 ερωτήσεις αφορούσαν στη γνώμη των εργαζομένων σχετικά με το ποιος θα μπορούσε ή θα έπρεπε να είναι ο ΣΧ, τι προσόντα θα έπρεπε να έχει, σε ποιον θα έπρεπε να δίνει αναφορά και ποιες θα έπρεπε να είναι οι αρμοδιότητές του. Τρεις ερωτήσεις αφορούσαν στην απεικόνιση της παρούσας κατάστασης, όπως ποια άτομα εμπλέκονται στο βραχυπρόθεσμο και το μακροπρόθεσμο προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων και ποιοι στον προγραμματισμό των έκτακτων χειρουργείων, στις οποίες ερωτήσεις υπήρχε δυνατότητα επιλογής απαντήσεων μεταξύ του προϊστάμενου νοσηλευτή, του διευθυντή χειρουργού και του διευθυντή αναισθησιολόγου, καθώς και του υπεύθυνου λίστας αναμονής. Η τελευταία ερώτηση, στην οποία υπήρχε δυνατότητα πολλαπλών απαντήσεων αναφερόταν στα στοιχεία που ο συντονιστής θα έπρεπε να χρησιμοποιεί ως δείκτες απόδοσης. Τα δύο ερωτηματολόγια ήταν όμοια, με τη διαφορά δύο επιπλέον ερωτήσεων του Α ερωτηματολογίου που αφορούσαν στο εάν υπάρχει κάποιος άλλος εργαζόμενος με τα καθήκοντα του ΣΧ και αν ναι, ποιος ήταν αυτός.

Τα ερωτηματολόγια προ της διανομής τους για τον πιλοτικό έλεγχο δόθηκαν σε ολιγομελή ομάδα ειδικών, η οποία απαρτιζόταν από ειδικό στατιστικολόγο, προϊστάμενους και νοσηλευτές χειρουργείου, χειρουργούς και αναισθησιολόγους (με τουλάχιστον 5ετή εμπειρία) προκειμένου να εξετάσει κατά πόσο το σύνολο και το περιεχόμενο των προτάσεων σχετιζόταν άμεσα με τις έννοιες, που ήταν υπό διερεύνηση.

Καταρχήν η ομάδα των ειδικών πρότεινε την αλλαγή του αρχικού όρου «διοικητικού υπεύθυνου χειρουργείου» σε «συντονιστή χειρουργείου», ο οποίος ήταν και αυτός που τελικά χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη, κριθείς ως ο πλέον κατάλληλος και ταιριαστός για

την ελληνική απόδοση της αγγλικής ορολογίας «OR Manager» στα χειρουργεία των ελληνικών νοσοκομείων. Αποφεύχθηκε επίσης η χρήση του όρου «μάντζερ» γιατί σύμφωνα και με τον καθηγητή γλωσσολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Μπαμπινιώτη, αυτός αναφέρεται στο πρόσωπο που οργανώνει, διευθύνει και οριοθετεί τις δραστηριότητες μιας επιχείρησης και στο πρόσωπο που έχει ως επάγγελμα να προωθεί τα συμφέροντα καλλιτεχνών, αθλητών κλπ και κανονίζει τα συμβόλαια, τις συνεργασίες τους και την κοινωνική και επαγγελματική τους προβολή (Μπαμπινιώτης, 2002).

Αφετέρου επίσης κατόπιν υπόδειξης της ομάδας των ειδικών και στα δύο ερωτηματολόγια προτάθηκε η προσθήκη επιπλέον ερωτήσεων για την αποτύπωση της καθημερινής λειτουργίας των χειρουργείων και της τρέχουσας κατανομής ευθυνών. Έτσι προστέθηκαν επιπλέον:

- Πέντε ερωτήσεις που βαθμολογούνταν με πενταβάθμια κλίμακα Likert, από το πολύ έως το καθόλου και αναφέρονταν στην παρούσα κατανομή ευθυνών και κατά πόσο η ύπαρξη ή μη του συντονιστή με σαφείς και ξεκάθαρες αρμοδιότητες θα βελτιώνει ή ήδη βελτιώνει αυτή την κατανομή.

- Δέκα κλειστές ερωτήσεις, που αφορούσαν στην αποτύπωση της καθημερινής λειτουργίας των χειρουργείων, με απαντήσεις «ναι», «όχι», «δε γνωρίζω».

- Οκτώ ερωτήσεις με τετραβάθμια κλίμακα Likert από το ποτέ έως το πάντα.

- Μία ανοικτού τύπου ερώτηση, που διερευνούσε τον τρόπο, με τον οποίο μετράται η ικανοποίηση του εργαζομένου.

- Τρεις ερωτήσεις με δυνατότητα επιλογής ανάμεσα μίας ή περισσότερων απαντήσεων σχετικά με την ικανοποίηση του προσωπικού και την προώθηση της εκπαίδευσής του καθώς και τις επιπλοκές που καταγράφονται.

Μετά και την πρόσθεση των παραπάνω προτάσεων, ο συνολικός αριθμός ερωτήσεων, που περιλάμβανε το Α ερωτηματολόγιο, ήταν 38 και 36 ο αντίστοιχος στο Β ερωτηματολόγιο, ενώ ο χρόνος συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων υπολογίστηκε περίπου στα 20 λεπτά.

Στην πρώτη σελίδα του ερωτηματολογίου υπήρχε παράγραφος που ανέφερε ότι το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο, ότι οι απαντήσεις στα ερωτήματα είναι απολύτως

εμπιστευτικές και πρόκειται να αξιολογηθούν αποκλειστικά και μόνο για τη διενέργεια μελέτης, ενώ παρακαλούνταν οι ερωτηθέντες να απαντήσουν στις ερωτήσεις με ειλικρίνεια για να είναι επιτυχής και ακριβής η έρευνα. Υπήρχε επίσης παράγραφος, όπου αναλυόταν ο θεσμός του ΣΧ (ελληνική μετάφραση του όρου «OR Manager») με τις αρμοδιότητές του και πώς αυτός είναι διακριτός τόσο από τον ιατρό διευθυντή χειρουργείου, το διευθυντή αναισθησιολόγο όσο και από τον προϊστάμενο νοσηλευτή. Η τελευταία σελίδα του ερωτηματολογίου περιελάμβανε τα απαραίτητα δημογραφικά και επαγγελματικά στοιχεία.

Επειδή όμως από τον έλεγχο που έγινε στα χειρουργεία των ελληνικών νοσοκομείων μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας με τους προϊστάμενους νοσηλευτές και διευθυντές χειρουργείων (αναισθησιολόγους), διαπιστώθηκε ότι δεν υπήρχε νοσοκομείο, που να απασχολούσε κάποιον εργαζόμενο αποκλειστικά με αρμοδιότητες και καθήκοντα ανάλογα του ΣΧ, όπως αυτά περιγράφονται στην ανάλυση των καθηκόντων για τη συγκεκριμένη θέση εργασίας, κατά την εκπόνηση της πιλοτικής μελέτης διανεμήθηκε μόνο το Β ερωτηματολόγιο, για το οποίο και έγινε ο πιλοτικός έλεγχος και το οποίο τελικά χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη. Η τελική μορφή του ερωτηματολογίου παρουσιάζεται στο Παράρτημα (Εγγραφο 1).

Επιπλέον για τη χρήση και τη διανομή του ερωτηματολογίου, όπως αυτό καθορίστηκε τελικά μετά και τις προτάσεις-προσθήκες της ομάδας των ειδικών χρησιμοποιήθηκε δείγμα ευκολίας<sup>54</sup> από δύο νοσοκομεία, ένα (1) πανεπιστημιακό και ένα (1) στρατιωτικό, οπότε και ζητήθηκε η έγκριση από τα Επιστημονικά Συμβούλιά τους, του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας και του 424ΓΣΝΕ Θεσσαλονίκης (Εγγραφα 2 & 3 Παραρτήματος).

Τελικά μετά και τη συγκέντρωση των απαραίτητων εγκρίσεων, για τη διεξαγωγή του πιλοτικού ελέγχου, πραγματοποιήθηκε διανομή ερωτηματολογίων σε νοσηλευτές, προϊσταμένους νοσηλευτές, χειρουργούς κάθε ειδικότητας και αναισθησιολόγους των δύο επελεχθέντων νοσοκομείων. Από τα 60 ερωτηματολόγια, που μοιράστηκαν στα δύο νοσοκομεία, συμπληρώθηκαν τα 54 ενώ μετά τον έλεγχο των ερωτηματολογίων δε

---

<sup>54</sup> Αυτό το δείγμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πιλοτική έρευνα για τη δοκιμή του ερωτηματολογίου αλλά όχι για να καταλήξει κανείς σε συμπεράσματα ή γενικεύσεις (Burns & Grove, 2001).

συμπεριλήφθηκε ένα στο οποίο δεν είχαν απαντηθεί πλήρως οι ερωτήσεις δημογραφικού χαρακτήρα. Έτσι, το τελικό δείγμα του πιλοτικού ελέγχου για τη διακρίβωση της αξιοπιστίας του ερωτηματολογίου, αποτελούνταν από 53 ερωτηματολόγια (βαθμός ανταπόκρισης: 88,33%). Το υψηλό ποσοστό απαντητικότητας οφειλόταν κυρίως στο ενδιαφέρον, που επέδειξαν οι εργαζόμενοι, για το νέο θεσμό (κατά τη διανομή των ερωτηματολογίων πολλοί νοσηλευτές κυρίως ενδιαφέρθηκαν να ενημερωθούν λεπτομερώς για το νέο θεσμό, τις αρμοδιότητές του και τις χώρες, στις οποίες εφαρμόζεται) ο οποίος κατά κύριο λόγο ήταν άγνωστος αλλά μαγνήτιζε έντονα το ενδιαφέρον τους, ιδιαίτερα λόγω των αρμοδιοτήτων του.

Η διανομή των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε μετά από προσωπική επαφή της ερευνήτριας με τους προϊσταμένους νοσηλευτές των χειρουργείων των δύο νοσοκομείων, των οποίων και ζητήθηκε η βοήθεια για τη διανομή και συγκέντρωσή τους. Αρχικά, δόθηκε ένα πρώτο πακέτο ερωτηματολογίων με την καταγραφή «1η συλλογή» (test) και μετά τη συμπλήρωσή του και την πάροδο δύο εβδομάδων διανεμήθηκε στους ίδιους εργαζόμενους και δεύτερο πακέτο ερωτηματολογίων με την καταγραφή «2η συλλογή» (retest). Με τη συμπλήρωση και του δεύτερου πακέτου ερωτηματολογίων συλλέχθηκαν και πάλι προσωπικά και τα δύο πακέτα ερωτηματολογίων για κάθε εργαζόμενο.

#### Στατιστική ανάλυση Πιλοτικού Ελέγχου

Τα στοιχεία και των δύο πακέτων ερωτηματολογίων, κωδικοποιήθηκαν και εισήχθησαν σε βάση δεδομένων προκειμένου να γίνει η επεξεργασία και η στατιστική ανάλυσή τους, για την οποία χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα IBM Statistical Package for Social Sciences (SPSS), version 21 for Windows. Η στατιστική ανάλυση περιελάμβανε τον έλεγχο αξιοπιστίας ελέγχου-επανελέγχου, καθώς και τον υπολογισμό του συντελεστή αξιοπιστίας (alpha coefficient reliability) γνωστού και ως συντελεστή Cronbach's alpha.

Για τη διερεύνηση της αξιοπιστίας ελέγχου-επανελέγχου (test-retest reliability)<sup>55</sup> στις ερωτήσεις 1-9, 15-21 και 30-36 χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης κάππα (Cohen's kappa coefficient), ενώ στις ερωτήσεις 10-14 και 22-29 χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής

---

<sup>55</sup> Η αξιοπιστία ελέγχου-επανελέγχου (test-retest reliability) εκτιμά το βαθμό συσχέτισης των απαντήσεων των συμμετεχόντων σε ένα ερωτηματολόγιο σε δύο διαφορετικές χρονικές στιγμές (Γαλάνης, 2013).

συσχέτισης μεταξύ κατηγοριών (intra-class correlation coefficient). Σε όλες τις ερωτήσεις βρέθηκε στατιστικά σημαντική σχέση ( $p < 0,001$ ), γεγονός που δηλώνει εξαιρετική αξιοπιστία ελέγχου-επανελέγχου. Ο δείκτης κάππα έλαβε τιμές 0,7-1, στοιχείο που δηλώνει εξαιρετική συμφωνία μεταξύ των απαντήσεων στις δύο χρονικές στιγμές. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ κατηγοριών έλαβε τιμές 0,77-95, εύρημα που δηλώνει εξαιρετικά ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των δύο χρονικών στιγμών.

Για την εκτίμηση της αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας στις ερωτήσεις 10-14 και στις ερωτήσεις 22-29 υπολογίστηκε ο συντελεστής εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha, ο οποίος ήταν ίσος με 0,7 και στις δύο ομάδες ερωτήσεων, εύρημα που δηλώνει ικανοποιητική εσωτερική συνέπεια<sup>56</sup>.

#### Αποτελέσματα Πιλοτικού Ελέγχου

Τα αποτελέσματα κατανομής συχνότητας των δημογραφικών στοιχείων φαίνονται στον Πίνακα 5.

**Πίνακας 5:** Κατανομή συχνότητας (απόλυτη & σχετική) δημογραφικών στοιχείων

Χαρακτηριστικό	N(%)
Φύλο	
▪ Γυναίκα	30(56,6%)
▪ Άνδρας	23(43,4%)
Νοσοκομείο	
▪ 424 ΓΣΝ	11(79,2%)
▪ ΠΠΓΝΛ	42(20,8%)
Οικογενειακή κατάσταση	
▪ Άγαμος/η	8(15,1%)
▪ Έγγαμος/η	44(83%)
▪ Διαζευγμένος/χήρος	1(1,9%)
Εκπαίδευση	
▪ ΠΕ	19(35,8%)
▪ ΤΕ	25(47,2%)
▪ ΔΕ	9(17%)
Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών	
▪ ΝΑΙ	6(11,3%)
▪ ΟΧΙ	47(88,7%)

<sup>56</sup> Ο συντελεστής Cronbach μετρά το βαθμό εσωτερικής αξιοπιστίας ενός ερευνητικού εργαλείου και λαμβάνει τιμές 0-1. Ερωτηματολόγια με συντελεστή μεγαλύτερο από 0,7 θεωρούνται αποδεκτά (Γαλάνης, 2013).



Διδακτορικό δίπλωμα	
▪ ΝΑΙ	3(5,7%)
▪ ΟΧΙ	50(94,3%)
Θέση εργασίας	
▪ Προϊστάμενος νοσηλευτής	2(3,8%)
▪ Αναπληρωτής προϊστάμενος νοσηλευτής	2(3,8%)
▪ Νοσηλευτής ΠΕ/ΤΕ	28(52,8%)
▪ Λοιπό νοσηλευτικό προσωπικό	8(15,1%)
▪ Ιατρός διευθυντής χειρουργείου	1 (1,9%)
▪ Ιατρός διευθυντής αναισθησιολογικού	4 (7,5%)
▪ Ιατρός διευθυντής κλινικής	2(3,8%)
▪ Ιατρός	2(3,8%)
Ειδικότητα/εξειδίκευση	
▪ ΝΑΙ	13(24,5%)
▪ ΟΧΙ	40(75,5%)
Ηλικία (έτη)	<b>40,25(±6,492)<sup>a</sup></b>
Προϋπηρεσία (έτη)	<b>13,56(±6,188)<sup>a</sup></b>
Προϋπηρεσία σε χειρουργείο (έτη)	<b>11,38(±7,096)<sup>a</sup></b>
<sup>a</sup> Μέση τιμή (τυπική απόκλιση)	

Αν και το 75,5% του συνόλου των ερωτηθέντων ήταν νοσηλευτές, μόνο το 43,4% (23 άτομα) απάντησαν ότι ΣΧ θα έπρεπε να είναι ο προϊστάμενος νοσηλευτής. Η δεύτερη δημοφιλέστερη απάντηση αφορούσε στο διευθυντή ιατρό αναισθησιολόγο, με ποσοστό 24,5%. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, ο ΣΧ θα έπρεπε να διαθέτει ως κύριο προσόν μεταπτυχιακό στη διοίκηση και την οργάνωση (54,7%) και να δίνει αναφορά στο διευθυντή ιατρό του χειρουργείου (37,7%), ενώ οι κύριες αρμοδιότητές του θα έπρεπε να είναι αρχικά ο προγραμματισμός χειρουργείων (75,5%) και η βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης φροντίδας (66%). Επίσης, οι κύριοι δείκτες απόδοσης, τους οποίους θα πρέπει να υπολογίζει ο ΣΧ ήταν ο αριθμός των επεμβάσεων ανά μήνα και ο χρόνος χρήσης της χειρουργικής αίθουσας (64,5%), αποδεικνύοντας το μεγάλο πρόβλημα, που προκαλείται κυρίως από τους ιατρούς, που επιθυμούν αίθουσα συνεχώς διαθέσιμη. Το 72% των ερωτηθέντων πίστευε επίσης ότι ο ΣΧ θα έπρεπε να έχει το δικαίωμα εντολής επί των άλλων επαγγελματιών υγείας.

Από τις ερωτήσεις, που αποτύπωναν την τρέχουσα εικόνα των ελληνικών χειρουργείων, οι απαντήσεις έδειξαν ότι ο διευθυντής αναισθησιολόγος είναι κυρίως υπεύθυνος τόσο για τον προγραμματισμό των εκτάκτων χειρουργικών επεμβάσεων (75,5%) -αφού κατά βάση εμπλέκεται στο βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό τους (83%)- ενώ για το

μακροπρόθεσμο προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων φάνηκε να διαδραματίζει κυρίως ρόλο ο προϊστάμενος ιατρός χειρουργός.

Επίσης, ενώ η πλειοψηφία των νοσοκομείων διαθέτει κανονισμό λειτουργίας χειρουργείων, με σχέδια έκτακτης ανάγκης και αναρτημένους αλγόριθμους, η Λίστα Ασφαλούς Χειρουργικής δε συμπεριλαμβάνεται στα διεγχειρητικά έντυπα και δεν υπάρχει ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής των διεγχειρητικών εντύπων και προγραμματισμού των χειρουργικών επεμβάσεων. Από την άλλη πλευρά, ήταν ενθαρρυντικό ότι τηρούνταν συχνά η ώρα έναρξης και λήξης των χειρουργικών επεμβάσεων (47,2%), χωρίς όμως να καταγράφεται ο χρόνος αναμονής του ασθενούς πριν από την είσοδό του στη χειρουργική αίθουσα (84,9%).

Από την καταγραφή της παρούσας κατάστασης είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι το 32,1% των ερωτηθέντων δεν κατέγραψε ποτέ οποιαδήποτε είδους επιπλοκή, ενώ, όταν αυτό έγινε, αφορούσε κυρίως στις επιπλοκές από την αναισθησία (79,2%).

Σημαντικό ήταν επίσης ότι το 94,3% των ερωτηθέντων θεώρησε ότι δεν μετράται η ικανοποίησή του, ενώ για την ικανοποίηση του ασθενούς το δείγμα παρουσιάστηκε διχασμένο με το 45,3% να θεωρεί ότι μετράται μέσω του αποτελεσματικού ελέγχου του πόνου. Τέλος, το 54,5% θεώρησε ότι η συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού επιτυγχάνεται μόνο μέσω της προσφοράς παρακολούθησης συνεδρίων.

Από την τρέχουσα κατανομή των ευθυνών φάνηκε να είναι ευχαριστημένοι οι μισοί ερωτηθέντες, ενώ θεωρήθηκε ότι η εφαρμογή του ΣΧ θα βοηθούσε στην καλύτερη οργάνωση των χειρουργείων κατά 60,4%, στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας κατά 50,9%, στην καλύτερη λειτουργία των χειρουργείων κατά 54,7% και στην καλύτερη διεπιστημονική συνεργασία κατά 43,4%.

#### Συμπεράσματα Πιλοτικού Ελέγχου

Αναπτύχθηκε ένα έγκυρο και αξιόπιστο ερωτηματολόγιο, που εκτιμά τη σκοπιμότητα εφαρμογής του ΣΧ στα ελληνικά νοσοκομεία, δίνοντας ώθηση στη διενέργεια αξιόπιστων μελετών, που θα συνδράμουν στην καλύτερη εκτίμηση της παρεχόμενης

διεγχειρητικής φροντίδας με ταυτόχρονη αποδοτική και αποτελεσματική διαχείριση των χειρουργείων. Ωστόσο, η επικύρωση της εγκυρότητάς του χρειάζεται αλληπάλληλη επαλήθευση από ερευνητές διαφορετικών μελετών.

## Κύρια Μελέτη

Μετά και το πέρας του πιλοτικού ελέγχου και αφού διαπιστώθηκε από τα αποτελέσματα ότι το ερωτηματολόγιο, που δομήθηκε για τη διερεύνηση της εφαρμογής του Συντονιστή Χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία, είναι έγκυρο και αξιόπιστο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μελέτη, ξεκίνησε ο σχεδιασμός και η διεξαγωγή της.

### **Μεθοδολογία-Σχεδιασμός κύριας μελέτης**

Αρχικά για τη χρήση του ερωτηματολογίου, όπως αυτό καθορίστηκε τελικώς μετά και τις προτάσεις-προσθήκες της ομάδας των ειδικών, ζητήθηκε έγκριση από την Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων (αν και ήταν ανώνυμο) για τη διανομή του και η οποία δόθηκε σύμφωνα με το υπ.αριθ.Πρωτ.:Γ/ΕΞ/3454-1/06-06-2013 έγγραφο (Παράρτημα).

Έγκριση για τη διανομή του ερωτηματολογίου με αποστολή επιστολής αδείας διεξαγωγής της μελέτης, ζητήθηκε και από τις επτά Διοικήσεις των Υγειονομικών Περιφερειών της χώρας, (Παράρτημα) τη Διεύθυνση Υγειονομικού του Γενικού Επιτελείου Στρατού (ΔΥΓ/ΓΕΣ) (Παράρτημα) και από τις Επιστημονικές Επιτροπές των Νοσοκομείων (όταν αυτό απαιτήθηκε) με κατάθεση του πρωτοκόλλου έρευνας συνοδευόμενου από το ερωτηματολόγιο. Και οι επτά Διοικήσεις των ΥΠΕ καθώς και η ΔΥΓ/ΓΕΣ, απέστειλαν θετική εισήγηση (Παράρτημα) στις Επιστημονικές Επιτροπές των Νοσοκομείων ευθύνης τους με την παράκληση να διευκολυνθεί η διεξαγωγή της μελέτης.

### **Πεδίο διεξαγωγής της κύριας μελέτης**

Όσον αφορά στην επιλογή των νοσοκομειακών ιδρυμάτων, που θα συμπεριλαμβάνονταν στη μελέτη, αυτή σχετιζόταν καθαρά και μόνο βάσει στοιχείων, που αντλήθηκαν από τον υγειονομικό χάρτη της επικράτειας. Το κριτήριο επιλογής ήταν ο αριθμός των χειρουργικών αιθουσών ανά νοσοκομείο (επειδή όπως φάνηκε και από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση θέσεις εργασίας ΣΧ είχαν κυρίως μεγάλα νοσοκομειακά ιδρύματα με ελάχιστο τις 5 χειρουργικές αίθουσες) οπότε και επιλέχθηκαν εκείνα με άνω των 5

χειρουργικών αιθουσών, ο αριθμός των οποίων παρουσιάζεται στον Πίνακα 6 ανά Υγειονομική Περιφέρεια.

**Πίνακας 6:** Νοσοκομεία της επικράτειας με άνω των 5 χειρουργικών αιθουσών (ανά περιφέρεια)

<b>α/α</b>	<b>ΥΠΕ</b>	<b>Νοσοκομεία</b>
<b>1</b>	1 <sup>η</sup>	10
<b>2</b>	2 <sup>η</sup>	11
<b>3</b>	3 <sup>η</sup>	12
<b>4</b>	4 <sup>η</sup>	10
<b>5</b>	5 <sup>η</sup>	7
<b>6</b>	6 <sup>η</sup>	14
<b>7</b>	7 <sup>η</sup>	4
<b>8</b>	Στρατιωτικά Νοσοκομεία	4
		<b>ΣΥΝΟΛΟ 72</b>

Προ της διανομής των ερωτηματολογίων έγινε μία πρώτη επικοινωνία με τα χειρουργεία των νοσοκομείων (προϊσταμένους νοσηλευτές και διευθυντές χειρουργείων) του προηγούμενου πίνακα, με σκοπό την ενημέρωση σχετικά με την πρόθεση διανομής του ερωτηματολογίου κατόπιν και της θετικής εισήγησης της αρμόδιας ΥΠΕ, καθώς και για τη λήψη πληροφοριών σχετικά με την εξακρίβωση των εν λειτουργία χειρουργικών αιθουσών. Σε αρκετά από τα νοσοκομεία απαιτήθηκε επιπλέον έγκριση και του οικείου Επιστημονικού Συμβουλίου τους οπότε και έγινε σχετική αίτηση με κατάθεση του πρωτοκόλλου έρευνας συνοδευόμενη από το ερωτηματολόγιο.

Μετά το πέρας 2 μηνών και τη συλλογή των εγκρίσεων από τα νοσοκομεία που έως τότε είχαν απαντήσει θετικά στην αίτηση διανομής του ερωτηματολογίου, ο συνολικός αριθμός τους ανήλθε στα 40<sup>57</sup>(Πίνακας 7).

**Πίνακας 7:** Πίνακας Νοσοκομείων που έλαβαν μέρος στη μελέτη

**1<sup>η</sup> ΥΠΕ      2<sup>η</sup> ΥΠΕ      3<sup>η</sup> ΥΠΕ      4<sup>η</sup> ΥΠΕ      5<sup>η</sup> ΥΠΕ      6<sup>η</sup> ΥΠΕ      7<sup>η</sup> ΥΠΕ**

**ΓΕΣ/  
ΔΥΓ<sup>a</sup>**

<sup>57</sup> Στη μελέτη δεν συμπεριελήφθησαν ιδιωτικά θεραπευτήρια διότι δεν δόθηκε απάντηση στην αίτηση διανομής τους από τα αντίστοιχα Επιστημονικά Συμβούλιά τους.

1	Ιπποκράτειο Αθηνών	ΓΝ Ρόδου	ΓΝ Βέροιας	ΓΝ Ξάνθης	ΓΝ Λαμίας	ΓΝ Ιωαννίνων	ΓΝ Ρεθύμνου	401
2	ΓΝΑ Λαϊκό	Αττικόν	ΓΝ Κατερίνης	Ιπποκράτειο Θεσσαλονίκης	ΠΠΓΝ Λάρισας	ΓΝ Κορίνθου	ΓΝ Ιεράπετρας	424
3	Αγ. Σάββας	ΓΝ Χίου	ΓΝ Έδεσσας	Αγ. Παύλος Θεσσαλονίκης	Γενικό Λάρισας	ΓΝ Καλαμάτας	ΓΝ Χανίων	
4	Σισμανόγλειο	ΓΝ Σάμου*	Παπανικολάου Θεσσαλονίκης	ΓΝ Δράμας		ΓΝ Αίγιου	ΓΝ Αγ. Νικολάου	
5	ΚΑΤ*	ΓΝ Σύρου*	Παπαγεωργίου	ΓΝ Σερρών		ΓΝ Αμαλιάδας		
6			ΓΝ Νάουσας*	Θεαγένειο*		Παναρκαδικό Τρίπολης		
7						ΓΝ Σπάρτης		
8						ΓΝ Πατρών- Ρίο		
9						ΓΝ Πατρών- Αγ.Ανδρέας*		
	5	5	6	6	3	9	4	2
<b>ΣΥΝΟΛΟ 40</b>								

<sup>a</sup>ΓΕΣ/ΔΥΓ=Γενικό Επιτελείο Στρατού/Διεύθυνση Υγειονομικού (για τα νοσοκομεία στρατού)

\*Νοσοκομεία από τα οποία καθυστέρησε η επιστροφή του απαντητικού φακέλου και τελικά δεν συμπεριελήφθησαν στην έρευνα

Με τα χειρουργεία των νοσοκομείων του παραπάνω Πίνακα έγινε και δεύτερη επικοινωνία με τους προϊστάμενους νοσηλευτές, από τους οποίους ζητήθηκε η συμβολή τους στη διανομή, συμπλήρωση και συλλογή των ερωτηματολογίων ενώ ζητήθηκε ενημέρωση σχετικά με τον αριθμό του προσωπικού, που απασχολούνταν στο κάθε χειρουργείο ανά ειδικότητα και επίπεδο εκπαίδευσης (νοσηλευτές, χειρουργοί, αναισθησιολόγοι, ΠΕ/ΤΕ). Έτσι εστάλησαν ταχυδρομικώς φάκελοι με αριθμό ερωτηματολογίων ανάλογο με αυτόν, που δόθηκε από το κάθε χειρουργείο. Ο κάθε φάκελος περιλάμβανε επίσης ενημερωτικό σχετικά με το θεσμό του ΣΧ καθώς και απαντητικό φάκελο με πληρωμένο τέλος. Σε αρκετά νοσοκομεία της Κεντρικής Ελλάδος και Μακεδονίας η ενημέρωση και διανομή των ερωτηματολογίων έγινε προσωπικά από την ίδια την ερευνήτρια. Επιπλέον από όποιο νοσοκομείο ζητήθηκαν επιμέρους πληροφορίες-ενημέρωση για το ΣΧ, αυτές εδόθησαν με περαιτέρω επικοινωνία της ερευνήτριας με τα χειρουργεία, ακόμη και με αποστολή του πρωτοκόλλου της έρευνας και σχετικών άρθρων βιβλιογραφίας.

Μετά το πέρας τριών εβδομάδων τα ερωτηματολόγια συμπληρωμένα και μη συλλέχθηκαν προσωπικά από την ερευνήτρια από αρκετά νοσοκομεία της Κεντρικής Ελλάδος και Μακεδονίας ενώ από την υπόλοιπη επικράτεια επιστράφηκαν ταχυδρομικώς

στους απαντητικούς φακέλους, που ήδη είχαν δοθεί. Σε ορισμένα νοσοκομεία απαιτήθηκε επιπλέον χρόνος μίας εβδομάδας για τη συμπλήρωση και αποστολή των ερωτηματολογίων, η οποία και δόθηκε. Παρά ταύτα όμως απαντητικοί φάκελοι 6 νοσοκομείων επεστράφησαν πολύ αργότερα οπότε και δεν συμπεριελήφθησαν στη μελέτη.

### Πληθυσμός μελέτης

Συνολικά χορηγήθηκαν 1.615 ερωτηματολόγια από τα οποία συμπληρώθηκαν τα 982 (ποσοστό απόκρισης=60,8%). Μετά τον έλεγχο των ερωτηματολογίων δεν συμπεριλήφθησαν στη στατιστική μελέτη 247 είτε γιατί καθυστέρησε η επιστροφή του απαντητικού φακέλου (από 6 νοσοκομεία), είτε γιατί δεν είχαν συμπληρωθεί πλήρως τα ερωτηματολόγια (κυρίως εξαιτίας μη συμπλήρωσης των δημογραφικών στοιχείων). Ο ακριβής αριθμός των ερωτηματολογίων που επιστράφησαν και χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη (εντός του χρονικού ορίου που δόθηκε μαζί με την παράταση) καθώς και το ποσοστό απαντητικότητας ανά ΥΠΕ φαίνεται στον Πίνακα 8.

**Πίνακας 8:** Αριθμός ερωτηματολογίων έρευνας και ποσοστό απαντητικότητας ανά ΥΠΕ

<b>α/α</b>	<b>Νοσοκομεία</b>	<b>ΥΠΕ</b>	<b>Αριθμός συμπληρωμένων ερωτηματολογίων</b>	<b>Σύνολο ερωτηματολογίων ανά ΥΠΕ /Ποσοστό απαντητικότητας</b>
1	Ιπποκράτειο Αθηνών	1η	86	(208) 80%
2	ΓΝΑ Λαϊκό	1η	55	
3	Αγ. Σάββας	1η	42	
4	Σισμανόγλειο	1η	25	
5	ΓΝ Ρόδου	2η	15	(43) 27,7%
6	Αττικόν	2η	21	
7	ΓΝ Χίου	2η	7	
8	ΓΝ Βέροιας	3η	20	(118) 59%
9	ΓΝ Κατερίνης	3η	35	

10	ΓΝ Έδεσσα	3η	17	
11	Παπανικολάου Θεσσαλονίκης	3η	27	
12	Παπαγεωργίου	3η	19	
13	ΓΝ Ξάνθης	4η	30	(81) 32,4%
14	Ιπποκράτειο Θεσσαλονίκης	4η	7	
15	Αγ. Παύλος Θεσσαλονίκης	4η	21	
16	ΓΝ Δράμας	4η	13	
17	ΓΝ Σερρών	4η	10	
18	ΓΝ Λαμίας	5η	18	(62) 49,6%
19	ΠΠΓΝ Λάρισας	5η	22	
20	Γενικό Λάρισας	5η	22	
21	ΓΝ Ιωαννίνων	6η	17	(150) 36,2%
22	ΓΝ Κορίνθου	6η	19	
23	ΓΝ Καλαμάτας	6η	37	
24	ΓΝ Αίγιου	6η	20	
25	ΓΝ Αμαλιάδας	6η	12	
26	Παναρκαδικό Τρίπολης	6η	16	
27	ΓΝ Σπάρτης	6η	9	
28	ΓΝ Πατρών-Ρίο	6η	20	
29	ΓΝ Ρεθύμνου	7η	14	(49) 44,5%
30	ΓΝ Ιεράπετρας	7η	13	
31	ΓΝ Χανίων	7η	14	
32	ΓΝ Αγ. Νικολάου	7η	8	
33	401	ΓΕΣ/ΔΥΓ	9	(24) 24%
34	424	ΓΕΣ/ΔΥΓ	15	
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>735</b>	<b>45,51%</b>



## ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ

Μέχρι τώρα έχει αναλυθεί το ερωτηματολόγιο, οι μέθοδοι συλλογής του υλικού, η επιλογή της μεθόδου, που εξυπηρετεί τους σκοπούς και τους στόχους της ερευνητικής αυτής εργασίας, οι βασικές αρχές, που ακολουθήθηκαν για τη σύνταξη του ερωτηματολογίου, η μέθοδος δειγματοληψίας, που επιλέχτηκε (τόσο για τον πιλοτικό έλεγχο όσο και για την κύρια μελέτη), η μέθοδος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου (αυτοσυμπλήρωση τυποποιημένου ανώνυμου ερωτηματολογίου), παρουσιάστηκε το οριστικό ερωτηματολόγιο, η πιλοτική μελέτη ενώ αναφέρθηκε και η διεξαγωγή της μελέτης, όπως προέκυψε κατά τους μήνες της συλλογής του υλικού.

Μετά την συγκέντρωση των ερωτηματολογίων στη φάση διεξαγωγής της κύριας μελέτης, το επόμενο βήμα ήταν η επεξεργασία των στοιχείων. Για την επεξεργασία και στατιστική ανάλυση των δεδομένων των ερωτηματολογίων, χρησιμοποιήθηκε το Στατιστικό Πακέτο Ανάλυσης Κοινωνικών Επιστημών IBM SPSS (Statistical Package for Social Sciences) για Windows (version 21), ένα από τα πλέον δημοφιλή, ευέλικτα και εύχρηστα στατιστικά πακέτα για την ανάλυση και πραγματοποίηση ποσοτικών ερευνών.

Η στατιστική ανάλυση περιλαμβάνει:

- Μονομεταβλητή ανάλυση για την κατανομή συχνότητας των μεταβλητών και τη μελέτη των τιμών της κάθε μεταβλητής.
- Διμεταβλητή και πολυμεταβλητή ανάλυση για τη μελέτη των σχέσεων, που μπορεί να υπάρχει ανάμεσα στις μεταβλητές.

Οι κατηγορικές μεταβλητές<sup>58</sup> παρουσιάζονται ως απόλυτες (n) και σχετικές (%) συχνότητες, ενώ οι ποσοτικές μεταβλητές<sup>59</sup> παρουσιάζονται ως μέση τιμή και τυπική απόκλιση. Ο έλεγχος των Kolmogorov-Smirnov και τα διαγράμματα κανονικότητας χρησιμοποιήθηκαν για τον έλεγχο της κανονικής κατανομής των ποσοτικών μεταβλητών.

Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δυο κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος  $\chi^2$  (chi-square test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης

---

<sup>58</sup> Οι κατηγορικές (categorical) ή ονομαστικές (nominal) μεταβλητές δεν αντιστοιχούν σε μετρήσιμα μεγέθη αλλά απλά κατηγοριοποιούν τα «υποκείμενα» ενός πληθυσμού σε διαφορετικές κατηγορίες με βάση συγκεκριμένα κριτήρια ομαδοποίησης (Σαχίνη-Καρδάση, 2004).

<sup>59</sup> Οι ποσοτικές (quantitative) ή -ισοδιαστημικές ή διαστήματος (interval scale) μεταβλητές αντιστοιχούν σε μετρήσιμα μεγέθη (Σαχίνη-Καρδάση, 2004).

μεταξύ μιας κατηγορικής μεταβλητής και μιας διατάξιμης μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος  $\chi^2$  για τάση (chi-square trend test). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής και μιας διχοτόμου μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος t (student's t-test), ενώ για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής και μιας κατηγορικής μεταβλητής με >2 κατηγορίες χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διασποράς (analysis of variance). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ δυο ποσοτικών μεταβλητών που ακολουθούσαν την κανονική κατανομή χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Pearson (Pearson's correlation coefficient). Για τη διερεύνηση της ύπαρξης σχέσης μεταξύ μιας ποσοτικής μεταβλητής και μιας διατάξιμης μεταβλητής χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (Spearman's correlation coefficient).

Στην περίπτωση που η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν ποσοτική μεταβλητή και >2 ανεξάρτητες μεταβλητές προέκυψαν σημαντικές στο επίπεδο του 0,2 ( $p < 0,2$ ) στη διμεταβλητή ανάλυση, εφαρμόστηκε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση (multivariate linear regression). Στην περίπτωση αυτή, εφαρμόστηκε η μέθοδος της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης με την προς τα πίσω διαγραφή των μεταβλητών (backward stepwise linear regression). Αναφορικά με την πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, παρουσιάζονται οι συντελεστές b (coefficients' beta), τα αντίστοιχα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης και οι τιμές p.

Στην περίπτωση που η εξαρτημένη μεταβλητή ήταν διχοτόμος μεταβλητή και >2 ανεξάρτητες μεταβλητές προέκυψαν σημαντικές στο επίπεδο του 0,2 ( $p < 0,2$ ) στη διμεταβλητή ανάλυση, εφαρμόστηκε πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση (multivariate logistic regression). Στην περίπτωση αυτή, εφαρμόστηκε η μέθοδος της πολλαπλής λογιστικής παλινδρόμησης με την προς τα πίσω διαγραφή των μεταβλητών (backward stepwise linear regression). Αναφορικά με την πολλαπλή λογιστική παλινδρόμηση, παρουσιάζονται οι λόγοι των odds (odds ratios), τα αντίστοιχα 95% διαστήματα εμπιστοσύνης και οι τιμές p.

Το αμφίπλευρο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας ορίστηκε ίσο με 0,05. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το SPSS 21.0 (Statistical Package for Social Sciences).

## ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Περιγραφικά αποτελέσματα

#### Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Ο μελετώμενος πληθυσμός αποτελούνταν από 735 επαγγελματίες υγείας. Στον Πίνακα 9 παρουσιάζονται τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων.

Το 67,9% των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες, το 73,3% ήταν έγγαμοι, το 50,3% ήταν απόφοιτοι ΑΤΕΙ, το 26,2% ήταν απόφοιτοι Πανεπιστημίων, το 23,6% ήταν απόφοιτοι διетуός εκπαίδευσης, το 18,4% είχαν μεταπτυχιακό δίπλωμα, το 6,6% είχαν διδακτορικό δίπλωμα και το 24,5% είχαν ειδικότητα/εξειδίκευση.

Το 31,1% των συμμετεχόντων ήταν νοσηλευτές ΠΕ/ΤΕ χειρουργείου, το 22,2% ανήκαν σε λοιπό νοσηλευτικό προσωπικό, το 15,2% ήταν νοσηλευτές ΠΕ/ΤΕ αναισθησιολογικού τμήματος, το 5,9% ήταν ιατροί χειρουργοί, το 4,8% ήταν ειδικευόμενοι ιατροί, το 4,1% ήταν ιατροί αναισθησιολόγοι και το 16,7% ανήκαν σε άλλες επαγγελματικές ομάδες.

Το 28,3% των συμμετεχόντων εργάζονταν σε νοσοκομεία της 1ης Υγειονομικής Περιφέρειας, το 20,4% σε νοσοκομεία της 6ης, το 16,1% σε νοσοκομεία της 3ης, το 11% σε νοσοκομεία της 4ης και το 24,2% σε νοσοκομεία των υπόλοιπων περιφερειών. Έτσι αν και το μεγαλύτερο ποσοστό ερωτηματολογίων προήλθε από την 1<sup>η</sup> ΥΠΕ, δικαιολογημένα ως μία από τις μεγαλύτερες υγειονομικές περιφέρειες της χώρας, η πλειοψηφία των νοσοκομείων που συμμετείχαν στην έρευνα προέρχονταν από την 6<sup>η</sup> ΥΠΕ.

Η μέση ηλικία των συμμετεχόντων ήταν 41,8 έτη (SD=6,8), ο μέσος αριθμός ετών προϋπηρεσίας σε νοσοκομείο ήταν 16,6 έτη (SD=8,0) και ο μέσος αριθμός ετών προϋπηρεσίας σε χειρουργείο ήταν 12,4 έτη (SD=8,1).

**Πίνακας 9:** Δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων

<b>Χαρακτηριστικό</b>	<b>N (%)</b>
<b>Φύλο</b>	
▪ Άντρες	234 (32,1)
▪ Γυναίκες	496 (67,9)
<b>Ηλικία</b>	41,8 (6,8) <sup>α</sup>
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>	
▪ Άγαμοι	131 (18,1)
▪ Έγγαμοι	529 (73,3)
▪ Διαζευγμένοι	58 (8,0)
▪ Χήροι	4 (0,6)
<b>Εκπαιδευτικό επίπεδο</b>	
▪ Απόφοιτοι Πανεπιστημίων	190 (26,2)
▪ Απόφοιτοι ΑΤΕΙ	365 (50,3)
▪ Απόφοιτοι διετούς εκπαίδευσης	171 (23,6)
<b>Μεταπτυχιακό δίπλωμα</b>	
▪ Όχι	590 (80,3)
▪ Ναι	135 (18,4)
<b>Διδακτορικό δίπλωμα</b>	
▪ Όχι	677 (93,4)
▪ Ναι	48 (6,6)
<b>Ειδικότητα/εξειδίκευση</b>	
▪ Όχι	546 (75,5)
▪ Ναι	177 (24,5)
<b>Έτη προϋπηρεσίας σε νοσοκομείο</b>	16,6 (8,0) <sup>α</sup>
<b>Έτη προϋπηρεσίας σε χειρουργείο</b>	12,4 (8,1) <sup>α</sup>
<b>Θέση εργασίας</b>	
▪ Προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου	27 (3,7)
▪ Προϊστάμενος νοσηλευτής αναισθησιολογικού τμήματος	18 (2,5)
▪ Αναπληρωτής προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου	14 (1,9)
▪ Αναπληρωτής προϊστάμενος νοσηλευτής αναισθησιολογικού τμήματος	14 (1,9)

▪ Νοσηλεύτης ΠΕ/ΤΕ χειρουργείου	227 (31,1)
▪ Νοσηλεύτης ΠΕ/ΤΕ αναισθησιολογικού τμήματος	111 (15,2)
▪ Λοιπό νοσηλευτικό προσωπικό	162 (22,2)
▪ Ιατρός διευθυντής χειρουργείου	7 (1,0)
▪ Ιατρός διευθυντής αναισθησιολογικού	26 (3,6)
▪ Ιατρός διευθυντής κλινικής	16 (2,2)
▪ Ιατρός χειρουργός	43 (5,9)
▪ Ειδικευόμενος ιατρός	35 (4,8)
▪ Ιατρός αναισθησιολόγος	30 (4,1)

#### **Υγειονομική περιφέρεια νοσοκομείου εργασίας**

▪ 1 <sup>η</sup>	208 (28,3)
▪ 2 <sup>η</sup>	43 (5,9)
▪ 3 <sup>η</sup>	118 (16,1)
▪ 4 <sup>η</sup>	81 (11,0)
▪ 5 <sup>η</sup>	62 (8,4)
▪ 6 <sup>η</sup>	150 (20,4)
▪ 7 <sup>η</sup>	49 (6,7)
▪ Στρατιωτικό νοσοκομείο	24 (3,3)

<sup>a</sup> Μέση τιμή (τυπική απόκλιση)

## Συντονιστής χειρουργείου

Στον Πίνακα 10 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με το συντονιστή χειρουργείου.

Το 62,1% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα μπορούσε ή θα πρέπει να είναι ο προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου, το 15% ότι θα πρέπει να είναι ο διευθυντής ιατρός αναισθησιολόγος, το 10,4% ότι θα πρέπει να είναι ο διευθυντής ιατρός του χειρουργικού τομέα και το 12,6% ότι θα πρέπει να είναι κάποιος άλλος. Μεταξύ αυτών που δήλωσαν «άλλος», οι 8 δήλωσαν manager, οι 7 δήλωσαν διοικητικός υπάλληλος, οι 21 δήλωσαν άλλες επαγγελματικές ομάδες και οι 56 δεν απάντησαν.

Το 30,2% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα μπορούσε ή θα πρέπει να δίνει αναφορά στον διευθυντή ιατρό του χειρουργείου, το 20,4% στον οικονομικό υποδιευθυντή, το 17% στον διευθυντή της νοσηλευτικής υπηρεσίας, το 13,7% στον διευθυντή της διοικητικής υπηρεσίας, το 9,7% στον προϊστάμενο νοσηλευτή του χειρουργείου και το 2,6% σε άλλον. Μεταξύ αυτών που δήλωσαν «άλλος», οι 4 δήλωσαν διευθυντή αναισθησιολόγο, οι 2 δήλωσαν τομέαρχη, οι 9 δήλωσαν άλλες επαγγελματικές ομάδες και οι 4 δεν απάντησαν. Το 6,4% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο συντονιστής χειρουργείου δεν θα έπρεπε να δίνει αναφορά.

Το 33,8% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα πρέπει να έχει μεταπτυχιακό στα οικονομικά της υγείας, το 69,8% ότι θα πρέπει να έχει μεταπτυχιακό στη διοίκηση και οργάνωση, το 23,3% ότι θα πρέπει να έχει διδακτορικό σε σχετικό γνωστικό αντικείμενο, το 37,1% ότι θα πρέπει να έχει εξειδίκευση στην περιεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα. Το 4% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο συντονιστής χειρουργείου δεν θα πρέπει να έχει επιπλέον γνώσεις.

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων κατά φθίνουσα σειρά αναφορικά με τις υπευθυνότητες-αρμοδιότητες του συντονιστή χειρουργείου που θα πρέπει να υπάρχουν ήταν οι εξής:

- Προγραμματισμός χειρουργείων (77,9%).
- Βελτίωση της ποιότητας (72%).

- Στρατηγικός σχεδιασμός (57,6%).
- Διαχείριση υλικών-παραγγελίες (56,8%).
- Αναλύσεις κόστους-οφέλους/διαδικασία επιλογής προϊόντων (50,9%).
- Ετήσιος προϋπολογισμός (33,6%).
- Συστήματα πληροφοριών (33,6%).
- Οικονομικές αναφορές/αναλύσεις (32,1%).
- Αγορά προϊόντων (25,2%).

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων κατά φθίνουσα σειρά αναφορικά με τους δείκτες απόδοσης, που θα πρέπει να χρησιμοποιεί ο συντονιστής χειρουργείου, ήταν οι εξής:

- Αριθμός επεμβάσεων ανά μήνα (62,6%).
- Χρόνος χρήσης αίθουσας (χρόνος επέμβασης/χρόνο διαθεσιμότητας της αίθουσας) (60,1%).
- Χρόνος εναλλαγής των επεμβάσεων (χρόνος μεταξύ δύο επεμβάσεων στην ίδια αίθουσα) (59,4%).
- Αξιοποίηση του χρόνου χρήσης της χειρουργικής αίθουσας (54,9%).
- Χρόνος μεταξύ εισόδου ασθενούς στη χειρουργική αίθουσα και έναρξης της επέμβασης (53%).
- Χρόνος αναμονής ασθενούς για επείγουσα επέμβαση (51,6%).
- Χρήση της λίστας ασφαλούς χειρουργικής στα διεγχειρητικά έντυπα (44,8%).
- Καθυστερήσεις (44%).
- Έλεγχος προ της εισαγωγής του ασθενούς (42,2%).
- Αναβολές χειρουργείων (41,5%).
- Πρώτη χειρουργική επέμβαση στον προγραμματισμένο χρόνο (39,6%).
- Επόμενες χειρουργικές επεμβάσεις σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα (35,8%).
- Χρόνος μεταξύ τελευταίου ράμματος και εξόδου του ασθενούς από τη χειρουργική αίθουσα (35%).
- Μη αναμενόμενες επανεισαγωγές (22%).

Το 78,4% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα πρέπει να έχει το δικαίωμα εντολής επί των άλλων επαγγελματιών υγείας στο χώρο του χειρουργείου.

**Πίνακας 10:** Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου.

<b>ΕΡΩΤΗΣΗ</b>	<b>N (%)</b>
Ποιος κατά τη γνώμη σας θα μπορούσε ή θα έπρεπε να είναι ο συντονιστής χειρουργείου;	
▪ Προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου	455 (62,1)
▪ Διευθυντής ιατρός του χειρουργικού τομέα	76 (10,4)
▪ Διευθυντής ιατρός αναισθησιολόγος	110 (15,0)
▪ Άλλος	92 (12,6)
Σε ποιον κατά τη γνώμη σας θα μπορούσε ή θα έπρεπε να δίνει αναφορά ο συντονιστής χειρουργείου;	
▪ Διευθυντή ιατρό του χειρουργείου	218 (30,2)
▪ Οικονομικό υποδιευθυντή	147 (20,4)
▪ Διευθυντή της νοσηλευτικής υπηρεσίας	123 (17,0)
▪ Διευθυντή της διοικητικής υπηρεσίας	99 (13,7)
▪ Προϊστάμενο νοσηλευτή του χειρουργείου	70 (9,7)
▪ Άλλος	19 (2,6)
▪ Κανένα	46 (6,4)
Πιστεύετε ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα πρέπει να έχει μεταπτυχιακό στα οικονομικά της υγείας;	
▪ Όχι	480 (66,2)
▪ Ναι	245 (33,8)
Πιστεύετε ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα πρέπει να έχει μεταπτυχιακό στη διοίκηση και οργάνωση;	
▪ Όχι	219 (30,2)
▪ Ναι	506 (69,8)
Πιστεύετε ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα πρέπει να έχει διδακτορικό σε σχετικό γνωστικό αντικείμενο;	
▪ Όχι	556 (76,7)
▪ Ναι	169 (23,3)
Πιστεύετε ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα πρέπει να έχει εξειδίκευση στην περιεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα;	
▪ Όχι	456 (62,9)
▪ Ναι	269 (37,1)
Πιστεύετε ότι στις υπευθυνότητες-αρμοδιότητες του συντονιστή χειρουργείου θα π	



να υπάρχουν;

▪ Οικονομικές αναφορές/αναλύσεις	235 (32,1)
▪ Αναλύσεις κόστους-οφέλους/διαδικασία επιλογής προϊόντων	373 (50,9)
▪ Ετήσιος προϋπολογισμός	246 (33,6)
▪ Αγορά προϊόντων	185 (25,2)
▪ Διαχείριση υλικών-παραγγελίες	416 (56,8)
▪ Συστήματα πληροφοριών	246 (33,6)
▪ Προγραμματισμός χειρουργείων	571 (77,9)
▪ Στρατηγικός σχεδιασμός	422 (57,6)
▪ Βελτίωση της ποιότητας	528 (72,0)

Πιστεύετε ότι στους δείκτες απόδοσης που θα χρησιμοποιεί ο συντονιστής χειρουργείων θα πρέπει να υπάρχουν;

▪ Αριθμός επεμβάσεων ανά μήνα	455 (62,6)
▪ Χρόνος χρήσης αίθουσας (χρόνος επέμβασης/χρόνο διαθεσιμότητας της αίθουσας)	437 (60,1)
▪ Χρόνος εναλλαγής των επεμβάσεων (χρόνος μεταξύ δύο επεμβάσεων στην αίθουσα)	432 (59,4)
▪ Χρόνος αναμονής ασθενούς για επείγουσα επέμβαση	375 (51,6)
▪ Καθυστερήσεις	320 (44,0)
▪ Μη αναμενόμενες επανεισαγωγές	167 (23,0)
▪ Αναβολές χειρουργείων	302 (41,5)
▪ Χρήση της λίστας ασφαλούς χειρουργικής στα διεγχειρητικά έντυπα	326 (44,8)
▪ Πρώτη χειρουργική επέμβαση στον προγραμματισμένο χρόνο	288 (39,6)
▪ Επόμενες χειρουργικές επεμβάσεις σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα	260 (35,8)
▪ Χρόνος μεταξύ εισόδου ασθενούς στη χειρουργική αίθουσα και έναρξης τη επέμβασης	385 (53,0)
▪ Χρόνος μεταξύ τελευταίου ράμματος και εξόδου του ασθενούς από τη χειρουργική αίθουσα	258 (35,5)
▪ Έλεγχος προ της εισαγωγής του ασθενούς	307 (42,2)
▪ Αξιοποίηση του χρόνου χρήσης της χειρουργικής αίθουσας	399 (54,9)

Ο συντονιστής χειρουργείου πιστεύετε ότι θα πρέπει να έχει το δικαίωμα εντολής άλλων επαγγελματιών υγείας στο χώρο του χειρουργείου;

▪ Όχι	153 (21,6)
▪ Ναι	556 (78,4)

### Αντιλήψεις συμμετεχόντων σχετικά με τον ΣΧ

Στον Πίνακα 11 παρουσιάζονται οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου. Ο συντελεστής εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha για τα 4 στοιχεία του πίνακα 10 ήταν 0,89 γεγονός που δηλώνει εξαιρετική εσωτερική συνέπεια.

Το 92,5% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο συντονιστής χειρουργείου θα βοηθούσε αρκετά/πολύ στην καλύτερη οργάνωση των χειρουργείων του νοσοκομείου, το 90,2% δήλωσαν ότι θα βοηθούσε αρκετά/πολύ στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των χειρουργείων του νοσοκομείου, το 85,4% δήλωσαν ότι θα βοηθούσε αρκετά/πολύ στην καλύτερη λειτουργία των χειρουργείων του νοσοκομείου και το 88,4% δήλωσαν ότι θα βοηθούσε αρκετά/πολύ στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας στα χειρουργεία του νοσοκομείου.

**Πίνακας 11:** Οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου.

Πιστεύετε πως η ύπαρξη ενός συντονιστή χειρουργείου, με σαφείς και ξεκάθαρες αρμοδιότητες, θα βοηθούσε:	Απάντηση				
	Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
1. Στην καλύτερη οργάνωση των χειρουργείων του νοσοκομείου	4 (0,5)	16 (2,2)	35 (4,8)	319 (43,4)	361 (49,1)
2. Στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των χειρουργείων του νοσοκομείου	4 (0,5)	17 (2,3)	51 (6,9)	304 (41,4)	359 (48,8)
3. Στην καλύτερη λειτουργία των χειρουργείων του νοσοκομείου	7 (1,0)	35 (4,8)	65 (8,8)	328 (44,6)	300 (40,8)
4. Στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας στα χειρουργεία του νοσοκομείου	7 (1,0)	25 (3,4)	53 (7,2)	297 (40,4)	353 (48,0)

Οι τιμές εκφράζονται ως n (%)

Αθροίζοντας τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στα 4 στοιχεία του Πίνακα 11, προκύπτει η βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου. Η βαθμολογία αυτή λαμβάνει τιμές 4-20, με τις μεγαλύτερες τιμές να δηλώνουν θετικότερη αντίληψη για τον συντονιστή χειρουργείου. Η μέση βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου ήταν 17,2, η τυπική απόκλιση ήταν 2,7, η διάμεσος ήταν 18, η ελάχιστη τιμή ήταν 4 και η μέγιστη τιμή ήταν 20.

## Προγραμματισμός χειρουργικών επεμβάσεων

Στον Πίνακα 12 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τον προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων.

Το 47,7% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου είναι ο υπεύθυνος για τον προγραμματισμό των εκτάκτων χειρουργικών επεμβάσεων, το 57,5% ότι ο διευθυντής ιατρός χειρουργός είναι ο υπεύθυνος και το 61,6% ότι ο διευθυντής ιατρός αναισθησιολόγος είναι ο υπεύθυνος.

Το 60% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου εμπλέκεται στο βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό, το 65,8% ότι ο διευθυντής ιατρός χειρουργός εμπλέκεται στο βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό, το 65,1% ότι ο διευθυντής ιατρός αναισθησιολόγος εμπλέκεται στο βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό, το 16,6% ότι ο υπεύθυνος λίστας αναμονής εμπλέκεται στο βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό και το 5,2% ότι ο προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργικής κλινικής εμπλέκεται στο βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό.

Το 40,5% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι ο προϊστάμενος νοσηλευτής εμπλέκεται στο μακροπρόθεσμο προγραμματισμό, το 68,6% ότι ο προϊστάμενος ιατρός χειρουργός εμπλέκεται στο μακροπρόθεσμο προγραμματισμό, το 51,6% ότι ο προϊστάμενος ιατρός αναισθησιολόγος εμπλέκεται στο μακροπρόθεσμο προγραμματισμό, το 29,2% ότι ο υπεύθυνος λίστας αναμονής εμπλέκεται στο μακροπρόθεσμο προγραμματισμό και το 6,8% ότι ο προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργικών κλινικών εμπλέκεται στο μακροπρόθεσμο προγραμματισμό.

**Πίνακας 12:** Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τον προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων

Ερώτηση	N (%)
Υπεύθυνοι για τον προγραμματισμό των εκτάκτων χειρουργικών επεμβάσεων είναι	
▪ Προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου	345 (47,7)
▪ Διευθυντής ιατρός χειρουργός	416 (57,5)

- Διευθυντής ιατρός αναισθησιολόγος 446 (61,6)

Τα πρόσωπα που εμπλέκονται στο βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό είναι

- Προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου 430 (60,0)
- Διευθυντής ιατρός χειρουργός 472 (65,8)
- Διευθυντής ιατρός αναισθησιολόγος 467 (65,1)
- Υπεύθυνος λίστας αναμονής 122 (16,6)
- Προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργικής κλινικής 37 (5,2)

Τα πρόσωπα που εμπλέκονται στο μακροπρόθεσμο προγραμματισμό είναι

- Προϊστάμενος νοσηλευτής 287 (40,5)
- Προϊστάμενος ιατρός χειρουργός 486 (68,6)
- Προϊστάμενος ιατρός αναισθησιολόγος 379 (51,6)
- Υπεύθυνος λίστας αναμονής 207 (29,2)
- Προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργικών κλινικών 48 (6,8)

### Επιπλοκές που συνήθως καταγράφονται

Στον Πίνακα 13 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τις επιπλοκές που καταγράφονται συνήθως.

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων κατά φθίνουσα σειρά αναφορικά με τις επιπλοκές που καταγράφονται συνήθως ήταν οι εξής:

- Παραμονή ξένου σώματος στον ασθενή (π.χ. γάζα, εργαλείο) (68,9%).
- Επιπλοκές από την αναισθησία (66,3%).
- Τεχνικές δυσκολίες κατά την επέμβαση (61,3%).
- Λάθος σημείο επέμβασης-τομής (δε) ή (αρ) (36,9%).
- Μετεγχειρητική πνευμονική εμβολή (34,6%).
- Μετεγχειρητικά κατάγματα ισχίου-πτώση ασθενούς (25,2%).

**Πίνακας 13:** Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τις επιπλοκές που καταγράφονται συνήθως

<b>Επιπλοκή</b>	<b>N (%)</b>
▪ Επιπλοκές από την αναισθησία	403 (66,3)
▪ Μετεγχειρητικά κατάγματα ισχίου-πτώση ασθενούς	133 (25,2)
▪ Μετεγχειρητική πνευμονική εμβολή	185 (34,6)
▪ Μετεγχειρητική σήψη	181 (33,2)
▪ Τεχνικές δυσκολίες κατά την επέμβαση	364 (61,3)
▪ Λάθος σημείο επέμβασης-τομής (δε) ή (αρ)	209 (36,9)
▪ Παραμονή ξένου σώματος στον ασθενή (π.χ. γάζα, εργαλείο)	423 (68,9)

## Λειτουργία χειρουργείου

Στον Πίνακα 14 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τη λειτουργία του χειρουργείου.

Το 48,8% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι υπάρχει κανονισμός λειτουργίας στο χειρουργείο, το 43,8% δήλωσαν ότι υπάρχουν σχέδια εκτάκτου ανάγκης (π.χ. φωτιάς, σεισμού, κακοήθους υπερθερμίας) στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδεύεται το προσωπικό, το 31,8% δήλωσαν ότι υπάρχουν αναρτημένοι αλγόριθμοι αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία, το 45,4% δήλωσαν ότι η λίστα ασφαλούς χειρουργικής συμπεριλαμβάνεται στα διεγχειρητικά έντυπα για τον έλεγχο σωστού ασθενούς, σωστής επέμβασης, σωστού σημείου τομής, σωστής καταμέτρησης εργαλείων-αιχμηρών-γαζών, το 91,4% δήλωσαν ότι υπάρχει έντυπο συναίνεσης για τη χειρουργική επέμβαση υπογεγραμμένο από τον ασθενή, το 61,7% δήλωσαν ότι υπάρχει ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης αναλωσίμων υλικών, το 24,6% δήλωσαν ότι γίνεται ηλεκτρονική καταγραφή των διεγχειρητικών εντύπων και το 22,4% δήλωσαν ότι υπάρχει επικοινωνία ακάθαρτων και καθαρών υλικών.

**Πίνακας 14:** Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τη λειτουργία του χειρουργείου.

Ερώτηση	N (%)
Υπαρξη κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο	
▪ Όχι	191 (26,4)
▪ Ναι	353 (48,8)
▪ Δεν γνωρίζω	180 (24,9)
Υπαρξη σχεδίων εκτάκτου ανάγκης (π.χ. φωτιάς, σεισμού, κακοήθους υπερθερμίας) στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδεύεται το προσωπικό	
▪ Όχι	289 (39,7)
▪ Ναι	319 (43,8)
▪ Δεν γνωρίζω	120 (16,5)
Αναρτημένοι αλγόριθμοι αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία	
▪ Όχι	385 (53,7)
▪ Ναι	228 (31,8)

▪ Δεν γνωρίζω	104 (14,5)
Ύπαρξη της λίστας ασφαλούς χειρουργικής (safety check list) στα διεγχειρητικά έντυπα για τον έλεγχο σωστού ασθενούς, σωστής επέμβασης, σωστού σημείου τομής, σωστής καταμέτρησης εργαλείων-αιχμηρών-γαζών	
▪ Όχι	268 (37,1)
▪ Ναι	328 (45,4)
▪ Δεν γνωρίζω	126 (17,5)
Ύπαρξη έντυπου συναίνεσης για τη χειρουργική επέμβαση υπογεγραμμένο από τον ασθενή	
▪ Όχι	16 (2,2)
▪ Ναι	667 (91,4)
▪ Δεν γνωρίζω	47 (6,4)
Ύπαρξη ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης αναλωσίμων υλικών	
▪ Όχι	132 (18,1)
▪ Ναι	451 (61,7)
▪ Δεν γνωρίζω	148 (20,2)
Ηλεκτρονική καταγραφή των διεγχειρητικών εντύπων	
▪ Όχι	428 (58,7)
▪ Ναι	179 (24,6)
▪ Δεν γνωρίζω	122 (16,7)
Επικοινωνία ακάθαρτων και καθαρών υλικών	
▪ Όχι	411 (56,5)
▪ Ναι	163 (22,4)
▪ Δεν γνωρίζω	154 (21,2)

### **Απόψεις συμμετεχόντων σχετικά με τη λειτουργία του χειρουργείου**

Στον Πίνακα 15 παρουσιάζονται οι απόψεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τη λειτουργία του χειρουργείου. Ο συντελεστής εσωτερικής συνέπειας Cronbach's alpha για τα 8 στοιχεία του Πίνακα 15 ήταν 0,71 γεγονός που δηλώνει αποδεκτή εσωτερική συνέπεια.

Το 41,9% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι η ώρα έναρξης και λήξης των χειρουργικών επεμβάσεων στην κάθε χειρουργική αίθουσα τηρείται συχνά/πάντα, το 44,5% δήλωσαν ότι ο προγραμματισμός των χειρουργικών επεμβάσεων γίνεται συχνά/πάντα βάσει



ηλεκτρονικού προγράμματος, το 23,2% δήλωσαν ότι οι καθυστερήσεις καταγράφονται συχνά/πάντα στην έναρξη και λήξη των χειρουργικών επεμβάσεων σε κάθε χειρουργική αίθουσα, το 24,3% δήλωσαν ότι συχνά/πάντα λαμβάνονται μέτρα κατά των καθυστερήσεων στην έναρξη και λήξη των χειρουργικών επεμβάσεων σε κάθε χειρουργική αίθουσα, το 13,6% δήλωσαν ότι ο χρόνος αναμονής του ασθενούς προ της εισόδου του στη χειρουργική αίθουσα καταγράφεται συχνά/πάντα, το 41% δήλωσαν ότι ο χρόνος εναλλαγής των χειρουργικών επεμβάσεων σε κάθε χειρουργική αίθουσα τηρείται συχνά/πάντα, το 47,4% δήλωσαν ότι γίνεται συχνά/πάντα ανακύκλωση των υλικών, απορριμμάτων και αποβλήτων (πράσινη διαχείριση) και το 54,5% δήλωσαν ότι οι διεγχειρητικές και άμεσες μετεγχειρητικές επιπλοκές καταγράφονται συχνά/πάντα.

**Πίνακας 15:** Οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τη λειτουργία του χειρουργείου.

Ερώτηση	Απάντηση			
	Ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα
1. Τηρείται η ώρα έναρξης και λήξης των χειρουργικών επεμβάσεων στην κάθε χειρουργική αίθουσα	104 (14,2)	320 (43,8)	186 (25,5)	120 (16,4)
2. Ο προγραμματισμός των χειρουργικών επεμβάσεων γίνεται βάσει ηλεκτρονικού προγράμματος	301 (42,1)	96 (13,4)	198 (27,7)	120 (16,8)
3. Καταγράφονται οι καθυστερήσεις στην έναρξη και λήξη των χειρουργικών επεμβάσεων σε κάθε χειρουργική αίθουσα	381 (52,4)	177 (24,3)	91 (12,5)	78 (10,7)
4. Λαμβάνονται μέτρα κατά των καθυστερήσεων στην έναρξη και λήξη των χειρουργικών επεμβάσεων σε κάθε χειρουργική αίθουσα	228 (31,3)	323 (44,4)	143 (19,6)	34 (4,7)
5. Καταγράφεται ο χρόνος αναμονής του ασθενούς προ της εισόδου του στη χειρουργική αίθουσα	498 (68,4)	131 (18,0)	27 (3,7)	72 (9,9)
6. Τηρείται ο χρόνος εναλλαγής των χειρουργικών επεμβάσεων σε κάθε χειρουργική αίθουσα	133 (18,5)	292 (40,6)	241 (33,5)	54 (7,5)
7. Γίνεται ανακύκλωση των υλικών, απορριμμάτων	117 (16,3)	85 (11,9)	170 (23,7)	344 (23,7)

και αποβλήτων (πράσινη διαχείριση)

8. Καταγράφονται διεγχειρητικές και άμεσες μετεγχειρητικές επιπλοκές	125 (17,6)	199 (27,9)	159 (22,3)	229 (32,2)
---	------------	------------	------------	------------

Οι τιμές εκφράζονται ως n (%).

Αθροίζοντας τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στα 8 στοιχεία του Πίνακα 14, προκύπτει η βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου. Η βαθμολογία αυτή λαμβάνει τιμές 8-32, με τις μεγαλύτερες τιμές να δηλώνουν καλύτερη λειτουργία του χειρουργείου. Η μέση βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου ήταν 18, η τυπική απόκλιση ήταν 4,6, η διάμεσος ήταν 18, η ελάχιστη τιμή ήταν 8 και η μέγιστη τιμή ήταν 32.

## Ικανοποίηση προσωπικού και ασθενών

Το 9,2% (n=67) των συμμετεχόντων δήλωσαν καθόλου ικανοποιημένοι με την τρέχουσα κατανομή ευθυνών, το 17,8% (n=130) δήλωσαν ελάχιστα ικανοποιημένοι, το 43,8% (n=320) δήλωσαν μέτρια ικανοποιημένοι, το 25,2% (n=184) δήλωσαν αρκετά ικανοποιημένοι και το 4% (n=29) δήλωσαν πολύ ικανοποιημένοι.

Το 11% (n=80) των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι μετριέται η ικανοποίηση του προσωπικού, το 68,4% (n=497) δήλωσαν ότι δεν μετριέται και το 20,6% (n=150) δήλωσαν ότι δεν γνωρίζουν.

Στον Πίνακα 16 παρουσιάζονται οι απόψεις των συμμετεχόντων αναφορικά με την ικανοποίηση των ασθενών.

Το 31,8% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι μετριέται η ικανοποίηση των ασθενών.

Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων κατά φθίνουσα σειρά αναφορικά με τις μεθόδους μέτρησης της ικανοποίησης των ασθενών ήταν οι εξής:

- Αποτελεσματικός έλεγχος πόνου (30,7%).
- Αποφυγή υποθερμίας (29,3%).
- Μείωση επιπλοκών στην ανάνηψη (28,8%).
- Ενημέρωση των ασθενών σε κάθε στάδιο της φροντίδας (27,9%).
- Αποφυγή καθυστερήσεων (18,4%).
- Όλα τα παραπάνω (16,2%).

**Πίνακας 16:** Οι απόψεις των συμμετεχόντων αναφορικά με την ικανοποίηση των ασθενών.

Χαρακτηριστικό	N (%)
Μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών	
▪ Όχι	337 (46,9)
▪ Ναι	229 (31,8)
▪ Δεν γνωρίζω	153 (21,3)

#### Μέθοδοι μέτρησης της ικανοποίησης των ασθενών

▪ Αποφυγή καθυστερήσεων	135 (18,4)
▪ Ενημέρωση των ασθενών σε κάθε στάδιο της φροντίδας	205 (27,9)
▪ Αποτελεσματικός έλεγχος πόνου	226 (30,7)
▪ Αποφυγή υποθερμίας	215 (29,3)
▪ Μείωση επιπλοκών στην ανάνηψη	212 (28,8)
▪ Όλα τα παραπάνω	119 (16,2)

### **Συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού**

Το 57,7% (n=424) των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι η συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού επιτυγχάνεται με την παρακολούθηση συνεδρίων, το 44,4% (n=326) δήλωσαν ότι επιτυγχάνεται με την ενημέρωση-εκπαίδευση σε νέα τεχνολογία και το 0,02% (n=14) δήλωσαν ότι επιτυγχάνεται με εκπαιδευτικά μαθήματα.

Το 30,7% (n=226) των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι δεν προωθείται η συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού.

## Συσχετίσεις

### Εξαρτημένη μεταβλητή: Βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου

Στον Πίνακα 17 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου.

**Πίνακας 17:** Διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου

Χαρακτηριστικό	Μέση τιμή (τυπική απόκλιση)	Τιμή p
Φύλο		0,72 <sup>α</sup>
▪ Άντρες	17,3 (2,8)	
▪ Γυναίκες	17,2 (2,7)	
Ηλικία	0,04 <sup>β</sup>	0,30 <sup>β</sup>
Οικογενειακή κατάσταση		0,46 <sup>α</sup>
▪ Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	17,1 (2,6)	
▪ Έγγαμοι	17,3 (2,8)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο		<b>0,005<sup>γ</sup></b>
▪ Απόφοιτοι Πανεπιστημίων	17,6 (2,6)	
▪ Απόφοιτοι ΑΤΕΙ	17,3 (2,7)	
▪ Απόφοιτοι διετούς εκπαίδευσης	17,3 (2,7)	
Μεταπτυχιακό/διδακτορικό δίπλωμα		<b>0,002<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	17,1 (2,8)	
▪ Ναι	17,8 (2,3)	
Ειδικότητα/εξειδίκευση		<b>0,19<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	17,1 (2,7)	
▪ Ναι	17,5 (2,7)	
Έτη προϋπηρεσίας σε νοσοκομείο	0,01 <sup>δ</sup>	0,85 <sup>δ</sup>
Έτη προϋπηρεσίας σε χειρουργείο	0,03 <sup>δ</sup>	0,52 <sup>δ</sup>
Θέση εργασίας		<b>0,02<sup>γ</sup></b>
▪ Νοσηλευτές ΠΕ/ΤΕ	17,3 (2,6)	
▪ Λοιπό νοσηλευτικό προσωπικό	16,7 (2,9)	

▪ Ιατροί	17,6 (2,7)	
Υγειονομική περιφέρεια νοσοκομείου εργασίας		0,7 <sup>γ</sup>
▪ 1 <sup>η</sup>	17,2 (2,7)	
▪ 2 <sup>η</sup>	17,3 (2,2)	
▪ 3 <sup>η</sup>	17,5 (2,6)	
▪ 4 <sup>η</sup>	16,8 (2,8)	
▪ 5 <sup>η</sup>	17,1 (2,1)	
▪ 6 <sup>η</sup>	17,1 (3,2)	
▪ 7 <sup>η</sup>	16,4 (2,9)	
▪ Στρατιωτικό νοσοκομείο	17,8 (1,9)	
Βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου	-0,09 <sup>β</sup>	<b>0,02<sup>β</sup></b>
Ικανοποίηση με την τρέχουσα κατανομή ευθυνών	0,002 <sup>δ</sup>	0,95 <sup>δ</sup>
Ύπαρξη κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο		0,55 <sup>α</sup>
▪ Όχι	17,5 (2,7)	
▪ Ναι	17,3 (2,7)	
Ύπαρξη σχεδίων εκτάκτου ανάγκης στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδεύεται το προσωπικό		0,22 <sup>α</sup>
Όχι	17,3 (2,8)	
Ναι	17,5 (2,4)	
Αναρτημένοι αλγόριθμοι αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία		<b>0,02<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	17,2 (2,9)	
▪ Ναι	17,7 (2,3)	
Ύπαρξη της λίστας ασφαλούς χειρουργικής (safety check list) στα διεγχειρητικά έντυπα		0,33 <sup>α</sup>
▪ Όχι	17,5 (2,6)	
▪ Ναι	17,3 (2,8)	
Ύπαρξη έντυπου συναίνεσης για τη χειρουργική επέμβαση υπογεγραμμένο από τον ασθενή		0,66 <sup>α</sup>
▪ Όχι	17,1 (1,9)	
▪ Ναι	17,4 (2,7)	
Ύπαρξη ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης αναλωσίμων υλικών		0,33 <sup>α</sup>

▪ Όχι	17,5 (2,4)	
▪ Ναι	17,2 (2,8)	
Ηλεκτρονική καταγραφή των διεγχειρητικών εντύπων		<b>0,08<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	17,5 (2,5)	
▪ Ναι	17,1 (2,9)	
Επικοινωνία ακάθαρτων και καθαρών υλικών		<b>0,12<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	17,4 (2,6)	
▪ Ναι	17,0 (2,9)	
Μέτρηση της ικανοποίησης του προσωπικού		<b>0,06<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	17,4 (2,6)	
▪ Ναι	17,9 (2,1)	
Μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών		<b>0,16<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	17,6 (2,5)	
▪ Ναι	17,2 (2,9)	

<sup>a</sup> έλεγχος t

<sup>β</sup> συντελεστής συσχέτισης Pearson

<sup>γ</sup> ανάλυση διασποράς

<sup>δ</sup> συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ( $p < 0,20$ ) μεταξύ της βαθμολογίας αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου και του εκπαιδευτικού επιπέδου, της κατοχής μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος, της κατοχής ειδικότητας/εξειδίκευσης, της θέσης εργασίας, της βαθμολογίας λειτουργίας του χειρουργείου, της ύπαρξης αναρτημένων αλγόριθμων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία, της ηλεκτρονικής καταγραφής των διεγχειρητικών εντύπων, της επικοινωνίας ακάθαρτων και καθαρών υλικών, της μέτρησης της ικανοποίησης του προσωπικού και της μέτρησης της ικανοποίησης των ασθενών.

Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον Πίνακα 18.



**Πίνακας 18:** Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου

<b>Χαρακτηριστικό</b>	<b>Συντελεστής b</b>	<b>95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον b</b>	<b>Τιμή p</b>
Απόφοιτοι Πανεπιστημίων σε σχέση με απόφοιτους διετούς εκπαίδευσης	0,69	0,02 έως 1,36	0,04
Απόφοιτοι ΑΤΕΙ σε σχέση με απόφοιτους διετούς εκπαίδευσης	0,66	0,17 έως 1,21	0,02
Βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου	-0,05	-0,1 έως -0,01	0,03

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι απόφοιτοι Πανεπιστημίων και ΑΤΕΙ είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου σε σχέση με τους απόφοιτους διετούς εκπαίδευσης.
- Η μείωση της βαθμολογίας λειτουργίας του χειρουργείου σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 4% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου.

### Εξαρτημένη μεταβλητή: Βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου

Στον Πίνακα 19 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου.

**Πίνακας 19:** Διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου.

Χαρακτηριστικό	Μέση τιμή (τυπική απόκλιση)	Τιμή p
Φύλο		<b>0,005<sup>a</sup></b>
▪ Άντρες	18,7 (4,6)	
▪ Γυναίκες	17,6 (4,6)	
Ηλικία	0,05 <sup>b</sup>	<b>0,18<sup>b</sup></b>
Οικογενειακή κατάσταση		0,89 <sup>a</sup>
▪ Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	18,0 (4,5)	
▪ Έγγαμοι	17,9 (4,7)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο		<b>&lt;0,001<sup>γ</sup></b>
▪ Απόφοιτοι Πανεπιστημίου	19,2 (3,9)	
▪ Απόφοιτοι ΑΤΕΙ	17,0 (4,5)	
▪ Απόφοιτοι διετούς εκπαίδευσης	18,8 (5,1)	
Μεταπτυχιακό/διδακτορικό δίπλωμα		<b>0,005<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	18,7 (4,6)	
▪ Ναι	17,6 (4,6)	
Ειδικότητα/εξειδίκευση		<b>0,001<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	17,7 (4,9)	
▪ Ναι	19,1 (3,6)	
Έτη προϋπηρεσίας σε νοσοκομείο	-0,01 <sup>δ</sup>	0,75 <sup>δ</sup>
Έτη προϋπηρεσίας σε χειρουργείο	-0,09 <sup>δ</sup>	<b>0,03<sup>δ</sup></b>
Θέση εργασίας		<b>&lt;0,001<sup>γ</sup></b>
▪ Νοσηλευτές ΠΕ/ΤΕ	17,1 (4,4)	
▪ Λοιπό νοσηλευτικό προσωπικό	18,7 (5,1)	
▪ Ιατροί	19,4 (4,0)	
Υγειονομική περιφέρεια νοσοκομείου εργασίας		<b>&lt;0,001<sup>γ</sup></b>

▪ 1 <sup>η</sup>	17,2 (4,8)	
▪ 2 <sup>η</sup>	18,9 (3,5)	
▪ 3 <sup>η</sup>	18,9 (4,6)	
▪ 4 <sup>η</sup>	17,4 (3,9)	
▪ 5 <sup>η</sup>	16,4 (3,8)	
▪ 6 <sup>η</sup>	18,9 (5,1)	
▪ 7 <sup>η</sup>	17,4 (4,4)	
▪ Στρατιωτικό νοσοκομείο	19,1 (2,9)	
Ικανοποίηση με την τρέχουσα κατανομή ευθυνών	0,24 <sup>δ</sup>	<b>&lt;0,001<sup>δ</sup></b>
Υπαρξη κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο		<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	15,5 (3,8)	
▪ Ναι	19,2 (4,1)	
Υπαρξη σχεδίων εκτάκτου ανάγκης στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδεύεται το προσωπικό		<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	16,2 (4,3)	
▪ Ναι	19,3 (4,1)	
Αναρτημένοι αλγόριθμοι αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία		<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	16,7 (4,4)	
▪ Ναι	19,7 (3,9)	
Υπαρξη της λίστας ασφαλούς χειρουργικής (safety check list) στα διεγχειρητικά έντυπα		<b>0,006<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	17,3 (4,3)	
▪ Ναι	18,3 (4,6)	
Υπαρξη έντυπου συναίνεσης για τη χειρουργική επέμβαση υπογεγραμμένο από τον ασθενή		0,26 <sup>α</sup>
▪ Όχι	16,6 (4,1)	
▪ Ναι	17,9 (4,5)	
Υπαρξη ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης αναλωσίμων υλικών		<b>0,13<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	17,1 (4,1)	
▪ Ναι	17,8 (4,7)	
Ηλεκτρονική καταγραφή των διεγχειρητικών εντύπων		<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>

▪ Όχι	17,2 (4,0)	
▪ Ναι	19,4 (5,1)	
Επικοινωνία ακάθαρτων και καθαρών υλικών		<b>0,008<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	18,1 (4,7)	
▪ Ναι	16,9 (4,3)	
Μέτρηση της ικανοποίησης του προσωπικού		<b>&lt;0,001<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	16,9 (4,3)	
▪ Ναι	20,4 (3,8)	
Μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών		<b>&lt;0,001<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	16,3 (4,0)	
▪ Ναι	20,4 (4,3)	

<sup>a</sup> έλεγχος t

<sup>β</sup> συντελεστής συσχέτισης Pearson

<sup>γ</sup> ανάλυση διασποράς

<sup>δ</sup> συντελεστής συσχέτισης Spearman

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ( $p < 0,20$ ) μεταξύ της βαθμολογίας λειτουργίας του χειρουργείου και του φύλου, της ηλικίας, του εκπαιδευτικού επιπέδου, της κατοχής μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος, της κατοχής ειδικότητας/εξειδίκευσης, των ετών προϋπηρεσίας σε χειρουργείο, της θέσης εργασίας, της υγειονομικής περιφέρειας του νοσοκομείου εργασίας, της ικανοποίησης με την τρέχουσα κατανομή ευθυνών, της ύπαρξης κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο, της ύπαρξης σχεδίων εκτάκτου ανάγκης στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδεύεται το προσωπικό, της ύπαρξης αναρτημένων αλγόριθμων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία, της ύπαρξης της λίστας ασφαλούς χειρουργικής (safety check list) στα διεγχειρητικά έντυπα, της ύπαρξης έντυπου συναίνεσης για τη χειρουργική επέμβαση υπογεγραμμένο από τον ασθενή, της ύπαρξης ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης αναλωσίμων υλικών, της ηλεκτρονικής καταγραφής των διεγχειρητικών εντύπων, της επικοινωνίας ακάθαρτων και καθαρών υλικών, της μέτρησης της ικανοποίησης του προσωπικού και της μέτρησης της ικανοποίησης των ασθενών.

Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον Πίνακα 20.

**Πίνακας 20:** Πολυμεταβλητή γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου

Χαρακτηριστικό	Συντελεστής <b>b</b>	95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον <b>b</b>	Τιμή <b>p</b>
Απόφοιτοι Πανεπιστημίου σε σχέση με απόφοιτους διетуός εκπαίδευσης	-2,46	-4,1 έως -0,9	0,002
Απόφοιτοι ΑΤΕΙ σε σχέση με απόφοιτους διетуός εκπαίδευσης	-1,92	-3,03 έως -0,80	0,001
Ηλικία	0,11	0,03 έως 0,19	0,011
Μη κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος σε σχέση με τους κατόχους	1,71	0,54 έως 2,89	0,004
Κάτοχοι ειδικότητας/εξειδίκευσης σε σχέση με τους μη κατόχους	1,54	0,34 έως 2,74	0,012
Έτη προϋπηρεσίας σε χειρουργείο	-0,08	-0,14 έως -0,01	0,023
Ύπαρξη κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο σε σχέση με απουσία κανονισμού λειτουργίας	2,03	1,01 έως 3,04	<0,001
Ύπαρξη σχεδίων εκτάκτου ανάγκης στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδύεται το προσωπικό σε σχέση με απουσία σχεδίων	1,89	0,96 έως 2,84	<0,001
Μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών σε σχέση με την απουσία μέτρησης	2,24	1,24 έως 3,24	<0,001

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής γραμμικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι απόφοιτοι διетуός εκπαίδευσης είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου σε σχέση με τους απόφοιτους Πανεπιστημίου και ΑΤΕΙ.
- Η αύξηση της ηλικίας σχετίζονταν με αύξηση της βαθμολογίας λειτουργίας του χειρουργείου.
- Οι μη κάτοχοι μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου σε σχέση με τους κατόχους.
- Οι κάτοχοι ειδικότητας/εξειδίκευσης είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου σε σχέση με τους μη κατόχους.
- Η αύξηση των ετών προϋπηρεσίας σε χειρουργείο σχετίζονταν με μείωση της βαθμολογίας λειτουργίας του χειρουργείου.
- Οι εργαζόμενοι με κανονισμό λειτουργίας στο χειρουργείο είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου σε σχέση με τους εργαζόμενους χωρίς κανονισμό λειτουργίας.

- Οι εργαζόμενοι με σχέδια εκτάκτου ανάγκης στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδύεται το προσωπικό είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου σε σχέση με τους εργαζόμενους χωρίς σχέδια εκτάκτου ανάγκης.
- Οι εργαζόμενοι με μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών είχαν μεγαλύτερη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου σε σχέση με τους εργαζόμενους χωρίς μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 31% της μεταβλητότητας της βαθμολογίας λειτουργίας του χειρουργείου.

### Εξαρτημένη μεταβλητή: Επιλογή ιατρού ή νοσηλευτή ως συντονιστή χειρουργείου

Στον Πίνακα 21 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή την επιλογή ιατρού ή νοσηλευτή ως συντονιστή χειρουργείου.

**Πίνακας 21:** Διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή την επιλογή ιατρού ή νοσηλευτή ως συντονιστή χειρουργείου

Χαρακτηριστικό	Επιλογή ως συντονιστή χειρουργείου		Τιμή p
	Ιατρός	Νοσηλευτής	
Φύλο			<b>0,008<sup>α</sup></b>
▪ Άντρες	70 (36,8)	120 (63,2)	
▪ Γυναίκες	116 (26,0)	330 (74,0)	
Ηλικία	41,8 (7,0) <sup>β</sup>	41,7 (7,0) <sup>β</sup>	0,87 <sup>γ</sup>
Οικογενειακή κατάσταση			0,62 <sup>α</sup>
▪ Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	52 (31,0)	116 (69,0)	
▪ Έγγαμοι	133 (28,9)	327 (71,1)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο			<b>&lt;0,001<sup>δ</sup></b>
▪ Απόφοιτοι Πανεπιστημίων	77 (51,7)	72 (48,3)	
▪ Απόφοιτοι ΑΤΕΙ	77 (23,8)	247 (76,2)	
▪ Απόφοιτοι διετούς εκπαίδευσης	31 (19,5)	128 (80,5)	
Μεταπτυχιακό/διδακτορικό δίπλωμα			<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	137 (26,2)	385 (73,8)	
▪ Ναι	48 (44,0)	61 (56,0)	
Ειδικότητα/εξειδίκευση			<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	121 (24,3)	376 (75,7)	
▪ Ναι	62 (47,0)	70 (53,0)	
Έτη προϋπηρεσίας σε νοσοκομείο	14,9 (8,7) <sup>β</sup>	17,2 (7,9) <sup>β</sup>	<b>0,003<sup>γ</sup></b>
Έτη προϋπηρεσίας σε χειρουργείο	10,9 (7,8) <sup>β</sup>	13,1 (8,3) <sup>β</sup>	<b>0,004<sup>γ</sup></b>
Θέση εργασίας			<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Νοσηλευτές ΠΕ/ΤΕ	88 (24,3)	274 (75,7)	
▪ Λοιπό νοσηλευτικό προσωπικό	27 (17,8)	125 (82,2)	
▪ Ιατροί	71 (58,2)	51 (41,8)	

Υγειονομική περιφέρεια νοσοκομείου εργασίας			<b>0,21<sup>γ</sup></b>
▪ 1 <sup>η</sup>	45 (23,3)	148 (76,7)	
▪ 2 <sup>η</sup>	18 (50,0)	18 (50,0)	
▪ 3 <sup>η</sup>	27 (28,1)	69 (71,9)	
▪ 4 <sup>η</sup>	20 (27,8)	52 (72,2)	
▪ 5 <sup>η</sup>	16 (30,8)	36 (69,2)	
▪ 6 <sup>η</sup>	44 (33,3)	88 (66,7)	
▪ 7 <sup>η</sup>	11 (25,6)	32 (74,4)	
▪ Στρατιωτικό νοσοκομείο	5 (29,4)	12 (70,6)	
Βαθμολογία αντίληψης του συντονιστή	17,3 (2,9) <sup>β</sup>	17,2 (2,7) <sup>β</sup>	0,62 <sup>γ</sup>
Βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου	18,6 (3,8) <sup>β</sup>	17,7 (5,0) <sup>β</sup>	<b>0,02<sup>γ</sup></b>
Ικανοποίηση με την τρέχουσα κατανομή ευθυνών			<b>0,04<sup>δ</sup></b>
▪ Καθόλου	20 (35,7)	36 (64,3)	
▪ Ελάχιστα	37 (31,6)	80 (68,4)	
▪ Μέτρια	84 (30,4)	192 (69,6)	
▪ Αρκετά	40 (25,2)	119 (74,8)	
▪ Πολύ	5 (17,2)	24 (82,8)	
Ύπαρξη κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο			<b>0,003<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	38 (21,2)	141 (78,8)	
▪ Ναι	100 (34,2)	192 (65,8)	
Ύπαρξη σχεδίων εκτάκτου ανάγκης στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδεύεται το προσωπικό			<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	54 (20,7)	207 (79,3)	
▪ Ναι	96 (37,4)	161 (62,6)	
Αναρτημένοι αλγόριθμοι αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία			<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	88 (24,9)	265 (75,1)	
▪ Ναι	72 (40,9)	104 (59,1)	
Ύπαρξη της λίστας ασφαλούς χειρουργικής (safety check list) στα διεγχειρητικά έντυπα			<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	81 (37,7)	134 (62,3)	
▪ Ναι	64 (21,4)	235 (78,6)	
Ύπαρξη έντυπου συναίνεσης για τη χειρουργική επέμβαση υπογεγραμμένο από τον ασθενή			0,76 <sup>α</sup>
▪ Όχι	4 (33,3)	8 (66,7)	
▪ Ναι	171 (29,5)	408 (70,5)	



Ύπαρξη ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης αναλωσίμων υλικών			0,39 <sup>a</sup>
▪ Όχι	32 (28,6)	80 (71,4)	
▪ Ναι	99 (24,4)	307 (75,6)	
Ηλεκτρονική καταγραφή των διεγχειρητικών εντύπων			<b>0,003<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	114 (31,9)	243 (68,1)	
▪ Ναι	33 (19,5)	136 (80,5)	
Επικοινωνία ακάθαρτων και καθαρών υλικών			0,21 <sup>a</sup>
▪ Όχι	76 (20,9)	287 (79,1)	
▪ Ναι	39 (26,4)	109 (73,6)	
Μέτρηση της ικανοποίησης του προσωπικού			<b>0,001<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	107 (24,2)	336 (75,8)	
▪ Ναι	29 (42,6)	39 (57,4)	
Μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών			<b>&lt;0,001<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	76 (25,4)	223 (74,6)	
▪ Ναι	75 (41,2)	107 (58,8)	

Οι τιμές εκφράζονται ως n (%) εκτός και εάν δηλώνεται διαφορετικά.

<sup>a</sup> έλεγχος  $\chi^2$

<sup>b</sup> μέση τιμή (τυπική απόκλιση)

<sup>γ</sup> έλεγχος t

<sup>δ</sup> έλεγχος  $\chi^2$  για τάση

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ( $p < 0,20$ ) μεταξύ της επιλογής ιατρού ή νοσηλεύτη ως συντονιστή χειρουργείου και του φύλου, του εκπαιδευτικού επιπέδου, της κατοχής μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος, της κατοχής ειδικότητας/εξειδίκευσης, των ετών προϋπηρεσίας σε νοσοκομείο, των ετών προϋπηρεσίας σε χειρουργείο, της θέσης εργασίας, της βαθμολογίας λειτουργίας του χειρουργείου, της ικανοποίησης με την τρέχουσα κατανομή ευθυνών, της ύπαρξης κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο, της ύπαρξης σχεδίων εκτάκτου ανάγκης στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδεύεται το προσωπικό, της ύπαρξης αναρτημένων αλγόριθμων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία, της ύπαρξης της λίστας ασφαλούς χειρουργικής (safety check list) στα διεγχειρητικά έντυπα, της ηλεκτρονικής καταγραφής των διεγχειρητικών εντύπων, της μέτρησης της ικανοποίησης του προσωπικού και της μέτρησης της ικανοποίησης των ασθενών.

Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον Πίνακα 22.

**Πίνακας 22:** Πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή την επιλογή ιατρού ή νοσηλευτή ως συντονιστή χειρουργείου (ιατρός = κατηγορία αναφοράς).

<b>Χαρακτηριστικό</b>	<b>Λόγος των odds</b>	<b>95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον λόγο των odds</b>	<b>Τιμή p</b>
Νοσηλευτές ΠΕ/ΤΕ σε σχέση με ιατρούς	4,44	2,87 έως 6,85	<0,001
Λοιπό νοσηλευτικό προσωπικό σε σχέση με ιατρούς	6,39	3,69 έως 11,08	<0,001

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής λογιστικής παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι νοσηλευτές ΠΕ/ΤΕ και το λοιπό νοσηλευτικό προσωπικό επέλεξαν σε μεγαλύτερο ποσοστό το νοσηλευτή ως συντονιστή χειρουργείου σε σχέση με τους ιατρούς.
- Η παραπάνω μεταβλητή ερμηνεύει το 13% της μεταβλητότητας της επιλογής ιατρού ή νοσηλευτή ως συντονιστή χειρουργείου.

**Εξαρτημένη μεταβλητή: Δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου**

Στον Πίνακα 23 παρουσιάζονται οι διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή το δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου.

**Πίνακας 23:** Διμεταβλητές συσχετίσεις με εξαρτημένη μεταβλητή το δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου.

Χαρακτηριστικό	Δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου		Τιμή p
	Όχι	Ναι	
Φύλο			<b>0,02<sup>a</sup></b>
▪ Άντρες	59 (26,7)	162 (73,3)	
▪ Γυναίκες	92 (19,0)	391 (81,0)	
Ηλικία	42,9 (7,7) <sup>β</sup>	41,6 (7,0) <sup>β</sup>	0,07 <sup>γ</sup>
Οικογενειακή κατάσταση			0,37 <sup>a</sup>
▪ Άγαμοι/διαζευγμένοι/χήροι	36 (19,4)	150 (80,6)	
▪ Έγγαμοι	115 (22,5)	396 (77,5)	
Εκπαιδευτικό επίπεδο			<b>0,002<sup>δ</sup></b>
▪ Απόφοιτοι Πανεπιστημίων	62 (33,7)	122 (66,3)	
▪ Απόφοιτοι ΑΤΕΙ	56 (15,8)	298 (84,2)	
▪ Απόφοιτοι διετούς εκπαίδευσης	33 (20,4)	129 (79,6)	
Μεταπτυχιακό/διδακτορικό δίπλωμα			<b>&lt;0,001<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	100 (18,0)	457 (82,0)	
▪ Ναι	50 (35,2)	92 (64,8)	
Ειδικότητα/εξειδίκευση			<b>0,02<sup>a</sup></b>
▪ Όχι	102 (19,4)	423 (80,6)	
▪ Ναι	48 (27,9)	124 (72,1)	
Έτη προϋπηρεσίας σε νοσοκομείο	15,6 (8,4) <sup>β</sup>	16,6 (7,9) <sup>β</sup>	0,23 <sup>γ</sup>
Έτη προϋπηρεσίας σε χειρουργείο	12,2 (8,2) <sup>β</sup>	12,3 (8,0) <sup>β</sup>	0,97 <sup>γ</sup>
Θέση εργασίας			<b>&lt;0,001<sup>a</sup></b>
▪ Νοσηλευτές ΠΕ/ΤΕ	60 (15,0)	339 (85,0)	

▪ Λοιπό νοσηλευτικό προσωπικό	34 (22,2)	119 (77,8)	
▪ Ιατροί	57 (37,5)	95 (62,5)	
Υγειονομική περιφέρεια νοσοκομείου εργασίας			0,23 <sup>γ</sup>
▪ 1 <sup>η</sup>	33 (17,2)	159 (82,8)	
▪ 2 <sup>η</sup>	16 (38,1)	26 (61,9)	
▪ 3 <sup>η</sup>	33 (28,2)	84 (71,8)	
▪ 4 <sup>η</sup>	20 (25,3)	59 (74,7)	
▪ 5 <sup>η</sup>	11 (17,7)	51 (82,3)	
▪ 6 <sup>η</sup>	28 (19,2)	118 (80,8)	
▪ 7 <sup>η</sup>	6 (12,8)	41 (87,2)	
▪ Στρατιωτικό νοσοκομείο	6 (25,0)	18 (75,0)	
Βαθμολογία αντίληψης του συντονιστή	17,1 (2,9) <sup>β</sup>	17,3 (2,7) <sup>β</sup>	0,41 <sup>γ</sup>
Βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου	18,9 (4,5) <sup>β</sup>	17,7 (4,6) <sup>β</sup>	<b>0,01<sup>γ</sup></b>
Ικανοποίηση με την τρέχουσα κατανομή ευθυνών			0,79 <sup>δ</sup>
▪ Καθόλου	11 (17,7)	51 (82,3)	
▪ Ελάχιστα	20 (16,3)	103 (83,7)	
▪ Μέτρια	79 (25,2)	234 (74,8)	
▪ Αρκετά	38 (21,3)	140 (78,7)	
▪ Πολύ	2 (7,1)	26 (92,9)	
Ύπαρξη κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο			<b>&lt;0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	22 (12,2)	158 (87,8)	
▪ Ναι	92 (26,8)	251 (73,2)	
Ύπαρξη σχεδίων εκτάκτου ανάγκης στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδεύεται το προσωπικό			0,40 <sup>α</sup>
▪ Όχι	55 (20,1)	218 (79,9)	
▪ Ναι	72 (23,1)	240 (76,9)	
Αναρτημένοι αλγόριθμοι αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία			<b>0,001<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	68 (18,5)	299 (81,5)	
▪ Ναι	62 (27,8)	161 (72,2)	
Ύπαρξη της λίστας ασφαλούς χειρουργικής (safety check list) στα διεγχειρητικά έντυπα			<b>0,02<sup>α</sup></b>
▪ Όχι	64 (24,8)	194 (75,2)	
▪ Ναι	53 (16,8)	263 (83,2)	
Ύπαρξη έντυπου συναίνεσης για τη χειρουργική επέμβαση υπογεγραμμένο από τον ασθενή			0,22 <sup>α</sup>
▪ Όχι	6 (37,5)	10 (62,5)	
▪ Ναι	143 (22,3)	499 (77,7)	
Ύπαρξη ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης αναλωσίμων υλικών			<b>0,09<sup>α</sup></b>

▪ Όχι	30 (24,4)	93 (75,6)	
▪ Ναι	77 (17,7)	359 (82,3)	
Ηλεκτρονική καταγραφή των διεγχειρητικών εντύπων			0,74 <sup>α</sup>
▪ Όχι	84 (20,4)	328 (79,6)	
▪ Ναι	33 (19,2)	139 (80,8)	
Επικοινωνία ακάθαρτων και καθαρών υλικών			0,90 <sup>α</sup>
▪ Όχι	66 (16,5)	333 (83,5)	
▪ Ναι	26 (17,0)	127 (83,0)	
Μέτρηση της ικανοποίησης του προσωπικού			<0,001 <sup>α</sup>
▪ Όχι	74 (15,5)	402 (84,5)	
▪ Ναι	33 (41,8)	46 (58,2)	
Μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών			<0,001 <sup>α</sup>
▪ Όχι	54 (16,6)	272 (83,4)	
▪ Ναι	66 (29,7)	156 (70,3)	

Οι τιμές εκφράζονται ως n (%) εκτός και εάν δηλώνεται διαφορετικά.

<sup>α</sup> έλεγχος  $\chi^2$

<sup>β</sup> μέση τιμή (τυπική απόκλιση)

<sup>γ</sup> έλεγχος t

<sup>δ</sup> έλεγχος  $\chi^2$  για τάση

Έπειτα από τη διμεταβλητή ανάλυση προέκυψε στατιστική σχέση στο επίπεδο του 0,20 ( $p < 0,20$ ) μεταξύ του δικαιώματος εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου και του φύλου, της ηλικίας, του εκπαιδευτικού επιπέδου, της κατοχής μεταπτυχιακού/διδακτορικού διπλώματος, της κατοχής ειδικότητας/εξειδίκευσης, της θέσης εργασίας, της βαθμολογίας λειτουργίας του χειρουργείου, της ύπαρξης κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο, της ύπαρξης αναρτημένων αλγόριθμων αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων σε εμφανή σημεία, της ύπαρξης της λίστας ασφαλούς χειρουργικής (safety check list) στα διεγχειρητικά έντυπα, της ύπαρξης ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης αναλωσίμων υλικών, της μέτρησης της ικανοποίησης του προσωπικού και της μέτρησης της ικανοποίησης των ασθενών.

Για τον λόγο αυτόν, εφαρμόστηκε πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση, τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάζονται στον Πίνακα 24.

**Πίνακας 24:** Πολυμεταβλητή λογιστική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή το δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου (μη δικαίωμα εντολής = κατηγορία αναφοράς).

<b>Χαρακτηριστικό</b>	<b>Λόγος των odds</b>	<b>95% διάστημα εμπιστοσύνης για τον λόγο των odds</b>	<b>Τιμή p</b>
Απουσία κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο σε σχέση με ύπαρξη κανονισμού λειτουργίας	2,04	1,13 έως 3,70	0,018
Απουσία μέτρησης της ικανοποίησης του προσωπικού σε σχέση με ύπαρξη μέτρησης της ικανοποίησης του προσωπικού	2,61	1,43 έως 4,78	0,002

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της πολυμεταβλητής λογιστική παλινδρόμησης, προκύπτουν τα εξής:

- Οι εργαζόμενοι με απουσία κανονισμού λειτουργίας στο χειρουργείο επέλεξαν σε μεγαλύτερο ποσοστό το δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου σε σχέση με τους εργαζόμενους με ύπαρξη κανονισμού λειτουργίας.
- Οι εργαζόμενοι με απουσία μέτρησης της ικανοποίησης του προσωπικού επέλεξαν σε μεγαλύτερο ποσοστό το δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου σε σχέση με τους εργαζόμενους με ύπαρξη μέτρησης της ικανοποίησης του προσωπικού.
- Οι παραπάνω μεταβλητές ερμηνεύουν το 8% της μεταβλητότητας του δικαιώματος εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου.

## Ηθικές προεκτάσεις -Παραδοχές και Περιορισμοί της μελέτης

Οι παραδοχές που έγιναν στη παρούσα μελέτη ήταν οι ακόλουθες:

- Όλοι οι ερωτηθέντες ήταν ειλικρινείς και απάντησαν με εντιμότητα.
- Οι ερωτηθέντες δεν αποδέχθηκαν κανενός είδους πίεση στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, με αποτέλεσμα οι απαντήσεις τους να εκφράζουν την προσωπική τους και μόνο άποψη.
- Οι ερωτηθέντες κατανόησαν το ρόλο και τις αρμοδιότητες του ΣΧ και απάντησαν ελεύθεροι από προσωπικές και επαγγελματικές προτιμήσεις στις ερωτήσεις που αφορούσαν στο ποιος εργαζόμενος πιστεύεται ότι είναι κατάλληλος να ανταπεξέλθει στο δύσκολο ρόλο του συντονιστή.

Οι περιορισμοί της έρευνας αναφέρονται στο μέγεθος του πληθυσμού, που θα μπορούσε να είναι μεγαλύτερο και να περιλάμβανε όλα τα νοσοκομεία και χειρουργεία της χώρας.

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που εμφανίστηκαν κατά τη διεξαγωγή της έρευνας ήταν ο φόρτος εργασίας των ερωτηθέντων, που δυσχέρανε τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων και μείωσε το ποσοστό απαντητικότητας παρά το έντονο ενδιαφέρον που υπήρχε εκ μέρους του δείγματος, για το θεσμό του ΣΧ, σε ποιες χώρες εφαρμόζεται ο θεσμός, τις αρμοδιότητές του, το ρόλο του και γενικότερα τον τρόπο εφαρμογής του και τα αποτελέσματά του στη βελτίωση της καθημερινής λειτουργίας των χειρουργείων.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στον ελλαδικό χώρο, δεν υπάρχει θεσμοθετημένη θέση ΣΧ και επομένως δεν υφίστανται αντίστοιχα εργαλεία μέτρησης, που να αφορούν στην εφαρμογή του θεσμού. Επιπλέον, οι όποιες μελέτες για το μάνατζμεντ χειρουργείου σχετίζονται αποκλειστικά με την κτηριακή υποδομή και τους κανονισμούς λειτουργίας, χωρίς να αναφέρονται στη δυνατότητα εφαρμογής ή στα αποτελέσματα εφαρμογής του θεσμού του συντονιστή με αποκλειστικά καθήκοντα και αρμοδιότητες, όπως ο ετήσιος ισολογισμός μέσω οικονομικών αναλύσεων/αναφορών, η διαχείριση προϊόντων μέσω αναλύσεων ποιότητας, ο προγραμματισμός των χειρουργικών επεμβάσεων μέσω χρήσης πληροφοριακών συστημάτων και γενικότερα ο στρατηγικός προγραμματισμός των χειρουργείων και η βελτίωση ποιότητας της διεγχειρητικής φροντίδας.

Στη διεθνή βιβλιογραφία όμως υπάρχουν αρκετές μελέτες για το μάνατζμεντ χειρουργείου, επειδή είναι ιδιαίτερη η ανάγκη οργάνωσης του χώρου λόγω του γεγονότος ότι προφανώς ο στρατηγικός προγραμματισμός, η χρηματοοικονομική διαχείριση, η διαχείριση ανθρωπίνων πόρων, η διαχείριση των υλικών και η συνεχής βελτίωση της ποιότητας απαιτεί χρηστή οργανωτική δομή, καλή ηγεσία και κυρίως διεπιστημονική συνεργασία.

Αρχικά οι μελέτες, που δημοσιεύονταν, είχαν σκοπό να συνδυάσουν συγκεκριμένες τεχνικές διοίκησης καθώς και την εισαγωγή στοιχείων μάνατζμεντ με τη βελτίωση δεικτών ποιότητας στα χειρουργεία μετά την εφαρμογή τους (Tanaka, et al., 2013; Agnoletti, et al., 2013; Butler, et al., 2012; Peltokorpi, 2011; Ernst, et al., 2012; Park & Dickerson, 2009; Sandbaek, et al., 2014).

Στη συνέχεια εκπονήθηκαν συγκεκριμένες μελέτες αναφορικά με το ποιός θα ήταν ο καταλληλότερος υπάλληλος για τη θέση του ΣΧ, ποιά η εκπαίδευση και τα προσόντα, που θα πρέπει να διαθέτει, ιδιαίτερα κατά την τελευταία δεκαετία (Majamaa & Kirvela, 2007; Marjamaa, et al., 2008; Sieber & Leibundgut, 2002; Berry, et al., 2008; Baumgart, et al., 2010; Saver, 2008). Οι μελέτες αυτές, που ασχολήθηκαν με το συγκεκριμένο θέμα, χρησιμοποίησαν ερωτηματολόγια, που περιλάμβαναν ερωτήσεις, οι οποίες αφορούσαν στη διοικητική δομή των χειρουργείων τη χρονική στιγμή της μελέτης και κατά πόσο το προσωπικό ήταν ή όχι ευχαριστημένο από αυτή τη δομή. Στο ίδιο μοτίβο και πλαίσιο



άλλωστε κινήθηκε και το ερωτηματολόγιο που δομήθηκε για την παρούσα διδακτορική διατριβή, με στόχο όπως έχει αναφερθεί να καταγραφεί η τρέχουσα κατάσταση καθώς και η αντίληψη του προσωπικού στα ελληνικά χειρουργεία για το θεσμό του ΣΧ.

Από τα αποτελέσματα της μελέτης η πλειονότητα των συμμετεχόντων (περισσότεροι από τους μισούς, 56,3%) ήταν νοσηλευτές (αθροιστικά τα ποσοστά των προϊσταμένων, αναπληρωτών και λοιπών ΠΕ/ΤΕ νοσηλευτών χειρουργείου και αναισθησιολογικού τμήματος), ενώ μόνο δύο στους δέκα συμμετέχοντες είχαν ιατρική ιδιότητα είτε ως διευθυντές χειρουργείου-κλινικής, είτε ως ειδικευόμενοι κλπ. Με αυτό τον τρόπο αποτυπώθηκε και το ενδιαφέρον του προσωπικού, που για τον ΣΧ ήταν μεγαλύτερο από τους νοσηλευτές σε σύγκριση με το ιατρικό προσωπικό. Αν μάλιστα δούμε ξεχωριστά τους αναισθησιολόγους -που τουλάχιστον για τις ευρωπαϊκές χώρες, είναι αυτοί που κυρίως επωμίζονται το μάνατζμεντ χειρουργείου- στην παρούσα μελέτη αποτέλεσαν μόνο το 10,1% του δείγματος, εντοπίζοντας έτσι από την πλευρά τους, ένα κενό ενδιαφέροντος για τα νέα δεδομένα ή αδιαφορία για μία νέα θέση εργασίας. Σε αντίθεση με την παρούσα μελέτη, στην Ελβετία (Sieber & Leibundgut, 2002) σε μελέτη με θέμα το μάνατζμεντ χειρουργείων και πως αυτό διεξάγεται στη χώρα, το δείγμα αποτελούνταν αποκλειστικά από αναισθησιολόγους και διευθυντές αναισθησιολόγους όλων των δημοσίων νοσοκομείων. Σε άλλη μελέτη που διεξήχθη στη Φιλανδία (Majamaa & Kirvela, 2007), το ποσοστό απαντητικότητας του δείγματος ήταν 88% για τους αναισθησιολόγους και 85% για τους προϊστάμενους νοσηλευτές ενώ από τα 103 νοσοκομεία, στα οποία επιδόθηκαν τα ερωτηματολόγια, απαντήσεις (έστω και μία) έλαβαν από τα 102 (99%). Σε μελέτη, που διεξήχθη στις ΗΠΑ (OR Manager, 2011) σχετικά με το ύψος αποζημίωσης των ΣΧ το ποσοστό των νοσοκομείων που διέθετε ΣΧ ήταν 34% ενώ ο συνολικός αριθμός συμπληρωμένων ερωτηματολογίων ανήλθε στα 245 (31% απαντητικότητα).

Στο κύριο ερώτημα για την εκπαίδευση που θα πρέπει να έχει ο ΣΧ (νοσηλευτής/ιατρός/διοικητικός), οι απαντήσεις που δόθηκαν δείχνουν διαφορετική προσέγγιση των ιατρών αναισθησιολόγων και των νοσηλευτών χειρουργείου σχετικά με το ποιός θα έπρεπε να είναι ο υπεύθυνος για την καθημερινή λειτουργική διαχείριση και συντονισμό των χειρουργείων. Συγκεκριμένα ως καταλληλότερος εμφανίζεται ο προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου ενώ μόνο δύο στους δέκα απάντησαν θετικά για

το διευθυντή ιατρό αναισθησιολόγο. Από τη πολυμεταβλητή ανάλυση σχετικά με την επιλογή του ιατρού ή νοσηλευτή στη θέση του ΣΧ διαπιστώθηκε ότι το νοσηλευτικό προσωπικό ήταν περισσότερο κοντά στην επιλογή του νοσηλευτή ίσως γιατί ούτως ή άλλως οι περισσότερες αρμοδιότητες του ΣΧ στην τρέχουσα κατανομή εργασιών αποτελεί υπευθυνότητα των νοσηλευτών, οπότε και αυτοί θεωρήθηκαν ως ικανότεροι. Από την άλλη υπάρχει και η περίπτωση οι νοσηλευτές να απάντησαν ανάλογα ίσως με μία δόση ιδιοτέλειας αφού θα είναι εκείνοι που θα έχουν τη δυνατότητα να διεκδικήσουν μία θέση ΣΧ. Βέβαια αν και στον πιλοτικό έλεγχο είχαν εξαχθεί ανάλογα αποτελέσματα το ποσοστό των θετικών απαντήσεων υπέρ του νοσηλευτικού προσωπικού ως καταλληλότερου για τη θέση του ΣΧ, ήταν μικρότερο (43,4% για τους νοσηλευτές και 24,5% για τους ιατρούς αναισθησιολόγους σε αντιστοιχία με το 62,1% και 15% της τελικής μελέτης).

Όσον αφορά στο είδος της μετεκπαίδευσης του ΣΧ, πάνω από τους μισούς ερωτηθέντες υποστήριξαν ότι ένα μεταπτυχιακό στη διοίκηση και οργάνωση είναι ικανό εφόδιο για τη φάρετρα του ΣΧ, ενώ παρά το γεγονός ότι αρκετά από τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητές του έχουν σχέση με οικονομικά δεδομένα μόνο 1 στους 3 θεώρησαν ως απαραίτητη την επιπλέον εκπαίδευση στα οικονομικά της υγείας.

Παρόμοια αποτελέσματα υπήρξαν και στην έρευνα των Marjamaa και Kirvela (2007) σχετικά με το ποιος είναι υπεύθυνος για το συντονισμό των χειρουργείων όπου σημασία έχει η διαφορά στην απάντηση που έδωσαν οι νοσηλευτές και οι αναισθησιολόγοι σχετικά με τον υπεύθυνο για την καθημερινή λειτουργική διαχείριση του χειρουργείου. Σύμφωνα με τους αναισθησιολόγους, αυτοί θα έπρεπε να είναι υπεύθυνοι είτε μόνοι τους είτε σε συνδυασμό με άλλους σε αντίθεση με τη γνώμη των νοσηλευτών (66% έναντι 35%,  $p < 0,001$ ). Οι προϊστάμενοι νοσηλευτές θεώρησαν ότι ήταν οι μόνοι υπεύθυνοι για το μάνατζμεντ του χειρουργείου σχεδόν στις μισές (44%) των περιπτώσεων, σε αντίθεση με τους αναισθησιολόγους, που απάντησαν ότι λειτουργούσαν ως τμήμα μιας ομάδας υπεύθυνης για το μάνατζμεντ του χειρουργείου, ενώ το 55% αυτών θεώρησε ότι αποτελούσε τμήμα μίας διαχειριστικής ομάδας συχνότερα από ό,τι αντίστοιχα οι νοσηλευτές. Επιπλέον, φάνηκε ότι η συμμετοχή των αναισθησιολόγων ήταν μεγαλύτερη όσο αυξανόταν το μέγεθος και άλλαζε ο τύπος του νοσοκομείου, με πιο συχνά τα πανεπιστημιακά νοσοκομεία. Σύμφωνα με τους συγγραφείς η διαφορετική άποψη

νοσηλευτών και ιατρών οφειλόταν στη διαφορετική επαγγελματική προέλευσή τους, αφού όπως φάνηκε η ενασχόληση των ιατρών στην καθημερινή διαχείριση των χειρουργείων ήταν σπάνια. Ο συνδυασμός δύο ή περισσότερων ατόμων (αναισθησιολόγου και νοσηλευτή) ήταν η συνηθέστερη μορφή ομάδας μάνατζμεντ, κυρίως στα πανεπιστημιακά νοσοκομεία, αλλά στην πλειοψηφία των χειρουργείων υπήρχε άτομο ή ομάδα καθορισμένη με αποκλειστικά καθήκοντα τη καθημερινή διαχείριση του χώρου. Επίσης διαπιστώθηκε ότι οι ιατροί ήταν υπεύθυνοι για τις αποφάσεις σχετικά με την πορεία της υγείας των ασθενών ενώ οι νοσηλευτές και ιδιαίτερα οι προϊστάμενοι νοσηλευτές χειρουργείου φαίνεται να ήταν περισσότεροι εμπλεκόμενοι με τον μακροπρόθεσμο προγραμματισμό από ό,τι οι αναισθησιολόγοι και ίσως έτσι εξηγείται το μεγαλύτερο ενδιαφέρον, που έδειχναν στην αξιολόγηση της απόδοσης των χειρουργείων.

Ανάλογα αποτελέσματα εξήχθησαν και στη μελέτη των Sieber & Leibundgut (2002), όπου παρόλο που το δείγμα αποτελούνταν μόνο από διευθυντές αναισθησιολογικού, οι οποίοι δήλωναν μή ικανοποιημένοι από την κατανομή των ευθυνών, η απάντηση που δόθηκε σχετικά με το μάνατζμεντ χειρουργείου ήταν ότι αυτό γίνεται σε ποσοστό 49% από διεπιστημονική ομάδα με καθοδηγητή αναισθησιολόγο.

Σε άρθρο της Jeannie Akridge (2013) αναφορικά σε έρευνα μισθού των ΣΧ, διαπιστώθηκε ότι ο μισθός σε πάνω από το 50% των ΣΧ, αυξήθηκε από το 2004 έως το 2013 κατά 18.000 δολάρια, με την πλειοψηφία τους να αισθάνονται ιδιαίτερα ασφαλείς στη θέση, που κατείχαν. Σχετικά με το είδος της εκπαίδευσής τους, όπως αναφέρθηκε όλοι ήταν ιδιαίτερα μορφωμένοι με το 26% να κατέχει μεταπτυχιακό τίτλο ειδίκευσης.

Σε ανασκοπική μελέτη (Marjamaa, et al., 2008) αναφέρεται ότι κυρίως για ιστορικούς λόγους, η κατανομή των ρόλων και των αρμοδιοτήτων δεν είναι πάντα σαφής στο περιεγχειρητικό περιβάλλον. Ωστόσο, είναι ζωτικής σημασίας το καθεστώς και ο ρόλος του υπεύθυνου να είναι γνωστά και να αναγνωρίζονται από τον καθένα στην περιεγχειρητική διαδικασία, καθώς και να υποστηρίζεται από τους ανωτέρους του / της. Με τον τρόπο αυτό οι συγκρούσεις μπορούν να επιλυθούν γρήγορα και σε τοπικό επίπεδο, ενώ και η κατανομή των πόρων μπορεί να γίνει αποτελεσματικότερα. Οι ηγετικές ικανότητες και η συναισθηματική νοημοσύνη είναι εξίσου σημαντικά

διαπιστευτήρια, όμως η ειδικότητα ή το επάγγελμα του συντονιστή είναι δευτερεύουσας σημασίας.

Σε έρευνα του περιοδικού OR Manager το 2011 (OR Manager, 2011) σχετικά και πάλι με το ύψος της αποζημίωσης των ΣΧ, διαπιστώθηκε ότι το 67% των ΣΧ είχαν πανεπιστημιακή εκπαίδευση και το 31% ήταν κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, ενώ προϋπηρεσία και εκπαίδευση σε σχετικό αντικείμενο ήταν προϋπόθεση για το 34% των δημόσιων νοσοκομείων σε αντίθεση με το 12% των πανεπιστημιακών.

Όσον αφορά στο προφίλ ενός ΣΧ αυτό σύμφωνα με άρθρο του ίδιου περιοδικού το 2008 (Saver, 2008), αναφέρεται ότι ένας τυπικός ΣΧ κερδίζει το χρόνο 73.000 δολάρια με ετήσια αύξηση 4,3%, έχει τον τίτλο του διοικητικού υπεύθυνου στο 30% ή διοικητού στο 41%, εργάζεται σε δημόσιο νοσοκομείο (73%) με μέσο όρο 13,6 στελεχωμένες και πλήρως λειτουργήσιμες σε καθημερινή βάση χειρουργικές αίθουσες, είναι υπεύθυνος για προϋπολογισμό χειρουργείου ύψους 21,8 εκ. δολλαρίων και έχει μέσο όρο ηλικίας 52,3 χρόνια με συνταξιοδοτικό προγραμματισμό μετά την πάροδο δεκαετίας. Η ίδια ερευνήτρια με άρθρο της στο ίδιο περιοδικό το 2013 (Saver, 2013), 5 χρόνια αργότερα, διαπιστώνει ότι πλέον, το ένα τρίτο των νοσοκομείων διαθέτει ΣΧ, ενώ ο μισθός έχει ανέλθει από το 2008 στο ποσό των 84.000 δολλαρίων ετησίως (ετήσια αύξηση 2,200,00 δολλάρια).

Αναφορικά με τη σχέση εργασίας του ΣΧ με τους λοιπούς επαγγελματίες υγείας του χειρουργείου, φαίνεται ότι ένας στους τρεις ερωτηθέντες θεωρεί ότι ο ΣΧ θα πρέπει να δίνει αναφορά στο διευθυντή ιατρό του χειρουργείου ενώ οκτώ στους δέκα πιστεύουν ότι θα πρέπει να έχει και δικαίωμα εντολής στη διεγχειρητική ομάδα, υπερτονίζοντας έτσι τη δυναμική, που θα πρέπει να έχει ο θεσμός του ΣΧ, ώστε να είναι εφικτός ο ρόλος του στην εισαγωγή και εφαρμογή τεχνικών μανάτζμεντ και τη χρήση των μετρήσιμων δεικτών ποιότητας, στοιχεία που απαιτούν τη συνεργασία του προσωπικού των χειρουργείων. Φαίνεται λοιπόν ότι και το προσωπικό θεωρεί ότι απαιτείται ένας συντονιστής υπεύθυνος για να επιβάλει τα νέα απαραίτητα δεδομένα για τη βελτίωση της απόδοσης και αποτελεσματικότητας των χειρουργείων, αποδεσμεύοντάς τους ταυτόχρονα από ανάλογα καθήκοντα. Επιπλέον ένα μικρό μεν ποσοστό της διεγχειρητικής ομάδας (6,4%) προχωρώντας ακόμη περισσότερο υποστήριξε ότι ο ΣΧ

πρέπει να είναι θεσμός ισχυρός ανεξάρτητος και απελευθερωμένος από οποιαδήποτε σχέση εργασίας με την ηγεσία του χειρουργείου, ώστε να μην υποχρεώνεται σε κάθε είδους λογοδοσία παρά μόνο στην ηγεσία του νοσοκομείου, στην οποία και θα είναι άμεσα υπόλογος.

Από τις συσχετίσεις φάνηκε ότι αναφορικά με το δικαίωμα εντολής του συντονιστή χειρουργείου στους άλλους επαγγελματίες υγείας, οι εργαζόμενοι σε χειρουργεία με κανονισμό λειτουργίας θεώρησαν ότι ο ΣΧ θα πρέπει να έχει δικαίωμα εντολής έναντι των άλλων επαγγελματιών υγείας στο χώρο του χειρουργείου σε αντίθεση με εκείνους, που εργάζονταν σε χειρουργεία, όπου δεν υπήρχε κανονισμός λειτουργίας. Αυτό δείχνει ότι ο ΣΧ που είναι υπεύθυνος για την ποιοτική παροχή διεγχειρητικής φροντίδας οφείλει να συμπεριλαμβάνεται σε έναν κανονισμό χειρουργείου με αυξημένες αρμοδιότητες και υπευθυνότητες. Ίσως βέβαια στα νοσοκομεία, που δεν υπάρχει κανονισμός, η ανάγκη για ένα υπεύθυνο συντονιστή να είναι μεγαλύτερη αλλά ίσως η μη επίλυση σοβαρότερων πραγμάτων από την απουσία του κανονισμού, να απέτρεψε τους ερωτηθέντες να απαντήσουν θετικά για τον ΣΧ, θεωρώντας το ίσως δευτερεύουσας σημασίας.

Αντίθετα οι εργαζόμενοι στα χειρουργεία, των οποίων απουσίαζε η μέτρηση ικανοποίησης του προσωπικού, επέλεξαν μεγαλύτερο ποσοστό στο δικαίωμα εντολής του ΣΧ θεωρώντας ίσως ότι με αυτό τον τρόπο θα υπήρχε πλέον κάποιος υπεύθυνος να αναλάβει τη διαχείριση και οργάνωση του χειρουργείου απαραίτητο στοιχείο ώστε να διευθετηθεί η καθημερινός τους φόρτος εργασίας με φυσικά σημαντικό αντίκτυπο στην ικανοποίησή τους.

Στη έρευνα στις ΗΠΑ το 2011 (OR Manager, 2011), οι ΣΧ ήταν υπόλογοι κυρίως στο διευθυντή χειρουργείου (72%) ενώ το υπόλοιπο ποσοστό κατανέμονταν σε άλλες θέσεις όπως ο υποδιευθυντής του νοσοκομείου, ο διευθυντής οικονομικού τμήματος ή ο υπεύθυνος νοσηλευτής του χειρουργικού τομέα (τομεάρχης νοσηλευτής).

Τρία χρόνια νωρίτερα σε ανάλογη έρευνα του ίδιου περιοδικού (Saver, 2008), φαίνεται ο ΣΧ να αναφέρει κυρίως στον υπεύθυνο νοσηλευτή χειρουργικού τομέα (66%) και στο 30% στο διευθυντή του νοσοκομείου. Επίσης τα τμήματα που του αναφέρουν είναι η ανάνηψη (75%), τα χειρουργεία ημέρας (64%), το τμήμα ενδοσκοπήσεων (59%), το

τμήμα εισαγωγής ασθενών (51%), το τμήμα διαχείρισης υλικών (45%), το ιατρείο πόνου (22%), η αιμοδοσία (16%) και η ΜΕΘ (3%).

Σε μελέτη του 2013 (Akridge, 2013) διαπιστώθηκε ότι το ύψος της αποζημίωσης του ΣΧ καθοριζόταν ανάλογα με το πρόσωπο, στο οποίο έδινε αναφορά και ήταν υπόλογος. Έτσι οι ΣΧ που ήταν υπόλογοι στο διευθυντή νοσοκομείου απολάμβαναν μεγαλύτερους μισθούς. Η ετήσια αποζημίωση επίσης καθοριζόταν και από παράγοντες όπως τα χρόνια υπηρεσίας και τον αριθμό των χειρουργικών αιθουσών του νοσοκομείου. Συγκεκριμένα ο μισθός ενός ΣΧ, που εργαζόταν σε νοσοκομείο με 20 χειρουργικές αίθουσες και περισσότερους εργαζόμενους ήταν σχεδόν διπλάσιος από τον μισθό ενός ΣΧ, που εργαζόταν σε νοσοκομείο με 1-4 χειρουργικές αίθουσες και λιγότερους εργαζόμενους.

Παρόμοια και σε άρθρο σχετικά με την αποτελεσματικότητα σε χειρουργεία της Γερμανίας (Geldner, et al., 2002) αναφέρεται ότι η θέση του ΣΧ πρέπει να έχει την εξουσία να εκδίδει οδηγίες σε όλα τα άλλα μέλη της ομάδας και με αυτό τον τρόπο να λειτουργεί ως υπεύθυνος συντονιστής των χειρουργείων.

Αντίθετα φαίνεται να απάντησαν οι ερωτηθέντες στη μελέτη των Majamaa & Kirvela το 2007, όπου στην ερώτηση αν ο ΣΧ επέβλεπε το έργο της διεγχειρητικής ομάδας, τόσο οι ιατροί (27%) όσο και οι νοσηλεύτες (21%) απάντησαν «ποτέ» ή «σπάνια».

Στην προσπάθεια να διασαφηνιστούν οι αρμοδιότητες του ΣΧ, από τις απαντήσεις φαίνεται να υπάρχει κενό διαχείρισης στον προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων. Για τον λόγο αυτόν η συγκεκριμένη δικαιοδοσία και ευθύνη έλαβε το μεγαλύτερο ποσοστό -8 στους 10 επαγγελματίες υγείας του χειρουργείου θεώρησαν ότι ο ΣΧ καταρχήν θα πρέπει να είναι υπεύθυνος-συνυπεύθυνος για τον προγραμματισμό αναδεικνύοντας εμμέσως τα προβλήματα που δημιουργούνται κατά τη σύνταξη του προγράμματος χειρουργείου-. Ως δεύτερη σημαντική αρμοδιότητα φαίνεται να είναι η βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης διεγχειρητικής φροντίδας με το στρατηγικό σχεδιασμό και τη διαχείριση των υλικών μέσω των αναλύσεων κόστους-οφέλους να καταλαμβάνουν τις επόμενες θέσεις στις προτιμήσεις των ερωτηθέντων.

Στη μελέτη της Jeannie Akridge το 2013 σχετικά με τις υπευθυνότητες του ΣΧ, αυτές αφορούσαν στη διαδικασία αποστείρωσης (84%), τη διαδικασία των προμηθειών, τον έλεγχο και την αγορά (62%-78%) καθώς και τις χρεώσεις (43%). Στην ίδια μελέτη φάνηκε ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων βοήθησε στη ροή εργασίας, στην αποτελεσματικότητα, στην ασφάλεια των ασθενών και στον έλεγχο των υλικών ενώ στο 80% χρησιμοποιούνταν ηλεκτρονικό σύστημα προγραμματισμού επεμβάσεων, ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου των υλικών (46%), ενώ η παρακολούθηση των ιστολογικών εξετάσεων μέσω ηλεκτρονικού προγράμματος γινόταν μόνο στο 29%.

Τέσσερις θεωρήθηκαν ότι ήταν οι σπουδαιότερες αρμοδιότητες του ΣΧ σύμφωνα με μελέτη το 2011 (OR Manager, 2011). Σε αυτές περιλαμβάνονται οι οικονομικές αναλύσεις με 83%, οι αναλύσεις ποιότητας και επιλογή των προϊόντων καθώς και ο ετήσιος ισολογισμός με 68%, οι τιμολογήσεις-αποζημιώσεις με 64%, η αγορά των προϊόντων με 61%, η διαχείριση των υλικών με 59% και ακολουθούν η χρήση πληροφοριακών συστημάτων, ο προγραμματισμός των χειρουργικών επεμβάσεων, ο στρατηγικός προγραμματισμός και η βελτίωση της ποιότητας της παρεχόμενης διεγχειρητικής φροντίδας. Μάλιστα αναφέρεται στη μελέτη ότι για να επιτευχθούν οι προηγούμενες αρμοδιότητες οι ΣΧ σε μεγάλα νοσοκομεία, υποστηρίζονται συνήθως από ομάδα 4 ατόμων.

Σε συνέντευξη επτά (7) ΣΧ, η οποία διεξήχθη από το ίδιο περιοδικό το 2008 (Patterson, 2008), αναφέρεται από τους ίδιους τους ΣΧ ότι λειτουργούν ως διασύνδεση του κλινικού έργου με το επιχειρησιακό έργο, έχοντας ακριβώς τις παραπάνω αναφερόμενες αρμοδιότητες.

Σε άλλη μελέτη (Majamaa & Kirvela, 2007) και σε ό,τι αφορά στη χρήση πληροφοριακών συστημάτων για τον προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων, το 73% απάντησε θετικά, ενώ το 33% των αναισθησιολόγων και το 25% των νοσηλευτών ανέφεραν ότι σπάνια ήταν δυνατό να έχουν πρόσβαση σε δείκτες απόδοσης χωρίς τη βοήθεια ενός τεχνικού πληροφοριών.

Σχετικά με τους δείκτες απόδοσης, που θα πρέπει να μετρά ο ΣΧ, την πρώτη θέση κατέλαβε ο υπολογισμός του αριθμού επεμβάσεων ανά μήνα, κάτι που μέχρι σήμερα

τηρούνταν από τα αρχεία, που διατηρεί ο προϊστάμενος νοσηλευτής χειρουργείου. Αυτό ακριβώς δείχνει ότι ουσιαστικά θεωρείται ότι είναι αναγκαία η μετακίνηση ανάλογων αρμοδιοτήτων είτε από τον προϊστάμενο νοσηλευτή είτε από το διευθυντή χειρουργείου σε μία προσπάθεια απεμπλοκής τους από διοικητικής φύσεως θέματα ώστε να έχουν τη δυνατότητα να διαθέτουν περισσότερο χρόνο στην παροχή ποιοτικής διεγχειρητικής φροντίδας.

Σχετικά με την καταγραφή του χρόνου εναλλαγής των χειρουργικών επεμβάσεων στις αίθουσες και τον υπολογισμό των χειρουργικών χρόνων, πάνω από τους μισούς ερωτηθέντες θεώρησαν ότι αποτελεί σημαντικό έργο των ΣΧ, σε αντιστοιχία με άλλη μελέτη (Sieber & Leibundgut, 2002) όπου το 73% θεώρησε ότι η καταμέτρηση των χειρουργικών χρόνων καταλαμβάνει την πρώτη θέση ως το σημαντικότερο καθήκον του ΣΧ ενώ αποτελεί και σημαντικό στοιχείο ενός αποτελεσματικού συστήματος πληροφόρησης βοηθητικό για τον ΣΧ.

Σε μελέτη του 2010 η οποία εκπονήθηκε σε νοσοκομεία της Γερμανίας (Baumgart, et al., 2010), φάνηκε ότι ο ΣΧ μπορεί να χρησιμοποιήσει τους δείκτες απόδοσης, ο έλεγχος των οποίων θα του δώσει τη δυνατότητα να διαπιστώσει τα σημεία όπου απαιτείται βελτίωση αν και για τη δεδομένη χρονική στιγμή της μελέτης κάτι ανάλογο εφαρμοζόταν σε ελάχιστα νοσοκομεία καθώς υπήρχε έντονος σκεπτικισμός αν αυτές οι μετρήσεις θα βοηθούσαν στη γενικότερη καθημερινή διαχείριση καθώς και στον στρατηγικό προγραμματισμό των χειρουργείων. Στην ίδια μελέτη αναφέρεται ότι σε ένα μεγάλο αριθμό γερμανικών άρθρων προτείνεται η εισαγωγή και χρήση μεθόδων μανάτζμεντ όπως η χρήση πληροφοριακών συστημάτων για τον προγραμματισμό των χειρουργείων, η κατάρτιση του προϋπολογισμού και η οργάνωση αλγορίθμων αντιμετώπισης καταστάσεων καθώς και γενικότερα των διοικητικών διαδικασιών ενισχύοντας έτσι τη περαιτέρω βελτίωση της παρεχόμενης φροντίδας.

Σε μελέτη προηγούμενων ετών (Majamaa & Kirvela, 2007) οι μετρήσεις, που χρησιμοποιούνταν από τους ΣΧ για να αξιολογήσουν την απόδοση των χειρουργείων ήταν: ο αριθμός των χειρουργικών επεμβάσεων ανά μήνα και έτος (85%), ο χρόνος χρήσης των χειρουργικών αιθουσών (66%), ο χρόνος εναλλαγής των επεμβάσεων σε μία χειρουργική αίθουσα (59%) και ο χρόνος αναμονής του ασθενούς σε επείγουσες



επεμβάσεις (22%). Άλλες μετρήσεις αφορούσαν τις ακυρώσεις των χειρουργικών επεμβάσεων καθώς και την επέκταση του ωραρίου εργασίας λόγω των καθυστερήσεων. Βέβαια σύμφωνα και με τη μελέτη, το 52% των ερωτηθέντων απάντησαν ότι ποτέ ή σπάνια οι μετρήσεις αυτές οδηγούσαν σε επίπληξη, λήψη μέτρων όπως αλλαγή στην κατανομή του προσωπικού ή σε προσλήψεις προσωπικού. Σχετικά με δείκτες, που αφορούσαν στους ασθενείς, όπως μετρήσεις του χρόνου αναμονής των εκτάκτων περιστατικών, που καθορίζουν άμεσα την ικανοποίηση του ασθενούς καθώς και την αποτελεσματικότητα των ΣΧ, πολλοί λίγοι ερωτηθέντες απάντησαν θετικά.

Διαπιστώθηκε πάντως και από άλλους ερευνητές (Macario, 2006) ότι η χρήση και μέτρηση δεικτών όπως ο αριθμός των χειρουργικών επεμβάσεων, οι καθυστερήσεις, το κόστος λειτουργίας, ο ρυθμός ακυρώσεων, οι επιπλοκές, η διάρκεια των επεμβάσεων κλπ συμβάλλει στη βελτίωση της απόδοσης και αποτελεσματικότητας της λειτουργίας των χειρουργείων και κατά συνέπεια της παρεχόμενης διεγχειρητικής φροντίδας.

Σημασία έχει και η θέση που καταλαμβάνει η χρήση της λίστας ελέγχου ασφαλούς χειρουργικής στα διεγχειρητικά έντυπα, που είναι κάτω του μέσου όρου δείχνοντας ίσως τη μη κατανόηση της σημασίας της λίστας ελέγχου από τους Έλληνες επαγγελματίες υγείας.

Η μελέτη του ΠΟΥ το 2009 «Safe Surgery Saves Lives», έδειξε ότι η χρήση της Surgical Safety Check List (λίστα ελέγχου) οδήγησε σε μείωση του ποσοστού των θανάτων από 1,5% σε 0,8% και σε μείωση των ενδοχειρουργικών επιπλοκών (όπως λάθος σημείο, λάθος ασθενής, λάθος χειρουργική επέμβαση) από 11% σε 7%.

Σε παρόμοια μελέτη του Εθνικού Συστήματος Υγείας της Αγγλίας (Reducing Harm in Perioperative Care 2009) υπήρξε αύξηση της ομαδικότητας κατά 77%, της ασφάλειας κατά 68%, βελτίωση του ηθικού του προσωπικού κατά 24%, ενώ σε 41% υπολογίστηκαν τα λάθη που αποφεύχθηκαν την τελευταία στιγμή (near misses).

Αναφορικά με τις αντιλήψεις των ερωτηθέντων για τον ΣΧ, οι απαντήσεις ήταν σχεδόν ομόφωνες με πάνω από τους 8 στους 10 ερωτηθέντες να πιστεύουν ότι η ύπαρξη του ΣΧ, θα βελτιώσει την αποτελεσματικότητα και λειτουργία των χειρουργείων ενώ θα οδηγήσει

και σε καλύτερη συνεργασία των επαγγελματιών υγείας στα χειρουργεία, γεγονός που δεν αναδεικνύει μόνο την ανάγκη ύπαρξης του θεσμού του ΣΧ, αλλά παρουσιάζεται πλέον και ως διαπίστωση-αναγκαιότητα από την ίδια τη διεγχειρητική ομάδα.

Από τη πολυμεταβλητή ανάλυση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία αντίληψης αναφορικά με τον ΣΧ, φάνηκε ότι οι απόφοιτοι Πανεπιστημίων/ΑΤΕΙ διαπιστώνουν περισσότερο την ανάγκη ύπαρξης ενός συντονιστή υπεύθυνου για τη καθημερινή διαχείριση των χειρουργείων καθώς και ενός υπεύθυνου για την αποδοτική λειτουργία του. Αυτό είναι κατανοητό, γιατί όπως φάνηκε και από την αποτύπωση της σημερινής πραγματικότητας στα ελληνικά χειρουργεία, οι αρμοδιότητες ενός ΣΧ επιβαρύνουν τους νοσηλευτές προέλευσης Πανεπιστημίων/ΑΤΕΙ ή την επιτροπή χειρουργείου. Σημαντικό επίσης εύρημα, που συμβαδίζει με το προηγούμενο, είναι ότι η μείωση της βαθμολογίας λειτουργίας του χειρουργείου σχετίζεται με την αύξηση της βαθμολογίας αντίληψης αναφορικά με τον συντονιστή χειρουργείου. Αυτό σημαίνει ότι οι εργαζόμενοι, που βαθμολόγησαν την παρούσα λειτουργία του χειρουργείου με μικρό βαθμό, έδωσαν μεγάλο βαθμό στην ανάγκη ύπαρξης του συντονιστή χειρουργείου γεγονός, που υποδεικνύει το κενό στην ποιοτική λειτουργία των χειρουργείων λόγω της έλλειψης ενός υπεύθυνου συντονιστή.

Στη μελέτη του Ernst και των συνεργατών του (2012) σε μια προσπάθεια να διερευνηθεί η συσχέτιση ή μη της ύπαρξης εργαλείων μάνατζμεντ χειρουργείων, διαπιστώθηκε ισχυρή συσχέτιση της ύπαρξης συντονιστή χειρουργείου με τη μείωση της καθυστερημένης έναρξης της πρώτης επέμβασης σε κάθε χειρουργική αίθουσα, στοιχείο που αναφέρεται ότι αποτελεί ιδιαίτερα σημαντικό δείκτη ποιότητας.

Σε άλλη μελέτη σε νοσοκομεία της Γερμανίας (Gebhard, et al., 2003), ως κύρια ζητήματα αναδείχθηκαν η προβληματική επικοινωνία της διεγχειρητικής ομάδας και ο αναξιόπιστος χειρουργικός προγραμματισμός, συνδεδεμένα με την ευχή για εδραίωση μια κεντρικής χειρουργικής οργάνωσης όπως και για τον ορισμό ενός αρμόδιου (Υπεύθυνου χειρουργικού τομέα). Σύμφωνα πάντα με τους ερευνητές και αντίθετα προς όλες τις γενικές προσεγγίσεις δεν διοριζόταν κανείς ως υπεύθυνος χειρουργικού τομέα, αλλά διοριζόταν μια ομάδα ως μια «οργάνωση χειρουργικού τομέα», αποτελούμενη από έναν εκπρόσωπο του χειρουργείου, της αναισθησιολογίας, του χειρουργικού τομέα και

του αναισθησιολογικού τμήματος. Μέσω της εδραίωσης αυτής της ομάδας με ξεκάθαρα κατανοητές ευθύνες, όπως και μέσω της εδραίωσης ενός καταστατικού του χειρουργικού τομέα (κανονισμός χειρουργείου) μπόρεσε σύμφωνα με την έρευνα η εκτελεστική οργάνωση να βελτιωθεί αισθητά. Επείγουσες έκτακτες περιπτώσεις επιλύθηκαν γρηγορότερα και αυξήθηκε η παραγωγική ικανότητα. Επίσης ο φόρτος εργασίας των συναδέλφων κατά τη διάρκεια της εφημερίας μπόρεσε να μειωθεί. Αλλά μετά από έναν χρόνο μόνο μια μη σταθερή ισορροπία μπόρεσε να επιτευχθεί, με συνεχείς προσπάθειες για να διατηρηθεί μία διεπιστημονική συνεργασία και να εξασφαλισθεί μια συνεχόμενη διαδικασία καλυτέρευσης στη λειτουργικότητα όλων των τμημάτων και των επαγγελματιών ομάδων. Ο δρόμος του καθορισμού της οργάνωσης της χειρουργικής ομάδας μέσω μιας ομάδας με επικεφαλής έναν υπεύθυνο συντονιστή έχει αποδειχτεί αποτελεσματική ιδέα γιατί –κατ’ αυτόν τον τρόπο- επίσης προωθείται η συνεργασία των επαγγελματιών. Μάλιστα στην ερώτηση για τα μεγαλύτερα προβλήματα στο χειρουργείο, το 73% των εργαζομένων, που συμμετείχαν στη μελέτη, απάντησε ότι συμφωνεί απόλυτα ότι αυτά οφείλονται στην οργάνωση, που επιπλέον προκαλεί προβλήματα επικοινωνίας στη διεγχειρητική ομάδα. Άλλα προβλήματα αφορούσαν στις καθυστερήσεις, τον μη αξιόπιστο σχεδιασμό και τη στελέχωση καθώς η εκπαίδευση και η κατάρτιση δεν λαμβάνονταν υπόψη στο σχεδιασμό.

Σε άλλη μελέτη Γερμανών ερευνητών (Berry, et al., 2008), όπου εξετάστηκαν τα δομικά, οργανωτικά και διαχειριστικά χαρακτηριστικά της λειτουργίας του μάνατζμεντ χειρουργείου, διαπιστώθηκε από τα αποτελέσματα ότι ο ρόλος του ΣΧ συμβάλλει στην ευθυγράμμιση των συμφερόντων των στελεχών του νοσοκομείου με τις επιδιώξεις του χειρουργείου. Αυτή η ευθυγράμμιση αποτελεί από μόνη της βελτίωση των επιδόσεων αν και από τη μελέτη διαπιστώθηκε βελτίωση της παραγωγικότητας (καθορισμένη από τους χρόνους των επεμβάσεων), που οφειλόταν στη λειτουργία του μάνατζμεντ (συναντήσεις, εβδομαδιαία και ημερήσια προγράμματα κλπ) και συγκεκριμένα στην παρουσία ΣΧ. Η παρουσία του ΣΧ υπό τη δικαιοδοσία του οποίου οριζόταν η διαχειριστική λειτουργία των χειρουργείων, θεωρήθηκε από τους ερευνητές ως βασικό βήμα στην επίγνωση του ό,τι ένα χειρουργείο απαιτεί διαφορετική οργανωτική δομή από την παραδοσιακή του υπόλοιπου νοσοκομείου. Επιπλέον σημαντικό στοιχείο για την επιτυχή λειτουργία ενός ΣΧ δεν είναι ένας τίτλος που θα δοθεί αλλά οι συνθήκες εφαρμογής του, ώστε να είναι

δυνατή η ορθή εφαρμογή του, με ανάλογα θετικά αποτελέσματα για τα οποία φυσικά απαιτείται και χρόνος για τη διαπίστωσή τους.

Από τον έλεγχο της λειτουργίας των χειρουργείων φαίνεται ότι λιγότερο από τα μισά νοσοκομεία, που έλαβαν μέρος στην παρούσα μελέτη, δεν είχαν κανονισμό λειτουργίας, σχέδια εκτάκτου ανάγκης, στα οποία εκπαιδεύεται το προσωπικό και αναρτημένους αλγόριθμους αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων. Επίσης μόνο 2 στους 10 δήλωσαν ότι καταγράφονται οι καθυστερήσεις στην έναρξη και λήξη των χειρουργικών επεμβάσεων, ένα από τα σημαντικά στοιχεία, που προσμετρά ο ΣΧ ως δείκτη ποιότητας. Αναλόγως μόνο 1 στους 10 δήλωσαν ότι υπολογίζεται ο χρόνος αναμονής του ασθενούς προ της εισόδου του στη χειρουργική αίθουσα. Αντιθέτως φαίνεται να τηρείται στα περισσότερα χειρουργεία της χώρας τόσο η ώρα έναρξης και λήξης των επεμβάσεων όσο και ο χρόνος εναλλαγής τους στις χειρουργικές αίθουσες. Ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής διεγχειρητικών εντύπων ουσιαστικά δεν υφίσταται στα ελληνικά νοσοκομεία αφού μόνο ένας στους δέκα απάντησε θετικά.

Επίσης φαίνεται οι ερωτηθέντες να είναι σχετικά ικανοποιημένοι από την τρέχουσα κατανομή ευθυνών με σχεδόν τους μισούς (43,8%) να δηλώνουν μέτρια ικανοποιημένοι, ενώ μόνο ένας στους δέκα δήλωσε καθόλου ικανοποίηση.

Από την πολυμεταβλητή ανάλυση με εξαρτημένη μεταβλητή τη βαθμολογία λειτουργίας του χειρουργείου διαπιστώθηκε ότι οι απόφοιτοι διετούς εκπαίδευσης έδωσαν μεγαλύτερη βαθμολογία στη λειτουργία του χειρουργείου σε σχέση με τους αποφοίτους Πανεπιστημίων/ΑΤΕΙ. Αυτό εξηγείται από το γεγονός ότι οι επαγγελματίες υγείας διετούς εκπαίδευσης δεν έχουν επαφή με τη συνολική λειτουργία και τα προβλήματα, που εμφανίζονται σε αυτή, οπότε και δεν μπορούν να κατανοήσουν πλήρως τη βελτίωση απόδοσης ταυτόχρονα με την παροχή ποιοτικής φροντίδας παρουσία ΣΧ.

Τα προηγούμενα αποτελέσματα είναι ιδιαίτερα σημαντικά για την αποτύπωση της τρέχουσας λειτουργίας των χειρουργείων, που από ό,τι φαίνεται στην πλειονότητα των ελληνικών νοσοκομείων, υπολείπεται αρκετά σύμφωνα και με τα διεθνή πρότυπα ασφάλειας και ποιότητας. Δικαιολογείται έτσι και η σχεδόν ομόφωνη απάντηση (92,5% το άθροισμα των απαντήσεων «αρκετά έως πολύ») των ερωτηθέντων για την ύπαρξη του

ΣΧ ως συντονιστή χειρουργείου ως προϋπόθεση για τη βελτίωση της λειτουργίας των χειρουργείων καθώς και της απόδοσης και αποτελεσματικότητας τους μέσω της παροχής ποιοτικής διεγχειρητικής φροντίδας.

Παρόμοια αποτελέσματα προέκυψαν και από μελέτη του 2007 (Majamaa & Kirvela, 2007) όπου το 79% των ερωτηθέντων εμφανίστηκαν ιδιαίτερα ικανοποιημένοι με την τρέχουσα κατανομή των ευθυνών. Ο συνδυασμός δύο ή περισσότερων ατόμων υπεύθυνων για το συντονισμό των χειρουργείων ήταν η συνηθισμένη πρακτική στα περισσότερα (52%) πανεπιστημιακά νοσοκομεία. Από τους 18 ερωτηθέντες, που ανέφεραν ότι δεν υπήρχε τυπικά κάποιος ΣΧ, το 44% εργάζονταν σε πανεπιστημιακά νοσοκομεία. Σχετικά με τον προγραμματισμό των χειρουργικών επεμβάσεων το 73% ανέφερε ότι υπήρχε κοινό πληροφορικό σύστημα με άμεση ενημέρωση στο 57% των τμημάτων, ενώ υπήρχε και προγραμματισμός ανανέωσης του συστήματος στο 60% των τμημάτων. Τελικά όμως το αποτέλεσμα της μελέτης ήταν ότι η οργανωτική διαχείριση των χειρουργείων δεν ήταν σαφής στην πλειονότητα των νοσοκομείων ενώ η ικανοποίηση σχετικά με την κατανομή ευθυνών ήταν συνδεδεμένη με την παρουσία υπεύθυνου συντονιστή.

Αντίθετα στη μελέτη των Sieber και Leibundguc (2002), από τα σημαντικότερα αποτελέσματα, το πλέον αξιοπρόσεκτο ήταν ότι σε αντίθεση με την παρούσα μελέτη, οι περισσότεροι αναισθησιολόγοι φάνηκαν να μην είναι ευχαριστημένοι από την τρέχουσα διαχείριση των χειρουργείων με το 23% των αναισθησιολόγων να είναι έντονα δυσαρεστημένοι από την οργάνωση του χειρουργείου, το 30% διαφωνούσε με το πληροφοριακό σύστημα του χειρουργείου, ενώ το 60% ήταν δυσαρεστημένο (με το 29% έντονα δυσαρεστημένο) από τον τρόπο προγραμματισμού των χειρουργικών επεμβάσεων. Επιπλέον το 40% των νοσοκομείων δε διέθεταν ηλεκτρονικό σύστημα καταγραφής διεγχειρητικών εντύπων ούτε ηλεκτρονικό σύστημα προγραμματισμού των χειρουργικών επεμβάσεων (23%), ενώ μόλις τα μισά νοσοκομεία διέθεταν διευθυντή χειρουργείου, που τις περισσότερες φορές ήταν χειρουργός. Όπως μάλιστα αναφέρεται από τους ερευνητές, στα νοσοκομεία της Ελβετίας, η δικαιοδοσία των διευθυντών χειρουργείων είναι περιορισμένη και μόνο το 52% αυτών έχει δικαίωμα στον προγραμματισμό των χειρουργείων, το 11% στον προϋπολογισμό και το 63% στη στελέχωση του προσωπικού. Στην ίδια μελέτη αναφέρεται ότι το 77% των νοσοκομείων

δεν χρησιμοποιούσαν κάποιο ηλεκτρονικό σύστημα προγραμματισμού των επεμβάσεων, ενώ ηλεκτρονικό σύστημα παρακολούθησης διέθετε το 38% για τις ακυρώσεις των επεμβάσεων, το 10% για τα υλικά, το 10% για μετρήσεις χρόνων χρήσης των χειρουργικών αιθουσών. Τέλος μόνο το 26% διέθετε αλγόριθμους αντιμετώπισης περιστατικών.

Σε άλλη μελέτη (Baumgart, et al., 2010) αναλύθηκαν ποιοτικοί δείκτες, που επηρέαζαν την απόδοση των χειρουργείων. Μεταξύ αυτών των δεικτών ήταν τα οικονομικά προγράμματα κατάρτισης προϋπολογισμού και η αποτελεσματικότητα της εξουσίας του ΣΧ, η οποία ήταν και ο μόνος δείκτης, που έδειξε να έχει θετική συσχέτιση τελικά στη λειτουργία των χειρουργείων.

Επίσης στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε θετική συσχέτιση της ηλικίας με τη λειτουργία των χειρουργείων, αφού καθώς αυξάνεται η ηλικία έχουμε μετάβαση και ενασχόληση από τις πιο κλινικές αρμοδιότητες σε περισσότερο διοικητικές οπότε και είναι καλύτερα κατανοητή η απαραίτητη παρουσία του συντονιστή.

Επιπλέον οι έχοντες επίσης μεταπτυχιακή εκπαίδευση και επομένως περισσότερες γνώσεις σχετικά με την ποιοτική παροχή φροντίδας και πως αυτή θα μπορούσε να συγκεραστεί με τις οικονομικές απαιτήσεις των νοσοκομειακών ιδρυμάτων, ήταν περισσότερο επικριτικοί στη βαθμολόγηση της λειτουργίας των χειρουργείων, θεωρώντας φυσικά ότι υπάρχουν αρκετά σημεία βελτίωσης.

Τα περισσότερα ακόμη χρόνια προϋπηρεσίας στο χειρουργείο σχετίστηκαν με τη μείωση στη βαθμολογία των χειρουργείων γιατί ακριβώς διαπιστώνονται τα σημεία βελτίωσης.

Η ύπαρξη κανονισμού λειτουργίας στα χειρουργεία αποτελούσε ισχυρό στοιχείο για τη μεγαλύτερη βαθμολόγηση της λειτουργίας αφού οδηγεί σε τυποποίηση των εργασιών και επομένως βοηθά τον εργαζόμενο στην καθημερινή του εργασία καθώς και στην οργάνωση των κινήσεων στο χώρο του χειρουργείου.

Σύμφωνα με αρκετές μελέτες ένα στοιχείο βελτίωσης λόγω ύπαρξης του ΣΧ είναι η ικανοποίηση του προσωπικού και των ασθενών. Στην παρούσα μελέτη οι μισοί

ερωτηθέντες δήλωσαν μέτρια ικανοποιημένοι και μόνο 3 στους 10 εξέφρασαν αρκετή ικανοποίηση. Όσον αφορά στην ικανοποίηση των ασθενών πάνω από τους μισούς ερωτηθέντες ανέφεραν ότι δεν μετριέται, ενώ θεωρούν ότι αυτό επιτυγχάνεται συμπτωματικά με τον έλεγχο του πόνου, την αποφυγή υποθερμίας, τη μείωση των επιπλοκών και την αποφυγή των καθυστερήσεων. Θεωρείται λοιπόν ότι ελέγχοντας ουσιαστικά τις επιπλοκές, ο ασθενής είναι ικανοποιημένος από την παροχή φροντίδας χωρίς να απαιτείται η προσμέτρηση της προσωπικής του άποψης, στοιχείο που οφείλει ο ΣΧ να διαθέτει μέσω μετρήσεων από συνεντεύξεις και ερωτηματολόγια.

Σε μελέτη του περιοδικού OR Manager (Saver, 2011; OR Manager, 2014) αναφορικά με τους τρόπους που οι ΣΧ μπορούν να αυξήσουν την ικανοποίηση των ασθενών, αυτό μπορεί να γίνει επιβλέποντας οκτώ παράγοντες (HCAHPS survey). Στους παράγοντες αυτούς περιλαμβάνεται η επικοινωνία των ασθενών με τους ιατρούς και τους νοσηλευτές σε όλα τα στάδια της περιεγχειρητικής φροντίδας, προ της εισόδου στο χειρουργείο καθώς και στην ανάνηψη και γενικότερα σε όλο το χρονικό διάστημα, που ο ασθενής διατηρεί τις αισθήσεις του. Σημαντικό στοιχείο είναι ότι η ενημέρωση αυτή θα πρέπει να επεκτείνεται και προς τους συγγενείς των ασθενών (αναφέρεται η ωριαία ενημέρωση των συγγενών από το νοσηλευτή κίνησης κατά τη διάρκεια της επέμβασης). Άλλα στοιχεία, στα οποία πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή και αποτελούν παράγοντες καθορισμού της ικανοποίησης των ασθενών, είναι η διαχείριση του πόνου, η ασφαλής και χωρίς πρόκληση πόνου χορήγηση φαρμάκων, ο σεβασμός στην προσωπικότητα του ασθενούς και η καθαριότητα στους χώρους του χειρουργείου και αναμονής των συγγενών.

Η μέτρηση του χρόνου αναμονής του ασθενούς ως στοιχείο ένδειξης της ικανοποίησης του ασθενούς αναφέρεται και σε άλλες μελέτες (Dexter, et al., 2004; Torkky, et al., 2006) ενώ η δυσαρέσκεια του προσωπικού σχετίζεται με την έλλειψη συντονισμένης ροής εργασίας (Gebhard, et al., 2003). Ιδιαίτερα στη μελέτη του Gebhard και των συνεργατών του αναφέρεται ότι σε σχετικά γρήγορο χρόνο από την εφαρμογή των ΣΧ διαπιστώθηκε βελτίωση της ικανοποίησης του προσωπικού, η οποία έγινε περισσότερο εμφανής στη μείωση του φόρτου εργασίας κατά τη διάρκεια της εφημερίας.

Στοιχείο επίσης που εμφανίζεται σε αναλύσεις θέσεως εργασίας του ΣΧ είναι η προώθηση εκπαίδευσης του προσωπικού. Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι μόνο 1 στους 3

θεωρούν ότι ενισχύεται και προωθείται η εκπαίδευση και όταν αυτή γίνεται, πραγματοποιείται κυρίως με την παρακολούθηση συνεδρίων, η οποία όμως δεν μετατοπίζεται σε όλο το προσωπικό, αφού δε διοργανώνονται εκπαιδευτικά μαθήματα σχετικά με τη θεματολογία των συνεδρίων.



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση την έλλειψη δεδομένων αναπτύχθηκε ένα σχετικά έγκυρο και αξιόπιστο ερωτηματολόγιο, που εκτιμά τη σκοπιμότητα εφαρμογής του ΣΧ στα ελληνικά νοσοκομεία, το οποίο αξιολογήθηκε σε δύο διαφορετικές χρονικές στιγμές. Από τη στατιστική ανάλυση του δομημένου εργαλείου διαπιστώθηκε εξαιρετική αξιοπιστία ελέγχου-επανελέγχου, με ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των δύο χρονικών στιγμών. Ωστόσο, κρίνεται απαραίτητη η περαιτέρω διερεύνηση του ερωτηματολογίου, η επικύρωση της εγκυρότητάς του ενώ χρειάζεται αλληπάλληλη επαλήθευση από ερευνητές διαφορετικών μελετών, δίνοντας ώθηση στη διενέργεια αξιόπιστων μελετών σε ένα νέο χώρο αυτό της οργάνωσης και λειτουργίας των χειρουργείων και συγκεκριμένα της θεσμοθέτησης του ΣΧ, που θα συνδράμει στην καλύτερη εκτίμηση της παρεχόμενης διεγχειρητικής φροντίδας με ταυτόχρονη την αποδοτική και αποτελεσματική διαχείριση των χειρουργείων.

Άλλωστε, ο σκοπός δεν είναι η εφαρμογή μίας νέας θέσης εργασίας επιβαρύνοντας τον ήδη εξαιρετικά περίπλοκο χώρο των χειρουργείων, όπου εργάζεται εξειδικευμένο προσωπικό διαφορετικών ειδικοτήτων, με πολλαπλά ακόμη και αντικρουόμενα πολλές φορές καθήκοντα και συμφέροντα, αλλά η ύπαρξη ενός συντονιστή υπεύθυνου για τη βελτίωση της συνολικής απόδοσης του χώρου, με απώτερο στόχο την αποτελεσματικότερη λειτουργία αυτού και επομένως την άμεση και ποιοτική παροχή διεγχειρητικής φροντίδας στον ασθενή από τη στιγμή της εισόδου του στο χώρο των χειρουργείων έως και την έξοδό του.

Οι Έλληνες επαγγελματίες υγείας στο χώρο του χειρουργείου είναι θετικά προσκείμενοι στην εφαρμογή του ΣΧ, ως αποκλειστικά υπεύθυνου για την οργάνωση και διαχείριση των χειρουργείων, αφού η συντριπτική πλειοψηφία δήλωσαν ότι θα βοηθούσε τόσο στην καλύτερη οργάνωση και λειτουργία των χειρουργείων, στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας αλλά και στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ τους. Επίσης αυτό φανερώνει ότι πλέον υπάρχει ως ένα βαθμό αντίληψη και επίγνωση από την πλειοψηφία (κυρίως των νοσηλευτών και λιγότερο των ιατρών), σχετικά με την αναγκαιότητα του μανάτζμεντ στα χειρουργεία. Αυτό φάνηκε κυρίως από τη θετική συσχέτιση της αυξημένης βαθμολογίας αντίληψης αναφορικά με το ΣΧ και της μειωμένης βαθμολογίας

της λειτουργίας των χειρουργείων. Παρά ταύτα ενώ διαπιστώθηκε έντονο ενδιαφέρον για την υλοποίηση του θεσμού του ΣΧ, είναι σαφές ότι δεν υπάρχει συναίνεση σχετικά με το επαγγελματικό προφίλ που πρέπει να έχει. Άλλωστε η παραγωγικότητα του αναισθησιολογικού τμήματος, του χειρουργείου και γενικότερα η αποτελεσματικότητα του χώρου στην παροχή ποιοτικής διεγχειρητικής φροντίδας είναι στοιχεία άρρηκτα συνδεδεμένα μεταξύ τους. Ο κύριος λόγος για αυτό είναι η ισχυρή υπάρχουσα ιατρική εξουσία που έχει ιδιαίτερα μεγάλη δύναμη στον καθορισμό του προγράμματος χειρουργείου. Είναι κατανοητό λοιπόν ότι ο συντονισμός του χειρουργείου απαιτεί την υποστήριξη από τους επαγγελματίες όλης της διεγχειρητικής ομάδας αλλά επίσης και κυρίως από επαγγελματικούς συλλόγους, ώστε να εγκατασταθεί μία ισχυρή συντονιστική και διαχειριστική λειτουργία χειρουργείων.

Άλλωστε στην εποχή της οικονομικής κρίσης, που βιώνουν τα νοσοκομεία, δεν μπορούν να αντέξουν σε μία αντιεπαγγελματική διαχειριστική χειρουργική αντιμετώπιση, με συνέπεια να κρίνεται απαραίτητη η οργανωτική λειτουργία να χρησιμοποιηθεί με την εμπορική της σημασία ώστε πλέον το αντικείμενο της αποδοτικής διαχείρισης των χειρουργείων να είναι σε επίπεδα επάρκειας ή αριστείας. Πλέον η ανάγκη για αλλαγή είναι βέβαιη και τα νέα οικονομικά δεδομένα την καθιστούν επιτακτικά αναγκαία και απαραίτητη γιατί αποτελεί θέμα συνέπειας και υπευθυνότητας. Η ανάγκη βελτίωσης άλλωστε των επιδόσεων των χειρουργείων έχει διαπιστωθεί τα τελευταία χρόνια και έχει την απαραίτητη προσοχή τόσο των ερευνητών όσο και της διαχείρισης των μονάδων υγείας. Καθώς λοιπόν αλλάζουν τα δεδομένα, απαιτείται ομαδικότητα και συνεργασία γιατί όπως είναι φυσικό δεν μπορούν να γίνουν οι όποιες αλλαγές αν δεν υπάρχει κοινή αποδοχή από τη διεγχειρητική ομάδα στο ποιος είναι ο αρμόδιος και υπεύθυνος συντονιστής της καθημερινής διαχείρισης των χειρουργείων.

Προϋπόθεση λοιπόν για την επιτυχημένη διαχείριση του χειρουργείου είναι ο ΣΧ, ο οποίος ως θεσμοθετημένη θέση θα έχει ισχύ και σημαντικό ρόλο και ανεξάρτητα του είδους της εκπαίδευσής του (ιατρός ή νοσηλεύτης), οφείλει να είναι εφοδιασμένος με δεξιότητες και γνώσεις διαχείρισης, που θα τον βοηθήσουν να βελτιώσει την παραγωγικότητα και την αποδοτικότητα, να προάγει την ασφάλεια, την ποιότητα και την αποτελεσματική παροχή έγκαιρης φροντίδας στον ασθενή από τη στιγμή που εισέρχεται στο χειρουργείο έως την έξοδό του.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

ACORN, 2014.

[https://www.acorn.org.au/files/6714/1216/9670/Informa\\_ORM\\_P14C09.pdf](https://www.acorn.org.au/files/6714/1216/9670/Informa_ORM_P14C09.pdf).

[Ηλεκτρονικό]

Available at: [https://www.acorn.org.au/files/6714/1216/9670/Informa\\_ORM\\_P14C09.pdf](https://www.acorn.org.au/files/6714/1216/9670/Informa_ORM_P14C09.pdf)

[Πρόσβαση 23 Μαΐος 2014].

Agnoletti, V. και συν., 2013. Operating room data management: improving efficiency and safety in a surgical block. *BMC Surgery*, 13(7).

Akridge, J., 2013. OR management role call. *Healthcare Purchasing News*, November, 37(11), pp. 30-32.

AORN, 2003. *Standards, Recommended Practices and Guidelines. Denver USA.*

AORN, 2006. Environmental Responsibility. *Journal Position Statements*, Oct, 84(4).

Baumgart, A. και συν., 2010. Status quo and current trends of operating room management in Germany. *Current Opinion in Anaesthesiology*, Τόμος 23, pp. 193-200.

Berry, M. και συν., 2008. Controlling und Berichtswesen im OP-Management, *Anaesthetist*, 57, pp.269–274.

Beye, C. S., 2007. Preparing for electrical power system failures. *AORN Journal*, 85(4), pp. 819-822.

Bilyk, C., 2008. Don't break the chain: Importance of the supply chain management in the operating room setting. *CORNJ*, September, 26(3).

Brett, J., Bueno, M., Royal, N. & Kendall-Sengin, K., 1997. Pro-ACT II: intergating utilization management, discharge planning, and nursing case management into the outcomes manager role. *J Nurs Adm*, Feb, 27(2), pp. 37-45.

Burns, N. & Grove, S., 2001. Στο: *The practice of nursing research. Conduct, critique and utilization*. 4th ed επιμ. Philadelphia: II:WB Saunders Co, pp. 226-238,395-406,443-445,532-538.

Butler, V. και συν., 2012. Applying Science and Strategy to Operating Room workforce management. *Nursing Economics*, September-October, 30(5).

Calmes, S. H. & Shusterich, M. K., 1992. Operating room management: what goes wrong and how to fix it-Clinical servises. *Physician Executive*, 18(6), p. 43.

Canales, M. G. & Macario, A., 2001. Can perioperative quality be maintained in the drive for operating room efficiency? An American perspective. *Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology*, 15(4), pp. 607-619.

- Carboen, B., Demeulemeester, E. & Belien, J., 2010. Operating room planning and scheduling: A literature review. *Eur J Oper Res*, Τόμος 3, pp. 921-932.
- Cohen, H. H., 2015. Perioperative Management. Στο: *Miller's Anesthesia*. 8 επιμ. Philadelphia: Elsevier Health Sciences, pp. 48-55.
- David, A. R. και συν., 2013. Surgeons managing conflict in the operating room: defining the educational need and identifying effective behaviors. *The American Journal of Surgery*, February, 205(2).
- Deloach, C., 2010. Greening reaches the operating room. *Healthcare Design*, July;10(7):10-12
- Diana, S. M. & McComb, S., 2014. Safety Checklist Briefings: A Systematic Review of the Literature. *AORN*, January, 99(1).
- Donabedian, A., 1966. Evaluating the quality of medical care. *Milbank Memorial Fund Q*, Τόμος 44, pp. 166-206.
- Dufek, S. και συν., 1993. The total quality applied to the operating rooms and other clinical processes. *Surgery*, 113(3), pp. 255-259.
- Egan, M. & Sanbderg, S., 2007. Auto Identification Technology and its Impact on the Patient Safety in the Operating Room of the Future. *Surgical Innovation*, 14(1).
- Ernst, C. και συν., 2012. Success of Commonly Used Operating Room Management Tools In Reducing Tardiness of First Case of the Day Starts: Evidence from German Hospitals. *International Anesthesia Research Society*, 115(3), pp. 671-677.
- Esaki, R. & Macario, A., 2011. *Wastage of Supplies and Drugs in the Operating Room*, Medscape Anesthesiology.
- Fernesbner, B., 1996. *Competencies for management of the operating room*. Boulder, Colorado: OR Manager, Inc.
- Fortunato, N. H., 2000. *Berry and Kohn's Operating Room Technique*. Toronto: Mosby.
- Fuller, J., 1994. *Surgical Technology Principles and Practice*. s.l.:Saunders Company.
- Gabel, R. A. και συν., 2001. *Οργάνωση και Διοίκηση Χειρουργείου*. Αθήνα: Mediforce Επιστήμες Διοίκησης και Οικονομίας της Υγείας.
- Gebhard, F. και συν., 2003. OP-Management: "Chirurg oder Anesthesist?". *Unfallchirurg*, Τόμος 106, pp. 427-432.
- Geldner, L. και συν., 2002. Effizientes OP-Management. *Anaesthetist*, Τόμος 51, pp. 760-767.

Glenn, D. M. & Macario, A., 1999. Management of the Operating Room: A New Practice Opportunity for Anesthesiologists. *Anesthesiology Clinics of North America*, June, 17(2), p. 365–394.

Griffiths-Turner, M. & Stevenson, R., 2005. Improving quality of service in a sterile processing and operating room setting. *Canadian Operating Room Nursing Journal*, 23(4), p. 34.

Guerriero, F. & Guido, R., 2011. Operational research in the management of the operating theatre: a survey. *Health Care Manag Sci*, Τόμος 14, pp. 89-114.

Haynes, A., Weiser, T., Berry, W. & al, e., 2009. Safe Surgery SAVES LIVES study Group. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *N Engl J Med*, 360(5), pp. 491-499.

Hensel, M. και συν., 2005. Implementation of modern operating room management--experiences made at an university hospital. *Anaesthesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie: AINS*, July, 40(7), pp. 393-405.

Hong, C. O., Tien, B. P. & Shao, C. T., 2011. Assessing the Performance of Operating Rooms: What to Measure and Why?. *Proceedings of Singapore Healthcare*, 20(2), pp. 105-109.

IOWA, A. D., 2014. <http://www.franklindexter.net/>. [Ηλεκτρονικό] [Πρόσβαση 23 Μαΐος 2014].

Johnson-Van Epps, J., 1987. The nursing administrator and the operating room suite. *Nursing Management*, 18(12), pp. 64B,64D&64H.

Katz, R., 1955. Skills of an effective administrator. *Harvard Business Review*, Jan-Feb. pp. 33-42.

Katz, R., 1974. Skills of an effective administrator. *Harvard Business Review*, Sep-Oct. pp. 90-102.

Kaye, D. A., Fox, J. C. & Urman, D. R., 2012. *Operating Room Leadership and Management*. s.l.:Cambridge University Press.

Kimbrough, C. W. και συν., 2015. Improved Operating Room Efficiency via Constraint Management: Experience of a Tertiary-Care Academic Medical Center. *Journal of American College of Surgeons*, July, 221(1), pp. 154-162.

Kindscher, J. D., 2015. Operating Room Management. Στο: *Miller's Anesthesia*. Philadelphia: Elsevier Health Sciences, pp. 56-71.

Kindscher, J. & Rockford, M., 2010. Operating Room Management. Στο: *Miller's Anesthesia*. Philadelphia: Elsevier Health Sciences, pp. 3023-3025.

- Klimek, M., Houdenhoven, V. & Ottens, T., 2008. Operating Theatres: Organization, Costs and Audit. Στο: *Anaesthesia, Pain, Intensive Care and Emergency A.P.I.C.E.*. s.l.: Springer Milan, pp. 263-268.
- Knorrning, M. v., Rijk, A. d. & Alexanderson, K., 2010. Managers' perceptions of the manager role in relation to physicians: a qualitative interview study of the top managers in Swedish healthcare. *BMC Health Services Research*, 10(271).
- Koch, F., 1985. Operating room managers play an important role in purchase decisions. *AORN Journal*, 42(1), pp. 18-24.
- Kondrat, B., 2001. Operating Room Nurse Managers-Competencies and Beyond. *AORN Journal*, June, 73(6), pp. 1116-1130.
- Leinonen, T., Leino-Kilpi, H., Stahlberg, M. & Lertola, K., 2001. The quality of perioperative care: development of a tool for the perceptions of patients. *Journal of Advanced Nursing*, 35(2), pp. 294-306.
- Macario, A., 2006. Are your hospital operating rooms "efficient"? A scoring system of 8 performance indicators. *Anesthesiology*, 1005(2), pp. 237-240.
- Macario, A., 2010. What does one minute of operating room time cost?. *Journal of Clinical Anesthesia*, Τόμος 22, pp. 233-236.
- Majamaa, R. & Kirvela, O., 2007. Who is responsible for operating room management and how do we measure how well we do it?. *Acta Anaesthesiol Scand*, Τόμος 51, pp. 809-814.
- Marjamaa, R., Vakkuri, A. & Kirvela, O., 2008. Operating room management: why, how and by whom?. *Acta Anaesthesiol Scand*, Τόμος 52, pp. 596-600.
- McIntosh, C., Dexter, F. & Epstein, R. H., 2006. The impact of service specific staffing, case scheduling, turnovers, and first-case starts on anesthesia group and operating room productivity: a tutorial using data from an Australian hospital. *Anesth Analg*, December, 103(6), pp. 1499-1516.
- McLaughlin, M. M., 2012. *A model to evaluate efficiency in operating room progress*, A dissertation in the University of Michigan.
- McQue, H., 2011. *General Operating Theatre Design*, [Ηλεκτρονικό] Available at: <http://www.hospitaldesigntips.com/2011/03/general-operating-theatre-design/> [Πρόσβαση 28 Μαΐος 2014].
- Minear, M. & Sutherland, J., 2003. Medical Informatics-A Catalyst for Operating Room Transformation. *Seminars in Laparoscopic Surgery*, 10(2), pp. 71-78.
- NHS, Patient Safety First, 2009. *The "How to" Guide for Reducing Harm in Perioperative Care*, Version 2 – 2009 09.

- Nilsen, E., 2005. Managing Equipment and Instrument in the Operating Room. *AORN Journal*, 81(2), pp. 349-52,355-8.
- OECD, Indicators for Patient Safety, 2007. *Indicators for Patient Safety at the Health Systems Level in OECD Countries*. s.l., s.n.
- OR Manager, 2006. Growing role of OR business managers. *OR Manager*, 22(5), pp. 10-11.
- OR Manager, 2006. OR managers' role as gatekeepers for MD credentialing, privileging. *OR Manager*, January, Τόμος 1, pp. 14-17.
- OR Manager, 2010. Business manager salaries top \$78,000. *OR Manager*, 26(11), pp. 16-17
- OR Manager, 2011. Over half of larger ORs have business managers. *OR Manager*, 27(11), pp. 11-14.
- OR Manager, 2011. OR business managers to participate in workshop. *OR Manager*, December, 27(12), p. 5.
- OR Manager, 2013. Business managers' skill sets strengthen return on investments. *OR Manager*, 29(11):1.
- OR Manager, 2013. OR business managers steadily gaining clout, financial rewards. *OR Manager*, 29(11):1.
- OR Manager, 2014. OR business performance-Having more reliable performance data will boost your credibility. *OR Manager*, August, 30(8).
- Padovani, E. & Young, D., 2012. *Managing Local Governments: Designing Management Control Systems That Deliver Value*. Milton Park: Routledge.
- Park, K. W. & Dickerson, C., 2009. Can efficient supply management in the operating room save millions?. *Current Opinion in Anaesthesiology*, Τόμος 22, p. 242-248.
- Patkin, M., 2004. *Designing operating theatres: An ergonomic approach*. Available at: <http://cdn.mpatkin.org/2004DesignOR-ppt-notes.pdf> [Πρόσβαση 20 Μαΐος 2014].
- Patterson, P., 2008. ORs add business manager role and see responsibilities grow. *OR Manager*, October, 24(10), pp. 16-17.
- Peltokorpi, A., 2011. How do strategic decisions and operative practices affect operating room productivity?. *Health Care Manag Sci*, Τόμος 14, pp. 370-382.
- Perger, P. και συν., 2013. Operating Room Efficiency Improving through Data Management. Στο: *XIII Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing IFMBE Proceedings*.:Springer International Publishing Switzerland 2014, pp. 1310-1313.

Persson, M. J. & Persson, J. A., 2010. Analysis management policies for operating room planning using simulation. *Health Care Manag Sci*, Τόμος 13, pp. 182-191.

RCNA, 2014. <https://informaaustralia.wordpress.com/2015/02/11/this-is-our-time-highlights-of-the-2014-operating-theatre-management-conference/>. [Ηλεκτρονικό] [Πρόσβαση 23 Μαΐος 2014].

Rothrock, J., 2003. *Alexander's Care of the Patient in Surgery*. Toronto: 12th ed Mosby.

Sandbaek , B. E., Helgheim , B. I., Larsen, O. I. & Fasting , S., 2014. Impact of changed management policies on operating room efficiency. *BMC Health Services Research*, May.14(224).

Saver, 2008. OR manager's salaries increase, but so do their responsibilities. *OR Manager*, 24(10).

Saver, C., 2011. HCAHPS: How the OR's scores affect your whole organization. *OR Manager*, April , 27(4), pp. 7-10.

Saver, C., 2013. OR business managers steadily gaining clout, financial rewards. *OR Manager*, 29(11).

Siber, S. K., 1998. Managing the Operating Room for the 21st Century. *ASA Refresher Courses in Anesthesiology*, Τόμος 26, pp. 181-194.

Siciliani, L. & Hurst, J., 2005. Tackling excessive waiting times for elective surgery: a comparative analysis of policies in 12 OECD countries.. *Health Policy*, 72, pp. 201-215.

Sieber, T. & Leibundgut, D., 2002. Operating room management and strategies in Switzerland: Results of a survey. *Eur J Anaesthesiol*, Τόμος 19, pp. 415-23.

Souhrada, L., 1999. OR and materials: the yin and yang. *Mater Manag Healthcare*, Τόμος 8, pp. 18-20.

Strum, D., Vargas, L. & May, J., 1999. Surgical subspecialty block utilization and capacity planning. A minimal cost analysis model. *Anesthesiology*, 90(4), pp. 1176-85.

Schüpfer and M. Bauer, 2011 Who is suited as operation room manager? Evaluation process for hospitals and candidates. *Anaesthetist*, 60, pp.251–256.

Tanaka, M., Lee, J., Ikai, H. & Imanaka, Y., 2013. Development of efficiency indicators of operating room management for multi-institutional comparisons. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, Τόμος 19 , p. 335–341.

Vargas, L. G. και συν., 2009. Operating Room Scheduling and Capacity Planning. Στο: *Anesthesia Informatics*.:Springer New York, pp. 361-392.

Weinbroum, A. A., Ekstein, P. & Ezri, T., 2003. Efficiency of the operating room suite. *The American Journal of Surgery* , Τόμος 185, p. 244–250.



WHO, Safe Surgery Saves Lives, 2007. *The Second Global Patient Safety Challenge, First International Consultation Meeting WHO Headquarters*. Geneva: s.n.

Wright, R., Roche, A. & Khoury, A., 2010. Improving on-time surgical starts in an operating room. *Can J Surg*, 53(3), pp. 167-170.

Zellermeyer, V., 2005. *Report of the surgical process analysis and improvement expert panel*, s.l.: Health Care in Canada.

Αγγελίδη, Χ., 2007. Καταγωγή, νοσοκομεία και ξενώνες. Η διαδρομή της περίθαλψης στο Βυζάντιο. *Αρχαιολογία και Τέχνες*, Τόμος 103, pp. 14-19.

Γαλάνης, Π., 2012. Χρησιμοποιώντας το κατάλληλο ερωτηματολόγιο στις επιδημιολογικές μελέτες. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 29(6), pp. 744-755.

Γαλάνης, Π., 2013. Εγκυρότητα και αξιοπιστία των ερωτηματολογίων στις επιδημιολογικές μελέτες. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 30(1), pp. 97-110.

Δούσης, Ε., 2004. *Κανονισμοί λειτουργίας χειρουργείων στην Ελλάδα*. Αθήνα: Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Τμήμα Νοσηλευτικής.

Ελλήνων Δίκτυο, 2011. *Ελλήνων Δίκτυο*. [Ηλεκτρονικό]  
Available at: <http://www.hellinon.net/NeosSelides/XeirourgikesEpemvaseis.htm>  
[Πρόσβαση 6 2 2011].

Institute of Medicine, 2001. *Formulating New Rules to Redesign and Improve Care*. Στο: *Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century*. Washington DC: The National Academy Press, p. 62.

Καλαντζής, Γ. & Λασκαράτος, Ι., 2003. Τα Ασκληπεία ως νοσηλευτήρια. *Αρχεία ελληνικής ιατρικής*, 20(1), pp. 67-75.

Καραθανάση, Κ., 2003. *Perioperative Nursing Course Brooke Army Medical Centre*. San Antonio Texas USA, Σημειώσεις.

Καραθανάση, Κ., 2007. *Αντιμετώπιση Εκτάκτων Καταστάσεων στην αίθουσα Χειρουργείου-Κακοήθης Υπερθερμία*. Αθήνα, s.n.

Καραθανάση, Κ. Χ., 2011. *Οργάνωση και Διοίκηση Χειρουργείου. Ποιές ικανότητες πρέπει να διαθέτει ένας προϊστάμενος χειρουργείου για τη ποιοτική φροντίδα του ασθενούς στο χειρουργείο*, Λευκωσία: Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Λιαχοπούλου, Α., 2011. *Τύποι σφαλμάτων στη χειρουργική αίθουσα και η συχνότητά τους*. Διδακτορική Διπλωματική Εργασία Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Τμήμα Νοσηλευτικής, Αθήνα.

Ματάκος, Α. Α., 2012. *Η μεταρρύθμιση στη δημόσια διοίκηση. Η περίπτωση Γενικού Νοσοκομείου*, Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Μπαμπινιώτης, Γ. Δ., 2002. Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας. p. 1040.

Niu, Q., 2010. *Performanve improvement of operating rooms at WHSC using simulation and optimization*, University of Manitoba, Canada: ProQuest Dissertations and Theses (PQDT).

Ντόβας, Κ., 2003. *Πρόγραμμα συντήρησης κλιματισμού σε νοσοκομεία και ειδικότερα στις χειρουργικές αίθουσες*, s.l.: Technica.

OR Manager, 2007. Are your Operating Room efficient?. *OR Manager*, December, Τόμος 12.

OR Manager, 2010. Business manager salaries top \$78,000. *OR Manager*, November, 26(11), pp. 16-17.

OR Manager, 2010. Is your OR leadership team up to health care reform challenges?. *OR Manager*, Τόμος 26, pp. 6-7.

Πανίκος, Γ., 2009. *Μετεγχειρητικές Λοιμώξεις. Αίτια και προσπάθεια ελαχιστοποίησής τους στο χώρο του Χειρουργείου*, [Ηλεκτρονικό] Available at: <http://www.healthierworld.gr/portal/cc7146d26842552e/31ab328e47c4ea3f/d87c68a56bc8eb80/6026ab34372aefc3/faf03564e8fe2e15.html> [Πρόσβαση 16 4 2013].

ΠΔ.517, 1991. s.l.: s.n.

Σαχίνη-Καρδάση, Α., 2004. Επισκόπηση ερευνητικής διεργασίας. Στο: *Μεθοδολογία έρευνας-Εφαρμογές στο χώρο της Υγείας*. Αθήνα: Βήτα, pp. 29-37.

ΣΥΔΝΟΧ, 2009. *Εγχειρίδιο Εφαρμογής της Λίστας Ελέγχου για την Ασφάλεια στις Χειρουργικές Επεμβάσεις*. [Ηλεκτρονικό] Available at: <http://www.sydnnox.gr/files.asp?cid=15> [Πρόσβαση 10 12 2014].

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### 1. Ερωτηματολόγιο μελέτης

#### ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αυτό το ερωτηματολόγιο είναι **ανώνυμο** και η συμμετοχή είναι **εθελοντική**. Οι απαντήσεις στα ερωτήματα του ερωτηματολογίου είναι απολύτως **ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΕΣ** και θα αξιοποιηθούν για την πραγματοποίηση μελέτης στο πλαίσιο εκπόνησης διδακτορικής διατριβής με τίτλο «ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΘΕΣΜΟΥ ΤΟΥ MANAGER-ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ». Παρακαλείσθε να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις με **ειλικρίνεια** γιατί η εγκυρότητα και η ακρίβεια της μελέτης εξαρτάται από εσάς.

Το παρόν ερωτηματολόγιο διερευνά την αναγκαιότητα της ύπαρξης του θεσμού του «**συντονιστή των χειρουργείων**» ως αποκλειστικά υπεύθυνου για την οργάνωση και διαχείριση των χειρουργείων στα ελληνικά νοσοκομεία καθώς και τις αρμοδιότητες του, τις ικανότητες, δεξιότητες και γνώσεις, που θα πρέπει να διαθέτει. Όπου εφαρμόζεται ο θεσμός αυτός είναι **διακριτός** τόσο από τη θέση του Διευθυντή Ιατρού Χειρουργείου (Διευθυντή Ιατρού του Αναισθησιολογικού ή Διευθυντή Ιατρού του Χειρουργικού Τομέα) όσο και από τη θέση του Προϊσταμένου Νοσηλευτή του Χειρουργείου.

Οι βασικές αρμοδιότητες του «συντονιστή των χειρουργείων» είναι:

- Οικονομικές αναλύσεις/αναφορές
- Αναλύσεις ποιότητας/ διαδικασία επιλογής των προϊόντων
- Ετήσιος ισολογισμός
- Τιμολογήσεις/αποζημιώσεις
- Αγορές
- Διαχείριση υλικών
- Πληροφοριακά συστήματα χειρουργείου
- Προγραμματισμός χειρουργικών επεμβάσεων
- Στρατηγικός προγραμματισμός
- Βελτίωση ποιότητας παροχής υπηρεσιών υγείας

*Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συμβολή σας στην περάτωση της μελέτης.*

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

1. Αναφέρετε ποιος κατά τη γνώμη σας θα μπορούσε ή θα έπρεπε να είναι ο **συντονιστής χειρουργείου**

α	Ο Προϊστάμενος Νοσηλευτής Χειρουργείου	
β	Ο Διευθυντής Ιατρός του Χειρουργικού Τομέα	
γ	Ο Διευθυντής Ιατρός Αναισθησιολόγος	
δ	Άλλος (προσδιορίστε ποιος).....	

2. Σε ποιόν θα μπορούσε ή θα έπρεπε να δίνει αναφορά;

α	Στο Διευθυντή Ιατρό του Χειρουργείου	
β	Στον Οικονομικό Υποδιευθυντή	
γ	Στο Διευθυντή της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας	
δ	Στο Διευθυντή της Διοικητικής Υπηρεσίας	
ε	Στον Προϊστάμενο Νοσηλευτή του Χειρουργείου	
στ	Σε άλλον (αναφέρετε ποιόν).....	
ζ	Σε κανένα	

3. Τι επιπλέον γνώσεις θα πρέπει κατά τη γνώμη σας να έχει ο «συντονιστής χειρουργείου»; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία σωστές απαντήσεις)

α	Μεταπτυχιακό στα οικονομικά της υγείας	
β	Μεταπτυχιακό στη διοίκηση και οργάνωση	
γ	Διδακτορικό σε σχετικό γνωστικό αντικείμενο	
δ	Εξειδίκευση στη περιεγχειρητική νοσηλευτική φροντίδα	
ε	Καμία από τις παραπάνω	
στ	Άλλο (αναφέρετε).....	

4. Ποιες θα πρέπει, κατά τη γνώμη σας, να είναι οι υπευθυνότητες-αρμοδιότητες του «συντονιστή χειρουργείου»; (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία σωστές απαντήσεις)

1	Οικονομικές αναφορές/αναλύσεις	
2	Αναλύσεις κόστους-οφέλους /διαδικασία επιλογής προϊόντων	
3	Ετήσιος προϋπολογισμός	
4	Αγορά προϊόντων	
5	Διαχείριση υλικών-παραγγελίες	
6	Συστήματα πληροφοριών	
7	Προγραμματισμός χειρουργείων	
8	Στρατηγικός σχεδιασμός	
9	Βελτίωση της ποιότητας	
10	Άλλο (αναφέρετε τι).....	

5. Τα στοιχεία που θα χρησιμοποιεί ως δείκτες απόδοσης είναι: (μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία σωστές απαντήσεις)

1	Αριθμός επεμβάσεων ανά μήνα	
2	Χρόνος χρήσης αίθουσας (χρόνος επέμβασης/χρόνο διαθεσιμότητας της αίθουσας)	
3	Χρόνος εναλλαγής των επεμβάσεων (χρόνος μεταξύ δύο επεμβάσεων στην ίδια αίθουσα)	
4	Χρόνος αναμονής ασθενούς για επείγουσα επέμβαση	
5	Καθυστερήσεις	
6	Μη αναμενόμενες επανεισαγωγές	
7	Αναβολές χειρουργείων	
8	Χρήση της λίστας ασφαλούς χειρουργικής στα διεγχειρητικά έντυπα ( <i>surgical safety checklist- time out</i> )	
9	Πρώτη χειρουργική επέμβαση στον προγραμματισμένο χρόνο ( <i>on time/early</i> )	
10	Επόμενες χειρουργικές επεμβάσεις σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα	
11	Χρόνος μεταξύ εισόδου ασθενούς στη χειρουργική αίθουσα και έναρξης της επέμβασης	
12	Χρόνος μεταξύ τελευταίου ράμματος και εξόδου του ασθενούς από τη χειρουργική αίθουσα	
13	Έλεγχος προ της εισαγωγής του ασθενούς (πλήρης ΠΡΧ έλεγχος και ενημέρωση του ασθενούς).	
14	Αξιοποίηση του χρόνου χρήσης της χειρουργικής αίθουσας (%του διαθέσιμου χρόνου μεταξύ 7-3 και όλες τις αίθουσες σε πλήρη χρήση)	
15	Τίποτε από τα παραπάνω	
16	Προσθέστε άλλο.....	

6. Ο «συντονιστής χειρουργείου» πιστεύετε ότι θα πρέπει να έχει το δικαίωμα εντολής επί των άλλων επαγγελματιών υγείας στο χώρο του χειρουργείου;

<b>ΝΑΙ</b>	
<b>ΟΧΙ</b>	

7. Υπεύθυνοι για τον προγραμματισμό των εκτάκτων χειρουργικών επεμβάσεων είναι:

α	Ο Προϊστάμενος Νοσηλευτής Χειρουργείου	
β	Ο Διευθυντής Ιατρός Χειρουργός	
γ	Ο Διευθυντής Ιατρός Αναισθησιολόγος	
δ	Άλλος (αναφέρετε ποιός).....	

8. Τα πρόσωπα που εμπλέκονται στο βραχυπρόθεσμο προγραμματισμό είναι:

α	Ο Προϊστάμενος Νοσηλευτής Χειρουργείου	
---	--	--

β	Ο Διευθυντής Ιατρός Χειρουργός	
γ	Ο Διευθυντής Ιατρός Αναισθησιολόγος	
δ	Ο Υπεύθυνος λίστας αναμονής	
ε	Ο Προϊστάμενος Νοσηλευτής Χειρουργικής Κλινικής	
ζ	Άλλος (αναφέρετε ποιος) .....	

9. Τα πρόσωπα που εμπλέκονται στον μακροπρόθεσμο προγραμματισμό είναι:

α	Ο Προϊστάμενος Νοσηλευτής	
β	Ο Προϊστάμενος Ιατρός Χειρουργός	
γ	Ο Προϊστάμενος Ιατρός Αναισθησιολόγος	
δ	Ο Υπεύθυνος λίστας αναμονής	
ε	Ο Προϊστάμενος Νοσηλευτής Χειρουργικών Κλινικών	
ζ	Άλλος (αναφέρετε ποιός) .....	

10. Πόσο ικανοποιημένος είστε με την τρέχουσα κατανομή ευθυνών;

Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
1	2	3	4	5

11. Πιστεύετε πως η ύπαρξη ενός συντονιστή χειρουργείου, με σαφείς και ξεκάθαρες αρμοδιότητες, θα βοηθούσε στην καλύτερη οργάνωση των χειρουργείων του Νοσοκομείου σας;

Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
1	2	3	4	5

12. Πιστεύετε πως η ύπαρξη ενός συντονιστή χειρουργείου, με σαφείς και ξεκάθαρες αρμοδιότητες, θα βοηθούσε στη **βελτίωση της αποτελεσματικότητας** των χειρουργείων του Νοσοκομείου σας;

Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
1	2	3	4	5

13. Πιστεύετε πως η ύπαρξη ενός συντονιστή χειρουργείου, με σαφείς και ξεκάθαρες αρμοδιότητες, θα βοηθούσε στην **καλύτερη λειτουργία των χειρουργείων** του Νοσοκομείου σας;

Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
1	2	3	4	5

14. Πιστεύετε πως η ύπαρξη ενός συντονιστή χειρουργείου, με σαφείς και ξεκάθαρες αρμοδιότητες, θα βοηθούσε στην καλύτερη συνεργασία μεταξύ των επαγγελματιών υγείας στα χειρουργεία του Νοσοκομείου σας;

Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Αρκετά	Πολύ
1	2	3	4	5

15. Υπάρχει κανονισμός λειτουργίας στο χειρουργείο σας;

ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ

16. Υπάρχουν σχέδια εκτάκτου ανάγκης (π.χ. φωτιάς, σεισμού, κακοήθους υπερθερμίας) στα οποία κατά διαστήματα εκπαιδεύεται το προσωπικό;

ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ

17. Είναι αναρτημένοι σε εμφανή σημεία αλγόριθμοι αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων;

ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ

18. Περιλαμβάνεται η λίστα ασφαλούς χειρουργικής (safety check list) στα διεγχειρητικά έντυπα για τον έλεγχο σωστού ασθενούς, σωστής επέμβασης, σωστού σημείου τομής, σωστής καταμέτρησης εργαλείων;

ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ

19. Υπάρχει έντυπο συναίνεσης για τη χειρουργική επέμβαση υπογεγραμμένο από τον ασθενή;

ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ

20. Υπάρχει ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης αναλωσίμων υλικών;

ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ

21. Η καταγραφή των διεγχειρητικών εντύπων γίνεται ηλεκτρονικά;

ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ

--	--	--

22. Τηρείται η ώρα έναρξης και λήξης των χειρουργικών επεμβάσεων στην κάθε χειρουργική αίθουσα;

Ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα

23. Ο προγραμματισμός των χειρουργικών επεμβάσεων γίνεται βάσει ηλεκτρονικού προγράμματος;

Ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα

24. Καταγράφονται οι καθυστερήσεις στην έναρξη και λήξη των χειρουργικών επεμβάσεων σε κάθε χειρουργική αίθουσα;

Ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα

25. Λαμβάνονται μέτρα κατά των καθυστερήσεων στην έναρξη και λήξη των χειρουργικών επεμβάσεων σε κάθε χειρουργική αίθουσα;

Ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα

26. Καταγράφεται ο χρόνος αναμονής του ασθενούς προ της εισόδου του στη χειρουργική αίθουσα;

Ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα

27. Θεωρείτε ότι τηρείται ο χρόνος εναλλαγής των χειρουργικών επεμβάσεων σε κάθε χειρουργική αίθουσα;

Ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα

28. Γίνεται ανακύκλωση των υλικών, απορριμμάτων και αποβλήτων (πράσινη διαχείριση);

Ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα

29. Καταγράφονται διεγχειρητικές και άμεσες μετεγχειρητικές επιπλοκές (πχ προβλήματα εξοπλισμού-μηχανημάτων και εργαλείων κατά τη διάρκεια της επέμβασης, πτώση ασθενούς από το χειρουργικό τραπέζι κ.ά.);

Ποτέ	Μερικές φορές	Συχνά	Πάντα



--	--	--	--

30. Ποιες από τις παρακάτω επιπλοκές καταγράφονται συνήθως;

Επιπλοκές από την αναισθησία	<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	
Μετεγχειρητικά κατάγματα ισχίου- πτώση ασθενούς	<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	
Μετεγχειρητική πνευμονική εμβολή	<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	
Μετεγχειρητική σήψη	<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	
Τεχνικές δυσκολίες κατά την επέμβαση	<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	
Λάθος σημείο επέμβασης-τομής (δε) ή (αρ)	<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	
Παραμονή ξένου σώματος στον ασθενή (πχ γάζα, εργαλείο)	<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	

31. Υπάρχει επικοινωνία ακάθαρτων και καθαρών υλικών;

<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	<b>ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ</b>

32. Μετράται η ικανοποίηση του προσωπικού;

<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	<b>ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ</b>

33. Εάν ΝΑΙ, με ποιο τρόπο;

1	
2	
3	
4	
5	

34. Μετράται η ικανοποίηση των ασθενών;

<b>ΝΑΙ</b>	<b>ΟΧΙ</b>	<b>ΔΕΝ ΓΝΩΡΙΖΩ</b>

35. Εάν **ΝΑΙ**, με ποιο τρόπο μετράται η ικανοποίηση του ασθενούς;

1	Αποφυγή καθυστερήσεων	
2	Ενημέρωση ασθενούς σε κάθε στάδιο της φροντίδας	
3	Αποτελεσματικός έλεγχος πόνου	
4	Αποφυγή υποθερμίας	
5	Μείωση επιπλοκών στην ανάνηψη	
6	Όλα τα παραπάνω	

7	Τίποτα από τα παραπάνω	
---	------------------------	--


36. Με ποιους τρόπους προωθείται η συνεχιζόμενη εκπαίδευση του προσωπικού;

1	Παρακολούθηση συνεδρίων	
2	Ενημέρωση-εκπαίδευση σε νέα τεχνολογία	
3	Άλλο	
4	Δεν προωθείται η εκπαίδευση του προσωπικού	

### ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Φύλο: Άνδρας  Γυναίκα
2. Ηλικία (σε έτη):.....
3. Νοσοκομείο εργασίας:.....
4. Οικογενειακή κατάσταση :
  - α. Άγαμος/η
  - β. Έγγαμος/η
  - γ. Διαζευγμένος/η
  - δ. Χήρος/α
5. Εκπαίδευση:
  - α. ΠΕ
  - β. ΤΕ
  - γ. ΔΕ
  - δ. Μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών
  - ε. Διδακτορικό δίπλωμα
  - στ. Ειδικότητα ή και εξειδίκευση
6. Χρόνια προϋπηρεσίας σε νοσοκομείο .....
7. Χρόνια προϋπηρεσίας σε χειρουργείο.....
8. Θέση εργασίας :
  - α. Προϊστάμενος Νοσηλευτής χειρουργείου
  - β. Προϊστάμενος Νοσηλευτής αναισθησιολογικού τμήματος
  - γ. Αναπληρωτής Προϊστάμενος Νοσηλευτής χειρουργείου
  - δ. Αναπληρωτής Προϊστάμενος Νοσηλευτής αναισθησιολογικού τμήματος
  - ε. Νοσηλευτής ΠΕ / ΤΕ χειρουργείου
  - στ. Νοσηλευτής ΠΕ / ΤΕ αναισθησιολογικού τμήματος
  - ζ. Λοιπό Νοσηλ. Προσωπικό
  - η. Ιατρός Διευθυντής Χειρουργείου
  - θ. Ιατρός Διευθυντής Αναισθησιολογικού
  - ι. Ιατρός Διευθυντής Κλινικής
  - ια. Ιατρός
  - ιβ. Ειδικευόμενος Ιατρός

## 2. Έγκριση Επιστημονικού Συμβουλίου Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας

<b>ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ</b>		
<b>ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 4/19-3-2013 ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ</b>		
<b>Του Επιστημονικού Συμβουλίου του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Λάρισας</b>		
<b>ΘΕΜΑ 11<sup>ο</sup>: Αίτηση της κ. Κωνσταντινιά Καραθανάση κλάδου Νοσηλευτών, για διανομή ερωτηματολογίων στα πλαίσια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής.</b>		
<p>Τίθεται υπόψη του Επιστημονικού Συμβουλίου το με αριθμ. πρωτ. 11301/12-3-2013 αίτηση της κ. Κωνσταντινιά Καραθανάση κλάδου Νοσηλευτών, για διανομή ερωτηματολογίων στο ΠΓΝΛ, στα πλαίσια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής με θέμα «Διερεύνηση σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία» από το Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.</p>		
<p>Το Επιστημονικό Συμβούλιο έλαβε υπόψη όλα τα ανωτέρω</p>		
<b>Ομόφωνα, εισηγείται</b>		
<p>1] Θετικά στην αίτηση της κ. Κωνσταντινιά Καραθανάση κλάδου Νοσηλευτών, για διανομή ερωτηματολογίων στο ΠΓΝΛ, στα πλαίσια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής με θέμα «Διερεύνηση σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία» από το Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.</p>		
<p>2] Επικυρώνει το πιο πάνω θέμα την ίδια μέρα.</p>		
<b>Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ</b>	<b>ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ</b>	
	<b>Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ</b>	<b>ΤΑ ΜΕΛΗ</b>
<b>Ι. ΦΕΖΟΥΛΙΔΗΣ</b>		<b>Α. ΓΙΑΝΝΟΥΚΑΣ</b>
		<b>Ρ. ΜΩΥΣΙΔΟΥ</b>
		<b>Β. ΔΡΟΣΟΥ</b>
	<b>Α. ΔΙΑΜΑΝΤΗ</b>	

### 3. Έγκριση ΔΥΓ/ΓΕΣ για 424ΓΣΝΕ Θεσσαλονίκης

17/6/13

ΠΡΟΣ: 424 ΓΣΝΕ/3ο Γρ

424 ΓΕΝΙΚΟ ΣΤΡΑΤΙΩΤΙΚΟ  
ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΕΩΣ  
Επιστημονική Επιτροπή  
Εσωτ. Τηλ. 1018  
Θεσ/νίκη 19 Ιουν 2013

ΚΟΙΝ: Επιστημονική Επιτροπή

**ΘΕΜΑ: Εκπαίδευση**  
**ΣΧΕΤ: Φ 300/38/2894/Σ.721/Λάρισα 20 Μαϊ 2013/404 ΓΣΝ/3ο**


1. Η Επιστημονική Επιτροπή λαμβάνοντας υπόψη το φάκελο που υποβλήθηκε με το σχετικό, γνωμοδοτεί θετικά στη διανομή ερωτηματολογίων στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό στα πλαίσια ερευνητικής μελέτης, από την Τχη(ΥΝ) Καραθανάση Κωνσταντινιά δυνάμει του 404 Γενικού Στρατιωτικού Νοσοκομείου Λάρισας, με θέμα "Διερεύνηση της Σκαπιμότητας Εφαρμογής του Θεσμού του Συντονιστή Χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία".


2. Διευκρινίζεται ότι η διανομή των ερωτηματολογίων δε θα επιφέρει κανένα κόστος στην υπηρεσία και ότι δεν πρόκειται να διαταραχθεί η λειτουργία του Νοσοκομείου.


Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

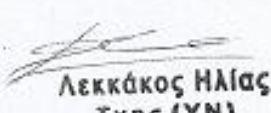
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ  
ΤΑ ΜΕΛΗ

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ

α.   
**Λεγκκάκος Ηλίας**  
Τχης (ΥΝ)

β.   
**ΠΑΥΛΟΣ Α. ΦΙΛΙΠΠΙΔΗΣ**  
ΑΡΧΙΑΤΡΟΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΟΣ  
ΑΜΚΑ: 06670402252

γ.   
**Σπυργκούνης Άγγελος**  
Επίστρας - Καρδιολόγος

δ.   
**Λεγκκάκος Ηλίας**  
Τχης (ΥΝ)

424 ΓΣΝΕ (ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ)

Ημερ.: 19-6-13

Αριθ.: 10072

Αριθ.:

## 4. Έγγραφο της Αρχής Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων



ΑΡΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ  
ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΧΑΡΑΚΤΗΡΑ

Δ/ση Γραμματείας - Τμήμα Ελεγκτών  
Πληροφορίες: Χαρίκλεια Ζ. Λάτσιου  
Τηλέφωνο: 210 6475692  
Email: clatsiou@dpa.gr

Αθήνα, 06-06-2013

Αριθ. Πρωτ.: Γ/ΕΞ/3454-1/06-06-2013

Προς  
Κωνσταντινιά Καραθανάση  
Προϊσταμένη Χειρουργείου 404ΓΣΝ Λάρισας  
Ιωαννίνων 170  
Λάρισα

**Θέμα:** Απάντηση σχετικά με την επεξεργασία προσωπικών δεδομένων για το σκοπό της έρευνας

*Σχετικά: Η υπ' αρ. πρωτ. Γ/ΕΙΣ/3454/20.05.2013 αίτησή σας.*

Με την ως άνω σχετική αίτηση ενημερώνετε ότι στο πλαίσιο εκπόνησης διδακτορικής διατριβής στο Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου με θέμα «Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του συντονιστή χειρουργείου στα ελληνικά νοσοκομεία» με επιβλέποντα τον Επίκουρο Καθηγητή Παναγιώτη Πρεζεράκο προτίθεστε να διανείμετε σε νοσοκομεία των επτά (7) Υγειονομικών Περιφερειών (ΥΠΕ) της χώρας ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο αυτό θα συμπληρώνεται από τους συντονιστές διαχείρισης των χειρουργείων (ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α) ή, όπου αυτοί δεν υπάρχουν, απευθείας από τους ιατρούς και νοσηλευτές χειρουργείων (ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Β). Στα ερωτηματολόγια περιλαμβάνονται πληροφορίες αναφορικά με τις αρμοδιότητες και τα καθήκοντα των συντονιστών χειρουργείων, τους τρόπους για την καλύτερη οργάνωση των χειρουργείων και τον βαθμό ικανοποίησης από τον υφιστάμενο τρόπο λειτουργίας των χειρουργείων. Επιπλέον, είτε πρόκειται για το ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Α είτε για το ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Β, θα συμπληρώνεται και ένα έντυπο με δημογραφικά στοιχεία, στο οποίο περιλαμβάνονται πληροφορίες για τους συντονιστές χειρουργείων σχετικά με το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση, την εκπαίδευση, τα έτη προϋπηρεσίας στο νοσοκομείο και στο χειρουργείο καθώς και την θέση εργασίας. Κατόπιν





τούτων ερωτάτε την Αρχή σχετικά με την νομιμότητα της επεξεργασίας.

Σε απάντηση της ανωτέρω σχετικής αίτησης σας γνωρίζουμε τα ακόλουθα:

Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στα ερωτηματολόγια Α και Β, σε συνδυασμό με αυτές του εντύπου με τα δημογραφικά στοιχεία συνιστούν προσωπικά δεδομένα των εκάστοτε ιατρών ή/και νοσηλευτών, καθώς έστω και έμμεσα είναι δυνατός ο προσδιορισμός της ταυτότητάς τους, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην διάταξη του άρθρου 2 στοιχ. α΄ του ν.2472/1997. Περαιτέρω, η συλλογή των πληροφοριών αυτών συνιστά επεξεργασία προσωπικών δεδομένων, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη διάταξη του άρθρου 2 στοιχ. α΄ και δ΄ του ν.2472/1997. Προκειμένου η επεξεργασία αυτή να είναι νόμιμη θα πρέπει να πληρούνται οι όροι και οι προϋποθέσεις του ν.2472/1997, ιδίως όσον αφορά την πλήρωση της αρχής της αναλογικότητας, την υποχρέωση του υπευθύνου επεξεργασίας για την γνωστοποίηση του αρχείου με προσωπικά δεδομένα και την τήρηση του απορρήτου και της ασφάλειας της επεξεργασίας, των άρθρων 4, 5, 6 και 10 του ν.2472/1997, αντίστοιχα. Ειδικότερα:

- 1) Η Αρχή με σειρά αποφάσεών της (βλ. ιδίως αποφάσεις 46/2004, 47/2004, 32/2006, 54/2008, 63/2009, διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της) έχει προδιαγράψει τις προϋποθέσεις νομιμότητας επεξεργασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, τόσο απλών όσο και ευαίσθητων, για ερευνητικούς σκοπούς και ειδικότερα για την εκπόνηση μεταπτυχιακής μελέτης ή διδακτορικής διατριβής. Στο πλαίσιο αυτό, όπως παγίως κρίνει η Αρχή, η διενέργεια επιστημονικής έρευνας συνιστά νόμιμο σκοπό επεξεργασίας, κατά την έννοια του άρθρου 4 του ν.2472/1997, μεταξύ άλλων και λόγω του ότι σύμφωνα με το άρθρο 16 παρ. 1 του Συντάγματος, η ανάπτυξη και η προαγωγή της έρευνας αποτελεί υποχρέωση του Κράτους.
- 2) Η Αρχή εκλαμβάνει την αίτηση που υποβάλατε στην Αρχή ως αίτηση γνωστοποίησης του αρχείου προσωπικών δεδομένων που πρόκειται να συλλέξετε, σύμφωνα με τα οριζόμενα στη διάταξη του άρθρου 6 του ν.2472/1997.
- 3) Προκειμένου η επεξεργασία να είναι νόμιμη θα πρέπει να υπάρχει προηγούμενη ενημέρωση των ενδιαφερομένων υποκειμένων, ιατρών ή/και νοσηλευτών, για την συμμετοχή



στην έρευνα, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις των άρθρων 2 στοιχ. γ' και ια' και 5 παρ. 1 του ν.2472/1997.

4) Με την ιδιότητα του υπευθύνου επεξεργασίας (άρθρο 2 στοιχ. ζ' του ν.2472/1997) θα πρέπει να τηρείτε απαρεγκλίτως τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας. Θα πρέπει, ιδίως, να λαμβάνετε τα κατάλληλα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα για την ασφάλεια των δεδομένων και την προστασία τους από τυχαία ή αθέμιτη καταστροφή, απώλεια, αλλοίωση, απαγορευμένη διάδοση ή πρόσβαση και κάθε άλλη μορφή αθέμιτης επεξεργασίας σύμφωνα με το άρθρο 10 παρ. 3 του Ν. 2472/1997.

5) Απαγορεύεται η διαβίβαση δεδομένων σε τρίτους. Επιτρέπεται η ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της έρευνας, στατιστικών ή ανωνυμοποιημένων στοιχείων σύμφωνα με το άρθρ. 7 παρ. 2 περ. στ' του ν. 2472/97. Έτσι, στοιχεία δημοσιοποιήσιμα σε επιστημονικά άρθρα, μονογραφίες, επιστημονικά περιοδικά δύναται να είναι μόνο στοιχεία ανωνυμοποιημένα ή συγκεντρωτικά στατιστικά.

6) Το αρχείο με τα προσωπικά δεδομένα των συμμετεχόντων στην έρευνα ενδιαφερομένων προσώπων, ιατρών ή/και νοσηλευτών, δύναται να τηρηθεί μέχρι την ολοκλήρωση της διδακτορικής διατριβής και πάντως όχι πέραν της πενταετίας.

Με εντολή Προέδρου

Το μέλος της Αρχής

Ο εισηγητής ελεγκτής

Πέτρος Τσαντίλας  
ΔΝ, Δικηγόρος

Χαρίκλεια Ζ.Λάτσιου

Ακριβές Αντίγραφο ΔΝ, Νομικός Ελεγκτής

Εκ του πρωτοτύπου  
Αθήνα ..10/06/2013



Ειρήνη Παπαγεωργίου  
ΔΕ Προσωπικού Η/Υ



## 5. Πρότυπο αίτησης αδειάς διεξαγωγής της μελέτης προς ΥΠΕ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ

ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ

Σπάρτη, 16 Απριλίου 2013

Προς: Διοικητή ... ΥΠΕ

**Θέμα:** Αίτηση αδειάς διεξαγωγής μελέτης

Αξιότιμε κ. Διοικητά,

Η κα Κωνσταντινιά Καραθανάση, Αξιωματικός Νοσηλεύτρια, MSc., υποψήφια διδάκτορας του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, στο πλαίσιο των συμβατικών της ακαδημαϊκών υποχρεώσεων έχει αναλάβει την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής με θέμα «*ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΘΕΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ*».

Η επίβλεψη της ανωτέρω διατριβής, γίνεται από τον συνυπογράφο, μέλος ΔΕΠ (Επίκουρο Καθηγητή) του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

Η συγκεκριμένη έρευνα θα διεξαχθεί μέσω δομημένου ερωτηματολογίου, το οποίο απευθύνεται στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό, που εργάζεται στα Χειρουργεία των Νοσοκομείων ευθύνης σας. Η διανομή και συλλογή των ερωτηματολογίων θα γίνει από ανεξάρτητο, από τα Νοσοκομεία, ερευνητή (την ίδια τη φοιτήτρια) και απαιτείται

ολιγόλεπτη συμμετοχή τους. Για την πληρέστερη ενημέρωσή σας, επισυνάπτουμε το ερευνητικό πρωτόκολλο καθώς και το σχετικό ερωτηματολόγιο.

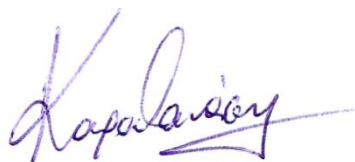
Δεσμευόμαστε, ότι με την ολοκλήρωση της εργασίας, θα σας καταθέσουμε ανάτυπο αυτής, ώστε να το αξιοποιήσετε όπως κρίνετε.

Ευελπιστούμε ότι λόγω του ιδιαίτερου ενδιαφέροντος του θέματος, θα έχουμε την άδειά σας για τη διεξαγωγή της μελέτης στα Νοσοκομεία ευθύνης σας.

Τα τηλέφωνα επικοινωνίας της υποψηφίας διδάκτορας είναι: 6942470814 και η ηλεκτρονική της διεύθυνση: k.karathanasi@gmail.com

*Σας ευχαριστούμε, εκ των προτέρων, για τη συνεργασία.*

Με εκτίμηση,



Παναγιώτης Πρεζεράκος  
Καραθανάση  
Επίκουρος Καθηγητής  
Τμήμα Νοσηλευτικής,  
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου

Κωνσταντινιά  
Υποψήφια Διδάκτωρ  
Νοσηλεύτρια

6. Αναφορά για αίτηση αδειας διεξαγωγής της μελέτης προς ΔΥΓ  
(Διεύθυνση Υγειονομικού)

ΠΡΟΣ: ΑΣΔΥΣ/ΔΥΓ

404 ΓΕΝ. ΣΤΡ/ΚΟ ΝΟΣ/ΜΕΙΟ  
3<sup>ο</sup> Γραφείο  
Τηλ. (Εσωτ.): 3663  
Φ. 300/54/11145  
Σ. 1312  
Λάρισα, 29 Αυγ 2013  
Συν:οκτώ(8)

ΚΟΙΝ.: ΜΕΡΥΠ/ΔΥΓ  
404 ΓΣΝ/3<sup>ο</sup> ΓΡ

Τχης(ΥΝ) Καραθανάση Κων/νιά

**ΘΕΜΑ :** Εκπαίδευση

**ΣΧΕΤ :** α. Φ.076/37/15108/Σ.3223/01 Αυγ 13/401 ΓΣΝΑ/3<sup>ο</sup> ΓΡ/Επ. Συμβ.  
β. Φ.390/60/10206/Σ.2360/25 Ιουν 13/424 ΓΣΝΕ/3<sup>ο</sup> ΓΡ.

1. Σας αποστέλλουμε συνημμένα, όπως (α) και (β) σχετικά, εισηγήσεις των Επιστημονικών Συμβουλίων των 401 ΓΣΝΑ και 424 ΓΣΝΕ, και αφορούν διανομή ερωτηματολογίων στο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό των Γενικών Στρατιωτικών Νοσοκομείων 401 ΓΣΝΑ, 424 ΓΣΝΕ και 404 ΓΣΝΛ, στα πλαίσια εκπόνησης μελέτης με θέμα «Η λεκτική βία στα Νοσοκομεία» καθώς και στα πλαίσια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής με θέμα «Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του συντονιστή χειρουργείου στα ελληνικά νοσοκομεία» της Τχη (ΥΝ) Καραθανάση Κων/νιάς(ΑΜ:51593), δυνάμει μας.

2. Επίσης εγκρίνεται η διενέργεια των παραπάνω θεμάτων και η διανομή αντίστοιχων ερωτηματολογίων και στα πλαίσια του 404 ΓΣΝΛ εφόσον δεν θα επιβαρυνθεί κατά οποιονδήποτε τρόπο η λειτουργία του νοσοκομείου και δεν θα επιφέρει κανένα κόστος στην υπηρεσία.

3. Παρακαλούμε για τις ενέργειές σας.



Ακριβές Αντίγραφο

Τχης(ΥΝ) Νάσινα Κων/νιά  
Βοηθός 3<sup>ου</sup> Γραφείου

Αρτρος Ζαχίδης Δημήτριος  
Διευθυντής

## 7. Θετικές εισηγήσεις των ΥΠΕ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 1<sup>ης</sup> ΥΠΕ ΑΤΤΙΚΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΙΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΠΟΛΙΤ. ΠΑΡΟΧ. ΥΠΗΡ. ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝ.ΑΛΛΗΛ.  
Τμήμα Περιφερειακού Χάρτη Υγείας  
& Κοιν. Αλληλεγγύης  
Ταχ. Δ/ση: Ζαχαρώφ 3,  
Ταχ. Κώδικας: 115 21, Αθήνα  
Πληροφορίες: Ι. Μπουραζαπούλα  
Τηλ. 213 - 2010485  
Fax: 210 - 6457042  
E-mail: hm.hr@1ypatt.gr

Αθήνα 24-5-13  
Αριθ. Πρωτ. 13762

**Προς :** - κ. Παν. Πρεζεράκο, Επικ. Καθηγητή  
Τμήμα Νοσηλευτικής  
Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου  
Ταχ.Δ/ση: Ορθίας Αρτέμιδος &  
Πλαταιών, 23100 Σπάρτη

**Κοιν** - Τους Διοικητές των Νοσοκομείων  
(όπως ο Πίνακας Αποδεκτών)

✓ - κ. Κωνσταντίνα Καραθανάση  
υποψήφια διδάκτωρ  
Ιωαννίνων 170, Τ.Κ. 41222, Λάρισα

### ΘΕΜΑ Έγκριση διεξαγωγής επιστημονικής έρευνας

Σχετ. Την από 16 /4/2013 επιστολή σας

Σε απάντηση της ανωτέρω επιστολής σας, σας ενημερώνουμε ότι κάνουμε δεκτό το αίτημά σας για διεξαγωγή έρευνας από την κ. Κωνσταντίνα Καραθανάση, Αξωματικό Νοσηλεύτρια Msc, υποψήφια διδάκτωρ του Τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, στο πλαίσιο εκπόνησης διδακτορικής διατριβής με τίτλο «Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή Χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία».

Οι Διοικητές των Νοσοκομείων στους οποίους κοινοποιείται το παρόν, συνοδευόμενο από το ερευνητικό πρωτόκολλο και το ερωτηματολόγιο που θα διακινήσει η κ. Καραθανάση, τα οποία επισυνάπτονται για έγκριση, παρακαλούνται να διευκολύνουν την διεξαγωγή της έρευνας, με τρόπο ώστε να μην παρακωλυθεί η λειτουργία των Τμημάτων του Νοσοκομείου.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΟΝΤΟΖΑΜΑΝΗΣ

Συν: 22 σελίδες

Εσωτερική Διανομή: 1. Διοικητής 2. Δ1



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ  
1η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ  
Γ.Ο.Ν.Κ. "ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ"  
**ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**  
Τηλ. : 210- 3501614 Fax. : 210- 6205665  
Email : epist.simvouliogonk@gmail.com

Αρ. πρωτ. Ε.Σ...724.....  
Ν. ΚΗΦΙΣΙΑ 2-9-2013

## **ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ**

**Της 14<sup>ης</sup>/1-7-2013 Τακτικής Συνεδρίασης**

### **Του Επιστημονικού Συμβουλίου**

Σήμερα 1 Ιουλίου ημέρα Δευτέρα και ώρα 13.00μ μ.μ. στην αίθουσα του Επιστημονικού Συμβουλίου, έγινε η 14η τακτική Συνεδρίαση του Ε.Σ. του Νοσοκομείου μας

### **ΠΑΡΟΝΤΕΣ**

1. ΣΑΜΑΝΤΑΣ ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΠΡΟΕΔΡΟΣ/Σ.Δ/ΝΤΗΣ ΤΗΣ Γ' ΟΓΚΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗΣ
2. ΚΑΡΑΧΑΛΙΟΣ ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΔΝΤΗΣ ΜΙΚΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑΣ
3. ΓΑΒΑΛΑ ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ ΕΠΙΜ. Α' ΜΕΘ
4. ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΥ ΕΛΕΝΗ ΕΒ' ΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ
5. ΝΤΑΓΑΔΑΚΗ ΟΥΡΑΝΙΑ ΕΙΔΙΚΕΥΟΜΕΝΗ ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΗΣ
6. ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΟΠΟΥΛΟΥ ΑΙΜΑΤΕΡΙΝΗ
7. ΜΠΟΥΣΔΡΗ ΕΛΕΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ

Χρέη γραμματέως - πρακτικογράφου εκτέλεσε η διοικητική υπάλληλος Σοφία Πάνου.

**Θέμα : Ερευνητικά πρωτόκολλα**

2. Στο Ε.Σ. κατατέθηκε αίτημα με αρ. πρωτ. Νοσοκομείου: 7362/31-5-2013

Αίτημα του του Επ.Καθηγητή κ.Παν. Πρεζεράκου για διεξαγωγή έρευνας από την υποψήφια διδάκτορα κα.Κωνσταντίνα Καραθανάση με θέμα «Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή Χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία», στο πλαίσιο εκπόνησης διδακτορικής διατριβής.

Τα μέλη του Ε.Σ. λαμβάνοντας υπόψη το αίτημα, τα συνοδευτικά σε αυτό έγγραφα και την θετική εισήγηση της ΕΗΔ, εγκρίνουν την ανωτέρω κλινική μελέτη.

### **ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ**

Η Γραμματέας του Ε.Σ.

Ο Πρόεδρος  
Επιστημονικού Συμβουλίου  
ΕΠΑΜΕΙΝΩΝΔΑΣ ΣΑΜΑΝΤΑΣ

ΠΑΝΟΥ ΣΟΦΙΑ





Ελευσίνα, 12/05/2013  
Αρ. Πρωτ. 59

**ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

**ΠΡΟΣ**  
τον κ. Διοικητή  
τον κ. Δ/ντή Ιατρ. Υπηρεσίας

Το Επιστημονικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου στην 5<sup>η</sup> συνεδρίασή του στις 20.05.13 βρέθηκε σε νόμιμη απαρτία περόντων του Ανακληρωτή της Προέδρου του Ε.Σ. κ. ΓΑΒΡΙΗΛΑ ΣΩΚΡΑΤΗ - Συνεδ. Δ/ντή του Γναθολογικού Τμήματος και των μελών του ΧΟΥΝΓΙΑ ΜΑΡΙΑΣ - Δ/ντριας Οφθαλμολογίας, ΠΑΠΑΕΥΑΓΓΕΛΟΥ ΑΓΓ. - Δ/ντριας Ακτινολογίας, ΠΑΠΑΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΕΥΜ. - Επιμ. Α' Αιματολογίας και ΝΙΚΟΛΑΪΔΟΥ ΧΡΥΣ. - ΠΕ Ψυχολόγων, απόντων των κ.κ. ΡΟΚΑ ΕΛΕΝΗΣ - Δ/ντριας της Νοσηλ. Υπηρεσίας και ΠΑΧΗ ΑΔΚ. - ΤΕ Κοινωνικής Εργασίας

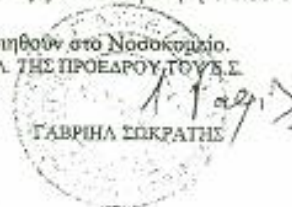
Τα πρακτικά θα τηρηθούν ενώ την διοικητική υπόλληλο κα Γιαμά Μαρία Το Επιστημονικό Συμβούλιο του Νοσοκομείου, αφού προσκλήθηκε νόμιμα και αφού διαπιστώθηκε απαρτία, αρχίζει τη συνεδρίαση με θέμα :

**«Αίτημα της κας Καραθανάση Κωνίνας - Νοσηλεύτριας για χορήγηση άδειας διεξαγωγής μελέτης στα Χειρουργεία του Γ.Ν.Ε. «ΟΡΙΑΣΙΟ»»**

Το Επιστημονικό Συμβούλιο συζήτησε το υπ' αριθμ. 12071/Φ.1000/25.4.13 έγγραφο της ΔΥΠΕ με το οποίο κοινοποιείται η υπ' αριθμ. πρωτ. ΔΥΠΕ 10408/17.4.13 αίτηση της κας Καραθανάση Κωνίνας - Νοσηλεύτριας και υποψήφιας διδάκτορας του Τμήματος Νοσηλευτικής του Παν/μίου Πελοποννήσου για διανομή ερωτηματολογίου στο Ιατρικό και Νοσηλευτικό Προσωπικό των χειρουργείων του Νοσοκομείου μας, προκειμένου να ολοκληρώσει την εκπόνηση τη διδακτορικής της διατριβής με θέμα : «Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του συντονιστή χειρουργείου στα ελληνικά νοσοκομεία». Η επίβλεψη της ανωτέρω διατριβής γίνεται από τον Επίκουρο Καθηγητή του Τμ. Νοσηλευτικής του Παν/μίου Πελοποννήσου κ. Πρεζεράκο Παν.

Το Ε.Σ. ομόφωνα, εισηγείται θετικά στο ανωτέρω αίτημα, δεδομένης της συναίνεσης του Δ/ντή Ιατρικής Υπηρεσίας κ. Αναστασίου Εμμ. και της Δ/ντριας Νοσηλ. Υπηρεσίας κας Ρόκα Ε. και με την προϋπόθεση : 1. να διαφυλαχθούν τα προσωπικά δεδομένα, 2. να τηρηθεί ο κώδικας επιστημονικής δεοντολογίας και 3. να μην υπάρξει οικονομική ή άλλου είδους επιβάρυνση για το νοσοκομείο.

Τα αποτελέσματα της ανωτέρω μελέτης να κοινοποιηθούν στο Νοσοκομείο.  
Ο ΑΝΑΠΛ. ΤΗΣ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΟΥ Ε.Σ.



Κοιν/ση :

1. Δ/ντή Χειρ/κού Τομέα κ. Κουζέλη Κ.
2. Δ/ντρια Νοσηλ. Υπηρεσίας κ. Ρόκα Ελ.
- ✓ 3. κ. Καραθανάση Κωνίνα

  
**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ**  
**ΔΙΟΙΚΗΣΗ**  
**3<sup>ης</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ**  
**ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ**  
**Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ**  
**ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ**

Τμήμα Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης  
Πληρ.: Παπαδοπούλου Αναστασία  
Τηλ: 2313 320567

Θεσσαλονίκη, 29/08/2013  
Αρ. Πρωτ.: 10126

**Προς:**  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ  
ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ  
Τμήμα Νοσηλευτικής

**ΘΕΜΑ: «Έγκριση εκπόνησης ερευνητικής εργασίας της κας Καραθανάση Κωνσταντινιάς»**

Σχετ: 1. Το από 16-04-2013 έγγραφό σας της Υπηρεσίας σας  
2. το από 20-05-2013 έγγραφο της κας Καραθανάση προς την Υπηρεσία μας  
3. Τα υπ' αριθμ. πρωτ. Δ3β/9016/21-05-2013 έγγραφο της Υπηρεσίας μας  
4. Το από 13-06-2013 έγγραφο της κας Καραθανάση, με το οποίο διαβιβάστηκε στην υπηρεσία μας η υπ' αριθμ. πρωτ. Γ/ΕΞ/3454-1/06-05-2013 απάντηση της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα

Σας ενημερώνουμε, αναφορικά με την εκπόνησή της ερευνητικής εργασίας της κας Καραθανάση Κωνσταντινιάς, ότι μας έχει αποσταλεί η θετική γνωμοδότηση των Επιστημονικών Συμβουλίων (8) οκτώ εκ των 11 (έντεκα) Νοσοκομείων τα οποία περιλαμβάνονται στην από 20-05-2013 αίτηση της κας Καραθανάση (σχετικό 2).

Έπειτα και από την υπ' αριθμ. πρωτ. Γ/ΕΞ/3454-1/06-06-2013 απάντηση της Αρχής Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, η οποία μας διαβιβάστηκε από την κα Καραθανάση (σχετικό 4), η Υπηρεσία μας ενγκρίνει την εκπόνηση της ερευνητικής της εργασίας στα Νοσοκομεία αρμοδιότητάς μας από τα οποία έχει αποσταλεί θετική γνωμοδότηση των Επιστημονικών Συμβουλίων. Τα Νοσοκομεία στα οποία αναφέρεται η ανωτέρω έγκριση είναι τα εξής:

1. ΓΝΘ. «Γ.ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ»
2. Γ.Ν.Θ. «Γ.ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ»
3. Γ.Ν.Θ. «Γ.ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» – "Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" (πρώην Γ.Ν.Θ. «Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ»)
4. Γ.Ν. ΗΜΑΘΙΑΣ (πρώην Γ.Ν. ΒΕΡΟΙΑΣ)
5. Γ.Ν. ΗΜΑΘΙΑΣ (πρώην Γ.Ν. ΝΑΟΥΣΑΣ)
6. Γ.Ν. ΚΑΤΕΡΙΝΗΣ
7. Γ.Ν. ΠΕΛΛΑΣ (πρώην Γ.Ν. ΕΔΕΣΣΑΣ)
8. Γ.Ν. «ΜΑΜΑΤΣΕΙΟ – ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ» (πρώην Γ.Ν. ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑΣ "ΜΠΟΔΟΣΑΚΕΙΟ")

Αναμένουμε την ανταπόκριση και των υπολοίπων 3 (τριών) Νοσοκομείων:  
Γ.Ν.Θ. «Γ.ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ» – "Ο ΑΓΙΟΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ" (πρώην Γ.Ν.Θ. «Γ.ΓΕΝΝΗΜΑΤΑΣ»),  
Γ.Ν. ΠΕΛΛΑΣ (πρώην Γ.Ν. ΠΑΝΝΙΤΣΩΝ) και  
Γ.Ν. ΓΡΕΒΕΝΩΝ,  
τροκειμένου να σας αποστείλουμε συμπληρωματική έγκριση αναφορικά με αυτά.

Τέλος, παρακαλούμε να διαβιβάσετε στην κα Καραθανάση την επιθυμία μας για γνωστοποίηση-κατάθεση των αποτελεσμάτων της έρευνας στην Υπηρεσία μας, προς γνώση και αξιολόγηση των προβλημάτων που θα εντοπιστούν και των συμπερασμάτων που θα εξαχθούν, ώστε να αξιοποιηθούν τα αποτελέσματα της έρευνάς της, με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών των Μονάδων Υγείας.

**Κοινοποίηση:**

1. Πρόεδρος Δ.Σ. ΓΝΘ Γ. Παπαγεωργίου
2. Διοικητές και Αναπληρωτές Διοικητές των λοιπών ανωτέρω Νοσοκομείων
3. Κα Καραθανάση Κωνσταντινιά

**Εσωτερική διανομή:**

1. Γραφείο Διοικητή
2. Γραφείο Υποδιοικητών

  
Ο Διοικητής  
Ανδριόπουλος Δημοσθένης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
ΔΙΟΙΚΗΣΗ 4<sup>ης</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ  
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ

Θεσσαλονίκη, 10 /9/2013

Αρ. Πρωτ. 12820

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ : ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

Προς :

Νοσοκομεία αρμοδιότητας 4<sup>ης</sup> ΥΠΕ

Ταχ. Διεύθυνση : Αριστοτέλους 16  
Ταχ. Κώδικας : 546 23 Θεσσαλονίκη  
Πληροφορίες : Πατσιούρα Ειρήνη  
Τηλέφωνο : 2313327837  
Fax : 2313327845  
e-mail : epatsioura@4ype.gr

**Θέμα: «Παραχώρηση άδειας συμπλήρωσης ερωτηματολογίου για ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό που εργάζεται στα Χειρουργεία των νοσοκομείων ευθύνης 4<sup>ης</sup> ΥΠΕ στο πλαίσιο διδακτορικής διατριβής της κας Καραθανάση Κωνσταντινιάς»**

- Σχετ: α) Η υπ' αριθμ. πρωτ. 5923/19-4-2013 αίτηση της ενδιαφερόμενης  
β) Το υπ' αριθμ. πρωτ. 12820/4-9-2013 ηλεκτρονικό μήνυμα της ενδιαφερόμενης με συνημμένα σε αυτό το ερωτηματολόγιο και τη μεθοδολογία της διατριβής.

Σε συνέχεια της ανωτέρω σχετικής αίτησης που αφορά στη διεξαγωγή έρευνας από την υποψήφια διδάκτορα του τμήματος Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου, κας **Καραθανάση Κωνσταντινιάς** στο πλαίσιο διατριβής της με θέμα *«Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του συντονιστή χειρουργείου στα ελληνικά νοσοκομεία»* σας επισημαίνουμε ότι προϋποθέσεις για τη χορήγηση άδειας διεξαγωγής έρευνας από την Δ.Υ.Πε. αποτελούν η σύμφωνη γνώμη του Επιστημονικού και του Διοικητικού Συμβουλίου του νοσοκομείου σας.

Παρακαλούμε αφού τακτοποιήσετε τα ανωτέρω απαιτούμενα, να προσθήσετε το συνημμένο ερωτηματολόγιο για τη διεξαγωγή της έρευνας, με την προϋπόθεση ότι δε παρεμποδίζεται η εύρυθμη λειτουργία του νοσοκομείου σας, ενώ με την ολοκλήρωση της έρευνας η ερευνήτρια υποχρεούται να καταθέσει έκθεση αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων της μελέτης της, τόσο στο Νοσοκομείο όσο και στην 4<sup>η</sup> Δ.Υ.Πε.

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ  
της 4<sup>ης</sup> Υγειονομικής Περιφέρειας  
Μακεδονίας και Θράκης  
ΘΡΑΣΥΒΟΥΛΟΣ Ν. ΒΕΝΤΟΥΡΗΣ







ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ  
& ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΥΗΣ

Λάρισα 20-3-2013

Αρ. Πρωτ.: 13022/21-3-13

5<sup>η</sup> Υγειονομική Περιφέρεια  
Θεσσαλίας & Στερεάς  
Ελλάδας

Πανεπιστημιακό Γενικό  
Νοσοκομείο Λάρισας

Ταχ. Μεζούρλο Τ. Κ.41110,

Δ/νση: Λάρισα

Διεύθυνση: Επιστημονικό Συμβούλιο

Υπεύθυνη: Α.Διαμαντή

Τηλέφωνο: 241350-2764

E-mail: epistimonika@gmail.com

ΠΡΟΣ :

κ. Κωνσταντινιά Καραθανάση

**Θέμα: Διαβίβαση απόφασης Επιστημονικού Συμβουλίου**

Σας διαβιβάζουμε το Απόσπασμα Πρακτικού της υπ' αριθμ. 4/19-3-2013 (Θέμα 11<sup>ο</sup>) απόφασης του Επιστημονικού Συμβουλίου για τις δικές σας ενέργειες.

Παραμένουμε στη διάθεσή σας για οποιαδήποτε πληροφορία.

Ο Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου

Ιωάννης Φεζουλίδης  
Καθηγητής

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ :

1. Δ/ντή Ιατρικής Υπηρεσίας

**ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ**  
**ΤΗΣ ΥΠ' ΑΡΙΘ. 4/19-3-2013 ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ**  
**Του Επιστημονικού Συμβουλίου του Πανεπιστημιακού Γενικού**  
**Νοσοκομείου Λάρισας**

**ΘΕΜΑ 11<sup>ο</sup>: Αίτηση της κ. Κωνσταντινιά Καραθανάση κλάδου Νοσηλευτών, για διανομή ερωτηματολογίων στα πλαίσια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής.**

Τίθεται υπόψη του Επιστημονικού Συμβουλίου το με αριθμ. πρωτ. 11301/12-3-2013 αίτηση της κ. Κωνσταντινιά Καραθανάση κλάδου Νοσηλευτών, για διανομή ερωτηματολογίων στο ΠΓΝΛ, στα πλαίσια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής με θέμα «Διερεύνηση σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία» από το Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

Το Επιστημονικό Συμβούλιο έλαβε υπόψη όλα τα ανωτέρω

**Ομόφωνα, εισηγείται**

- 1] Θετικά στην αίτηση της κ. Κωνσταντινιά Καραθανάση κλάδου Νοσηλευτών, για διανομή ερωτηματολογίων στο ΠΓΝΛ, στα πλαίσια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής με θέμα «Διερεύνηση σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία» από το Τμήμα Νοσηλευτικής του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.
- 2] Επικυρώνει το πιο πάνω θέμα την ίδια μέρα.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ**



**Ι. ΦΕΖΟΥΛΙΔΗΣ**

**ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ**

**Η ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ**

**Α. ΔΙΑΜΑΝΤΗ**

**ΤΑ ΜΕΛΗ**

**Α. ΓΙΑΝΝΟΥΚΑΣ**

**Ρ. ΜΩΥΣΙΔΟΥ**

**Β. ΔΡΟΣΟΥ**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ  
6<sup>ης</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ – ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ -  
ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Πληροφορίες : Δ. Αντωνιάδης  
Τηλέφωνο : 2613 - 600570  
Fax : 2610 - 430790

ΠΑΤΡΑ 04/10/2013

Αριθμ. Πρωτ. 10837

ΠΡΟΣ:

Επικ. Καθηγητή κ. Παν. Πρεζεράκο  
Τμήμα Νοσηλευτικής  
Πανεπιστήμιο Πελ/νήσου

**Θέμα:** Σχετικά με αίτημα χορήγησης Άδειας για τη συλλογή ερευνητικών δεδομένων

**Σχετ:** - Η από 16/04/2013 Επιστολή σας

- Το υπ'αριθμ. 8455/22.04.2013 έγγραφό μας προς Νοσοκομεία αρμοδιότητάς μας.

Σε συνέχεια του υπ'αριθμ. 8455/22.04.2013 εγγράφου μας με το οποίο έχουμε διαβιβάσει στα Επιστημονικά Συμβούλια των Νοσοκομείων αρμοδιότητάς μας, την από 16/04/2013 επιστολή σας με όλα τα σχετικά συνημμένα σε αυτήν έγγραφα, σας ενημερώνουμε ότι κάνουμε δεκτό το αίτημα σας για τη συλλογή ερευνητικών δεδομένων από την κ. **Κωνσταντινιά Καραθανάση**, Αξωματικό Νοσηλεύτρια Msc, στα πλαίσια εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής της με θέμα: «*Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή Χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία*», με την υποχρέωση της τήρησης των θεμελιωδών κανόνων ηθικής, επιστημονικής και ερευνητικής δεοντολογίας.



Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Α. ΚΑΤΣΙΒΕΛΑΣ

ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ:

- Νοσοκομείο 6<sup>ης</sup> ΥΠΕ  
(Γραφείο Διοίκησης)
- κ. Καραθανάση Κων/τα  
(επίσημο έγγραφο)



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



6<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ,  
ΗΠΕΙΡΟΥ & ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΛΑΚΩΝΙΑΣ  
ΝΟΣΗΛ. ΜΟΝΑΔΑ ΣΠΑΡΤΗΣ

Ημερομηνία : 11/06/2013

Αρ. Πρ : Φ/Γ/2/6868

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ

Υποδιεύθυνση Διοικητικού, Τμήμα Γραμματείας  
Πληροφορίες: Ε.Κωνσταντοπούλου Τηλ. 27310 93376, Φαξ 2731029068, ekonsta@hospspa.gr

ΠΡΟΣ: κ.Καραθανάση Κωνσταντινά,  
Υποψήφια Διδάκτωρ Νοσηλεύτρια  
e-mail k.karathanasi@gmail.com

ΘΕΜΑ : Έγκριση χορήγησης άδειας για τη συλλογή ερευνητικών δεδομένων.

ΣΧΕΤ: α ) Το από 16/04/2013 έγγραφο του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

β ) Η υπ' αρ. πρωτ.10837/04-06-2013 έγκριση της 6<sup>ης</sup> Υ.Π.Ε.

Σας γνωρίζουμε ότι σύμφωνα με το σχετικό ( β ) εγκρίθηκε το αίτημά σας, για τη συλλογή ερευνητικών δεδομένων στα πλαίσια εκπόνησης της διδακτορικής διατριβής με θέμα : « Διαρεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή Χειρουργείου στα Ελληνικά Νοσοκομεία », με την υποχρέωση της τήρησης των θεμελιωδών κανόνων ηθικής, επιστημονικής & ερευνητικής δεοντολογίας.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΝΟΜΗ :

1.Διευθυντή Ι.Υ

2.Διευθυντή Χειρουργείου

3. Διευθύντρια Ν.Υ

4.Γραφείο Εκπαίδευσης

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ Δ.Υ

ΕΥΑΓΓ. ΤΡΟΥΓΚΑΚΟΣ





ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ  
7<sup>η</sup> ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ &  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

Πρ. Γραφ. ΕΣ. 82/17-11-13

Ηράκλειο, 12-11-13

**ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

Γραφ. Δ/σης: Σμόρνης 26,  
71 201 Ηράκλειο Κρήτης, ΤΘ 1285  
Πληρ.: Α. Μανουράς  
Τηλ: 2813404433  
Τηλ: 2810300416  
E-mail: amanouras@hc-crete.gr

Αρ. Πρωτ: 11333

**ΠΡΟΣ:**

1. Διοικητή Γ.Ν. Αγίου Νικολάου, κ. Μασουράκη
2. Δημ. Μετοχιανάκη, Πρόεδρο Επιστημονικού Συμβουλίου Γ.Ν. Αγίου Νικολάου

(να ενημερώσετε σχετικά την κα Κων/ιά Καραθανάση, Υποψήφια Διδάκτορα).

Θέμα: «Έγκριση διανομής ερωτηματολογίων»

Σχετ: Η με αρ. 4 απόφαση της συνεδρίασης 22-08-13 του Επιστημονικού Συμβουλίου του Γ.Ν. Αγίου Νικολάου

Σας ενημερώνουμε ότι εγκρίνεται η διανομή ερωτηματολογίων και η συμμελέρωση τους από ιατρονοσηλεύτικό προσωπικό που εργάζεται στο Χειρουργείο του Νοσοκομείου Γ.Ν. Αγίου Νικολάου, στα πλαίσια της εκπόνησης διδακτορικής διατριβής από την κα Κωνσταντινιά Καραθανάση, Λεωματικό Νοσηλεύτρια, MSc., υποψήφια διδάκτορα, με θέμα «Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του Θεσμού του Συντονιστή χειρουργείου στα ελληνικά νοσοκομεία», και επιβλέποντα Καθηγητή τον κ. Πρεζεράκο Παναγιώτη.

Παρακαλούμε, όπως με την ολοκλήρωση της εργασίας, να δοθεί περίληψη των αποτελεσμάτων στην Διοίκηση της 7<sup>ης</sup> ΥΠΕ Κρήτης και στην Διοίκηση του Γ.Ν. Αγίου Νικολάου.

Η Έγκριση δίνεται με την προϋπόθεση της μη οικονομικής επιβάρυνσης του Νοσοκομείου και της τήρησης όλων των κανόνων δεοντολογίας και ηθικής.



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ  
ΑΓΓΕΛΑΚΗΣ ΜΑΡΙΝΟΣ

Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ  
α.α

ΥΠΟΔΙΟΙΚΗΤΡΙΑ  
Δρ. Άννα Τριχοπούλου

Εσωτερική Διανομή: Γραφείο Διοικητή 7<sup>ης</sup> Υ.Π.Ε Κρήτης  
Υποδιοικητή κ. Γ. Νσοφώτιττο.



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ**  
**7η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ &**  
**ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ**

Προϊστ. Δ/σης: Μαρία Τιτομιχελάκη  
**ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

Ταχ. Δ/ση: Σμύρνης 26,  
71201 Ηράκλειο Κρήτης, ΤΘ 1285  
Πληρ.: **Α. Μανουράς**  
Τηλ: 2813404433  
Fax: 2810300416  
Email: amanouras@hc-crete.gr

Ηράκλειο, 17-05-13

Αρ. Πρωτ:

**ΠΡΟΣ**

**κ. Παναγιώτη Στασινό, Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου Γ.Ν-Κ.Υ Ιεράπετρας.**

**Κοιν: 1.κ. Ι. Πάγκαλο, Δ/κός Δ/ντής ΓΝ-ΚΥ Ιεράπετρας.**  
**2.κα Κωνσταντινιά Καραθανάση, Υποψήφια Λιδάκτωρ.**

**Θέμα: «Έγκριση διανομής ερωτηματολογίων»**

**Σχετ: Η με αρ. 9 απόφαση της συνεδρίασης 29-04-13 του Επιστημονικού Συμβουλίου του ΓΝ-ΚΥ Ιεράπετρας.**

Σας ενημερώνουμε ότι εγκρίνεται η διανομή ερωτηματολογίων και η συμπλήρωση τους από ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που εργάζεται στο Χειρουργείο του Νοσοκομείου ΓΝ-ΚΥ Ιεράπετρας, στα πλαίσια της εκπόνησης διδακτορικής διατριβής από την κα Κωνσταντινιά Καραθανάση, Αξιωματικό Νοσηλεύτρια, MSc., υποψήφια διδάκτορα, με θέμα «Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή χειρουργείου στα ελληνικά νοσοκομεία», και επιβλέποντα καθηγητή τον κ. Πρεζεράκο Παναγιώτη.

Η διανομή των σχετικών ερωτηματολογίων και η συμπλήρωση αυτών, που θα γίνει από την ίδια την φοιτήτρια, παρακαλούμε να γίνεται μετά από ενημέρωση και να ζητείται η συγκατάθεση των ερωτηθέντων.

Παρακαλούμε επίσης με την ολοκλήρωση της εργασίας, να δοθεί περίληψη των αποτελεσμάτων στην Διοίκηση της 7<sup>ης</sup> ΥΠΕ Κρήτης και στην Διοίκηση του Γ.Ν.-ΚΥ Ιεράπετρας.

**Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ**

**ΑΝΤΩΝΗΣ Γ. ΓΡΗΓΟΡΑΚΗΣ**

**Εσωτερική Διανομή: Υποδιοικητές 7<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ Κρήτης, κ.κ. Άννα Τριχοπούλου & Γ. Νεοφώτιστο.**



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ**  
**7η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**  
**ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ &**  
**ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ**

Προϊστ. Δ/σης: Μαρία Τιτομιχελάκη  
**ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

Ταχ. Δ/ση: Σμύρνης 26,  
71201 Ηράκλειο Κρήτης, ΤΘ 1285  
Πληρ.: **Α. Μανουράς**  
Τηλ: 2813404433  
Fax: 2810300416  
Email: amanouras@hc-crete.gr

Ηράκλειο, 22-05-13

Αρ. Πρωτ:

**ΠΡΟΣ**

**κα Ελένη Βαλεργάκη, Πρόεδρο του Επιστημονικού Συμβουλίου Γ.Ν. Ρεθύμνου.**

**Κοιν: 1. κ. Ν. Ξυπολυτάς, Διοικητής Γ.Ν. Ρεθύμνου.**

**2. κα Κωνσταντινιά Καραθανάση, Υποψήφια Διδάκτωρ.**

**Θέμα: «Έγκριση διανομής ερωτηματολογίων»**

**Σχετ: Η με αρ. 65 απόφαση της συνεδρίασης 25-04-13 του Επιστημονικού Συμβουλίου του Γ.Ν. Ρεθύμνου.**

Σας ενημερώνουμε ότι εγκρίνεται η διανομή ερωτηματολογίων και η συμπλήρωση τους από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που εργάζεται στο Χειρουργείο του Γ.Ν. Ρεθύμνου, στα πλαίσια της εκπόνησης διδακτορικής διατριβής από την κα Κωνσταντινιά Καραθανάση, Αξιωματικό Νοσηλεύτρια, MSc., υποψήφια διδάκτορα, με θέμα «Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή χειρουργείου στα ελληνικά νοσοκομεία», και επιβλέποντα καθηγητή τον κ. Πρεζεράκο Παναγιώτη.

Η διανομή των σχετικών ερωτηματολογίων και η συμπλήρωση αυτών, που θα γίνει από την ίδια την φοιτήτρια, παρακαλούμε να γίνεται μετά από ενημέρωση και να ζητείται η συγκατάθεση των ερωτηθέντων.



Η Έγκριση δίνεται με την προϋπόθεση να τηρηθούν όλοι οι κανόνες δεοντολογίας και ηθικής και να μην διαταραχθεί η λειτουργία των χειρουργείων του Νοσοκομείου.

Επιπροσθέτως, ορίζεται επόπτης η κα Βαρβάρα Κιαγιά, Διευθύντρια της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας.

Παρακαλούμε επίσης με την ολοκλήρωση της εργασίας, να δοθεί περίληψη των αποτελεσμάτων στην Διοίκηση της 7<sup>ης</sup> ΥΠΕ Κρήτης και στην Διοίκηση του Γ.Ν.-ΚΥ Ιεράπετρας.

**Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ**

**ΑΝΤΩΝΗΣ Γ. ΓΡΗΓΟΡΑΚΗΣ**

**Εσωτερική Διανομή: Υποδιοικητές 7<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ Κρήτης, κ.κ. Άννα Τριχοπούλου & Γ. Νεοφώτιστο.**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ & ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ  
7η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ &  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ

Προϊστ. Δ/σης: Μαρία Τιτομιχελάκη  
**ΤΜΗΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

Ταχ. Δ/ση: Σμύρνης 26,  
71201 Ηράκλειο Κρήτης, ΤΘ 1285  
Πληρ.: **Α. Μανουράς**  
Τηλ: 2813404433  
Fax: 2810300416  
Email: amanouras@hc-crete.gr

Ηράκλειο, 21-06-13

Αρ. Πρωτ:

**ΠΡΟΣ**

**κα Κωνσταντινά Καραθανάση, Υποψήφια  
Διδάκτωρ Τμήματος Νοσηλευτικής**

**Κοιν: 1.κ. Χαρ. Δουλγεράκης, Διοικητής Γ.Ν.  
Χανίων.**

**2.κ. Χαρ. Παπαδάκη, Πρόεδρο του Επιστημο-  
νικού Συμβουλίου Γ.Ν. Χανίων**

**Θέμα: «Έγκριση διανομής ερωτηματολογίων»**

**Σχετ: Η με αρ. 7 απόφαση της συνεδρίασης 22-05-13 του Επιστημονικού Συμβουλίου του  
Γ.Ν. Χανίων.**

Σας ενημερώνουμε ότι εγκρίνεται η διανομή ερωτηματολογίων και η συμπλήρωση τους από το ιατρονοσηλευτικό προσωπικό που εργάζεται στο Χειρουργείο του Γ.Ν. Χανίων, στα πλαίσια της εκπόνησης διδακτορικής διατριβής από την κα Κωνσταντινά Καραθανάση, Αξιωματικό Νοσηλεύτρια, MSc., υποψήφια διδάκτορα, με θέμα «Διερεύνηση της σκοπιμότητας εφαρμογής του θεσμού του Συντονιστή χειρουργείου στα ελληνικά νοσοκομεία», και επιβλέποντα καθηγητή τον κ. Πρεζεράκο Παναγιώτη.

Η διανομή των σχετικών ερωτηματολογίων και η συμπλήρωση αυτών, που θα γίνει από την ίδια την φοιτήτρια, παρακαλούμε να γίνεται μετά από ενημέρωση και να ζητείται η συγκατάθεση των ερωτηθέντων.

Η Έγκριση δίνεται με την προϋπόθεση να τηρηθούν όλοι οι κανόνες δεοντολογίας και ηθικής και να μην διαταραχθεί η λειτουργία των χειρουργείων του Νοσοκομείου.

Παρακαλούμε επίσης με την ολοκλήρωση της εργασίας, να δοθεί περίληψη των αποτελεσμάτων στην Διοίκηση της 7<sup>ης</sup> ΥΠΕ Κρήτης και στην Διοίκηση του Γ.Ν. Χανίων.

**Ο ΔΙΟΙΚΗΤΗΣ**

**ΑΝΤΩΝΗΣ Γ. ΓΡΗΓΟΡΑΚΗΣ**

**Εσωτερική Διανομή: Υποδιοικητές 7<sup>ης</sup> Υ.ΠΕ Κρήτης, κ.κ. Άννα Τριχοπούλου & Γ. Νεοφώτιστο.**