



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ**

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ



**ΤΕΙ
ΠΕΙΡΑΙΑ**

ΜΑΡΙΝΑΚΗ ΜΥΡΤΩ-ΚΑΛΛΙΟΠΗ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ



Διπλωματική Εργασία για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Πειραιάς, 2012



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ**

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ



**ΤΕΙ
ΠΕΙΡΑΙΑ**

ΜΑΡΙΝΑΚΗ ΜΥΡΤΩ-ΚΑΛΛΙΟΠΗ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ



Διπλωματική Εργασία για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης

Πειραιάς, 2012



**UNIVERSITY OF
PIRAEUS**

POST-GRADUATE PROGRAM

HEALTH MANAGEMENT



TEI OF PIRAEUS

MARINAKI MYRTO-KALLIOPI

OPERATING ROOM MANAGEMENT



Supervisor: **Professor Pollalis Ioannis**

Diplomatic study to acquire
a Post – Graduate Major Diploma

Piraeus, 2012

Ευχαριστίες

Θα ήθελα ειλικρινά να εκφράσω θερμές ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Πολλάλη Ιωάννη, για την συνεχή καθοδήγηση, τις εύστοχες παρατηρήσεις, το ενδιαφέρον του, την αμέριστη συμπαράσταση και την τακτική επικοινωνία καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας.

Επίσης να απονεύμω ένα μεγάλο ευχαριστώ στις φίλες μου και συμφοιτήτριές μου Γιαννοπούλου Μαρία και Φουντά Παναγιώτα για τη στήριξη και την άψογη συνεργασία που είχαμε καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μας.

Τέλος να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την ηθική αλλά και οικονομική στήριξη που μου προσέφεραν στην προσπάθεια που κατέβαλα αυτά τα δύο χρόνια των σπουδών μου.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η οργάνωση της λειτουργίας των χειρουργείων απαιτεί συστηματική προσπάθεια, τα αποτελέσματα της οποίας έχουν άμεση επίδραση στην ποιότητα των προσφερομένων υπηρεσιών υγείας αλλά και στη διαμόρφωση κατάλληλου και ελκυστικού περιβάλλοντος εργασίας για τους εργαζόμενους. Τα χειρουργεία είναι ιδιαίτερα τμήματα και, προκειμένου να λειτουργήσουν αποτελεσματικά, είναι αναγκαία μια ιεραρχική οργανωτική δομή αλλά και συμμετοχικές διαδικασίες, όπως η συντονιστική επιτροπή χειρουργείου, η οποία μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση μιας αποτελεσματικής οργανωτικής δομής στη λειτουργία τους. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των χειρουργείων επιβάλλουν τη θεσμοθέτηση, δημιουργία και πιστή εφαρμογή κανόνων και διατάξεων που αφορούν τη λειτουργία τους. Οι διατάξεις αυτές ομαδοποιούνται σε οδηγούς και εγχειρίδια, που καθορίζουν ρόλους, διαδικασίες και πολιτικές και προσπαθούν να εισάγουν στη λειτουργία των χειρουργείων την τυποποίησή τους. Αυτή η τυποποίηση αποτελεί βασική αρχή της Νοσηλευτικής και είναι η βάση για την εφαρμογή των αρχών της διοίκησης, της διοίκησης ολικής ποιότητας και της συγκριτικής αξιολόγησης επιδόσεων (benchmarking) στην οργάνωση της λειτουργίας των χειρουργείων.

Λέξεις-κλειδιά:

Χειρουργείο • Διοίκηση • Οργάνωση • Κανονισμός χειρουργείου • Τυποποίηση • Προγραμματισμός • Πρότυπα • Πρωτόκολλα

ABSTRACT

The organization of operation room department requires a systematic effort of which the results have direct effect in the quality of offered services of health but also in the configuration suitable and attractive environment of work for the workers. Operation rooms are particular departments so that they function effectively it is necessarily a hierarchical organizational structure but also participative processes as the operation room coordinative committee which can play decisive role in the configuration of effective organizational structure in their operation. The particular characteristics of the operation rooms impose the enactment, creation and faithful application of rules and provisions that concern their operation. These provisions are grouped in drivers and handbooks that determine roles, processes and policies and try to import in the operation rooms their standardization. This standardization constitutes the basic beginning of nursing and is the base for the application of beginnings of management, total quality management and benchmarking in the organization of operation room department.

Key words:

- Operation room • Management • Administration • Regulation • Standardization • Scheduling • Models • Standards

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Πρόλογος	
Η Αναγκαιότητα αυτής της εργασίας	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η Επιχείρηση Παροχής Χειρουργικών Υπηρεσιών	
1.1 Ιστορία	
1.2 Χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος του Χειρουργείου	
1.3 Τάσεις και Εξελίξεις στη Χειρουργική	
1.4 Αποστολή του Χειρουργείου	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η Επιρροή της Διαχειριζόμενης Φροντίδας	
2.1 Μέθοδοι Αποζημιώσεων	
2.2 Οργανωτικές Δομές	
2.3 Ο Ανταγωνισμός για Προσέλκυση Ασθενών	
2.4 Οι Επιπτώσεις στη Λειτουργία του Χειρουργείου	
2.5 Η Ηθική της Διαχειριζόμενης Φροντίδας	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Στρατηγική Διαχείρισης σε Περιβάλλον Ανταγωνισμού	
3.1 Στρατηγική Διαχείρισης	
3.2 Δομική Ανάλυση	
3.3 Διατήρηση Συγκριτικού Πλεονεκτήματος	
3.4 Ανάπτυξη Στρατηγικής Ανταγωνισμού	
3.5 Ανταγωνιστικές Κινήσεις	
3.6 Επιχειρησιακό Σχέδιο	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Διοικητική Συγκρότηση Χειρουργείου.....	
4.1 Διοίκηση και Ηγεσία	
4.2 Οργανωτικές Δομές Χειρουργείου.....	
4.3 Προϊστάμενος Χειρουργείου (OR Manager)	

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Κλινική Συγκρότηση Χειρουργείου

- 5.1 Χειρουργικές Ειδικότητες
- 5.2 Χειρουργικές Εφαρμογές.....
- 5.3 Οργάνωση χειρουργικών υπηρεσιών.....
- 5.4 Αναισθησιολογικές Εφαρμογές.....
- 5.5 Οργάνωση Αναισθησιολογικών Υπηρεσιών
- 5.6 Πανεπιστημιακά Ιατρικά Κέντρα
- 5.7 Νοσηλευτική Υπηρεσία

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Διαχείριση Χειρουργικών Επεμβάσεων: Το Πρόγραμμα του Χειρουργείου

- 6.1 Ζητήματα Σχεδιασμού Προγράμματος Χειρουργείου
- 6.2 Κατανομή του Χρόνου στο Χειρουργείο.....
- 6.3 Σχεδιασμός προγράμματος του Χειρουργείου Ημερήσιας Νοσηλείας.....
- 6.4 Προεγχειρητική Εκτίμηση.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Διοίκηση Αποθεμάτων

- 7.1 Πρωτόκολλα και Διαδικασίες.....
- 7.2 Διαχείριση Υλικού
- 7.3 Προμήθειες
- 7.4 Χειρουργικά Εργαλεία.....
- 7.5 Εξοπλισμός Χειρουργείου
- 7.6 Αναισθησιολογικός Εξοπλισμός και Υλικό.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: Διαχείριση της Πληροφορίας: Τεκμηριωμένη Διοίκηση Χειρουργείου

- 8.1 Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων
- 8.2 Ιατρικά Πληροφοριακά Συστήματα
- 8.3 Πληροφοριακά Συστήματα Χειρουργείου
- 8.4 Βάση Δεδομένων Χειρουργείου.....
- 8.5 Εισαγωγή Δεδομένων.....
- 8.6 Ανάλυση Ωφελιμότητας (Utilization Analysis).....

- 8.7 Ανάλυση Κόστους Χειρουργείου.....
- 8.8 Ηλεκτρονικές Αναφορές από Βάση Δεδομένων Χειρουργείου...
- 8.9 Βάση Δεδομένων Χειρουργείου για Τιμολόγηση
- 8.10 Ασφάλεια Δεδομένων και Τήρηση Απορρήτου.....
- 8.11 Σχεδιασμός Προγραμμάτων Χειρουργείου.....

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: **Μελέτη και Κατασκευή Χειρουργικού Κτιρίου**

- 9.1 Ομάδα Σχεδιασμού.....
- 9.2 Διεργασία Σχεδιασμού και Μελέτης
- 9.3 Χειρουργικό Συγκρότημα.....
- 9.4 Επιμέρους Χειρουργικές Αίθουσες.....
- 9.5 Μη Αποστειρωμένοι Χώροι
- 9.6 Χώροι Πολλαπλών Χρήσεων.....
- 9.7 Ομαλή Πρόσβαση στο Χειρουργείο από άλλα Τμήματα του Ιατρικού Κέντρου
- 9.8 Η Ανακαίνιση έναντι της Νέας Κατασκευής
- 9.9 Ευελιξία (χωρίς πρόσθετο κόστος)
- 9.10 Σχεδιασμός Συστημάτων Επικοινωνίας για το Χειρουργείο.....

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Ως πηγή γοήτρου και ως τεχνολογικό σύνορο, το χειρουργείο εκπέμπει κύρος απaráμιλλο για τη σύγχρονη ιατρική. Για όσους δεν εργάζονται σε αυτό, το χειρουργείο αποτελεί ένα «μαύρο κουτί» στο οποίο ανήκουν απαιτητικά και αλαζονικά άτομα που διαθέτουν τεράστιο εγωισμό και ζητούν άμεση ικανοποίηση των απαιτήσεών τους. Αντιστρόφως, εκείνοι που εργάζονται στο χειρουργείο δεν μπορούν να κατανοήσουν γιατί το «σύστημα» δεν αντιλαμβάνεται τα τεράστια οφέλη που απορρέουν από το χειρουργείο και γιατί δεν επικεντρώνεται σε αυτό το «κόσμημα» της σύγχρονης ιατρικής περίθαλψης. Ωστόσο, έχει σημάνει το τέλος της εποχής όπου η χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας βασιζόταν στο ύψος της δαπάνης και οι γιατροί αμείβονταν για τον αριθμό των επεμβάσεων που εκτελούσαν (κατά πράξη αμοιβή) και έχει σημάνει η έναρξη της εποχής όπου τα οικονομικά της υγείας επιβάλλουν την αλλαγή στάσης και την εισαγωγή της διαχειριζόμενης φροντίδας [managed care]. Επειδή το χειρουργείο απορροφά ένα μεγάλο τμήμα του προϋπολογισμού του νοσοκομείου ή του ιατρικού κέντρου, πρέπει να λειτουργεί με υψηλό βαθμό αποδοτικότητας και να είναι φειδωλό στην απόκτηση νέας δαπανηρής τεχνολογίας και να διαχειρίζεται τους πόρους, σαν να βρίσκεται ο οργανισμός σε ετοιμότητα για μάχη. Όλοι οι εμπλεκόμενοι - διοικητικοί, γιατροί, νοσηλευτές, βοηθητικό προσωπικό, και επίσης οι ασθενείς - πρέπει να συμμετέχουν στη λήψη των αποφάσεων.

Βιβλία που έχουν γραφτεί σχετικά με το χειρουργείο εξετάζουν διάφορες πλευρές του περιεγχειρητικού περιβάλλοντος, από την οργάνωση και τη διοίκηση μέχρι την κλινική προετοιμασία. Τα περισσότερα εξετάζουν τη νοσηλευτική πλευρά, αντανakλώντας την πάλαι ποτέ εποχή κατά την οποία μια παντοδύναμη προϊσταμένη (νοσηλεύτρια) χειρουργείου αποτελούσε το φόβο και τον τρόπο όλων, και ενεργούσε ως καλοπροαίρετος δικτάτορας για το κοινό καλό. Στις μέρες μας, άτομα από διάφορους κλάδους - νοσηλευτική, ιατρική και διοίκηση - μοιράζονται την ευθύνη για την οργάνωση και διοίκηση στο χειρουργείο. Μέχρι τώρα κανένα από τα βιβλία που έχουν κυκλοφορήσει δεν έχει καλύψει το θέμα του Χειρουργείου από όλες τις πλευρές (ολιστικά).

Σε μια εποχή κατά την οποία ο υγειονομικός τομέας κλυδωνίζεται από ραγδαίες αλλαγές, αγγίζοντας μερικές φορές την πλήρη αταξία, η διακλαδική συνεργασία και η διεπιστημονική προσέγγιση είναι ύψιστης σημασίας για την ανταπόκριση στις ανάγκες επιβίωσης και εξέλιξης του τομέα υγείας. Το περιβάλλον του χειρουργείου είναι τόσο πολύπλοκο, ώστε απαιτεί μια ηγετική ομάδα με γνώσεις σχετικά με τα εξωτερικά και εσωτερικά περιβάλλοντα. Η ομάδα αυτή πρέπει πρωταρχικά να γνωρίζει τους βασικούς παράγοντες που επιδρούν στην επιτυχία των αποφάσεών της. Για όσους έχουν διοικητική ευθύνη στο χειρουργείο η απόσταση μεταξύ επιτυχίας και αποτυχίας είναι πολύ μικρή.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Οι οργανισμοί φροντίδας υγείας υφίστανται συνεχείς πιέσεις για να παρέχουν χειρουργική φροντίδα με το μικρότερο δυνατό κόστος. Τα χειρουργεία θεωρούνταν παραδοσιακά από την ανώτατη διοίκηση των νοσοκομείων ως σημαντική πηγή εσόδων. Το 1992, μια μεγάλη εταιρεία συμβούλων του τομέα υγείας υπολόγισε πως το κέρδος από κάθε επιπλέον χειρουργική επέμβαση την ημέρα ισοδυναμούσε με 500.000 δολάρια το χρόνο (οριακά). Με άλλα λόγια, οι σύμβουλοι τη δεκαετία του 1990 συνιστούσαν στα νοσοκομεία να αυξάνουν τον αριθμό των χειρουργικών επεμβάσεων για να βελτιώσουν την παραγωγικότητα και να αυξήσουν το κέρδος τους. Ωστόσο, η εισαγωγή και εξέλιξη της διαχειριζόμενης φροντίδας κατέστησε σαφές ότι η προηγούμενη είναι μια επικίνδυνη στρατηγική. Με τον αυξανόμενο περιορισμό των εσόδων, η ανάγκη για ορθολογική και αποτελεσματική διαχείριση των πολύτιμων πόρων του νοσοκομείου καθίσταται περισσότερο επιτακτική. Το χειρουργείο ανήκει στις πιο δαπανηρές μονάδες ενός κέντρου περίθαλψης, στο οποίο καταναλώνεται σημαντικό τμήμα των πόρων υγείας.

Το χειρουργείο αντιπροσωπεύει ένα εξαιρετικά περίπλοκο κλινικό και διοικητικό περιβάλλον. Οι διάφορες απαιτήσεις και οι πολλαπλές πλευρές της οργάνωσης και διοίκησης χειρουργείου καθιστούν απαραίτητη τη συμμετοχή νοσηλευτών, αναισθησιολόγων, χειρουργών, διοικητικών και λοιπών επαγγελματιών που διαθέτουν εξειδικευμένη γνώση. Επειδή κάθε μια από αυτές τις ομάδες επαγγελματιών υιοθετεί διαφορετική προσέγγιση και διαθέτει ένα μοναδικό υπόβαθρο, είναι δύσκολο σε ένα βιβλίο να παρουσιαστεί ενιαία όλη αυτή η βάση γνώσεων, παρόλο που καλύπτονται πολλές πλευρές της. Η παρούσα εργασία περιγράφει το περιβάλλον του χειρουργείου με τρόπο ώστε να παρέχει αρκετές πληροφορίες σε εκείνους που δεν είναι εξοικειωμένοι με αυτό.

Εκτός του ότι οι αναγνώστες αυτής της διπλωματικής θα είναι άτομα με διαφορετικά εκπαιδευτικά υπόβαθρα και διαφορετικές αρμοδιότητες, είναι πιθανό να εργάζονται και σε τελείως διαφορετικές κατηγορίες υπηρεσιών υγείας. Αυτό έχει ληφθεί υπόψη μέσα στα εξειδικευμένα παραδείγματα τα οποία παρατίθενται στις διάφορες ενότητες της εργασίας. Ωστόσο, ο στόχος μου είναι να επικεντρωθώ σε βασικές αρχές οργάνωσης και διοίκησης χειρουργείων, οι οποίες είναι εφαρμόσιμες εξίσου σε χειρουργεία όλων των κατηγοριών, τα οποία ανήκουν σε διαφορετικές

υπηρεσίες υγείας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Η ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΠΑΡΟΧΗΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

1.1 Ιστορία

Παρ' όλο που η ιστορία του χειρουργείου είναι γενικά καταγεγραμμένη και επαρκώς τεκμηριωμένη, η ιστορία του ως χώρου για τη διεξαγωγή των χειρουργικών επεμβάσεων είναι λιγότερο κατανοητή. Ιστορικοί πίνακες ζωγραφικής αναπαριστούν τον παραδοσιακό χώρο του χειρουργείου - το αμφιθέατρο - ο οποίος πρωταρχικά προοριζόταν για το κοινό. Τα χειρουργεία του 18^{ου} αιώνα ουσιαστικά ήταν αίθουσες διαλέξεων, οι οποίες χρησιμοποιούνταν για την επίδειξη της τομής των πτωμάτων. Ζώντες ασθενείς πείθονταν ενίοτε να υποβληθούν σε χειρουργικές επεμβάσεις, πράγμα που αποτελούσε χρήσιμη εμπειρία για το κοινό.

Οι περισσότερες χειρουργικές επεμβάσεις ήταν σύντομες, ήσσονος σημασίας και εκτελούνταν συνήθως σε τόπους βολικούς για τον ίδιο τον ασθενή (π.χ. κατ' οίκον).

Επειδή ο ρόλος των παθογόνων στην πρόκληση των μετεγχειρητικών λοιμώξεων δεν τους είχε ακόμη διευκρινιστεί, τους είχε δοθεί μικρή σημασία, όπως και σε άλλα στοιχεία που αφορούν το χώρο του χειρουργείου. Ο καλός φωτισμός στο χειρουργείο, λόγω χάρη, δε θεωρείτο πιο απαραίτητος από τις αρχιτεκτονικές διακοσμήσεις που αποσκοπούσαν στον εντυπωσιασμό του κοινού ή των ασθενών. Η εισαγωγή της αναισθησίας περί το 1840 επηρέασε ελάχιστα τον τόπο διεξαγωγής των χειρουργικών επεμβάσεων.

Περί τα τέλη του 19^{ου} αιώνα, όταν ο Joseph Lister ανακάλυψε την αναγκαιότητα της αντισηψίας, κατέστη προφανής και η αναγκαιότητα για τον κατάλληλο σχεδιασμό του χώρου όπου θα στεγαζόταν το χειρουργείο. Με βάση την τεχνική της αντισηψίας του Lister, κάθετί που ερχόταν σε επαφή με τον ασθενή έπρεπε να απολυμανθεί με καρβολικό οξύ. Εξαιτίας της καυστικής ιδιότητας του καρβολικού οξέος, οι χειρουργοί άρχισαν να φορούν ποδιές για να προστατεύουν τα πολιτικά τους ενδύματα και ελαστικά γάντια για να προστατεύουν τα χέρια τους. Ο ρόλος του "νοσηλευτή κινήσεως" στο χειρουργείο ήταν να περνάει γύρω από το χειρουργικό τραπέζι, ψεκάζοντας τον αέρα με καρβολικό οξύ για να απολυμανθεί η σκόνη από τα

ξύλινα πατώματα. Αυτές οι ειδικές απαιτήσεις σταμάτησαν τη χρήση των αμφιθεάτρων ως χειρουργεία.

Στο τέλος του 19^{ου} αιώνα, ο Gustav Neuber, στη Γερμανία, ήταν ο πρωτοπόρος στη χρήση ειδικών χώρων που προορίζονταν αποκλειστικά για την εκτέλεση των χειρουργικών επεμβάσεων. Όπως ο Lister, έτσι και ο Neuber αντιμετώπισε σοβαρές αντιδράσεις από το χειρουργικό κατεστημένο. Οδηγήθηκε στο σημείο να δημιουργήσει ιδιωτικό νοσοκομείο με τα χειρουργεία σχεδιασμένα έτσι, ώστε να περιορίζεται η μετάδοση των λοιμώξεων. Στη Βαλτιμόρη, ο Halsted εισήγαγε παρόμοιες έννοιες ασηψίας - αντισηψίας στο Νοσοκομείο Johns Hopkins, τη δεκαετία του 1890. Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα τα περισσότερα μεγάλα νοσοκομεία είχαν τρία χειρουργεία - ένα για γενικές, ένα για ορθοπεδικές και ένα για γυναικολογικές χειρουργικές επεμβάσεις. Αυτή η πρώιμη εξειδικευμένη χρήση του χώρου για τα χειρουργεία προέκυψε πιθανότατα για λόγους διευκόλυνσης των γιατρών και όχι για την εγκατάσταση ειδικού εξοπλισμού ή λόγω των διαφορετικών αναγκών σε στελέχωση. Ο τομέας της χειρουργικής αναπτύχθηκε ραγδαία κατά τη διάρκεια και αμέσως μετά το 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο. Η εξέλιξη των χειρουργικών τεχνικών στο πεδίο της μάχης/ σε συνδυασμό με την εμφάνιση των αντιβιοτικών/ δημιούργησε μια ατμόσφαιρα στην οποία οι εξελίξεις της χειρουργικής λάμβαναν χώρα σχεδόν σε καθημερινή βάση. Η εξέλιξεις στην αναισθησιολογία συμβάδιζαν με τα παραπάνω, καθιστώντας δυνατή την επιβίωση εξαιρετικά βαρειά ασθενών οι οποίοι υφίσταντο περίπλοκες επεμβάσεις. Αν και τα χειρουργεία των δεκαετιών του '50 και του '60 δε διέφεραν ουσιαστικά από τα αντίστοιχα των αρχών του 20^{ου} αιώνα, η ανάπτυξη της τεχνολογίας δημιούργησε την ανάγκη για χρήση περισσότερων τμημάτων ιατρικού εξοπλισμού στις πολύπλοκες χειρουργικές επεμβάσεις.

Οι επεμβάσεις ημερήσιας νοσηλείας rambulatory surgery (οι οποίες εκτελούνταν σε ασθενείς, χωρίς την εισαγωγή των τελευταίων στο νοσοκομείο) άρχισαν να λαμβάνουν χώρα στις αρχές του 20ου αιώνα. Ο J.H. Nicoll, από τη Γλασκώβη της Σκωτίας, ανέφερε το 1909 στο Βρετανικό Ιατρικό Σύλλογο τις εμπειρίες του από τα χειρουργεία ημερήσιας νοσηλείας σε 8.988 παιδιά. Το 1916 ο Ralph Waters ίδρυσε μια κλινική στην πόλη Sioux της Iowa για οδοντιατρικές χειρουργικές επεμβάσεις ημέρας και λοιπές μικροεπεμβάσεις. Το χειρουργείο ημερήσιας νοσηλείας δεν έτυχε μεγάλης αποδοχής, μέχρι που ο Wallace Reed, αναισθησιολόγος, δημιούργησε ένα "Χειρουργικό Κέντρο" το 1970. Παρόμοια κέντρα, παρ' όλο που αρχικά είχαν

αντιμετωπισθεί με αμφιβολία, αποδείχθηκαν εκ των υστέρων εξίσου ασφαλή και λιγότερο δαπανηρά σε σχέση με τα χειρουργεία των νοσοκομείων. Τα νοσοκομεία ανταποκρίθηκαν στην ανάγκη αυτή, αναπτύσσοντας είτε ξεχωριστά Χειρουργικά Κέντρα Ημερήσιας Νοσηλείας, είτε αφιερώνοντας τμήμα των χειρουργικών αιθουσών αποκλειστικά σε χειρουργεία ημερήσιας νοσηλείας.

1.2 Χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος του χειρουργείου

Οι ομάδες στα χειρουργεία εκτελούν συχνά δύσκολες επεμβάσεις κάτω από δυσμενείς συνθήκες. Σε κάθε περίπτωση, τα προβλήματα στη χειρουργική δεν είναι δυνατόν να αποφευχθούν καθώς απορρέουν από διάφορες πηγές. Καταρχήν, οι ασθενείς αλλά και οι νόσοι τους παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις. Συνεπώς, οι χειρουργικές επεμβάσεις διεξάγονται κάτω από συνθήκες αβεβαιότητας και οι χειρουργοί δε γνωρίζουν εκ των προτέρων με σιγουριά τί ακριβώς θα αντιμετωπίσουν. Δεύτερον, εφόσον μια χειρουργική επέμβαση αρχίσει, η όλη διαδικασία δεν είναι αναστρέψιμη. Εάν, για παράδειγμα, ένας χειρουργός-ορθοπεδικός αφαιρέσει το ισχίο ενός ασθενούς, ο τελευταίος δε θα ξαναπερπατήσει, αν δεν αντικατασταθεί από προσθετικό ισχίο: εάν η επέμβαση δεν ολοκληρωθεί και ο ασθενής απαιτείται να επιστρέψει την επόμενη μέρα, η τελική έκβαση δεν είναι τόσο ευνοϊκή όσο στην περίπτωση που η επέμβαση διεκπεραιώνεται με βάση το πρόγραμμα. Τρίτον, βοήθεια δε μπορεί να παρασχεθεί άμεσα, αν δεν προηγηθεί έγκαιρη προειδοποίηση, διότι δεν είναι πάντοτε διαθέσιμος κάποιος άλλος χειρουργός για επιστημονική, συμβουλευτική υποστήριξη ή άμεση παροχή βοήθειας. Η αναζήτηση σημαντικών επιστημονικών πληροφοριών στη βιβλιοθήκη δεν είναι πάντοτε εφικτή (αν και η αναζήτηση μέσω διαδικτύου είναι μια πιο εφικτή εναλλακτική λύση). Τέταρτον, υπάρχουν σοβαρές χρονικές πιέσεις. Οι χειρουργικές επεμβάσεις από έμπειρα χέρια μπορούν να διαρκέσουν μερικές ώρες. Κάποια σοβαρή χειρουργική επιπλοκή, αν και όχι μοιραία αυτή καθ'αυτή, ενδέχεται να παρατείνει τη διάρκεια της επέμβασης και της αναισθησίας, να αυξήσει την απώλεια αίματος και να παρατείνει το διάστημα υποκατάστασης της λειτουργίας ενός οργάνου. Για παράδειγμα, στις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις, το χρονικό διάστημα κατά το οποίο η καρδιά δεν πάλλεται και η λειτουργία της υποκαθίσταται μέσω εξωσωματικής κυκλοφορίας έχει άμεση σχέση με την έκβαση. Ομοίως, στην ορθοπεδική χειρουργική το tourniquet [κυκλοτερής επίδεση άκρου] μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να μη λιμνάζει το αίμα στο χειρουργικό πεδίο, αλλά η διάρκεια

εφαρμογής του tourniquet δε μπορεί να παραταθεί επ'άπειρον. Στην ιατρική περίθαλψη ο χρόνος της θεραπείας μετράται σε ημέρες, εβδομάδες και μήνες. Στη χειρουργική, όμως, ο χρόνος μετράται σε δευτερόλεπτα, λεπτά και ώρες. (Φυσικά, ο χρόνος ανάνηψης και επούλωσης του τραύματος αποτελούν ξεχωριστά θέματα).

Τόσο η χειρουργική, όσο και η αναισθησία ενέχουν πάντοτε κάποιο βαθμό κινδύνου. Σε κάθε ασθενή που συναινεί, κατόπιν πληροφόρησης για αναισθησία και επέμβαση, πρέπει να αναφέρεται ένας από τους κινδύνους, που είναι ο θάνατος.

Απρόβλεπτα συμβάντα μπορούν να λάβουν χώρα στις επεμβάσεις ακόμη και των πιο επιδέξιων και έμπειρων επιστημόνων, οι οποίοι δεν είναι αλάθητοι, αλλά, όπως όλοι οι άνθρωποι, τυχαίνει να διαπράττουν σφάλματα. Συνεπώς, οι επαγγελματίες που εργάζονται στα χειρουργεία συχνά γίνονται απαιτητικοί και τελειομανείς. Δεν ανέχονται τη χρονοτριβή, ανεξάρτητα από την αιτία που την προκαλεί. Για τους βοηθούς τίθενται τα υψηλότερα standards. Δεδομένων, λοιπόν, των υψηλών απαιτήσεων, του υψηλού κινδύνου και των δύσκολων καταστάσεων, δεν προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι μερικές φορές δημιουργούνται σοβαρές διαπροσωπικές διενέξεις στο χειρουργείο. Η επικοινωνία είναι συχνά δύσκολη ή/και υπέρ του δέοντος ειλικρινής, χωρίς την παραμικρή σκέψη για τις ευαισθησίες του συνομιλητή. Το προσωπικό που δεν ανέχεται αυτό το επίπεδο "αγένειας" αναζητά εργασία σε διαφορετικά τμήματα.

Αυτός ο τρόπος συμπεριφοράς, συνήθως, μεταφέρεται εκτός του χώρου του χειρουργείου και σε άλλες εκδηλώσεις της ζωής, με αποτέλεσμα όσοι δεν ανήκουν στις χειρουργικές ειδικότητες συχνά να σχολιάζουν την αγένεια και την υπεροψία του προσωπικού του χειρουργείου. Το διοικητικό προσωπικό που είναι συνηθισμένο στη λεπτότητα και στην υποχωρητική συμπεριφορά, κατά την επιδίωξη των στόχων τους, συχνά βρίσκουν δυσκολία στην αντιμετώπιση ενός χειρουργού που τυχόν επιδεικνύει αγένεια ή διάθεση αντιπαράθεσης. Εντός του χειρουργείου αυτός ο τρόπος της συμπεριφοράς θεωρείται ξεκάθαρος και σαφής και μερικές φορές "ενθαρρυντικός". Παρ' όλο που αυτό το είδος συμπεριφοράς αποτελεί μια πραγματικότητα σε πολλά χειρουργεία, ο αμοιβαίος σεβασμός και η ευγένεια μπορούν επίσης να δράσουν καταλυτικά στη συνεργασία και στην ομαλή διεξαγωγή των εργασιών του χειρουργείου.

Παρ' όλο που η συνεργασία και η υιοθέτηση της ποιότητας στη φροντίδα των ασθενών ως κοινού στόχου πρέπει να είναι πρωτεύοντα χαρακτηριστικά των χειρουργείων, οι διενέξεις μεταξύ των τριών κύριων επαγγελματικών ομάδων του χειρουργείου, δηλαδή των χειρουργών, των αναισθησιολόγων και των νοσηλευτών, δε λείπουν ποτέ. Ένας από τους βασικούς ρόλους των νοσηλευτών που εργάζονται στο χειρουργείο είναι ότι αποτελούν εκπροσώπους των ασθενών κατά τη διάρκεια διεξαγωγής των χειρουργικών επεμβάσεών τους. Ο νοσηλευτής/-τρια του χειρουργείου, εκτός του ότι παρακολουθεί τις πολλαπλές ανάγκες του χειρουργικού ασθενούς, επιβάλλει και καθορίζει την πολιτική και τις διαδικασίες του χειρουργείου, πράγμα που ορισμένες φορές έρχεται σε αντίθεση με τις προθέσεις ή τις πράξεις του εκάστοτε χειρουργού. Για παράδειγμα, ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος να διασφαλίζει ότι οι προδιαγραφές για την αποστείρωση πληρούνται, πράγμα που σημαίνει ότι θα διορθώσει το γιατρό ο οποίος παραβιάζει τις αρχές ασηψίας - αντισηψίας σε μια άσηπτη χειρουργική τεχνική. Όταν αυτό συμβεί, η εκτόνωση της σύγκρουσης αναμένεται να λάβει χώρα μέσα σε μια ατμόσφαιρα επαγγελματισμού και συναδελφικότητας, θέτοντας την υγεία του ασθενούς σε πρώτη προτεραιότητα.

Οι αναισθησιολόγοι και οι χειρουργοί μπορούν, επίσης, να έχουν συγκρούσεις. Βασικό καθήκον του αναισθησιολόγου είναι να εξασφαλίσει ότι η κατάσταση του ασθενούς είναι ικανοποιητική προκειμένου να υποστεί χειρουργική επέμβαση. Πρακτικά, αυτό σημαίνει ότι ο αναισθησιολόγος πρέπει να αξιολογήσει τη δυνατότητα προεγχειρητικής εκτίμησης του χειρουργού. Εάν κριθεί ανεπαρκής, η επέμβαση ορισμένες φορές αναβάλλεται ή/και ακυρώνεται. Η επιλογή της αναισθησίας είναι μια δεύτερη αιτία συγκρούσεων. Ορισμένοι χειρουργοί προτιμούν, ή απαιτούν ακόμη, ένα συγκεκριμένο είδος αναισθησίας για τις επεμβάσεις τους, ενώ οι περισσότεροι αναισθησιολόγοι θεωρούν καθήκον τους να επιλέγουν το κατάλληλο είδος αναισθησίας με βάση τις ανάγκες του ασθενούς, το είδος της επέμβασης, αλλά και τις προτιμήσεις των χειρουργών. Τελικά, αποδεικνύεται ότι στο χειρουργείο κανένας δεν αποτελεί μοναδικό "καπετάνιο του πλοίου". Οι χειρουργοί, οι αναισθησιολόγοι και οι νοσηλευτές διαθέτουν τις δικές τους διακριτές περιοχές ευθύνης και αρμοδιοτήτων. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, όλα τα μέλη της ομάδας του χειρουργείου πρέπει να είναι έτοιμα να δώσουν τον πρώτο λόγο σε εκείνον που διαθέτει τις περισσότερες γνώσεις και δεξιότητες, κατά περίπτωση.

1.3 Τάσεις και εξελίξεις στην χειρουργική

Στις μέρες μας, ο ρυθμός αύξησης των χειρουργικών περιστατικών υπερβαίνει το ρυθμό αύξησης του πληθυσμού, γεγονός που αντανακλά τις αυξημένες ανάγκες για φροντίδα υγείας ενός γηράσκοντος πληθυσμού. Ωστόσο, η αυξητική τάση των χειρουργικών επεμβάσεων μπορεί επίσης να οφείλεται στις τεχνολογικές εξελίξεις, οι οποίες επιτρέπουν στις χειρουργικές ειδικότητες να παρέχουν ασφαλέστερη χειρουργική θεραπεία σε μεγαλύτερο πληθυσμό. Ακόμη, οφείλεται στην εισαγωγή νέων χειρουργικών μεθόδων και τεχνικών για προβλήματα υγείας που παλαιότερα ήταν ανίατα. Η αλληλεπίδραση παραγόντων, όπως η τεχνολογία, η διαχειριζόμενη φροντίδα, η αριθμητική αύξηση αλλά και γήρανση του πληθυσμού, μπορεί να αποδειχθεί πολύ απρόβλεπτη και να οδηγήσει σε σημαντικές διακυμάνσεις στο ρυθμό ανάπτυξης των χειρουργικών μεθόδων. Οι προϊστάμενοι των χειρουργείων [OR managers] πρέπει απαραίτητα να είναι ενημερωμένοι για τις κατά τόπους διαφοροποιήσεις, οι οποίες υπερβαίνουν πιθανώς τις εθνικές τάσεις διαφοροποιήσεων, προκειμένου να λαμβάνουν σωστές αποφάσεις, ιδίως όταν αυτές αφορούν σε θέματα marketing χειρουργείου.

Διακυμάνσεις στα Ποσοστά των Χειρουργικών Επεμβάσεων

Τα ποσοστά των χειρουργικών επεμβάσεων διαφέρουν ευρέως, ακόμη και σε περιοχές που φαίνονται δημογραφικά όμοιες. Σημαντικές διαφοροποιήσεις που παρατηρούνται μεταξύ προφανώς συγκρίσιμων περιοχών εγείρουν σοβαρά ερωτηματικά σε σχέση με την αναγκαιότητα ορισμένων χειρουργικών διαδικασιών για την καταλληλότερη αντιμετώπιση των περιστατικών. Το δυσκολότερο ίσως πρόβλημα, όταν επιχειρήσει κανείς να απαντήσει σε αυτά τα ερωτήματα είναι η καταλληλότητα ή μη των χειρουργικών επεμβάσεων.

Πιθανές αιτίες για τις παρατηρούμενες ευρείες διακυμάνσεις κατά γεωγραφική περιφέρεια περιλαμβάνουν τα εξής: διαφορές στην επίπτωση της νόσου, στους αριθμούς των γιατρών και στα είδη των ακολουθούμενων πρακτικών, διαφορές στο μορφωτικό και οικονομικό επίπεδο των ασθενών και στην ασφαλιστική τους κάλυψη. Παρ' όλα αυτά, τα "αληθή" χειρουργικά ποσοστά δεν είναι γνωστά. Διάφορα εύλογα ερωτήματα ανακύπτουν, όπως π.χ. γιατί ορισμένοι ασθενείς υφίστανται περιττές ή άσκοπες χειρουργικές επεμβάσεις, ενώ σε άλλους δεν

εκτελούνται οι απαιτούμενες, ωφέλιμες επεμβάσεις; Γιατί τα ποσοστά νευροχειρουργικών επεμβάσεων οσφύς είναι υψηλά στις ορεινές πολιτείες και χαμηλά στις βορειοανατολικές;

Το θέμα αυτό δεν είναι νέο. Η αύξηση του όγκου των χειρουργικών επεμβάσεων, καθώς και τα ερωτήματα σε σχέση με την αποτελεσματικότητα των χειρουργικών μεθόδων έχουν αποτελέσει θέμα συζήτησης και προβληματισμού για πολλές δεκαετίες.

Επιδράσεις των Κυβερνητικών Ρυθμίσεων

Η ανάπτυξη επιστημονικά τεκμηριωμένων κατευθυντήριων οδηγιών [guidelines] για τις χειρουργικές επεμβάσεις σε εθνικό επίπεδο είναι απαραίτητη, προκειμένου να διεξαχθούν αξιόπιστες εκτιμήσεις σε σχέση με τα ποσοστά των χειρουργικών επεμβάσεων, με βάση τα στατιστικά στοιχεία του κάθε πληθυσμού. Παρά το επιχείρημα αυτό, ορισμένοι σχεδιαστές του τομέα υγείας εμμένουν στην άποψη ότι είναι δυνατό να γίνουν ορθές εκτιμήσεις σχετικά με τους αριθμούς των νοσοκομειακών κλινών, των χειρουργείων, του διαγνωστικού εξοπλισμού - όπως οι αξονικοί και μαγνητικοί τομογράφοι - που απαιτούνται σε μια συγκεκριμένη κοινότητα, με βάση το μέγεθος του πληθυσμού της και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του, όπως: ηλικία, εθνικότητα και εκπαιδευτικό επίπεδο.

Αυτή η ιδέα αποτελεί τη βάση των κυβερνητικών ρυθμίσεων σχετικά με τις δαπάνες κεφαλαίου, μέσω της εφαρμογής προγραμμάτων CON [Certificate-of-Need]. Αυτό σημαίνει πως οι υπηρεσίες υγείας, προκειμένου να εξασφαλίσουν τις απαιτούμενες κυβερνητικές εγκρίσεις για τις αντίστοιχες δαπάνες κεφαλαίου, πέρα από ένα ανώτατο όριο, απαιτείται να έχουν τις παραπάνω βεβαιώσεις αναγκαιότητας των δαπανών.

Επιδράσεις της Διαχειριζόμενης Φροντίδας [Managed Care]

Η Διαχειριζόμενη Φροντίδα (η οποία αναλύεται με λεπτομέρεια στο Κεφάλαιο 2, Η Επιρροή της Διαχειριζόμενης Φροντίδας) δυνητικά μπορεί να αυξήσει την αποδοτικότητα και την παραγωγικότητα, επιτρέποντας στις δυνάμεις της οικονομίας της ελεύθερης ανταγωνιστικής αγοράς να ασκήσουν την επίδρασή τους στην αγορά της υγείας. Μια από τις σημαντικότερες επιδράσεις της διαχειριζόμενης φροντίδας, μέχρι σήμερα, είναι η μείωση των ημερών νοσηλείας. Η μείωση της ζήτησης για

νοσοκομειακές κλίνες έχει οδηγήσει σε συγχωνεύσεις νοσοκομείων με ενοποιήσεις χρεών, υποβιβασμούς ή ακόμη και τερματισμό της λειτουργίας τους. Εάν και κατά πόσο η διαχειριζόμενη φροντίδα θα επιφέρει, μακροπρόθεσμα, ανάλογη μείωση στον αριθμό των επεμβάσεων που εκτελούνται δεν είναι ξεκάθαρο. Η διαχειριζόμενη φροντίδα ενδέχεται, σε πρώτη φάση, να μειώσει τα ποσοστά των επεμβάσεων, αλλά εάν δημιουργηθούν σημαντικές λίστες αναμονής των ασθενών, τότε η ζήτηση για έγκαιρες επεμβάσεις θα εκτινάξει τα ποσοστά σε υψηλά επίπεδα, όμοια με εκείνα προ της εφαρμογής της διαχειριζόμενης φροντίδας. Αν και η διαχειριζόμενη φροντίδα είναι πιθανό να μειώσει τα ποσοστά επεμβάσεων στους τομείς υψηλής κατανάλωσης [high-utilization areas], η εφαρμογή της σε ευρύτερα τμήματα ενός πληθυσμού μπορεί, ουσιαστικά, να αυξήσει τον αριθμό των επεμβάσεων στις γεωγραφικές περιοχές που παρουσιάζουν χαμηλή ζήτηση.

Οι Οργανισμοί Παροχής Διαχειριζόμενης Φροντίδας (ΟΠΔΦ) διενεργούν ελέγχους και εξετάζουν αναλυτικά τις δαπανηρές χειρουργικές θεραπείες, ενώ συχνά ασκούν πιέσεις στους γιατρούς να τις αντικαταστήσουν με εναλλακτικές, λιγότερο δαπανηρές, μη χειρουργικές θεραπείες - όταν βέβαια οι τελευταίες διατίθενται. Για τις περισσότερες χειρουργικές θεραπείες δεν έχουν διεξαχθεί έγκυρες επιστημονικές έρευνες που να αποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα των μεθόδων αυτών. Αν και για πολλές χειρουργικές θεραπείες (π.χ. σκωληκοειδεκτομή) δεν υπάρχουν εναλλακτικές, μη-χειρουργικές μέθοδοι, ορισμένα είδη χειρουργικών επεμβάσεων μπορούν να υποκατασταθούν από λιγότερο δαπανηρές και εξίσου αποτελεσματικές εναλλακτικές μεθόδους θεραπείας. Οι ΟΠΔΦ δραστηριοποιούνται προς την κατεύθυνση της υποχρεωτικής εφαρμογής τέτοιων, λιγότερο δαπανηρών, μεθόδων.

1.4 Αποστολή του χειρουργείου

Ο κάθε εργαζόμενος πρέπει να κατανοεί πλήρως την αποστολή και το όραμα (πώς ελπίζει να είναι ο οργανισμός στο μέλλον) του οργανισμού στον οποίο ανήκει.

Η διακήρυξη της αποστολής και του οράματος ενός οργανισμού με τέτοιο τρόπο ώστε να μην είναι κοινότυπη ή τετριμμένη δεν είναι εύκολη υπόθεση. Ένας από τους πρωταρχικούς ρόλους της ηγεσίας είναι ο προσδιορισμός της αποστολής και του οράματος ενός οργανισμού μέσω του εντοπισμού τρόπων πιο παραγωγικών και πιο αποτελεσματικών σε σύγκριση με τις τρέχουσες, εφαρμοζόμενες πρακτικές, οι οποίες συχνά δεν έχουν καταγραφεί και διατυπωθεί. Η ηγεσία οφείλει τότε να διασφαλίσει ότι

η αποστολή και το όραμα θα εναρμονισθούν με την κουλτούρα του οργανισμού.

Η διακήρυξη της αποστολής [mission statement] ενός οργανισμού δεν παρέχει αυτομάτως λύση για όλα τα υπάρχοντα προβλήματα. Ωστόσο, η διεργασία ανάπτυξης και διατύπωσης μιας σαφούς και ξεκάθαρης αποστολής μπορεί να ενθαρρύνει την αλληλοπροσέγγιση διαφορετικών ομάδων του προσωπικού ενός οργανισμού. Η διακήρυξη της αποστολής του χειρουργείου πρέπει να συμφωνεί με την αποστολή του ιδρύματος στο οποίο ανήκει. Για παράδειγμα, η διακήρυξη της αποστολής του χειρουργείου ενός Κοινοτικού Ιατρικού Κέντρου μπορεί να είναι ασύμβατη με την αποστολή ενός Πανεπιστημιακού Ιατρικού Κέντρου και αντιστρόφως. Όταν οι υπεύθυνοι ή προϊστάμενοι χειρουργείων αρχίζουν να αναπτύσσουν τη διατύπωση της αποστολής του χειρουργείου, πρέπει πάντοτε να λαμβάνουν υπ' όψιν τους πελάτες (τόσο εσωτερικούς όσο και εξωτερικούς) και να συνεκτιμούν τρόπους με τους οποίους μπορεί να διασφαλιστεί το υψηλό επίπεδο ικανοποίησης αυτών των πελατών.

Η αποστολή του χειρουργείου ενός Πανεπιστημιακού Ιατρικού Κέντρου θα μπορούσε να διατυπωθεί ως εξής: "Η αποστολή των Χειρουργείων είναι να παρέχουν την καλύτερη δυνατή τρέχουσα χειρουργική φροντίδα στους ασθενείς, καθώς και υψηλής ποιότητας ιατρική εκπαίδευση στους ειδικευόμενους και στους φοιτητές ιατρικής, οι οποίοι εκπαιδεύονται στο Πανεπιστημιακό Ιατρικό Κέντρο". Η διακήρυξη της αποστολής του χειρουργείου για ένα Αυτόνομο Χειρουργικό Κέντρο ενδεικτικά θα μπορούσε να είναι: "Η αποστολή του παρόντος Κέντρου είναι αποτελεί την υπηρεσία πρώτης εκλογής για χειρουργικά περιστατικά ημερήσιας νοσηλείας από τους χειρουργούς, τους ασθενείς και όλους όσοι πληρώνουν για να λαμβάνουν φροντίδα υγείας στην Κοινότητά μας".

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΔΑΣ

Ο υγειονομικός τομέας υφίσταται αξιοσημείωτη εξέλιξη και σημαντικές, αν όχι επαναστατικές, αλλαγές και οι διοικητές [administrators], οι γιατροί, οι νοσηλευτές και όλοι όσοι εμπλέκονται σε αυτήν έχουν επίγνωση των αλλαγών αυτών. Η μετατόπιση προς τη Διαχειριζόμενη Φροντίδα [managed care] έχει ομοιότητες με τη βιομηχανική επανάσταση, κατά την οποία τα εργαστήρια των συντεχνιών διαλύθηκαν υπό το βάρος της συστηματοποιημένης και μηχανοποιημένης παραγωγής. Ωστόσο, ακριβώς όπως η βιομηχανική επανάσταση επέφερε μια άνευ προηγουμένου αύξηση του πλούτου και άνοδο του βιοτικού επιπέδου σε ορισμένους τομείς ή στρώματα της κοινωνίας, με ταυτόχρονη εκμετάλλευση κάποιων άλλων, έτσι και η τρέχουσα επανάσταση στον τομέα της υγείας έχει τεράστιες επιρροές, καλές και κακές. Εάν η συγκεκριμένη αντιστοιχία είναι αναλογικά ακριβής ή όχι, αυτό θα το αποφασίσουν οι ιστορικοί του μέλλοντος. Σε κάθε περίπτωση, οι σύγχρονοι προϊστάμενοι χειρουργείων [OR (Operating Room) Managers] πρέπει να είναι σε θέση να σχεδιάζουν στρατηγικές ανάπτυξης των υπηρεσιών τους μέσα σε ανταγωνιστικές αγορές.

Η διαχειριζόμενη φροντίδα (ή κατευθυνόμενος ανταγωνισμός) επιχειρεί να επιβάλει έλεγχο για συγκράτηση του κόστους της περίθαλψης, παρέχοντας κίνητρα για παροχή φροντίδας υγείας σε επίπεδα υψηλής αποτελεσματικότητας σε σχέση με το κόστος. Προβλήματα ανακύπτουν διότι η μέτρηση του κόστους είναι πολύ ευκολότερη σε σύγκριση με τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας των μεθόδων θεραπείας. Οι αλλαγές στην αγορά των υπηρεσιών υγείας που συνοδεύουν την ανάπτυξη της διαχειριζόμενης φροντίδας είναι ριζικές και προχωρούν με διαφορετικούς ρυθμούς σε ολόκληρη τη χώρα.

Αναπτύσσεται μεγάλη ποικιλία Οργανισμών παροχής Διαχειριζόμενης Φροντίδας (Ο.Π.Δ.Φ.) [Managed Care Organizations] οι οποίοι συνήθως αναφέρονται με διαφορετικά αρχικά, πράγμα που δημιουργεί σύγχυση. Ανεξάρτητα από τις ονομασίες τους, οι οργανισμοί οι οποίοι σχετίζονται με την παροχή φροντίδας υγείας

γίνονται υπέρ του δέοντος πολύπλοκοι και διαπλεκόμενοι, συνάπτοντας συμμαχίες οι οποίες συχνά μεταβάλλονται. Οι οργανισμοί, στους συσχετισμούς αυτούς, συχνά παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές κουλτούρας: κερδοσκοπικοί έναντι μη-κερδοσκοπικών οργανισμών, μέθοδοι αμοιβής κατά πράξη [fee-for-service] ή κατά κεφαλήν [capitation] (ορίζονται ακολούθως στην ενότητα: Μέθοδοι Αμοιβών & Αποζημιώσεων), νοσοκομεία με συστήματα διαχείρισης βάσει προϋπολογισμών έναντι ιδιωτικών κλινικών που ανήκουν σε ομάδες γιατρών, γιατροί που εργάζονται σε ανεξάρτητους συνδέσμους [Independent-practice Associations] υγείας έναντι γιατρών που εργάζονται σε HMO [Health Maintenance Organisations], δηλαδή Οργανισμούς Προστασίας της Υγείας.

Οι προϊστάμενοι των χειρουργείων [OR managers] πρέπει να λειτουργούν μέσα σε αυτό το πολύπλοκο και ραγδαία μεταβαλλόμενο περιβάλλον και πρέπει να γνωρίζουν με ποιους τρόπους η διαχειριζόμενη φροντίδα επηρεάζει τη ζήτηση για χειρουργικές υπηρεσίες, μέσα στα πλαίσια των συγκεκριμένων αγορών. Επειδή οι διάφορες ομάδες που δραστηριοποιούνται σε έναν οργανισμό φροντίδας υγείας έχουν διαφορετικές αντιλήψεις και οικονομικά κίνητρα, ο επιτυχημένος προϊστάμενος χειρουργείου πρέπει να γνωρίζει και να κατανοεί με σαφήνεια τα κίνητρα που διέπουν τις στάσεις και τις συμπεριφορές των ομάδων αυτών.

2.1 Μέθοδοι αποζημιώσεων

Τα παραδοσιακά συστήματα κατά-πράξη αμοιβών παρέχουν κίνητρα για αύξηση ΤΟΥ όγκου της ιατρικής περίθαλψης. Πιο σύγχρονα συστήματα αμοιβών έχουν εισαχθεί, επιχειρώντας να καταργήσουν τα κίνητρα αυτά. Για παράδειγμα, το σύστημα της κατά-κεφαλήν αμοιβής [capitation] παρέχει ένα συγκεκριμένο ποσό αμοιβής σε κάθε προμηθευτή (ή ομάδα προμηθευτών) για ένα συγκεκριμένο σύνολο ιατρικών υπηρεσιών προς μια ομάδα ή πληθυσμού ασθενών.

Στο κατά-κεφαλήν σύστημα, η αμοιβή δε ρυθμίζεται με βάση τον όγκο ή το είδος των παρεχόμενων υπηρεσιών, αλλά βασίζεται σε μια σταθερή (ή κατόπιν συμφωνίας) αμοιβή ανά εγγεγραμμένο μέλος και ανά μήνα. Το κατά-κεφαλήν σύστημα αμοιβών παρέχει ισχυρά κίνητρα για την αύξηση της αποδοτικότητας στη φροντίδα υγείας και,

σε ορισμένες περιπτώσεις, συμβάλλει στη μείωση του όγκου της περίθαλψης (π.χ. μείωση αριθμού ιατρικών πράξεων κ.λπ.)

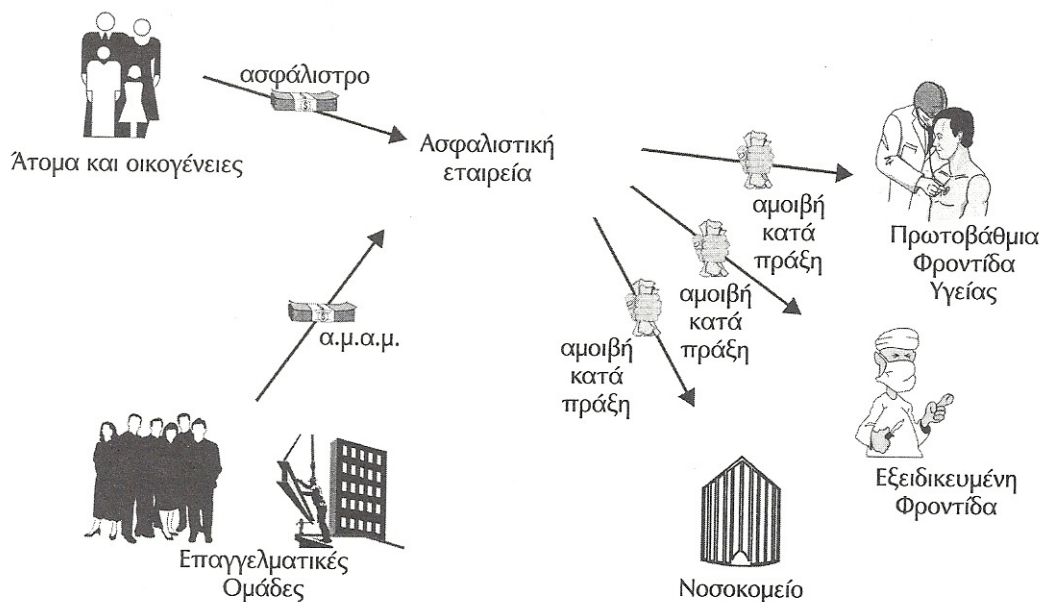
Οι Ο.Π.Υ. (Οργανισμοί Προστασίας της Υγείας) [HMO] που ακολουθούν συγκεκριμένα πρότυπα στελέχωσης, όπως το σύστημα Kaiser Permanente (στο οποίο απασχολούνται γιατροί), επίσης παρέχουν κίνητρα για τη μείωση του κόστους. Αυτό που γενικά είναι απαραίτητο είναι ένα σύστημα αμοιβών για τους προμηθευτές υγείας που να τους παρέχει κίνητρα για την παροχή της καλύτερης δυνατής και πιο ανεκτής οικονομικά φροντίδας στους ασθενείς. Φυσικά, δεν πρέπει να παραβλέπεται το γεγονός ότι όλα ανεξαιρέτως τα συστήματα αμοιβών & αποζημιώσεων έχουν και παρενέργειες. Υπολείμματα όλων των τύπων αμοιβών ενυπάρχουν σε κάθε αγορά υγείας, και όλες οι αγορές θα εξακολουθούν να εφαρμόζουν πολλά διαφορετικά συστήματα αμοιβών, ταυτόχρονα.

Παραδοσιακά Ασφαλιστικά Προγράμματα

Τα ασφαλιστικά προγράμματα αποζημιώσεων επιχειρούν να προστατεύσουν τους καταναλωτές από απροσδόκητους και υπέρογκους ιατρικούς λογαριασμούς. Κατανέμοντας τον οικονομικό "κίνδυνο" σε ένα μεγάλο πληθυσμό, το μέσο κόστος περίθαλψης (μαζί με κάποια διοικητικά έξοδα και μικρό επιπρόσθετο κέρδος) χρεώνεται με τη μορφή ασφάλιστρου σε κάθε ασφαλισμένο μέλος. Η ζήτηση και η κατανάλωση υπηρεσιών υγείας είναι μεγαλύτερη όταν οι καταναλωτές δεν πληρώνουν άμεσα για τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Επίσης, η ασφάλιση αποζημίωσης συνήθως συνδυάζεται με κατά-πράξη αμοιβές των γιατρών, γεγονός το οποίο επιτείνει την αύξηση της κατανάλωσης υπηρεσιών υγείας, καθώς οι προμηθευτές υγείας - στα πλαίσια αυτού του τρόπου αμοιβής - δεν επωμίζονται καμία ευθύνη για τις επιπρόσθετες υπηρεσίες που παρέχουν. Αντιθέτως, στην πράξη, απολαμβάνουν οικονομικά οφέλη με την αύξηση του όγκου της παρεχόμενης φροντίδας. Εξάλλου, τελευταία αυτό συνδυάζεται με τις παραδοσιακές αντιλήψεις ότι οι γιατροί πρέπει "να κάνουν κάτι", σε κάθε περίπτωση.

Το σύστημα αποζημιώσεων, το οποίο παριστάνεται στο Σχήμα 2-1, δείχνει την έλλειψη σύνδεσης ανάμεσα στα πάγια έσοδα των ασφαλιστικών εταιρειών, που βασίζονται σε σταθερές λίστες εγγεγραμμένων, και τα μεταβλητά έξοδα που σχετίζονται με τις πληρωμές για την περίθαλψη των ασφαλισμένων τους. (Ωστόσο, στο σχήμα δεν αποτυπώνονται τα σημαντικά έσοδα που αποκομίζουν οι ασφαλιστικές εταιρείες μέ-

σα από επενδυτικά προγράμματα). Στο παρόν σύστημα, η κάθε ασφαλιστική εταιρεία βρίσκεται αντιμέτωπη με συνθήκες αβεβαιότητας ως προς τις μελλοντικές δαπάνες και



Σχήμα 2-1. Η αποζημίωση των προμηθευτών από τις ασφαλιστικές εταιρείες βασίζεται στο σύστημα πληρωμής κατά-πράξη. Η μέτρηση των υπηρεσιών που παρέχονται από τα νοσοκομεία μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους (π.χ. διάγνωση, κόστος, ημέρες νοσηλείας). (α.μ.α.μ.= ανά μήνα ανά μέλος).

το κόστος περίθαλψης. Επειδή οι καταναλωτές υπηρεσιών υγείας δεν επιβαρύνονται άμεσα με το κόστος των επιπλέον υπηρεσιών, κρίνονται ανεπαρκή τα κίνητρα για περιορισμό της κατανάλωσης και των εξόδων. Οι ασφαλιστικές εταιρείες, προκειμένου να αντιμετωπίσουν αυτή την τάση αυξημένης κατανάλωσης για υπηρεσίες υγείας, έχουν αναπτύξει μεθόδους, όπως η συμμετοχή των ασθενών στις πληρωμές ή η διαλογή των ασθενών ('δεύτερη γνώμη') για παροχή ασφαλιστικής κάλυψης, με σκοπό να συγκρατήσουν το κόστος στο σύστημα των κατά-πράξη αμοιβών.

Μέθοδοι Αποζημιώσεων Οργανισμών Φροντίδας Υγείας

Το σύστημα κατά-πράξη αμοιβής των προμηθευτών υγείας συνέχισε να αποτελεί βασική αιτία της απεριόριστης αύξησης των δαπανών περίθαλψης, ακόμη και μετά την εισαγωγή μεθόδων ελέγχου που είχαν σχεδιαστεί ώστε να περιοριστεί η υπερκατανάλωση υπηρεσιών υγείας. Για το λόγο αυτό, αναπτύχθηκαν μέθοδοι μέσω των οποίων

οι ασφαλιστικές εταιρείες μπορούν να μετατοπίζουν εξ ολοκλήρου ή εν μέρει τον οικονομικό κίνδυνο στα νοσοκομεία και στους γιατρούς.

Όλες αυτές οι μέθοδοι επινοήθηκαν με σκοπό να αποθαρρύνουν την παροχή οριακά αποτελεσματικών υπηρεσιών υγείας και να ενθαρρύνουν την αποδοτική παροχή φροντίδας υγείας.

Το 1983 η Health Care Financing Administration (HCFA) (Ένωση Χρηματοδότησης Υπηρεσιών Υγείας - E.X.Y.Y.) ανέπτυξε ένα προοπτικό σύστημα αμοιβών, με βάση τις Διαγνωστικά Ομοιογενείς Ομάδες (Δ.Ο.Ο. ή DRG). Ακολούθως, οι οργανισμοί φροντίδας υγείας λάμβαναν μια πάγια αμοιβή για τη νοσηλεία κάθε δικαιούχου του Medicare με βάση τη διάγνωσή του. Αυτό το σύστημα όχι μόνο αποσκοπεί στην ελαχιστοποίηση του κόστους νοσηλείας (π.χ. μειώνοντας τη διάρκεια νοσηλείας), αλλά επιπλέον καταδεικνύει τη σημασία θεμάτων, όπως η σύνθεση των DRG ή το μερίδιο αγοράς. Ωστόσο, η αποζημίωση ή η αμοιβή με βάση τα DRG λύνει μόνο μια πλευρά του προβλήματος της υπερκατανάλωσης. Εξαρχής, αποτυγχάνει να λειτουργήσει ως παράγοντας αποτρεπτικός για την εισαγωγή ασθενών στα νοσοκομεία.

Το σύστημα αποζημιώσεων με βάση τα DRG είναι προοπτικό ως προς το γεγονός ότι βασίζεται προοπτικά σε παρελθοντικές μάλλον παρά σύγχρονες κατανομές κόστους. Τα ποσοστά των DRG για ένα ορισμένο νοσοκομείο διαμορφώνονται με βάση τις σχετικές εκθέσεις του Medicare και με βάση το μέσο σχετικό κόστος στην εκάστοτε περιφέρεια. Τα πανεπιστημιακά νοσοκομεία λαμβάνουν επιπλέον αποζημιώσεις για να καλύπτουν τα εκπαιδευτικά ιατρικά προγράμματα, αλλά και λόγω του δυσανάλογα υψηλού μεριδίου των περιπτώσεων φιλανθρωπίας, που δεν αμοιβονται. Η προσαρμογή του κεφαλαίου γίνεται βάσει ιστορικών επενδύσεων και υποτίμησης. Η ανάπτυξη των DRG για το Medicare έχει οδηγήσει ορισμένες ασφαλιστικές εταιρείες και πολιτείες στην υιοθέτηση κοινών συστημάτων αποζημιώσεων. Παρ' όλα αυτά, τα ποσοστά ανά DRG ενδέχεται να διαφέρουν ανάμεσα σε διαφορετικές ασφαλιστικές εταιρείες ή είδη ασφαλιστικών - π.χ. μη-κερδοσκοπικές έναντι εμπορικών - εταιρειών. Αυτό ωστόσο δεν ισχύει σε πολιτείες όπως η Νέα Υόρκη, που διαθέτει κοινώς αποδεκτά συστήματα από όλους τους πληρωτές DRG για τους νοσηλευόμενους.

Ένα άλλο σύστημα των οργανισμών αυτών είναι το σύστημα αποζημιώσεων και αμοιβών ανά ημέρα νοσηλείας. Το ύψος της αμοιβής ανά ημέρα νοσηλείας, για μια δεδομένη κλινική κατάσταση, μπορεί να είναι σταθερό ή μπορεί να μειώνεται κατά τη διάρκεια της παραμονής στο νοσοκομείο. Όμοια με το σύστημα βάσει των Δ.Ο.Ο., έτσι και αυτό το σύστημα παρέχει κίνητρα για την ελαχιστοποίηση των δαπανηρών θεραπειών που προσφέρονται από το νοσοκομείο.

Ο τρόπος αποζημίωσης του Medicare για τα περιστατικά βραχείας νοσηλείας - π.χ. χειρουργεία ημερήσιας νοσηλείας - βασίζεται σε διαφορετικό σύστημα αποζημιώσεων από ό,τι τα χειρουργεία κατόπιν εισαγωγής στο νοσοκομείο. Η Ένωση Χρηματοδότησης Υπηρεσιών Υγείας (E.X.Y.Y.) έχει αναπτύξει 9 ομάδες χειρουργείων ημέρας, με βάση τη Διεθνή ταξινόμηση των Νοσημάτων (9η έκδοση) [ICD-9] και Επεμβάσεων. Για κάθε ομάδα διατίθεται και διαφορετικό ποσοστό αποζημίωσης. Το συνολικό ύψος της αμοιβής υπολογίζεται με βάση τα επιμέρους ποσοστά, συνυπολογίζοντας και ένα συντελεστή, βάσει της ιστορικής κατανομής κόστους του κάθε ιδρύματος από το Medicare.

Συστήματα Αμοιβών & Αποζημιώσεων για Γιατρούς και λοιπούς Προμηθευτές

Οι αμοιβές των γιατρών έχουν, σε γενικές γραμμές, παραμείνει κατά-πράξη αμοιβές, παρ' όλο που οι περιορισμοί στην οικονομική κάλυψη των υπηρεσιών από τις ασφαλιστικές εταιρείες έχουν αυξηθεί. Εξειδικευμένες υπηρεσίες πρέπει συχνά να προεγκριθούν ή μπορεί να ζητηθεί 'δεύτερη γνώμη' ή μπορεί να διατίθενται μόνο κατόπιν παραπομπής από προμηθευτές πρωτοβάθμιας φροντίδας, οι οποίοι έχουν οικονομικά κίνητρα για να ελαχιστοποιήσουν τις παραπομπές σε ειδικευμένους προμηθευτές. Απαντώντας στις πιέσεις των ασθενών, πολλοί Οργανισμοί Προστασίας της Υγείας (HMO) άρχισαν να επιτρέπουν την απευθείας πρόσβαση των ασθενών σε αυστηρά επιλεγμένες και αποδοτικές ομάδες συμβεβλημένων ειδικευμένων προμηθευτών. Το σύστημα της κατά-πράξη αμοιβής συχνά τροποποιείται μέσω εκπτώσεων, που προβλέπονται στα συμβόλαια, για συγκεκριμένες ομάδες ασθενών. Οι προμηθευτές που αποδέχονται αυτές τις εκπτώσεις συνήθως λειτουργούν σε ομάδες οι οποίες ονομάζονται Οργανισμοί Επιλεγμένων Προμηθευτών (O.E.Π.) (Preferred Provider Organisations), και λειτουργούν στα πλαίσια αντίστοιχων ασφαλιστικών προγραμμάτων. Αυτού του είδους οι διακανονισμοί επιτρέπουν σε ομάδες ανεξάρτητων γιατρών που εργάζονται σε

ιδιωτική βάση να ακολουθούν νόμιμα συστήματα αμοιβών, χωρίς να διατρέχουν τον κίνδυνο να παραβιάσουν τις σχετικές ομοσπονδιακές, νομοθετικές ρυθμίσεις περί αμοιβών. Στους Οργανισμούς Επιλεγμένων Προμηθευτών (Ο.Ε.Π.), οι ασθενείς που ανήκουν στη λίστα του ασφαλιστικού προγράμματος, συνήθως χρεώνονται ένα μικρό ποσό συμμετοχής ή δε χρεώνονται καθόλου.

Τα προγράμματα μειωμένων αμοιβών δημιουργούν κίνητρα για να αυξήσουν οι γιατροί τον όγκο των υπηρεσιών που παρέχουν, προκειμένου να διατηρήσουν τα εισοδήματά τους σε επιθυμητά επίπεδα. Συνεπώς, οι ασφαλιστικές εταιρείες έχουν αναπτύξει μηχανισμούς, μέσω των οποίων επιχειρείται η πρόληψη της υπερκατανάλωσης υπηρεσιών υγείας. Μια μέθοδος είναι να περιορισθούν οι ομάδες των επιλεγμένων γιατρών σε εκείνους μόνο που το προφίλ τους υποδηλώνει αποδοτική και οικονομικά ευνοϊκή διαχείριση των πόρων, με βάση τις απαιτήσεις του ασφαλιστικού προγράμματος. Αυτή η μέθοδος ονομάζεται αξιολόγηση οικονομικής αποδοτικότητας προμηθευτή [economic credentialing].

Τα προγράμματα των Ο.Π.Υ. (Οργανισμών Προστασίας της Υγείας) θέτουν συχνά πολλούς περιορισμούς τόσο στους ασθενείς, όσο και στους προμηθευτές υγείας. Οι περιορισμοί αυτοί αποκαλούνται με τη γενική ονομασία «διαχειριζόμενη φροντίδα». Στους Ο.Π.Υ., που ακολουθούν ειδικά πρότυπα στελέχωσης, οι γιατροί είναι πλήρους απασχόλησης και η υποδομή (χώρος, εξοπλισμός κ.λπ.) που χρησιμοποιούν για να παρέχουν φροντίδα ημέρας συνήθως ανήκει στους Ο.Π.Υ. Ορισμένοι τέτοιου είδους Ο.Π.Υ. επίσης έχουν στην ιδιοκτησία τους ακόμη και νοσοκομεία.

Οι μισθοί και τα bonus παραγωγικότητας προσαρμόζονται έτσι ώστε να παρέχουν οικονομικά κίνητρα ανάλογα με το τί αποφασίζει ο Ο.Π.Υ. Πιο συνηθισμένο είναι το ανοικτό-μοντέλο Ο.Π.Υ., κατά το οποίο οι ομάδες των γιατρών συμβάλλονται μαζί του, για να παρέχουν τις υπηρεσίες τους. Οι γιατροί αυτοί συχνά ενώνουν τις δυνάμεις τους με Συνδέσμους Ανεξάρτητων Προμηθευτών (Σ.Α.Π.), οι οποίοι αμοιβονται από τον Ο.Π.Υ. με βάση το κατά-κεφαλήν σύστημα αμοιβής (πάγια αμοιβή για κάθε μέλος του Ο.Π.Υ.). Ο Σ.Α.Π., στη συνέχεια, αμοιβεί τους γιατρούς που ανήκουν σε αυτόν, με βάση την κατά-πράξη αμοιβή, συχνά διατηρώντας ένα 'περιθώριο παρακρατήσεων', μέσω του οποίου μοιράζεται ο οικονομικός κίνδυνος μεταξύ του Σ.Α.Π. και των γιατρών. Οι παρακρατήσεις αυτές καταβάλλονται

αναδρομικά στους γιατρούς, μόνο όταν ο Σ.Α.Π. επιτυγχάνει τους οικονομικούς στόχους του.

Υπάρχουν πολλές παραλλαγές μοντέλων των Ο.Π.Υ. Διαφορετικά ασφαλιστικά προγράμματα ή σχέδια θέτουν διαφορετικά επίπεδα περιορισμών τόσο ως προς την επιλογή των προμηθευτών, όσο και σε σχέση με το είδος των υπηρεσιών που η ασφαλιστική εταιρεία θα καλύψει. Οι γιατροί, από την άλλη, μπορούν να δεχτούν σημαντικό τμήμα του οικονομικού κινδύνου, μέσω συστημάτων κατά-κεφαλήν αμοιβών ή συμμετοχής σε "risk pools". Οι περισσότεροι Ο.Π.Υ. επιδιώκουν να έχουν ισχυρά δίκτυα προμηθευτών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, ούτως ώστε να ασκείται αυστηρός έλεγχος όσον αφορά στην πρόσβαση των ασθενών στις εξειδικευμένες υπηρεσίες.

Τα προγράμματα POS [Point-of-Service plans] είναι σύνθετα (υβριδικά) προγράμματα τα οποία βρίσκονται στο σημείο διεπαφής των Ο.Π.Υ. με τα ασφαλιστικά προγράμματα απεριόριστων αποζημιώσεων. παρέχουν στους ασθενείς μεγαλύτερη ελευθερία επιλογών των προμηθευτών ή υπηρεσιών, αλλά επιβάλλουν αυστηρές οικονομικές κυρώσεις, όταν οι ίδιες υπηρεσίες παρέχονται από προμηθευτές εκτός του ασφαλιστικού τους δικτύου. Τα προγράμματα POS γνωρίζουν ιδιαίτερη άνθηση, διότι με αυτά ελέγχεται η κατανάλωση των υπηρεσιών, αλλά εξακολουθούν να επιτρέπουν στους ασθενείς να χρησιμοποιούν προμηθευτές - ιδιαίτερα εξειδικευμένους - εκτός προγράμματος, χωρίς παραπομπή ή προέγκριση.

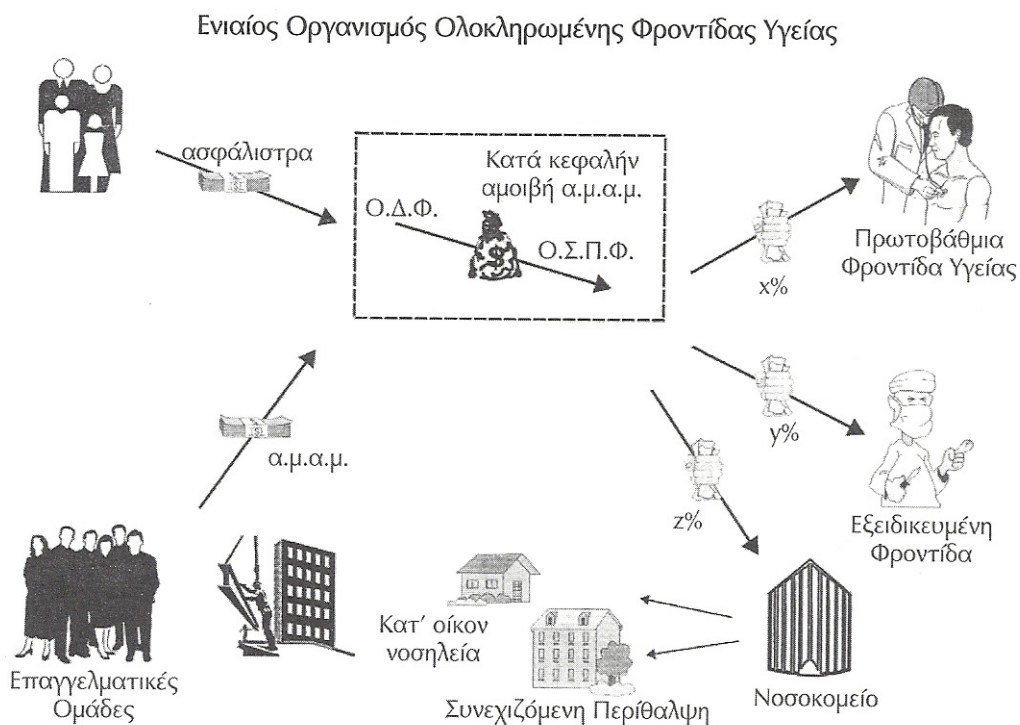
Η διαχειριζόμενη φροντίδα εξελίσσεται με ταχύτερους ρυθμούς και οι προϊστάμενοι των χειρουργείων οφείλουν να είναι πλήρως ενημερωμένοι για τη διαθεσιμότητα των συστημάτων αμοιβών & αποζημιώσεων στην κοινότητά τους.

2.2 Οργανωτικές Δομές

Επειδή οι προμηθευτές ελέγχουν το μεγαλύτερο τμήμα των εξόδων για τη φροντίδα υγείας, μια θεμελιώδης πρόταση της διαχειριζόμενης φροντίδας είναι ότι ο οικονομικός κίνδυνος θα πρέπει να μετατοπιστεί μακριά από τις ασφαλιστικές εταιρείες και εγγύτερα στους προμηθευτές, οι οποίοι τότε θα έχουν κίνητρα να ελέγχουν το κόστος. Αυτή η μετατόπιση συχνά επιτυγχάνεται με την εφαρμογή κατά-κεφαλήν μεθόδων αμοιβής. Σαφώς, ένας μικρός προμηθευτής δε μπορεί να αντέξει αυτόν τον οικονομικό κίνδυνο. Για παράδειγμα, ένας και μόνο ασθενής που

χρειάζεται μεταμόσχευση ήπατος θα οδηγούσε σε πτώχευση έναν προμηθευτή πρωτοβάθμιας φροντίδας ο οποίος θα επωμιζόταν την ευθύνη για το συνολικό κόστος της φροντίδας του συγκεκριμένου ασθενούς. Συνεπώς, οι προμηθευτές συνάπτουν συμφωνίες με οργανισμούς που είναι σε θέση να κατανείμουν τον οικονομικό κίνδυνο ανάμεσα σε διαφορετικούς προμηθευτές, μέσω κατά κεφαλήν αμοιβών.

Το Σχήμα 2-2 παριστάνει ένα σχετικά "ώριμο" μοντέλο διαχειριζόμενης φροντίδας [model of managed care]. Οι οργανισμοί κάλυψης διαχειριζόμενης φροντίδας (Ο.Κ.Δ.Φ.) [managed care organizations] αποτελούν μέσα για χρηματοδότηση, ενώ τα συστήματα ολοκληρωμένης φροντίδας [integrated delivery systems] είναι μέσα παροχής φροντίδας υγείας. Τόσο η χρηματοδότηση όσο και η παροχή φροντίδας είναι λειτουργίες τις οποίες μπορεί να επιτελέσει μια ενιαία "οντότητα" - ενιαίος οργανισμός ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας [integrated health organization].



Σχήμα 2-2 : Χαρακτηριστική διαγραμματική ροή εσόδων στην περίπτωση που ένας Οργανισμός Διαχειριζόμενης Φροντίδας (Ο.Δ.Φ.) εφαρμόζει σύστημα κατά κεφαλήν αμοιβών. Η κατανομή των κατά κεφαλήν αμοιβών μέσα στο ενιαίο σύστημα ολοκληρωμένης φροντίδας (Ε.Σ.Ο.Φ.) παριστάνεται ως ποσοστό, αν και συνυπάρχουν πολλά άλλα είδη διακανονισμών για αποζημιώσεις και αμοιβές. Η κατά-κεφαλήν χρηματοδότηση αποσκοπεί στο να μετατοπίσει τον οικονομικό κίνδυνο στους προμηθευτές και επομένως να παρέχει κίνητρα για αύξηση της αποδοτικότητας στην κλινική πράξη. (α.μ.α.μ. = ανά μέλος, ανά μήνα.)

Ένα ενιαίο σύστημα παροχής ολοκληρωμένης φροντίδας δημιουργείται όταν ένας οργανισμός φροντίδας υγείας αναπτύσσει συνεργασία με τους προμηθευτές του για την παροχή φροντίδας υγείας στους ασθενείς. Ένα τέτοιο είδος συνεργατικού μοντέλου εργασίας σε ένα νοσοκομείο μαζί με το ιατρικό του προσωπικό καλείται *physicianhospital organisation*, δηλαδή ιατρικός-νοσοκομειακός οργανισμός. Πολλοί γιατροί είναι επιφυλακτικοί απέναντι σε αυτά τα είδη οργανισμών, διότι τα νοσοκομεία ασκούν οικονομική πίεση στους γιατρούς και έχουν πρόσβαση σε επαγγελματίες *managers*. Ωστόσο, το ιατρικό προσωπικό χρειάζεται τα νοσοκομεία για να δημιουργεί συμμαχίες που να προσελκύουν ασθενείς και να συσσωρεύουν επαρκή αποθέματα κεφαλαίου τα οποία είναι απαραίτητα για τη δημιουργία δικτύου. Επειδή το ιατρικό προσωπικό των νοσοκομείων αποτελείται, κατά κύριο λόγο, από ειδικευμένους γιατρούς, οι ιατρικοί-νοσοκομειακοί οργανισμοί ενδεχομένως αντιμετωπίζουν πρόβλημα στην προσέλκυση ικανού αριθμού γιατρών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.

2.3 Ο Ανταγωνισμός για Προσέλκυση Ασθενών

Ως ένα βαθμό, οι προμηθευτές πάντα ανταγωνίζονταν για την προσέλκυση περισσότερων ασθενών. Σε συστήματα κατά-πράξη αμοιβών η αύξηση του αριθμού των ασθενών ή η αύξηση του ποσοστού της φροντίδας τους επιφέρει επιπλέον έσοδα. Σε ορισμένες περιοχές, η αναλογία ασθενών - γιατρών ήταν τόσο υψηλή, ώστε οι διακεκριμένοι γιατροί δε δέχονταν πλέον νέους ασθενείς. Από την άλλη, επειδή οι ασθενείς -με ορισμένες εξαιρέσεις πάντοτε - δεν είχαν περιορισμούς στην επιλογή εξειδικευμένων γιατρών, οι γιατροί πρωτοβάθμιας φροντίδας στήριζαν τις υπηρεσίες τους όχι μόνο στις γνώσεις και τις δεξιότητές τους, αλλά και στην ικανότητά τους να επιτυγχάνουν υψηλά επίπεδα ικανοποίησης των ασθενών. Οι υπηρεσίες παραπομπών δημιουργήθηκαν, παρέχοντας έγκαιρες, κατάλληλες και εύκολα προσβάσιμες υπηρεσίες για τους γιατρούς. Οι χειρουργοί επέλεξαν να εργάζονται σε χώρους όπου εξασφάλιζαν την ασφάλεια των επεμβάσεων, την άνεσή τους και τον κατάλληλο και επιθυμητό εξοπλισμό.

Η παραπάνω εξιδανικευμένη περιγραφή αμαυρώνεται από μερικά λιγότερο ιδανικά σημεία της πραγματικότητας: παρατεταμένοι χρόνοι αναμονής των ασθενών στα ιατρεία ή αναμονής για ραντεβού, αποσπασματική φροντίδα με παραπομπές σε πολλές, διαφορετικές ειδικότητες κ.λπ. Οι ασφαλιστές και οι ασφαλισμένοι βρέθηκαν αντιμε-

τωποι με διαρκώς αυξανόμενα ασφάλιστρα, διότι το κόστος περίθαλψης ετησίως υπερέβαινε κατά μερικές ποσοστιαίες μονάδες το ποσοστό του πληθωρισμού. Την ίδια στιγμή, οι πολιτικοί και οι αναλυτές δημοσιονομικού σχεδιασμού παρατήρησαν μια συνεχιζόμενη αύξηση στον αριθμό των ασθενών με ανεπαρκή ασφαλιστική κάλυψη και ελλιπή πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας. Εξαιτίας της αποτυχίας να αναπτυχθεί σε εθνικό επίπεδο ένα κρατικό (χρηματοδοτούμενο από την κυβέρνηση) Σύστημα Υγείας, η πρωτοβουλία για την επίλυση των προβλημάτων κόστους και πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας έχει εκχωρηθεί στον ιδιωτικό τομέα.

Η διαχειριζόμενη φροντίδα (και ο κατευθυνόμενος ανταγωνισμός) ήταν η λύση που πρότεινε ο ιδιωτικός τομέας για την αντιμετώπιση των προβλημάτων κόστους και πρόσβασης στις υπηρεσίες υγείας. Αυτό το νέο παράδειγμα μετέβαλε την ανεπίσημη συναδελφική άμιλλα μεταξύ των προμηθευτών για προσέλκυση ασθενών σε ένα σφοδρό ανταγωνισμό για τη λεγόμενη "κάλυψη ζωής". Περισσότερα συμβόλαια ζωής σημαίνουν μεγαλύτερα έσοδα για το ενιαίο σύστημα ολοκληρωμένης φροντίδας. Η παροχή ιατρικής φροντίδας αποτελεί επιπλέον έξοδο για το σύστημα παρά πρωταρχικό στόχο της αποστολής του, σε αντίθεση με ό,τι συνέβαινε κατά το παρελθόν, όταν οι γιατροί και τα κατά τόπους νοσοκομεία έθεταν τις προτεραιότητές τους. Κερδοσκοπικές εταιρείες συχνά αναφέρονται στην αναλογία ιατρικά έξοδα-έσοδα ως: *medical loss ratio*, δηλαδή αναλογία ιατρικών απωλειών. Καθώς ο ανταγωνισμός για την εύρεση νέων ασθενών μετατοπίστηκε σε επίπεδο ενιαίου συστήματος, οι σχέσεις άλλαξαν. Ενώ παλαιότερα οι ασθενείς είχαν μια στενή σχέση με τον προσωπικό τους γιατρό, τώρα έρχονται σε επαφή μάλλον με τα συμβόλαια και τα προγράμματα υγείας τους, ενώ η επιλογή των γιατρών γίνεται μεταξύ εκείνων που σχετίζονται με την εφαρμογή του συγκεκριμένου προγράμματος υγείας. Η δυνατότητα επιλογής των ασθενών περιορίζεται ακόμη περισσότερο, λόγω του γεγονότος ότι οι εργοδότες του; είναι εκείνοι που συνήθως επιλέγουν το πακέτο υπηρεσιών υγείας.

Μόλις πριν από λίγα χρόνια, η διαφήμιση των υπηρεσιών υγείας θεωρείτο ανήθικη. Τώρα, όμως, επειδή τα κερδοσκοπικά συστήματα καταναλώνουν μεγάλα ποσά για διαφήμιση και *marketing*, τα μη-κερδοσκοπικά ιδρύματα, όπως πανεπιστημιακά νοσοκομεία, ιατρικά κέντρα και ενιαία δίκτυα είναι αναγκασμένα επίσης να καταναλώνουν πολύτιμους πόρους για *marketing*, προκειμένου να διατηρουν ανταγωνιστική θέση στην αγορά.

Τα χειρουργεία, είτε με τη μορφή αυτόνομων χειρουργικών κέντρων, είτε με την παραδοσιακή μορφή νοσοκομειακών χειρουργείων, αποτελούν σπουδαία εργαλεία marketing των συστημάτων ολοκληρωμένης φροντίδας υγείας. Οι σύγχρονες προσεγγίσεις του marketing περιλαμβάνουν όχι μόνο τους παραδοσιακούς δείκτες εκβάσεων, όπως θνησιμότητα και νοσηρότητα, αλλά και σύγχρονους δείκτες, όπως τα επίπεδα ικανοποίησης των ασθενών, τα οποία εξαρτώνται από πολλούς και διαφορετικούς παράγοντες: από την ευκολία και το κόστος στάθμευσης μέχρι την ευγένεια και τη φιλικότητα του προσωπικού. Δραματικοί τίτλοι στα εξώφυλλα των εφημερίδων περί επιτυχίας ή αποτυχίας της ιατρικής περίθαλψης, αναφέροντας συχνά συμβάντα που έλαβαν χώρα στο χειρουργείο, αποσκοπούν στη βελτίωση της πληροφόρησης του κοινού σχετικά με τα συστήματα υγείας.

Παρ' όλο που τα μηνύματα που διαχέονται από την ανώτατη διοίκηση ενός οργανισμού φροντίδας υγείας προς τον προϊστάμενο του χειρουργείου μπορούν να παρομοιαστούν με μια διαρκή όχληση για μείωση του κόστους, ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει να τηρεί θετική στάση απέναντι στο θέμα αυτό, αναζητώντας ευκαιρίες για προσέλκυση ασθενών, με την προβολή των νέων ακολουθούμενων χειρουργικών μεθόδων ή των επιτυχών χειρουργικών εκβάσεων σε δύσκολες επεμβάσεις.

Ωστόσο, ο ανταγωνισμός για την προσέλκυση ασθενών δε βασίζεται αποκλειστικά ή κατά κύριο λόγο στα μέτρα έκβασης των επεμβάσεων. Το marketing, για εμπορικούς λόγους, αλλά και η διαφήμιση εφαρμόζουν μεθόδους με τις οποίες ουσιαστικά διασφαλίζεται η μεροληπτική πληροφόρηση του κοινού. Ένα σημαντικό τμήμα δραστηριοτήτων του marketing είναι η εύρεση και προσέλκυση επιθυμητών ή "κατάλληλων" πελατών. Σε ένα σύστημα κατά-κεφαλήν αμοιβών, οι πιο επιθυμητοί πελάτες είναι εκείνοι που αναμένεται ότι θα έχουν τις ελάχιστες δυνατές ανάγκες περίθαλψης και θα εκδηλώνουν τη μικρότερη ζήτηση. Παρ' όλο που, μακροπρόθεσμα, η διαχειριζόμενη φροντίδα θα πρέπει να το επιτύχει αυτό, επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον στα μέτρα πρόληψης, η ανάγκη για άμεσο κέρδος θέτει ως στόχους των ασφαλιστικών προγραμμάτων τους υγιείς ασφαλισμένους. Αυτή η τάση επίσης υποδαυλίζεται από τη συχνή κινητικότητα των ατόμων, αλλαγές εργασίας, τόπου κατοικίας ή προγραμμάτων φροντίδας υγείας [health plans]. Κάτω από τις συνθήκες αυτές, οι managers στους μη-κερδοσκοπικούς οργανισμούς καταλήγουν με σοβαρότερα περιστατικά που χρήζουν αυξημένης φροντίδας υγείας.

Σε τέτοιες περιπτώσεις, οι προϊστάμενοι των χειρουργείων υφίστανται έντονες πιέσεις για μείωση του κόστους, χωρίς, όμως, να είναι σε θέση να προβάλουν τις υπηρεσίες τους ώστε να προσελκύσουν νέους ασθενείς.

2.4 Οι επιπτώσεις στη Λειτουργία του Χειρουργείου

Όλα τα εντυπωσιακά στοιχεία που εισάγονται μέσω της διαχειριζόμενης φροντίδας - μεταβολές στη διοίκηση των ιδρυμάτων, δημιουργία ενιαίων δικτύων παροχής ολοκληρωμένης φροντίδας, απαιτήσεις για μείωση του κόστους, ανταγωνισμός για προσέλκυση νέων ασθενών - ενδεχομένως θα έχουν σημαντικές και ενδιαφέρουσες επιπτώσεις στα χειρουργεία. Αν και κατά το παρελθόν τα χειρουργεία θεωρούνταν ως σημαντικές πηγές εσόδων για τα νοσοκομεία, μέσω των οποίων καλυπτόταν σημαντικό τμήμα των δαπανών, τώρα, μέσα στα πλαίσια του συστήματος κατά-κεφαλήν αμοιβών, τα χειρουργεία καταναλώνουν μεγάλα τμήματα των κατά-κεφαλήν αμοιβών. Σύντομα, θα ασκηθούν πιέσεις για τη συλλογή και παρακολούθηση στατιστικών στοιχείων των χειρουργείων, που να αφορούν όχι μόνο σε δείκτες ποιότητας (μέτρα έκβασης κ.λπ.), αλλά και σε σχέσεις κόστους - αποτελεσματικότητας των επεμβάσεων.

Η μεγαλύτερη δυνατή επίπτωση της διαχειριζόμενης φροντίδας στο χειρουργείο θα μπορούσε να επέλθει μέσω της συμμετοχής του προϊσταμένου του χειρουργείου στη διαδικασία "αποτίμησης οικονομικής αποδοτικότητας" [economic credentialing] των γιατρών του οργανισμού φροντίδας υγείας. Η πιστοποίηση των γιατρών για την εκτέλεση συγκεκριμένων επεμβάσεων δεν είναι ξένη προς την ιατρική. Η χρήση, όμως, οικονομικών στοιχείων κόστους για να προσδιορισθεί ποιος γιατρός θα έχει άδεια εκτέλεσης συγκεκριμένων επεμβάσεων είναι κάτι νέο, που θα γίνεται πιο συστηματικά στο μέλλον. Όπως είναι αναμενόμενο, η οικονομική διαπίστευση είναι ένα επίμαχο και διαμφισβητούμενο θέμα. Η προσέγγιση στην αποτίμηση της οικονομικής αποδοτικότητας μπορεί να είναι ξεκάθαρη και σαφής, όπως, λόγω χάρη, όταν ένας οργανισμός επιλέγει τους χειρουργούς του με βάση το κόστος των χειρουργικών επεμβάσεων που εκτελούν (π.χ. κόστος προμηθειών, διάρκεια επέμβασης, διάρκεια νοσηλείας κ.λπ.) και με βάση τον όγκο του παραγόμενου έργου, δηλ των επεμβάσεων που εκτελούνται στους εγγεγραμμένους που ανήκουν σε συγκεκριμένο ασφαλιστικό πρόγραμμα διαχειριζόμενης φροντίδας. Η αποτίμηση αυτή μπορεί να μην είναι εμφανής και λαμβάνει χώρα όταν τα ασφαλιστικά

προγράμματα διαχειριζόμενης φροντίδας παρέχουν πληροφορίες στους γιατρούς πρωτοβάθμιας φροντίδας αναφορικά με το σχετικό κόστος παραπομπής σε συγκεκριμένο χειρουργό, διότι το κόστος αυτό μοιράζεται μέσω κοινών risk pools. Οι παρωχημένες εκείνες εποχές κατά τις οποίες οι παραπομπές γίνονταν μέσω προσωπικής γνώσης των δεξιοτήτων του εκάστοτε γιατρού δείχνουν να έχουν περάσει ανεπιστρεπτί.

Οι προϊστάμενοι των χειρουργείων πρέπει να εργαστούν σε στενή συνεργασία με τους γιατρούς (χειρουργούς και αναισθησιολόγους), ώστε να τους βοηθήσουν να κατανοήσουν τις οικονομικές επιπτώσεις των αποφάσεών τους. Η αποτελεσματική διαχείριση των πόρων στο χειρουργείο μπορεί να σημαίνει περιορισμό των επιλογών που έχουν οι γιατροί (π.χ. στα είδη των ραμμάτων για τους χειρουργούς ή στα είδη των αναισθητικών για τους αναισθησιολόγους). Οι εμπλεκόμενοι χειρουργοί και αναισθησιολόγοι πρέπει να συμμετέχουν σε αυτήν την τυποποίηση. Οι προϊστάμενοι των χειρουργείων καλούνται να διασφαλίσουν ότι αυτού του είδους οι αποφάσεις δεν επηρεάζουν αρνητικά την ποιότητα των υπηρεσιών προς τους ασθενείς ή την προσέλκυση αποδοτικών προμηθευτών φροντίδας υγείας.

Η δυνατότητα αύξησης της αποδοτικότητας μπορεί να επιτρέψει στα χειρουργεία, και ιδιαίτερα στα αυτόνομα χειρουργικά κέντρα, να παρέχουν πολύ εξειδικευμένες υπηρεσίες, σε επίπεδα κόστους πολύ χαμηλότερα από το μέσο κόστος της αγοράς και να απομακρύνουν ένα τμήμα της αγοράς από τους μεγάλους full-service προμηθευτές. Μια τέτοια τάση έχει παρατηρηθεί στις εταιρείες ανταλλακτικών αυτοκινήτων. Οι έμποροι νέων ειδών ανταλλακτικών αυτοκινήτων έχουν την τεχνογνωσία και την εργοστασιακή υποστήριξη για να εκτελούν κάθε είδους επισκευές (αν και πολλοί καταφεύγουν σε αυτούς μόνο για επισκευές που καλύπτονται από την εγγύηση - ένας τομέας της αγοράς που δεν υφίσταται στον υγειονομικό τομέα). Παρ' όλα αυτά, οι πλειοψηφία των επισκευών συντήρησης (π.χ. για τροφοδοσία, λίπανση, σιλανσιέ και ελαστικά) εκτελούνται από ένα μεγάλο αριθμό αποδοτικών ειδικευμένων προμηθευτών. Παρόμοια διάσπαση της αγοράς σε εξειδικευμένους προμηθευτές παρατηρείται ακόμη και στον υγειονομικό τομέα, αν και είναι μικρότερου βαθμού. Για παράδειγμα, η χειρουργική επέμβαση αφαίρεσης καταρράκτη μπορεί να εκτελείται πιο αποδοτικά σε ένα αυτόνομο χειρουργικό κέντρο το οποίο εξειδικεύεται στις οφθαλμολογικές επεμβάσεις.

Η κατεύθυνση προς τα μεγάλα, περιφερειακά ιατρικά κέντρα για δαπανηρές υπηρεσίες, όπως οι καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις ή οι μεταμοσχεύσεις οργάνων, έχει θέσει ορισμένες "ταμπέλες" ποιότητας κατά το παρελθόν (κέντρα αριστείας). Ωστόσο, η αγορά του μέλλοντος θα οδηγήσει σε τέτοια υψηλά επίπεδα εξειδίκευσης για οικονομικούς κυρίως λόγους, παρά για λόγους βελτίωσης της ποιότητας. Πολλά χειρουργεία ενδεχομένως θα έχουν τον κατάλληλο συνδυασμό υποδομής και στελέχωσης (αποδοτικών προμηθευτών), ώστε να είναι σε θέση να διεκδικήσουν ένα σημαντικό μερίδιο στην αγορά της περιοχής ή της ευρύτερης περιφέρειας. Ο εντοπισμός αυτών των κατάλληλων συνδυασμών καθώς και η αναδιοργάνωση των χειρουργείων από τους προϊστάμενους των χειρουργείων επιφυλάσσουν σπουδαίους ρόλους για τους τελευταίους. Εξειδικευμένοι τομείς που αξίζει να εξετάσει κανείς είναι η καρδιοχειρουργική, η χειρουργική οσφύος, η αρθροπλαστική ισχίου και οι γυναικολογικές υπηρεσίες. Αν και ο όρος «κέντρα αριστείας» έχει περιγράψει, ως ένα βαθμό, τις πιο πάνω υπηρεσίες, ένας πιο κατάλληλος και σύγχρονος όρος είναι «κέντρα αποδοτικότητας».

2.5 Η Ηθική της Διαχειριζόμενης Φροντίδας

Αν και το παραδοσιακό σύστημα κατά-πράξη αμοιβών στην ιατρική έχει δημιουργήσει πολλούς ηθικούς προβληματισμούς, η διαχειριζόμενη φροντίδα - ιδιαίτερα με τον τρόπο που προωθείται και εφαρμόζεται στα κερδοσκοπικά συστήματα υγείας - φέρνει στο προσκήνιο νέες προκλήσεις για τους γιατρούς, τους ασθενείς και του σχεδιαστές προγραμμάτων υγείας. Έχουν διατυπωθεί προβληματισμοί σχετικά με το ότι η διαχειριζόμενη φροντίδα διαβρώνει τη σχέση γιατρού - ασθενή και μπορεί να υποβιβάσει την ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας. Θέματα ηθικής ανακύπτουν κατά τη λήψη των αποφάσεων, όταν τα συμφέροντα των εμπλεκόμενων πλευρών (συμπεριλαμβανομένων των ασθενών) δε μπορούν να ληφθούν υπ' όψιν ή να ικανοποιηθούν εξίσου. Η ανάγκη για ισορροπία μεταξύ των δαπανών (που καταναλώνονται) για την περίθαλψη μεμονωμένων ασθενών και εκείνων για τη φροντίδα υγείας ολόκληρων πληθυσμών, με ασθενείς εγγεγραμμένους στα αντίστοιχα προγράμματα υγείας, δεδομένων των περιορισμένων πόρων που διατίθενται, οδηγεί συχνά σε συγκρούσεις συμφερόντων. Επιπλέον, διενέξεις ανακύπτουν όταν παρέχονται οικονομικά κίνητρα στα ιδρύματα και στους γιατρούς, με σκοπό να μειώσουν τον όγκο και το κόστος των υπηρεσιών περίθαλψης. Το θεμέλιο της σχέσης γιατρού - ασθενή είναι η εμπιστοσύνη του δεύτερου ότι ο

γιατρός είναι αφοσιωμένος στην ικανοποίηση των αναγκών του. Είναι παγιωμένη η πεποίθηση ότι "το να κάνει κάτι" ο γιατρός είναι το πρόπο, ακόμη και όταν δεν υπάρχει επιστημονική τεκμηρίωση για την αποτελεσματικότητα της συγκεκριμένης θεραπείας. Όταν η αμοιβή των γιατρών ήταν κατά-πράξη, δηλαδή βασιζόταν στον όγκο της δουλειάς - π.χ. περισσότερες ιατρικές πράξεις ή περισσότερες επισκέψεις κ.λπ. -η παραπάνω πεποίθηση, που αντανakλούσε μια ευρύτερη νοοτροπία, συμβάδιζε με τα οικονομικά κίνητρα των γιατρών που απέρρεαν από τον τρόπο της αμοιβής τους. Ωστόσο, η οργανωμένη φροντίδα - ειδικά όταν εισάγει διαφορετικούς τρόπους αμοιβής των γιατρών, όπως η κατά-κεφαλήν αμοιβή [capitation] - ανατρέπει αυτά τα οικονομικά κίνητρα, σε μεγάλο βαθμό.

Η διαχειριζόμενη φροντίδα πρέπει να αγκαλιάσει την τεκμηριωμένη ιατρική [evidence-based medicine] (δηλ. την ιδέα πως η ιατρική θεραπεία πρέπει να προσφέρεται μόνο όταν υπάρχουν έγκυρα και αξιόπιστα επιστημονικά ευρήματα που να τεκμηριώνουν ότι το όφελος από μια θεραπευτική μέθοδο είναι μεγαλύτερο από το πιθανό κόστος (σωματικό, ψυχολογικό κ.λπ.), πράγμα το οποίο επιβάλλει την ανάπτυξη οδηγιών [guidelines] και κλινικών πρωτοκόλλων [clinical protocols]. Επίσης, δεν πρέπει να σπαταλώνται χρήματα, όταν δεν προκύπτει κανένα όφελος υγείας για τον ασθενή. Αν και στη θεωρία, αυτή η προσέγγιση φαίνεται κατάλληλη και αδιαμφισβήτητη, στην πράξη μπορεί να δημιουργήσει έντονες συγκρούσεις. Για παράδειγμα, υπάρχουν αξιόπιστα επιστημονικά στοιχεία που τεκμηριώνουν ότι η έξοδος από το νοσοκομείο εντός 24 ωρών μετά από ένα φυσιολογικό και χωρίς επιπλοκές τοκετό δεν αυξάνει τη νοσηρότητα ούτε για τη μητέρα ούτε για το νεογνό και επιπλέον είναι οικονομικά συμφέρουσα. Από την άλλη, η υιοθετηση αυτής της τακτικής από πολλές εταιρείες παροχής διαχειριζόμενης φροντίδας (Ε.Π.Δ.Φ.) προκάλεσε τέτοια πολιτική κατακραυγή, ώστε σε πολλές πολιτείες οι Ε.Π.Δ.Φ. είναι υποχρεωμένες να πληρώνουν για τουλάχιστον 48-ώρες νοσοκομειακή νοσηλεία των λεχώνων. Παρόμοιες, αποσπασματικές, νομοθετικές λύσεις για την αντιμετώπιση δυνητικών αδικιών από τους οργανισμούς Ο.Π.Υ. επιβάλλουν υποχρεωτική νοσηλεία των γυναικών μετά από μαστεκτομή εντός του νοσοκομείου.

Αν και εγείρονται λίγες ανησυχίες όταν το εισόδημα των γιατρών είναι ανεξάρτητο από τις υπηρεσίες που παρέχουν (όπως στους Ο.Π.Υ.), ηθικοί προβληματισμοί ανακόπτουν, όταν οι γιατροί έχουν οικονομικά συμφέροντα σε κερδοσκοπικά συστήματα κατά τα οποία επέρχεται μεγαλύτερο κέρδος όταν παρέχονται λιγότερες

υπηρεσίες στους ασθενείς. Επίσης, παρόμοιες διενέξεις παρατηρούνται όταν γιατροί πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας λαμβάνουν μεγαλύτερες αμοιβές κατά την παραπομπή μικρότερου αριθμού ασθενών σε ειδικευμένους γιατρούς.

Ένα ακόμη ηθικό πρόβλημα παρατηρείται όταν τα συμβόλαια των Ε.Π.Δ.Φ. περιορίζουν τους γιατρούς και τους αποτρέπουν να προτείνουν θεραπείες οι οποίες δεν καλύπτονται από τα αντίστοιχα συμβόλαια. Αυτός ο περιορισμός συχνά συνδυάζεται με φίμωση των γιατρών σχετικά με την πληροφόρηση των ασθενών τους για την ποιότητα των Ο.Π.Υ. Αν και οι οργανισμοί αυτοί αρνούνται την ύπαρξη τέτοιας πολιτικής, αρκετές περιπτώσεις έχουν αποκαλυφθεί κατά τις οποίες ορισμένες πολιτείες έχουν θεσπίσει νόμους με τους οποίους απαγορεύουν τέτοιες πρακτικές (για παράδειγμα, η θέσπιση των "δικαιωμάτων των ασθενών" στις Ε.Π.Δ.Φ, με βάση την οποία απαγορεύεται η φίμωση).

Οι νόμοι δε μπορούν να υποκαταστήσουν κανένα κώδικα επαγγελματικής ηθικής και δεοντολογίας. Το ιατρικό επάγγελμα, το οποίο ήταν μέχρι σήμερα υπερήφανο για τα υψηλότερα στάνταρτς του, σε σχέση με εκείνα που απαιτούνται από τη νομοθεσία, τώρα - μέσω της διαχειριζόμενη φροντίδας - τίθεται σε δοκιμασία. Η επαγγελματική ηθική στην ιατρική πρέπει πάντοτε να θέτει τα οφέλη των ασθενών πέρα και πάνω από κάθε προσωπικό κέρδος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

Τα χειρουργεία, ως αυτόνομες επιχειρήσεις, πρέπει να κατέχουν το προβάδισμα στον ανταγωνισμό παραγωγής προϊόντων και παροχής υπηρεσιών (π.χ. τιμή, ποιότητα, ευκολία πρόσβασης κ.λπ.), σε σύγκριση με άλλα τμήματα στην κοινή αγορά. Χωρίς αυτό το προβάδισμα, το χειρουργείο καθώς και ο οργανισμός υγείας στον οποίο ανήκει κινδυνεύουν να ξεπεραστούν από ανταγωνιστές και να περιοριστούν στην εκτέλεση επεμβάσεων οικονομικά και χειρουργικά μέτριων ή ακόμη και στην πλήρη εξάλειψη των δραστηριοτήτων τους. Ένας οργανισμός παροχής φροντίδας υγείας μπορεί να διατηρεί την οικονομική ευρωστία του και γενικότερα να επιβιώνει μόνο εάν διατηρεί βάσιμα προνόμια στο στίβο του ανταγωνισμού.

Οι ειδικοί στην επιχειρησιακή ανάλυση συχνά δημιουργούν κατηγορίες τεχνικών και ιδεών οι οποίες χρησιμοποιούνται για να αποκτηθεί το προβάδισμα στον ανταγωνισμό και αυτή η μέθοδος ονομάζεται "ανάλυση στρατηγικής" [strategic analysis].

3.1 Στρατηγική Διαχείρισης

Η στρατηγική διαχείρισης συνδέεται με τη μελλοντική εικόνα μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού υγείας και έχει σκοπό τον εντοπισμό προβλημάτων τα οποία θα ανακύψουν στην επιχείρηση σε χρονικό ορίζοντα 1-10 ετών. Αυτό το ευρύ χρονικό πλαίσιο είναι σημαντικό, ώστε να επιτραπεί στους managers να εντοπίσουν τους παράγοντες κινδύνου καθώς και τις ευκαιρίες που θα ανακύπτουν μέσα από την αλλαγή των συνθηκών στην αγορά. Η στρατηγική διαχείρισης έρχεται σε αντίθεση με την οργάνωση και διοίκηση του χειρουργείου, η οποία αποσκοπεί στη βελτίωση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των επεμβάσεων.

Η στρατηγική διαχείρισης αφορά στο σύνολο του οργανισμού ή της επιχείρησης παροχής φροντίδας υγείας και ο στόχος είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικής θέσης της επιχείρησης, εκφραζόμενη σε όρους ανάπτυξης, αύξησης κερδών και κεφαλαίων. Η

ανάπτυξη αυτή είναι απαραίτητη διότι οι μη-κερδοσκοπικοί οργανισμοί παροχής φροντίδας υγείας θα ήταν αδύνατο να εκπληρώσουν την αποστολή τους και να επιτύχουν τους στόχους τους χωρίς αυτά τα έσοδα, ενώ οι κερδοσκοπικοί οργανισμοί, από την άλλη, πρέπει να εκπληρώνουν τις υποχρεώσεις προς τους μετόχους τους,

Ο προϊστάμενος του χειρουργείου και τα ανώτερα διοικητικά στελέχη του οργανισμού φροντίδας υγείας πρέπει από κοινού να αναπτύσσουν τη στρατηγική διαχείρισης των υπηρεσιών του χειρουργείου στον οργανισμό φροντίδας υγείας. Ορισμένοι μεγάλοι οργανισμοί έχουν αναπτύξει επίσημους μηχανισμούς στρατηγικών διαχείρισης, μέσω των οποίων εντοπίζονται τα βασικά προβλήματα σε επίπεδο μητρικού οργανισμού. Επιχειρησιακού επιπέδου στρατηγικοί σχεδιαστές προσπαθούν να καταναείμουν τους πόρους της επιχείρησης στα επιμέρους τμήματα (π.χ. χειρουργεία, τμήμα επειγόντων, ογκολογικό κέντρο κ.λπ.). Με τον τρόπο αυτό επιδιώκεται η μεγιστοποίηση της απόδοσης ολόκληρου του οργανισμού καθώς και η διασφάλιση ότι οι στρατηγικές διαχείρισης των επιμέρους τμημάτων της επιχείρησης είναι συμβατές τόσο μεταξύ τους, όσο και με την επιχειρησιακή στρατηγική.

3.2 Δομική Ανάλυση

Το πρώτο βήμα στην ανάπτυξη του στρατηγικού σχεδίου [strategic plan] είναι η εξέταση της φύσης του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στο οποίο βρίσκεται το χειρουργείο. Το επίσημο σύστημα που ονομάζεται ανάλυση δομής [structural analysis] και αναπτύχθηκε από τον καθηγητή Michael Porter εντοπίζει 5 οικονομικές και ανταγωνιστικές δυνάμεις που ενεργούν σε μια επιχείρηση, οι οποίες πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν κατά την ανάπτυξη μιας επιχειρησιακής στρατηγικής διαχείρισης:

1. Κίνδυνος εισόδου νέων ανταγωνιστών (στο περιβάλλον της επιχείρησης)
2. Ανταγωνισμός μεταξύ των υφιστάμενων ανταγωνιστών
3. Πιέσεις από ισοδύναμες υπηρεσίες
4. Διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών
5. Διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών

Η συνισταμένη αυτών των δυνάμεων θέτει περιορισμούς στη δυναμική οικονομική απόδοση μιας εταιρείας στην αγορά.

1.Κίνδυνος εισόδου νέων ανταγωνιστών

Τα υπάρχοντα χειρουργεία είναι απαραίτητο να καταβάλλουν κάθε δυνατή προσπάθεια, για να ελαχιστοποιήσουν την απειλή εισόδου νέων ανταγωνιστών στην αγορά όπου δραστηριοποιούνται. Τα σπουδαιότερα εμπόδια για την είσοδο νέων ανταγωνιστών είναι η καλή φήμη και η εδραίωση σταθερού πελατολογίου του ήδη υπάρχοντος χειρουργείου. Τα ανωτέρω απορρέουν από παράγοντες όπως η μακρά πορεία παροχής τεκμηριωμένα άριστων υπηρεσιών υγείας, καθώς και η ύπαρξη πολιτικών ή θρησκευτικών δεσμών. Εξαιτίας της ύπαρξης πολλών γνωστών φορέων παροχής υπηρεσιών υγείας στην αγορά, οι νεοεισερχόμενοι οργανισμοί φέρουν το επιπλέον βάρος της κατάκτησης μιας ανάλογης φήμης, ξεκινώντας από το μηδέν, έχοντας αντίπαλούς τη φήμη των άλλων οργανισμών.

Πέραν της φήμης, οι υπάρχοντες οργανισμοί χειρουργικής φροντίδας πρέπει να υπερτερούν σε τομείς που έχουν σχέση με το κόστος. Αυτό αφορά στην ύπαρξη τεχνογνωσίας, εξασφαλισμένης εργαστηριακής υποστήριξης, άνεσης και λειτουργικότητας των χώρων, κρατικής υποστήριξης, καθώς και εξοικείωσης με τις κοινωνικές αξίες και τα στερεότυπα. Από όλα τα παραπάνω, το πιο σημαντικό είναι η τεχνογνωσία. Αυτή είναι απαραίτητη διότι καθώς η τεχνογνωσία αυξάνεται, το κόστος τείνει να μειωθεί σημαντικά και επιπλέον είναι δύσκολο να αποκτηθεί άμεσα από άλλους. Οι νεοεισερχόμενοι στην αγορά πρέπει να αντιγράψουν υπάρχουσες, εφαρμοζόμενες πρακτικές, να μισθώσουν προσωπικό των ανταγωνιστών το οποίο κατέχει τη γνώση ή να αγοράσουν τη γνώση από ειδικούς συμβούλους. Η υπεροχή στην εμπειρία δεν αποτελεί παρά ένα τμήμα των απαιτούμενων εφοδίων μιας επιχείρησης για την επικράτηση των νεοεισερχομένων. Με την εμφάνιση νέας τεχνολογίας, εξίσου καινοφανούς, σε υπάρχουσες ή νέες επιχειρήσεις μπορεί εύκολα να ανατραπεί ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που βασίζεται σε υποδεέστερη τεχνολογία.

Είναι σύνηθες, όταν μια επιχείρηση έχει προσαρμόσει άψογα στη λειτουργία της συγκεκριμένη τεχνολογία, να μην την αλλάζει όταν εμφανιστεί μια νέα. Η τάση

διατήρησης γνωστή; και ιστορικά επιτυχούς τεχνολογίας μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τους υπευθύνους [managers] κατά την αξιολόγηση νέων τεχνολογιών και ενδέχεται ακόμη και να τους απομακρύνει από καινοτομίες ουσιαστικές για την ανταγωνιστική θέση της εταιρείας. Ορισμένοι καταξιωμένοι οργανισμοί φροντίδας υγείας έχουν το πλεονέκτημα να εξυπηρετούν μεγάλο αριθμό πελατών, μέσω μακροχρόνιων συμβάσεων με μεγάλους εργοδότες. Οι νέοι οργανισμοί μειονεκτούν, διότι είναι αναγκασμένοι να προσελκύουν πελάτες, έναν προς ένα. Η αναγκαιότητα επένδυσης σε διαφήμιση, marketing, η απαιτούμενη έκπτωση στην τιμή των υπηρεσιών, καθώς και η παροχή επιπρόσθετων υπηρεσιών (για την προσέλκυση εργοδοτών), μπορεί να αποτελέσει ικανή αιτία αποθάρρυνσης εισόδου στην αγορά μιας νέας εταιρείας.

Από την άλλη πλευρά, υπάρχουν περιπτώσεις κατά τις οποίες ευνοείται η είσοδος νέων εταιρειών στην αγορά. Πρώτο παράδειγμα είναι η αγορά εκείνη στην οποία οι υπάρχοντες οργανισμοί φροντίδας υγείας δε μπορούν να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις, όπως συμβαίνει όταν ο πληθυσμός μιας περιοχής αυξάνεται ραγδαία. Αυτές οι περιοχές αποτελούν πόλο έλξης οργανισμών με βλέψεις επέκτασης. Δεύτερο παράδειγμα: αγορές στις οποίες οι υπάρχοντες οργανισμοί έχουν μικρή κοινωνική υποστήριξη αποτελούν εύφορο έδαφος για νέους οργανισμούς οι οποίοι προσδοκούν να προσελκύσουν πελάτες. τρίτον, ένας νέος οργανισμός ο οποίος εισάγει στην αγορά μοναδικές υπηρεσίες ή προϊόντα μπορεί να απευθυνθεί σε ένα τομέα της αγοράς όπου οι υπάρχοντες οργανισμοί αδυνατούν να καλύψουν τις ανάγκες, εξαιτίας ανεπαρκούς τεχνολογίας ή προσωπικού. Τέταρτον, η είσοδος νέου οργανισμού ο οποίος είναι σε θέση να συνάψει συμφωνίες και να αναπτύξει συνεργασία με μείζονες εργοδοτικούς παράγοντες είναι πολύ πιθανή.

Η καλύτερη στρατηγική για να αποτραπεί η είσοδος νέων οργανισμών στην αγορά είναι η πρόληψη. Εάν υπάρχει έλλειμμα όσον αφορά στην κάλυψη της ζήτησης, τότε ο ενδιαφερόμενος οργανισμός πρέπει να διευρύνει την ικανότητα εξυπηρέτησης. Εάν η κοινωνική υποστήριξη προς το νέο οργανισμό είναι ελλιπής, θα πρέπει να αναζητηθεί η αιτία και να επιλυθούν τα προβλήματα. Οι προϊστάμενοι των χειρουργείων πρέπει να επαγρυπνούν, αναζητώντας πληροφορίες σχετικά με τη νέα τεχνολογία και τα επιστημονικά επιτεύγματα, τα οποία ενδεχομένως αλλάζουν και τους κανόνες της αγοράς. Τέλος, οι οργανισμοί πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας (Π.Φ.Υ.) πρέπει διαρκώς να προσπαθούν να αντιλαμβάνονται και να καλύπτουν τις

ανάγκες των μεγάλων εργοδοτών, ώστε να αποτραπεί η στροφή των τελευταίων προς νέους ανταγωνιστές.

2.Ανταγωνισμός μεταξύ των υφιστάμενων ανταγωνιστικών οργανισμών

Οι ανταγωνιστικοί οργανισμοί μιας αγοράς προσπαθούν αδιάλειπτα να προωθήσουν τις θέσεις τους, ο καθένας μέσω τακτικών, όπως η μείωση των τιμών, η βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών και η διαφήμιση. Αυτές οι ανταγωνιστικές κινήσεις έχουν συχνά ως αποτέλεσμα μόνο τον περιορισμό του κέρδους των ανταγωνιστών, χωρίς να αποβαίνουν ωφέλιμες για τους φορείς που τις υποκινούν. Τούτο συμβαίνει, διότι απαιτείται κατανάλωση πόρων, ενώ δεν προκαλείται σημαντική αλλαγή στη δυναμική της αγοράς. Για παράδειγμα, η μείωση των τιμών από μια εταιρεία μπορεί να καλυφθεί κατά τον ίδιο τρόπο από τους ανταγωνιστές. Αυτό συμβαίνει εκτός από τις ασυνήθεις περιπτώσεις που η μείωση των τιμών μπορεί να επιφέρει μια σημαντική, αλλά συγκρατημένη αύξηση της ζήτησης βασικών υπηρεσιών υγείας σε όλο το εύρος της αγοράς, ευνοώντας όλους τους φορείς. Ο εντατικός ανταγωνισμός για την απαίτηση μεγαλύτερων μεριδίων στην αγορά συμβαίνει συνήθως σε βραδέως αναπτυσσόμενες αγορές, με βραδέως αυξανόμενη ζήτηση. Αιτία αυτού είναι ότι ο μόνος τρόπος αύξησης των οικονομικών δραστηριοτήτων ενός φορέα είναι η απόκτηση μεριδίου από τους ανταγωνιστές. Σε αγορές όπου οι υπηρεσίες που προσφέρονται από τους διάφορους οργανισμούς είναι εφάμιλλες ή ο ανταγωνισμός μεταξύ των οργανισμών είναι έντονος, οι χρήστες των υπηρεσιών υγείας αντιμετωπίζουν τη φροντίδα υγείας ως ένα είδος κοινά ανταλλάξιμο. Έτσι, μεταξύ των προσφορών που υπάρχουν, μπορούν να επιλέξουν την πλέον συμφέρουσα. Αυτή η τακτική μπορεί να πυροδοτήσει ραγδαίες αλλαγές στη δομή των οργανισμών, σε μια προσπάθεια αντιμετώπισης κινήσεων που γίνονται από ανταγωνιστές. Είναι επόμενο, κάτω από τέτοιες συνθήκες, μόνο οι οργανισμοί με ισχυρό οικονομικό υπόβαθρο να επιβιώνουν, παρατείνοντας την πολιτική μείωσης τιμών.

Σε αντίθεση με τα προηγούμενα, σε αγορές όπου οι παρεχόμενες υπηρεσίες είναι πολύ διαφοροποιημένες, οι προτιμήσεις και ο προσανατολισμός των καταναλωτών σε ποικιλία υπηρεσιών και φορέων δημιουργούν ασπίδα ενάντια στον ανταγωνισμό. Έτσι, οι οργανισμοί υγείας καλούνται να δραστηριοποιηθούν όσον αφορά στη διαφοροποίησή τους. Π.χ. ένα πανεπιστημιακό ιατρικό κέντρο πρέπει να συμβαδίζει

με την τεχνολογία, χρησιμοποιώντας τις πλέον σύγχρονες εφαρμογές ή να επιδιώκει την απόκτηση εμπειρίας σε σπάνιες και πολύπλοκες νόσους, ενώ ένα κοινοτικό ιατρικό κέντρο θα πρέπει να εστιάζει το ενδιαφέρον του στις συνήθεις αποδοτικές μεθόδους και την αντιμετώπιση των γενικών προβλημάτων των ασθενών.

Οι ανταγωνιστικοί φορείς είναι αναγκασμένοι να εγκαταλείψουν τις μη επικερδείς επιχειρηματικές κατευθύνσεις, με σκοπό να βελτιώσουν την οικονομική τους κατάσταση. Ωστόσο, εξωτερικοί περιορισμοί άλλοτε οικονομικοί ή στρατηγικοί, όπως η κοινωνική ευαισθησία κ.λπ. μπορούν να οδηγήσουν σε αποτυχία αυτήν την προσέγγιση. Το πάγιο κόστος εξόδου από την αγορά, το οποίο σχετίζεται με τις συμφωνίες με τα εργαστήρια, με διακανονισμούς δαπανών και με το κόστος ευκαιρίας, μπορεί να διατηρήσει την ανάπτυξη επικερδών δραστηριοτήτων. Επιπλέον, η στρατηγική διασύνδεσης με άλλες επιχειρησιακές μονάδες του ίδιου συστήματος υγείας μπορεί να λειτουργήσει προστατευτικά στην πρόληψη μη-επικερδών ενεργειών.

Οι περιορισμοί εξόδου από την αγορά θα πρέπει να βασίζονται στη διορατικότητα, στις στρατηγικές της αγοράς [marketing], στη συνέχεια της φροντίδας των ασθενών ή σε κυβερνητικές ρυθμίσεις.

3.Πιέσεις από υπηρεσίες-υποκατάστατα [substitute services]

Τα μεγάλα άλματα της ιατρικής προσφέρουν συνεχώς νέες εναλλακτικές μεθόδους θεραπείας. Ένα χαρακτηριστικό το οποίο φανερώνει την ιδιαιτερότητα της ιατρικής σαν επιχείρηση είναι η ταχύτητα με την οποία οι υπάρχουσες θεραπείες υποκαθίστανται από νέες. Οι προϊστάμενοι των χειρουργείων είναι εκείνοι που συχνότερα διαπιστώνουν πως οι χειρουργικές θεραπείες δίνουν τη θέση τους σε νέες μη-χειρουργικές και λιγότερο επεμβατικές μεθόδους με αυξανόμενο ρυθμό. Παράδειγμα αποτελούν οι χημειοθεραπείες, οι οποίες προσέφεραν εναλλακτικές λύσεις στη θεραπεία αρκετών ειδών καρκίνου. Ομοίως, οι ενδοσκοπικές και ακτινολογικές παρεμβατικές τεχνικές υποκαθιστούν τη χειρουργική θεραπεία στη στεφανιαία νόσο ή στην απόφραξη των χοληφόρων οδών. Έχοντας υπ' όψιν αυτές τις τάσεις, η χειρουργική στρέφεται προς τη θεραπεία ασθενειών οι οποίες άλλοτε αντιμετωπίζονταν με φαρμακευτική θεραπεία, π.χ. ολική αρθροπλαστική σε περίπτωση αρθρίτιδας, εμφύτευση βηματοδότη επί αρρυθμιών και νευροχειρουργικές επεμβάσεις για την αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων. Επίσης, χειρουργικά

αντιμετωπίζονται περιπτώσεις όπου δεν υπήρχε θεραπεία π.χ. η επανεμφύτευση ακρωτηριασθέντων κάτω άκρων. Οι καταναλωτές των υπηρεσιών υγείας έχουν όλο και περισσότερες εναλλακτικές λύσεις όσον αφορά στη νοσηλεία σε νοσοκομείο. Προς το παρόν, τα Α.Χ.Κ. αποτελούν ικανοποιητικά υποκατάστατα των νοσοκομειακών χειρουργείων, όσον αφορά στις απλές χειρουργικές επεμβάσεις. Αυτά προσφέρουν ευκολία πρόσβασης στους ασθενείς, καθώς και μειωμένες δαπάνες για τους ασφαλιστικούς φορείς που καλύπτουν τα έξοδα των επεμβάσεων.

Επεκτείνοντας αυτές τις τάσεις, οι ασφαλιστικές εταιρείες σε ορισμένες αγορές ασκούν πιέσεις στους γιατρούς να μεταφέρουν τις υπηρεσίες τους σε χειρουργεία ελάχιστου κόστους, ακόμη και στα ιατρεία τους.

Οι προϊστάμενοι των χειρουργείων πρέπει να επαγρυπνούν, αναζητώντας ευκαιρίες για παροχή υπηρεσιών, που δε θα έχουν υποκατάστατες μεθόδους, ούτε εναλλακτικούς χώρους εφαρμογής. Αυτές οι ευκαιρίες προκύπτουν κατόπιν προσανατολισμού προς τη χειρουργική υψηλής τεχνολογίας, βασισμένη στο σύγχρονο εξοπλισμό ή στη θεραπεία ατόμων τρίτης ηλικίας, καθώς η αναλογία των τελευταίων στον πληθυσμό αυξάνεται διαρκώς.

4. Διαπραγματευτική ικανότητα των αγοραστών

Οι μεγάλοι καταναλωτές της αγοράς υγείας, όπως οι ασφαλιστικές εταιρείες, ενδέχεται να επιλέγουν τις υπηρεσίες υγείας που τους προσφέρονται με βάση την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών. Όταν οι παρεχόμενες υπηρεσίες σε μια κοινωνία δε διαφοροποιούνται σημαντικά, τότε οι χρήστες προσανατολίζονται στην κατεύθυνση του χαμηλότερου κόστους. Για το λόγο ότι η αλλαγή προμηθευτή υπηρεσιών υγείας δεν επισύρει μεγάλο οικονομικό κόστος για τις ασφαλιστικές εταιρείες, η διατήρηση καλών μακροχρόνιων σχέσεων μπορεί να επιφέρει κίνητρα επιλογής. Επίσης, οι χρήστες των υπηρεσιών υγείας συχνά προσπαθούν να παρεμβληθούν μεταξύ των προμηθευτών, ώστε με αυτό τον τρόπο να ασκηθεί πίεση ως προς τις τιμές, ενώ ταυτόχρονα επιδιώκουν βελτίωση της ποιότητας ή επιπρόσθετες παροχές υγείας. Τέτοιου είδους ελιγμοί γίνονται με τη μορφή συμβάσεων μεταξύ των χρηστών (εργοδότες, ασφαλιστικές εταιρείες), πολιτειακών και ομοσπονδιακών εταιρειών. Η διαπραγματευτική δύναμη ενός χρήστη αυξάνεται όταν οι προμηθευτές, ιδιαίτερα αυτοί που διαθέτουν μεγάλη υποδομή, έχουν μεγάλο

κόστος λειτουργίας, το οποίο μπορεί να καλυφθεί μόνο με την παραγωγή μεγάλου όγκου υπηρεσιών υγείας.

Οι προμηθευτές υπηρεσιών υγείας έχουν την επιλογή να βελτιώσουν τη θέση τους, στρεφόμενοι προς την επιλογή του αγοραστή. Εφαρμόζοντας τεχνικές marketing, επιδιώκεται η προσέλκυση των καταναλωτών που ενδιαφέρονται περισσότερο για το κόστος ή των μικρότερων καταναλωτών οι οποίοι δεν έχουν σημαντική διαπραγματευτική δύναμη. Ωστόσο, είναι πολύ δύσκολο να επηρεαστεί η διαπραγματευτική δύναμη των περισσότερων καταναλωτών.

5. Διαπραγματευτική ικανότητα των προμηθευτών

Ένας σχετικά μικρός αριθμός ισχυρών εταιρειών παρέχει ευρεία ιατρική κάλυψη, εξοπλισμό και χειρουργικές υπηρεσίες, αφήνοντας έτσι μικρά περιθώρια υποκατάστασης του παραγόμενου προϊόντος. Οι ισχυροί οργανισμοί διαθέτουν μεγάλες λίστες πελατών (σε εθνικό και διεθνές επίπεδο), περιορίζοντας έτσι τη διαπραγματευτική ικανότητα των μικρότερων φορέων στη ρύθμιση τιμών και μόνο.

Μερικοί προμηθευτές νοσοκομείων προτίθενται να υπογράψουν συμβάσεις με μεγάλους οργανισμούς φροντίδας υγείας, παρέχοντας πλήρη διευκόλυνση στην παραγγελία, αποθήκευση και διανομή συστημάτων. Αυτή η υψηλού επιπέδου εξειδίκευση αναγκάζει τον οργανισμό να υπολογίζει το κόστος αλλαγής του προμηθευτή του. Μάλιστα, ορισμένες εταιρείες προμήθειας διαθέτουν μηχανισμούς είσπραξης των αμοιβών. Για να ελέγχουν τη δύναμη των προμηθευτών τους ορισμένα νοσοκομεία έχουν δημιουργήσει αγοραστικούς συνεταιρισμούς οι οποίοι διαπραγματεύονται προς όφελος των μελών τους. Επειδή οι όμιλοι νοσοκομείων φθάνουν σε μεγαλύτερο ύψος προμηθειών, επιτυγχάνουν συμφέρουσες τιμές, σε σύγκριση με μεμονωμένους οργανισμούς. Έτσι, οι εταιρείες προμηθειών οι οποίες δεν έχουν επιλεγεί από έναν ή περισσότερους ομίλους, αναγκάζονται να αντιμετωπίζουν τον ανταγωνισμό είτε με σημαντική διαφοροποίηση των προϊόντων τους (υποκατάστατα), είτε με μείωση τιμών. Υπό το «φως» των 5 ανταγωνιστικών δυνάμεων του Porter, καθίσταται περισσότερο προφανής η θέση των χειρουργείων στην αγορά υπηρεσιών υγείας. Ο προϊστάμενος του χειρουργείου μπορεί να προχωρήσει, εκτιμώντας τους τρόπους απόκτησης ή διατήρησης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

3.3 Διατήρηση Συγκριτικού Πλεονεκτήματος

Τέσσερα γενικά χαρακτηριστικά ενός οργανισμού συνήθως του προσδίδουν συγκριτικό πλεονέκτημα: 1) το μεγάλο μέγεθός του, 2) η ευκολία πρόσβασης, 3) η μακρά εμπειρία και 4) η τεχνογνωσία. Άλλα χαρακτηριστικά, όπως τα άριστα προϊόντα, η άψογη εξυπηρέτηση, η εξελιγμένη μεθοδολογία παραγωγής και marketing, αν και είναι σημαντικά για τον οργανισμό, μπορούν να αντιγραφούν από τους ανταγωνιστές και έτσι να μην προσδίδουν πλέον συγκριτικό πλεονέκτημα. Το μεγάλο μέγεθος του οργανισμού χαρίζει σπουδαίο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ένας μεγάλος οργανισμός είναι σε θέση να στρέψει τις επιλογές των ανταγωνιστών του σε περιοχές της αγοράς που για τον ίδιο δεν παρουσιάζουν κανένα ενδιαφέρον. Για παράδειγμα, ένα μεγάλο κέντρο φροντίδας (πολυ)τραυματιών [trauma center] είναι πολύ πιθανό να προσελκύσει την πλειοψηφία των πελατών μιας περιοχής, ενώ οι ανταγωνιστές δε θα προσπαθήσουν να τους προσελκύσουν. Το μέγεθος παίζει ακόμη μεγαλύτερο ρόλο όταν οι οικονομίες κλίμακος και η αποδοτικότητα λαμβάνονται υπ' όψιν. Ένα κέντρο φροντίδας (πολυ)τραυματιών μπορεί να αναπτύξει οικονομία κλίμακας, με τη θεραπεία περισσότερων ασθενών, ώστε να καλύπτει το κόστος για τη στελέχωση με προσωπικό επί 24ώρου βάσεως υπηρεσιών, όπως το χειρουργείο ή η Μ.Ε.Θ. κ.λπ. Οι υπηρεσίες αυτές μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν από άλλα, υψηλής τεχνολογίας κλινικά προγράμματα (καρδιοχειρουργική, μεταμοσχεύσεις κ.λπ.), ώστε να επιτυγχάνεται οικονομία κλίμακας.

Επειδή τόσο οι ασθενείς όσο και οι γιατροί, γενικά, προτιμούν εγκαταστάσεις εύκολα προσβάσιμες, ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μπορεί να δημιουργηθεί με την τοποθέτηση των κτηρίων κοντά σε οικισμούς, σχολεία και χώρους εργασίας, παρέχοντας έτσι τη δυνατότητα για κάλυψη των αντίστοιχων πληθυσμών αυτών. Η εγγύτητα μεταξύ των χώρων θεραπείας και των γραφείων των γιατρών αποτελεί γι' αυτούς ένα επιπλέον κίνητρο για να εκδηλώνουν το ενδιαφέρον τους προς τους ασθενείς. Ομοίως, η εγγύτητα των εγκαταστάσεων του οργανισμού σε χώρους όπως εργοστάσια, πηγές εξοπλισμού και προμηθευτές, μονάδες αποκατάστασης κ.λπ. αυξάνει την ανταπόκριση στις ανάγκες των πελατών. Επίσης, η εγγύτητα των κατοικιών του προσωπικού προσδίδει ευκολία στην κάλυψη εκτάκτων αναγκών.

Ένας μεγάλος οργανισμός, ακόμη, δημιουργεί δίκτυο με πολλές διαφορετικές υπηρεσίες που είναι δύσκολο να το αγγίξει ένας ανταγωνιστής.

Η εμπειρία στην ανάπτυξη μεθόδων για διασφάλιση σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας μπορεί να προσδώσει επιπλέον ουσιώδη πλεονεκτήματα. Με την τυποποίηση ορισμένων διαδικασιών και υπηρεσιών, οι οποίες υποστηρίζονται από επενδύσεις κεφαλαίου σε εξοπλισμό και σε τεχνολογία πληροφορικής, είναι πολύ πιθανό να προκύψουν εμπειρικά-βασισμένες μειώσεις κόστους. Ένα παράδειγμα από τις υποστηρικτικές υπηρεσίες του χειρουργείου είναι η μείωση του κόστους ανά μονάδα καθαρισμού και αποστείρωσης του εξοπλισμού, το οποίο μειώνεται με την αύξηση της τεχνογνωσίας και εμπειρίας.

Η προεγχειρητική εκτίμηση των περιπατητικών ασθενών αποτελεί ένα ακόμη παράδειγμα. Μια πεπειραμένη ομάδα κλινικών επαγγελματιών συντελεί ουσιαστικά στην αποτελεσματική και αποδοτική προεγχειρητική εκτίμηση. Πολλά στάδια της εκτίμησης (π.χ. ιστορικό υγείας, φυσική εξέταση, ερμηνεία εργαστηριακών εξετάσεων) μπορούν να αυτοματοποιηθούν μέσω κλινικών οδηγιών [clinical guidelines]. Επίσης, η εκπαίδευση του ασθενούς μπορεί να αυτοματοποιηθεί με την προβολή βιντεοταινιών ή με τη χρήση έντυπων μέσων.

Ομάδες γιατρών που διαθέτουν βασική τεχνογνωσία μπορούν να συντελέσουν στη δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Παράδειγμα αποτελεί η λειτουργία πλήρους ομάδας ειδικών στην καρδιολογική φροντίδα, που περιλαμβάνει καρδιολόγους, καρδιοχειρουργούς, αναισθησιολόγους, νοσηλευτές χειρουργείου και εντατικολόγους, όπως και άλλο εξειδικευμένο προσωπικό. Αυτού του είδους οι ομάδες αποτελούν προνόμιο για έναν οργανισμό φροντίδας υγείας. Ένα ακόμη χαρακτηριστικό τους, πέρα από τις ξεχωριστές δεξιότητες κάθε μέλους της ομάδας, είναι η οργάνωση, ώστε κάθε φορά να παρέχονται γρήγορα οι κατάλληλες υπηρεσίες. Για την ανάπτυξη ειδικών δεξιοτήτων απαιτείται σωστή επικοινωνία, αμοιβαίος σεβασμός και βαθειά αφοσίωση για παροχή υπηρεσιών, λαμβάνοντας υπ' όψιν, ταυτόχρονα, τους παραδοσιακούς οργανωτικούς περιορισμούς.

Απαντώνται πολλά επίπεδα ανθρώπων και λειτουργιών τα οποία συνθέτουν μια επίπεδη οργανωτική δομή. Οι δεξιότητες των επαγγελματιών αποτελούν συστατικό της τεχνογνωσίας ενός οργανισμού και πηγάζουν από τα μέλη των ομάδων του, τα οποία συνειδητοποιούν την ευρύτητα των ρόλων τους και είναι σε θέση να αναγνωρί-

ζουν τις ευκαιρίες για να συμβάλλουν με τις γνώσεις τους αλλά και να αναζητούν νέες προκλήσεις για τη βελτίωση των γνώσεών τους.

Το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της δημιουργίας μιας βάσης γνώσεων και δεξιοτήτων διαφαίνεται από την αποτελεσματική και αποδοτική φροντίδα των ασθενών. Για τη διατήρηση ακέραιου αυτού του πλεονεκτήματος επί μακρόν, πρέπει οι κλινικές μέθοδοι να εφαρμοστούν γρήγορα και σε νέες υπηρεσίες, με χαμηλότερο κόστος και μεγαλύτερη κινητικότητα από αυτή των ανταγωνιστών. Η υπάρχουσα τεχνογνωσία ωθεί τη διοίκηση του οργανισμού φροντίδας υγείας να καταστήσει σαφή τη σημασία αυτού του επιπέδου τεχνογνωσίας, της ανάπτυξης της τεχνολογίας αλλά και των διαδικασιών παραγωγής. Έτσι, θα δημιουργηθούν νέες κατηγορίες δεξιοτήτων, οι οποίες θα καθιστούν ικανά τα διάφορα τμήματα να αδράξουν τις νεοεμφανιζόμενες ευκαιρίες για ανάπτυξη. Είναι φανερό ότι τα χειρουργεία συμβάλλουν στη δημιουργία τεχνογνωσίας σε έναν οργανισμό (π.χ. καρδιολογική φροντίδα, μεταμοσχεύσεις, γυναικολογική-μαιευτική και παιδιατρική φροντίδα κ.λπ.).

3.4 Ανάπτυξη Στρατηγικής Ανταγωνισμού

Μετά την ανάλυση των 5 δυνάμεων, κατά Porter, και αφού αξιολογήσει κανείς, με βάση αυτές, τη δυνατότητα του χειρουργείου να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις που απορρέουν, προκειμένου το χειρουργείο να αποκτήσει διαρκές ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, ο προϊστάμενος του χειρουργείου είναι πλέον σε θέση να προχωρήσει στην ανάπτυξη στρατηγικής ανταγωνισμού.

Αν και ο προϊστάμενος του χειρουργείου επωμίζεται την ευθύνη για την ανάπτυξη της στρατηγικής αυτής, οι ενέργειές του θα πρέπει να εκτελούνται σε συνεργασία με ανώτερα ή/και ανώτατα διοικητικά στελέχη του οργανισμού, καθώς και με τους προϊστάμενους των χειρουργικών τμημάτων, ώστε να διασφαλίζεται η συμφωνία της στρατηγικής με τους στόχους του οργανισμού.

Υπάρχουν τρεις βασικές προσεγγίσεις για τη δημιουργία πλεονεκτήματος έναντι των ανταγωνιστών:

1. Προσπάθεια ώστε το τμήμα να καταστεί προμηθευτής χαμηλού-κόστους, στοχεύοντας στην απόκτηση πλεονεκτήματος με βάση το κόστος.

2. Διαφοροποίηση από τους ανταγωνιστές, με βάση προνόμια όπως η ποιότητα της φροντίδας, η εξυπηρέτηση των πελατών και η τεχνολογική υπεροχή.
3. Εστίαση του ενδιαφέροντος στην τρέχουσα μορφή της αγοράς, όσον αφορά στην κάλυψη των αναγκών και απαιτήσεων των καταναλωτών και των αγοραστών.

Οι τρεις αυτές προσεγγίσεις δεν είναι αλληλοαποκλειόμενες, αλλά αντιθέτως μπορούν να συνδυαστούν με ποικίλους τρόπους.

Η ανάπτυξη στρατηγικής εξ ορισμού περιλαμβάνει την υιοθέτηση συγκεκριμένων τακτικών, οι οποίες προσαρμόζουν την ειδική τεχνογνωσία του οργανισμού φροντίδας υγείας στις εμφανιζόμενες ευκαιρίες στην αγορά. Με την εφαρμογή των μεθόδων αυτών επιδιώκεται ο περιορισμός της έκθεσης του οργανισμού στους κινδύνους της αγοράς, όπως, λόγω χάρη, στη σχετική αστάθεια ορισμένων τομέων της.

3.5 Ανταγωνιστικές Κινήσεις

Όταν το γενικό σχέδιο στρατηγικής του χειρουργείου αναπτυχθεί, πρέπει να τεθεί σε εφαρμογή. Η υλοποίηση του σχεδίου περιλαμβάνει μια σειρά από κινήσεις ανταγωνισμού οι οποίες γίνονται από τον προϊστάμενο του χειρουργείου. Ο σκληρός ανταγωνισμός καθιστά αναγκαία την κατανάλωση πόρων και την ύπαρξη δεξιοτήτων, ώστε να επέλθει ευνοϊκό για τον οργανισμό αποτέλεσμα, εφ' όσον απαιτείται κάλυψη και αντιμετώπιση των επιθετικών κινήσεων στην αγορά. Παραδείγματος χάριν, ένα χειρουργείο προσδοκά να προσελκύσει χειρουργούς και να καθιερώσει σύστημα έναρξης των επεμβάσεων στις 07:30, για όλους τους γιατρούς, έστω και αν (σπάνια) αυτή η κίνηση μειώνει τη συνολική χρησιμότητα των χειρουργείων. Αυτού του είδους οι προσεγγίσεις ακολουθούνται μόνο εάν ο οργανισμός κατέχει φανερά ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, δηλαδή π.χ. επαρκή αριθμό χειρουργικών αιθουσών και προσωπικού χειρουργείου, ώστε να είναι σε θέση να αντέξει το κόστος που προκύπτει από τη μείωση της αποδοτικότητας. Επίσης, η ασφάλεια τέτοιων κινήσεων είναι εξασφαλισμένη για όσο χρόνο ο οργανισμός κατέχει το ανάλογο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Το προσδοκώμενο όφελος δεν εξασφαλίζεται πάντα μέσα από την ύπαρξη ανταγωνιστικής υπεροχής, στις περιπτώσεις που οι ανταγωνιστές είναι

σκληροί, απεγνωσμένοι ή παράλογοι στις ανταγωνιστικές κινήσεις τους στην αγορά. Μια απειλητική κίνηση έχει σκοπό όχι μόνο να βελτιώσει τη θέση του οργανισμού, αλλά παράλληλα να επηρεάσει και την οικονομική υπόσταση των ανταγωνιστών. Εάν κάποιος ανταγωνιστής απαντήσει με επιθετικές κινήσεις, και η απάντησή του είναι επιτυχής, τότε επέρχεται ζημία και για τις δύο εταιρείες. Στην προσπάθεια πρόβλεψης των αποτελεσμάτων ανταποδοτικής πολιτικής, οι managers πρέπει να προβούν σε εκτιμήσεις για τις πιθανότητες αντίδρασης των ανταγωνιστών, για την ταχύτητα απάντησής τους, την αποτελεσματικότητα και τη σφοδρότητα της αντίδρασης των ανταγωνιστών. Είναι λογικό μια εταιρεία που προκαλεί την αντίδραση των ανταγωνιστών να είναι προετοιμασμένη για να την αντιμετωπίσει. παραδείγματος χάριν, ένας οργανισμός μπορεί να απαντήσει στην απειλή ενός ανταγωνιστή, μέσω μιας ισχυρής διαφημιστικής καμπάνιας, την οποία ο ανταγωνιστής, πλέον, θα πρέπει να αντιμετωπίσει. Ορισμένοι ελιγμοί επιτείνουν την κορύφωση του ανταγωνισμού ή ακόμα και τα ξεσπάσματα επιθετικής ανταγωνιστικής συμπεριφοράς στην αγορά. Ο υψηλός βαθμός αστάθειας στην αγορά (κορύφωση ανταγωνισμού σε εθνικό επίπεδο από διαπλεκόμενες εταιρείες των οποίων τα συμφέροντα θίγονται ή λόγω της εισόδου στην αγορά νέων Ο.Π.Υ. - Οργανισμών Προστασίας της Υγείας) αυξάνει την πιθανότητα μιας αλυσιδωτής αντίδρασης από ανταγωνιστικές κινήσεις, προς απάντηση μιας ανταγωνιστικής κίνησης. Η ύπαρξη εμπιστοσύνης μεταξύ ανταγωνιστών, βασισμένη σε ιστορικά ελεγχόμενο ανταγωνισμό, καθώς και η συνέχιση της αλληλεπίδρασης μεταξύ τους μειώνει τις πιθανότητες παράτυπων κινήσεων και επιθέσεων. Επίσης, οργανισμοί οι οποίοι επιχειρούν από κοινού ανταγωνιστικές κινήσεις στην αγορά ή συνεργάζονται έξω από τα στενά επαγγελματικά πλαίσια (π.χ. προσφερόμενα προγράμματα ιατρικής εκπαίδευσης και εξειδίκευσης κ.λπ.), προσπαθούν με τους τρόπους αυτούς να αποφύγουν τις απρόβλεπτες επιθετικές κινήσεις στην αγορά.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονισθούν οι κίνδυνοι που απορρέουν από επιθέσεις ανταγωνισμού χωρίς περιορισμό, διότι συχνά οι προϊστάμενοι χειρουργείων που έχουν μικρή εμπειρία από επιχειρησιακό ανταγωνισμό, ενδέχεται να πιστέψουν ότι η επίθεση είναι ο κανόνας στο χώρο του ανταγωνισμού των επιχειρήσεων, ενώ ισχύει το αντίθετο.

Ήπιες, μη-απειλητικές κινήσεις προτιμώνται κατά την υλοποίηση ενός σχεδίου στρατηγικής. Κινήσεις δηλαδή οι οποίες όταν γίνονται από σημαντικό αριθμό

ανταγωνιστών βελτιώνεται η ανταγωνιστική θέση όλων αυτών. Για παράδειγμα, εάν όλες οι υπηρεσίες υγείας υιοθετήσουν το σύστημα της αμοιβής κατά πράξη (POS patient copayments), με συμμετοχή των ασθενών, τότε πολλοί οργανισμοί θα παρουσιάσουν αύξηση εσόδων. Σαφώς δεν μπορεί να υποστηριχθεί το σύστημα αυτό από όλους τους οργανισμούς. Διότι, λόγω χάρη, ένα νοσοκομείο τριτοβάθμιας φροντίδας θα έχει μικρότερη αναλογία ασθενών βραχείας νοσηλείας. Σε αντίθεση με αυτό, ένα ανταγωνιστικό κέντρο βραχείας νοσηλείας θα ωφεληθεί περισσότερο.

Επιλέγοντας αυτό τον τρόπο κίνησης στην αγορά, ο manager πρέπει να προσπαθεί να προβλέψει τον αντίκτυπο που θα έχουν οι κινήσεις του στους ανταγωνιστές. Στις αναγκαίες προβλέψεις εντάσσεται και η στάθμιση των πιέσεων που δέχονται οι ανταγωνιστές, προκειμένου να παραιτηθούν από τα οφέλη του παραπάνω συστήματος και να προσπαθήσουν να εττωφεληθούν από την τμηματική διάλυση του συστήματος.

Οι προϊστάμενοι χειρουργείων πρέπει να είναι έτοιμοι να αμυνθούν έναντι κινήσεων των ανταγωνιστών. Η αξιόπιστη άμυνα αποθαρρύνει πολλές ανταγωνιστικές κινήσεις. Αυτή η αμυντική στάση είναι σθεναρή όταν διατίθενται οι απαιτούμενοι πόροι και υπάρχει η θέληση για τη χρήση τους προς την κατεύθυνση αυτή. Έτσι μπορεί να αποτραπεί εξ αρχής μια πιθανή μάχη στρατηγικών, καθώς οι ανταγωνιστές θα θεωρήσουν, ενδεχομένως, ότι μια τέτοια κίνηση δε θα ωφελήσει κανένα - στη στρατιωτική ορολογία αυτό θα μπορούσε να αποδοθεί ως αμοιβαία υποχώρηση για αποφυγή σίγουρης αλληλοκαταστροφής.

3.6 Επιχειρησιακό Σχέδιο

Η ανάπτυξη και εφαρμογή μιας θεωρητικά ωφέλιμης στρατηγικής ανταγωνισμού δεν είναι αρκετή. Αφ' ότου η στρατηγική τεθεί σε εφαρμογή, τα αποτελέσματά της πρέπει να μετρηθούν. Για να είναι μετρήσιμα τα αποτελέσματα, προϋπόθεση είναι η ανάπτυξη συγκεκριμένων στόχων και σκοπών που αποτελούν τμήμα του επιχειρησιακού σχεδίου και βασίζονται σε βελτιώσεις που αναμένονται έναντι της υπάρχουσας κατάστασης. Στον πίνακα 3-1 αναλύονται τα βήματα ανάπτυξης ενός επιχειρησιακού σχεδίου. Τα βήματα αυτά χρησιμεύουν στην αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης αλλά και της μελλοντικής απόδοσης μιας εταιρείας και επιτρέπουν να προσδιορισθεί εάν οι προτεινόμενες ανταγωνιστικές κινήσεις θα είναι ωφέλιμες για τον οργανισμό ή όχι.

Πίνακας 3-1: Βήματα Ανάπτυξης Επιχειρησιακού

1. Αξιολόγησε την τρέχουσα απόδοση του χειρουργείου.
2. Αξιολόγησε τη δυνητική απόδοση σε σημαντικούς τομείς της αγοράς.
3. Κάνε αποτίμηση των κινήσεων για την αύξηση του κέρδους και του μεριδίου στην αγορά, στους
4. Εξέτασε το ενδεχόμενο διακοπής λειτουργίας όλων των υπηρεσιών χαμηλής απόδοσης.
5. Ανάπτυξε βραχυπρόθεσμους στόχους σε σχέση με την απόδοση.
6. Εντόπισε σημεία προς βελτίωση της απόδοσης.
7. Εντόπισε νέες υπηρεσίες για τους ασθενείς και τμήματα της αγοράς όπου μπορούν να γίνουν επε
8. Αξιολόγησε μεθόδους μείωσης του κόστους των υπηρεσιών.
9. Αξιολόγησε μεθόδους μείωσης του κόστους του κεφαλαίου (cost of capital).
10. Προσδιόρισε τις οικονομικές απαιτήσεις των στρατηγικών κινήσεων και τις πιθανές οικονομικές
11. Κάνε προβλέψεις σχετικά με την οικονομική και λειτουργική απόδοση, σε σχέση με τις υπό θεώρ
12. Δημιούργησε μια σαφή και συγκεκριμένη πρόταση στρατηγικής με μετρήσιμους στόχους, για πα

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ

Η οργανωτική δομή ενός χειρουργείου είναι εξαιρετικά πολύπλοκη, καθώς σε αυτό απασχολούνται πολλές και διαφορετικές ειδικότητες, κατηγορίες και ομάδες προ-

σωπικού. Όλοι οι προϊστάμενοι χειρουργείων είναι υπεύθυνοι για την οργάνωση και την καθοδήγηση όλων αυτών των διαφορετικών και εξειδικευμένων ομάδων εργαζομένων.

Το βασικό πρόβλημα που προκύπτει, σε σχέση με τη διοικητική συγκρότηση ενός χειρουργείου, είναι ότι οι στόχοι των επαγγελματιών που το στελεχώνουν συχνά δε συμβαδίζουν με τους στόχους του χειρουργείου ή ακόμη και του νοσοκομείου. Για παράδειγμα, οι χειρουργοί συχνά επιθυμούν να συνεργάζονται με συγκεκριμένες ομάδες νοσηλευτών για κάθε επέμβαση που εκτελούν. Από την άλλη πλευρά, η νοσηλευτική ηγεσία ενώ γενικά υποστηρίζει την ιδέα αυτή, στην πράξη έχει αποδειχθεί ότι η ποιότητα της νοσηλευτικής φροντίδας βελτιώνεται μόνο εάν οι νοσηλευτικές ομάδες καλλιεργούν πολλές και διαφορετικές δεξιότητες, ώστε να υπάρχει δυνατότητα κάλυψης όλων των χειρουργικών επεμβάσεων από όλους όταν υπάρχει ανάγκη, όπως, λόγω χάρη, σε περιόδους διακοπών ή απουσίας των εξειδικευμένων νοσηλευτικών ομάδων του χειρουργείου.

Μέσα, λοιπόν, σε αυτό το πλαίσιο των αντικρουόμενων ρόλων και στόχων, ο προϊστάμενος του χειρουργείου είναι αναγκασμένος να παίζει, εκτός των άλλων, το ρόλο του 'αστυνομικού', του οποίου ο ρόλος είναι να επιβάλλει και να υλοποιεί την πολιτική του χειρουργείου. Κάτω από αυτές τις συνθήκες, αυξάνεται ο αριθμός των συσκέψεων, επιβραδύνεται η διεργασία επίλυσης των προβλημάτων και οι στόχοι του χειρουργείου και του νοσοκομείου είτε παραγκωνίζονται, είτε δεν τυγχάνουν της απαιτούμενης προσοχής, ώστε να αποτελούν προτεραιότητες. Η λύση έγκειται στην ανάπτυξη συστημάτων για τη διασφάλιση συμβατότητας ανάμεσα στους ατομικούς στόχους του προσωπικού και των χρηστών των υπηρεσιών και στους επιχειρησιακούς στόχους του νοσοκομείου ή του χειρουργείου. Κατ' αυτό τον τρόπο, παρέχονται κίνητρα στους χρήστες των υπηρεσιών του χειρουργείου να προσαρμόζουν τη συμπεριφορά τους, ώστε να εργάζονται αποτελεσματικά για το νοσοκομείο. Έτσι, με την εναρμόνιση των συμφερόντων των διαφόρων ομάδων, η αστυνόμευση από τον προϊστάμενο καθίσταται πλέον περιττή και περιορίζεται. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η διοίκηση επικεντρώνεται στην επιδίωξη των κοινών συμφερόντων των χρηστών, του χειρουργείου και του προσωπικού του, αλλά και του νοσοκομείου.

4.1 Διοίκηση και Ηγεσία

Διαχείριση Ολικής Ποιότητας

Ο w. Edwards Deming διατύπωσε μια σειρά προτάσεων διαχείρισης [management principles], οι οποίες συχνά αποκαλούνται με τον όρο Διαχείριση Ολικής Ποιότητας (Δ.Ο.Π.) [Total Quality Management]. Η θεωρία αυτή έχει γίνει ευρέως αποδεκτή. Η ποιότητα, υπό την ευρεία έννοια, ορίζεται ως "η ικανοποίηση ή/και υπέρβαση των αναγκών ή των απαιτήσεων του πελάτη". Μέσα από τον απλουστευμένο αυτό ορισμό της ποιότητας, καθίσταται προφανής η επικέντρωση στον πελάτη. Στο χειρουργείο, για παράδειγμα, πελάτες είναι όχι μόνο οι ασθενείς αλλά και οι χειρουργοί και όλο το προσωπικό του χειρουργείου. Προϋπόθεση για τη μέτρηση της ποιότητας είναι η δυνατότητα ποσοτικοποίησης και μέτρησης των αναγκών και απαιτήσεων των πελατών. Για παράδειγμα, οι ασθενείς και οι χειρουργοί μπορεί να απαιτήσουν η έναρξη των επεμβάσεων να μην καθυστερεί ποτέ περισσότερο από μισή ώρα. Η Δ.Ο.Π. (Διαχείριση Ολικής Ποιότητας) δίνει έμφαση στην τεκμηριωμένη λήψη των αποφάσεων και υπογραμμίζει την ανάγκη για εξασφάλιση συμβατότητας των συμφερόντων όλων των μελών ενός οργανισμού, προκειμένου να επιτευχθούν οι κοινοί επιχειρησιακοί στόχοι.

Μια ακόμη αρχή της Δ.Ο.Π. είναι η αποκέντρωση στη λήψη των αποφάσεων και η εμπλοκή ακόμη και των χαμηλότερων ιεραρχικών επιπέδων σε αυτήν, διότι εκείνοι που εφαρμόζουν τις διαδικασίες και υλοποιούν τα συστήματα είναι σε θέση να αντιλαμβάνονται καλύτερα τις βελτιώσεις πραγματικά χρειάζονται.

Ο προϊστάμενος του χειρουργείου, προκειμένου να οδηγηθεί σε σωστά συμπεράσματα, είναι απαραίτητο να συστήσει ομάδες εργασίας στις οποίες θα περιλαμβάνονται όλες οι εμπλεκόμενες πλευρές. Για παράδειγμα, μια ομάδα εργασίας, στην οποία δεν περιλαμβάνεται τραυματιοφορέας, που έχει συσταθεί με σκοπό να διερευνήσει το θέμα της καθυστέρησης στην έναρξη των χειρουργικών επεμβάσεων, μπορεί να συμπεράνει ότι η αιτία της δυσλειτουργίας είναι η χαμηλή απόδοση των τραυματιοφορέων που μεταφέρουν τους ασθενείς στο χειρουργείο. Αντίθετα, εάν συμμετέχει και τραυματιοφορέας στην ομάδα εργασίας, μπορεί να εντοπίσει τα προβλήματα στη λειτουργία του συστήματος, τα οποία δυσχεραίνουν τους τραυματιοφορείς κατά την εκτέλεση των εργασιών τους και δεν τους επιτρέπουν να είναι αποτελεσματικοί.

Η Δ.Ο.Π. υποστηρίζει ότι η κύρια πηγή των προβλημάτων χαμηλής ποιότητας (ενός συστήματος) είναι οι ελλείψεις ή οι δυσλειτουργίες των επιμέρους διεργασιών που

συνθέτουν το σύστημα και όχι η απόδοση αυτή καθ' αυτή των εργαζομένων, η οποία εξάλλου επηρεάζεται από τα προβλήματα των συστημάτων. Επομένως, ο κάθε διευθυντής πρέπει να εστιάζει την προσοχή του στη βελτίωση της παραγωγικής διεργασίας και των επιμέρους διαδικασιών που τη συνθέτουν, παρά στην ατομική επίπληξη ή στη διόρθωση των πράξεων ή στη βελτίωση της απόδοσης των εργαζομένων.

Ο Deming πρωτοπόρησε, διατυπώνοντας μια σειρά από δεκατέσσερις προτάσεις [points] σχετικές με τη διαχείριση της ποιότητας, τις οποίες μπορεί να υιοθετήσει ένας οργανισμός που θέτει την ποιότητα ως πρωταρχικό του στόχο. Παρ' όλο που οι συγκεκριμένες αρχές αναπτύχθηκαν καταρχήν για βιομηχανικές εταιρείες, η έμφαση στην παραγωγική διεργασία και στο σύστημα καθώς και η εμπλοκή όλων των ιεραρχικών επιπέδων στον επενασχεδιασμό των συστημάτων είναι στοιχεία εφαρμόσιμα και στο χειρουργείο.

Εξαιτίας της ευρείας αποδοχής των αρχών της Δ.Ο.Π., πολλοί οργανισμοί συμβούλων παρέχουν υποστήριξη, έναντι τιμήματος, στον επενασχεδιασμό [re-engineering] ή/και στην ανάπτυξη συστημάτων διαχείρισης ολικής ποιότητας. Ωστόσο, το να υιοθετήσει μια εταιρεία την ορολογία της Δ.Ο.Π. δεν εξασφαλίζει αυτομάτως και την επιτυχία του συστήματος. Δεν μπορεί δηλαδή ένας οργανισμός να αγοράσει ένα έτοιμο πακέτο Δ.Ο.Π. και να περιμένει ότι η εφαρμογή του ακαριαία θα επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Αν και η ενημέρωση, η εκπαίδευση και η κατάρτιση αποτελούν θεμελιώδεις προϋποθέσεις για τη βελτίωση της απόδοσης ενός οργανισμού, από μόνες τους δεν επαρκούν. Οι σύμβουλοι μπορεί να είναι χρήσιμοι, αλλά δε μπορούν να υποκαταστήσουν την έμπρακτη δέσμευση της διοίκησης του οργανισμού και την υιοθέτηση συστηματικών προσεγγίσεων για τη βελτίωση της ποιότητας. Τα ανώτατα επίπεδα της διοίκησης του οργανισμού πρέπει, κυρίως, να υποστηρίζουν τη συστηματική προσέγγιση στη διαχείριση της ποιότητας.

Παρ' όλο που, μέσω της Δ.Ο.Π., η κύρια έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη των διεργασιών, η ανάγκη για την αποτίμηση της απόδοσης [performance evaluation] ενός οργανισμού είναι εξίσου σημαντική. Η διοίκηση πρέπει απαραίτητα να θέτει πρότυπα [standards] για την απόδοση όχι μόνο του συστήματος, αλλά και των ατόμων που εργάζονται μέσα σε αυτό. Για τη βέλτιστη ατομική απόδοση των εργαζομένων,

απαιτείται και η ανάλογη επιβράβευση των προσπαθειών ή αντίστροφα η επίπληξη της αδιαφορίας τους.

Πολλές από τις έννοιες της Δ.Ο.Π. έχουν προκύψει μέσα από την εμπειρία και τεχνογνωσία εταιρειών παραγωγής προϊόντων, στα πλαίσια της βιομηχανίας. Για το λόγο αυτό, οι προϊστάμενοι των χειρουργείων πρέπει να αντισταθούν στην άνευ σχεδιασμού, βεβιασμένη και αβασάνιστη εφαρμογή γενικών βιομηχανικών προτύπων στο υψηλής εξειδίκευσης, περίπλοκο περιβάλλον του χειρουργείου.

Ικανοποίηση Πελατών και Αποτίμηση Εκβάσεων

Ενώ η Δ.Ο.Π. δίνει έμφαση στην ανάπτυξη και βελτίωση των διεργασιών, μια πιο πρόσφατη τάση στην ποιότητα επικεντρώνεται στην αποτίμηση των εκβάσεων των ασθενών. Ο όρος 'έκβαση' περιλαμβάνει όχι μόνο τις εκβάσεις των ασθενών [μεταβολές στην κατάσταση της υγείας των ασθενών που επέρχονται μετά από ιατρικές παρεμβάσεις], αλλά και το κόστος των ιατρικών πράξεων και την ικανοποίηση των ασθενών από τη φροντίδα υγείας.

Η αύξηση του ενδιαφέροντος για την ικανοποίηση των ασθενών υποδηλώνει ότι αρχίζει να τίθεται σε εφαρμογή ο ορισμός της ποιότητας που διατυπώθηκε ανωτέρω-ικανοποίηση ή/και υπέρβαση των αναγκών και απαιτήσεων των πελατών. Μέσα από σχετικά ερωτηματολόγια προκύπτουν τα θέματα πρώτης προτεραιότητας για τους ασθενείς, τα οποία συχνά προκαλούν έκπληξη στους φροντιστές υγείας (π.χ. ο φόβος μετεγχειρητικής ναυτίας και εμμέτου έρχεται στη λίστα των προτεραιοτήτων πριν από το φόβο του πόνου ή του θανάτου).

Ομοίως, όταν ζητείται από τους ασθενείς να αξιολογήσουν τις υπηρεσίες που τους παρασχέθηκαν στο νοσοκομείο, θέματα όπως η δυσκολία στη στάθμευση ή το άνοστο φαγητό οδηγούν σε χαμηλό επίπεδο ικανοποίησης, παρά την υψηλής ποιότητας ιατρική και νοσηλευτική φροντίδα. Για τους λόγους αυτούς, οι οργανισμοί φροντίδας υγείας καταβάλλουν μεγάλες προσπάθειες ώστε να εντοπίζουν τα θέματα που ενδιαφέρουν άμεσα τους ασθενείς και να βελτιώνουν τις υπηρεσίες τους στους σχετικούς τομείς.

Οι χειρουργοί είναι, επίσης, πελάτες του χειρουργείου. Συνεπώς, οι ανάγκες και οι απαιτήσεις τους πρέπει να εντοπίζονται και να καταβάλλονται προσπάθειες για την, κατά το δυνατό, ικανοποίησή τους. Εφ' όσον τα χειρουργεία επιφέρουν μεγαλύτερο

κέρδος στους οργανισμούς, με την αύξηση του όγκου των υπηρεσιών που παρέχουν, οι χειρουργοί αποτελούν σημαντικούς πελάτες των οργανισμών αυτών και η ικανοποίησή των αναγκών και απαιτήσεών τους αποτελεί σοβαρό μέλημα των οργανισμών. Από την άλλη πλευρά, εάν καθιερωθεί το κατά-κεφαλήν σύστημα αποζημιώσεων για τους οργανισμούς φροντίδας υγείας, τότε οι χειρουργοί αλλά και οι οργανισμοί θα επιδιώξουν να ελαχιστοποιήσουν τον όγκο των χειρουργικών υπηρεσιών. Αυτό οφείλεται στο ότι ο όγκος των υπηρεσιών, στα πλαίσια του κατά-κεφαλήν συστήματος, θα αποτελεί μάλλον έξοδο παρά πηγή εσόδων, σε αντίθεση με το κατά-πράξη σύστημα αποζημιώσεων. Σε ένα καθαρά κατά-κεφαλήν σύστημα αποζημιώσεων, οι χειρουργοί παύουν πλέον να παίζουν το ρόλο του πολύτιμου πελάτη του χειρουργείου.

Διαφορές μεταξύ Διοίκησης και Ηγεσίας

Η διοίκηση [management] και η ηγεσία [leadership] σε έναν οργανισμό φροντίδας υγείας είναι απαραίτητες. Αυτό ισχύει τόσο στα επιμέρους τμήματα (π.χ. χειρουργείο), όσο και στη μητρική εταιρεία (νοσοκομείο). Η διοίκηση και η ηγεσία, αν και είναι πολύ διαφορετικές, προϋποθέτουν συμπληρωματικές ή όμοιες δεξιότητες οι οποίες μπορούν να καλλιεργηθούν. Η διοίκηση ενός οργανισμού πρέπει να διασφαλίζει την εκπόνηση των καταλλήλων πολιτικών και διαδικασιών, ώστε να διευκολύνεται η ομαλή λειτουργία του οργανισμού και την εφαρμογή των διαδικασιών, εφ' όσον έχουν διαμορφωθεί. Ένας άλλος ρόλος που παίζει η διοίκηση είναι να κατευθύνει το προσωπικό και να το υποστηρίζει προς την κατεύθυνση της επίτευξης των στόχων του οργανισμού.

Από την άλλη πλευρά, ο ρόλος της ηγεσίας ενός οργανισμού είναι να αναπτύσσει το στρατηγικό σχέδιο του οργανισμού και να μεριμνά για τη γνωστοποίησή του σε όλα τα ιεραρχικά επίπεδα. Η ηγεσία πρέπει να παρέχει κίνητρα στους εργαζομένους ώστε να "εκτελούν τα σωστά πράγματα" και να τους υποστηρίζει στην κατανόηση και υλοποίηση των στόχων του οργανισμού. Προϋπόθεση για την κινητοποίηση των εργαζομένων προς την κατεύθυνση αυτή είναι η ηγεσία να εκφράζει το όραμα του οργανισμού με τέτοιο τρόπο, ώστε να περνάει το μήνυμα σε κάθε εργαζόμενο όσον αφορά στη σημασία της συνεισφοράς του στην επίτευξη των στόχων του οργανισμού. Η διαμόρφωση του οράματος ενός οργανισμού με πεζό τρόπο μπορεί να εμπνεύσει

κυνισμό, ενώ ένα ασαφές όραμα δεν είναι υλοποιήσιμο. Η ανάπτυξη σαφούς, κατανοητού και υλοποιήσιμου οράματος απαιτεί πολύ κόπο και χρόνο.

Οι βιομηχανικές επιχειρήσεις δαπανούν πολλά χρήματα και καταναλώνουν πολύ χρόνο στην εκπαίδευση των διοικητικών και ηγετικών στελεχών. Αντίθετα, στις επιχειρήσεις του υγειονομικού τομέα τα διοικητικά και τα ηγετικά στελέχη "αναδύονται" αυθαίρετα μέσα από τους κύκλους των κλινικών και διοικητικών επαγγελματιών. Συνεπώς, οι οργανισμοί φροντίδας υγείας αντιμετωπίζουν δυσκολία στην εύρεση σύγχρονων λύσεων σε προβλήματα που υφίστανται από το παρελθόν ("εμείς έτσι τα αντιμετωπίζαμε πάντα"). Η επένδυση σε ανθρώπους με νέες και προοδευτικές ιδέες, καθώς και το άυλο κεφάλαιο που αυξάνεται μέσω της εκπαίδευσης των στελεχών είναι μέθοδοι αύξησης της αποτελεσματικότητας και μείωσης του κόστους μεσοπρόθεσμα.

Ο ρόλος της διοίκησης και ο ρόλος της ηγεσίας δεν είναι να λαμβάνουν όλες τις αποφάσεις, το αντίθετο ισχύει. Δηλαδή, όσων η εργασία επηρεάζεται άμεσα από τις αποφάσεις πρέπει να εμπλέκονται ενεργά στη λήψη των αποφάσεων, με σκοπό να επιλύονται τα προβλήματα κατά τρόπο ώστε να βελτιώνεται η απόδοση του οργανισμού και να δημιουργείται η αίσθηση της συμμετοχής και του ελέγχου και στα χαμηλότερα επίπεδα του προσωπικού. Αυτή η αρχή διαχείρισης είναι εξαιρετικά σημαντική για το χειρουργείο.

Η Χρησιμότητα της Πληροφορίας για τη Διοίκηση

Προϋπόθεση για τη λήψη των αποφάσεων που αφορούν στον οργανισμό είναι η διάθεση κατάλληλης πληροφορίας. Οι πληροφορίες περιλαμβάνουν κλινικά, χρηματοοικονομικά και λειτουργικά δεδομένα.

Σε αντίθεση με το βιομηχανικό τομέα, ο υγειονομικός δεν έχει παρουσιάσει μεγάλη πρόοδο στην ανάπτυξη κατάλληλων πληροφοριακών συστημάτων. Παρ' όλο που η τεκμηριωμένη λήψη των αποφάσεων [evidence-based decision-making] αποτελεί οικεία θεωρία για τους κλινικούς επαγγελματίες, δεν είναι γνωστή σε πολλούς διοικητές ή οργανισμούς του υγειονομικού τομέα.

Οι αποφάσεις της διοίκησης προϋποθέτουν την ύπαρξη πληροφοριών σχετικών με την απόδοση λειτουργίας του οργανισμού και οι αποφάσεις της ηγεσίας προϋποθέτουν την ύπαρξη πληροφοριών σχετικών με το στρατηγικό σχεδιασμό. Οι

πληροφορίες σχετικά με την απόδοση του οργανισμού συνήθως είναι περισσότερες και πληρέστερες σε σχέση με πληροφορίες που αφορούν στο στρατηγικό σχεδιασμό. Η ηγεσία λαμβάνει ζωτικής σημασίας αποφάσεις, βασιζόμενη συχνά σε ασαφείς και ατελείς πληροφορίες, σε αντίθεση με τη διοίκηση, η οποία βασίζεται σε πληρέστερα δεδομένα.

Η διοίκηση και η ηγεσία χρησιμοποιούν τις πληροφορίες με πολύ διαφορετικούς τρόπους. Η διοίκηση τις χρησιμοποιεί με σκοπό τον έλεγχο και την επίλυση των προβλημάτων. Σε περιπτώσεις κατά τις οποίες ο οργανισμός δεν παρουσιάζει την αναμενόμενη απόδοση - όταν, λόγω χάρη, η αποδοτικότητα στο χειρουργείο έχει μειωθεί - ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει: (1) να εντοπίσει τους λόγους της συγκεκριμένης απόκλισης, (2) να οργανώσει το πλαίσιο εντός του οποίου οι εργαζόμενοι θα κατανοήσουν το πρόβλημα, (3) να βρεί και να εφαρμόσει λύσεις. Με άλλα λόγια, τα διοικητικά στελέχη χρησιμοποιούν τις πληροφορίες ώστε να βελτιώνουν την απόδοση ενός οργανισμού και να συντονίζουν τις λειτουργίες του προς την προκαθορισμένη από την ηγεσία κατεύθυνση.

Σε αντίθεση με τη διοίκηση, η ηγεσία βασίζεται σε ευρύ φάσμα πληροφοριών για τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων που αφορούν στους μακροπρόθεσμους στόχους ενός οργανισμού και που στη συνέχεια πρέπει να προσανατολίσουν τους εργαζομένους προς τις νέες κατευθύνσεις. Η ηγεσία χρησιμοποιεί τις πληροφορίες για να πείσει ένα μεγάλο κύκλο ανθρώπων σε σχέση με την αλλαγή κατευθύνσεων προς όφελος όλων.

Επαγγελματικές Ομάδες και Διεπιστημονική Συνεργασία

Η λειτουργία ομάδων που εργάζονται προς ένα κοινό σκοπό απαιτεί μεγάλο βαθμό συντονισμού για να είναι αποτελεσματική. Ο συντονισμός προϋποθέτει κάποιο βαθμό επικοινωνίας. Μια ομάδα που εκτελεί συστηματικά και αποτελεσματικά ένα έργο ρουτίνας μπορεί να παρουσιάζει πολύ μικρό βαθμό επικοινωνίας. Αντίθετα, μια ομάδα που ορίζεται ειδικά για την επίλυση ενός νέου προβλήματος μπορεί να επιδιώκει την ανάπτυξη επικοινωνίας, ακόμη και την επινόηση νέας γλώσσας επικοινωνίας, προκειμένου να είναι αποτελεσματική. Ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει να επιλέξει τις σωστές ομάδες, τους σωστούς συντονιστές για τις ομάδες αυτές, καθώς και τους σωστούς επιμέρους στόχους με μακροπρόθεσμο συνολικό στόχο τη βελτίωση της παραγωγικής διεργασίας.

Κατά κανόνα, τα χειρουργεία διαθέτουν ομάδες έμπειρων και ικανών επαγγελματιών. Η βασική ομάδα για την παροχή αποτελεσματικής φροντίδας στους ασθενείς αποτελείται από τους εξής: χειρουργό, αναισθησιολόγο, νοσηλευτή κίνησης, νοσηλευτή - εργαλειοδότη και νοσοκόμο. Στην ομάδα αυτή οι ρόλοι του κάθε μέλους είναι ξεκάθαροι και η συνεργασία αναπτύσσεται με κοινό σκοπό την αντιμετώπιση των προβλημάτων των ασθενών. Στην πραγματικότητα, προβλήματα ανακύπτουν με μεγάλη συχνότητα, αλλά οι ομάδες στο χειρουργείο λειτουργούν έτσι, ώστε να εντοπίζουν και να επιλύουν τα προβλήματα μέσα σε λίγο χρόνο.

Στο διοικητικό περιβάλλον νέες και άνευ εμπειρίας ομάδες δημιουργούνται για τη μελέτη και αντιμετώπιση των προβλημάτων λειτουργίας του χειρουργείου και, στα πλαίσια αυτά, αναπτύσσονται νέοι συσχετισμοί με σκοπό την προσέγγιση. Αν και οι χειρουργοί, οι αναισθησιολόγοι και οι νοσηλευτές ανέκαθεν συνεργάζονταν αποτελεσματικά για την αντιμετώπιση των προβλημάτων των ασθενών, πολλές φορές, κατά την αντιμετώπιση διοικητικών θεμάτων, η συνεργασία καθίσταται δυσχερής. Οι επαγγελματικές ομάδες του χειρουργείου έχουν δημιουργηθεί για να αυξήσουν την αποδοτικότητα κατά την επίλυση των προβλημάτων, με απώτερο σκοπό τη βελτίωση των παραγωγικών διεργασιών. Συνήθως, εργάζονται σε αυτό το επίπεδο από την πρώτη κιόλας φορά της συνεργασίας τους. Κατά τη δημιουργία μιας ομάδας με σκοπό την αντιμετώπιση συγκεκριμένου προβλήματος πρέπει να εκπροσωπούνται κατάλληλα όλες οι ενδιαφερόμενες πλευρές, ώστε να εντοπίζονται οι πραγματικές αιτίες των προβλημάτων. Όποια επαγγελματική ομάδα δεν εκπροσωπείται κατάλληλα μπορεί εύκολα να θεωρηθεί υπαίτια του εξεταζόμενου προβλήματος. Ακόμη, η ισότιμη εκπροσώπηση και συμμετοχή όλων των επαγγελματιών στις ομάδες λήψης των αποφάσεων είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική εφαρμογή των προτεινόμενων μέτρων.

Διαχείριση Χειρουργείου

Ο προϊστάμενος του χειρουργείου λαμβάνει καθημερινά αποφάσεις στα πλαίσια του οράματος και του στρατηγικού σχεδίου του οργανισμού. Οι παράγοντες που λαμβάνονται υπ' όψιν περιλαμβάνουν τα βασικά πλεονεκτήματα του οργανισμού, τις

ανάγκες των πελατών, τις δραστηριότητες των ανταγωνιστών και τις αλλαγές στην αγορά του υγειονομικού τομέα. Για παράδειγμα, η απόφαση για τον προγραμματισμό χειρουργικών επεμβάσεων το Σάββατο εμπλέκει πολλές επιμέρους λειτουργικές αποφάσεις, αλλά καμία δεν πρέπει να λαμβάνεται εκτός των πλαισίων του στρατηγικού σχεδίου. Ακόμη, όποτε επιδιώκεται μια αλλαγή, οι αντιδράσεις των ανταγωνιστών πρέπει να αναμένονται και να είναι υπό παρακολούθηση. Πολλές φορές, οι συμμαχίες και οι συσχετισμοί μετατοπίζονται, καθώς το περιβάλλον της αγοράς αλλάζει.

Οι οργανισμοί φροντίδας υγείας δεν έχουν την ικανότητα να ελίσσονται γρήγορα και με ευελιξία και αυτό αποτελεί μειονέκτημα στα πλαίσια του σύγχρονου, ραγδαία εξελισσόμενου υγειονομικού τομέα. Με βάση τις προβλέψεις για τις ανάγκες και απαιτήσεις των πελατών, ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει να θέτει άμεσους και επιτεύξιμους στόχους, αυξάνοντας έτσι την ευελιξία του οργανισμού.

Οι αποφάσεις πρέπει να λαμβάνονται ταχύτατα και με συμμετοχή όλων όσων επηρεάζονται άμεσα από αυτές. Τούτο απαιτεί ενδυνάμωση [empowerment] των εργαζομένων σε όλα τα ιεραρχικά επίπεδα, ώστε να δημιουργηθεί η αποκαλούμενη: "επίπεδη οργανωτική διάρθρωση" [flat organizational structure]. Επομένως, ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει να λαμβάνει υπ' όψιν του ολόκληρο το σύστημα και να επιδιώκει τέτοιου είδους αλλαγές στο χειρουργείο που θα επηρεάζουν τη λειτουργία ολόκληρου του συστήματος και όχι μόνο μικρές, αποσπασματικές αλλαγές διεργασιών. Εξάλλου, οι αποσπασματικές, επιμέρους μεταβολές διεργασιών επιτυγχάνονται μόνο όταν το ευρύτερο σύστημα είναι σχεδιασμένο κατάλληλα για την υλοποίησή τους.

Η αποτίμηση της απόδοσης [performance evaluation] του χειρουργείου πρέπει να γίνεται στη βάση ποσοτικών μετρήσεων. Συνεπώς, είναι απαραίτητο να διευκρινίζονται σαφώς οι στόχοι, να γίνονται κατανοητοί από όλους, να αναπτύσσονται μέθοδοι μέτρησης των ποσοστών επίτευξης των στόχων και τέλος να εντοπίζονται όλα τα εμπόδια και οι ανασταλτικοί παράγοντες. Στα πλαίσια της λειτουργίας του χειρουργείου, ο προϊστάμενος πρέπει πάντοτε να κάνει αποτίμηση των αποτελεσμάτων της αλλαγής και να αναπτύσσει ποσοτικούς δείκτες για τη μέτρηση των αλλαγών αυτών. Στο κέντρο των αλλαγών και των αποτιμήσεων πρέπει πάντα να βρίσκεται ο ασθενής. Θέτο-

ντας τον πελάτη στο επίκεντρο όλων των αλλαγών, εξυπηρετούνται καλύτερα τα συμφέροντα και του ίδιου του οργανισμού.

Η χειρουργική φροντίδα εξελίσσεται με ταχείς ρυθμούς, καθώς νέες χειρουργικές τεχνικές και εξοπλισμός έρχονται στο προσκήνιο και καθώς οι μέθοδοι ανάνηψης, τα αναισθητικά φάρμακα και ο αντίστοιχος εξοπλισμός βελτιώνονται. Η αντικατάσταση των προηγούμενων, πεπαλαιωμένων τεχνικών από νέες, για τη βελτίωση της ποιότητας και της αποδοτικότητας στη φροντίδα υγείας πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα. Ακριβώς όπως οι γιατροί επιζητούν νέες μεθόδους για τη θεραπεία των ασθενειών, έτσι και το προσωπικό του χειρουργείου πρέπει να επιδιώκει την άυξηση της αποτελεσματικότητας και τη βελτίωση της ποιότητας στο χειρουργείο, μέσα από σύγχρονες και βελτιωμένες μεθόδους διαχείρισης.

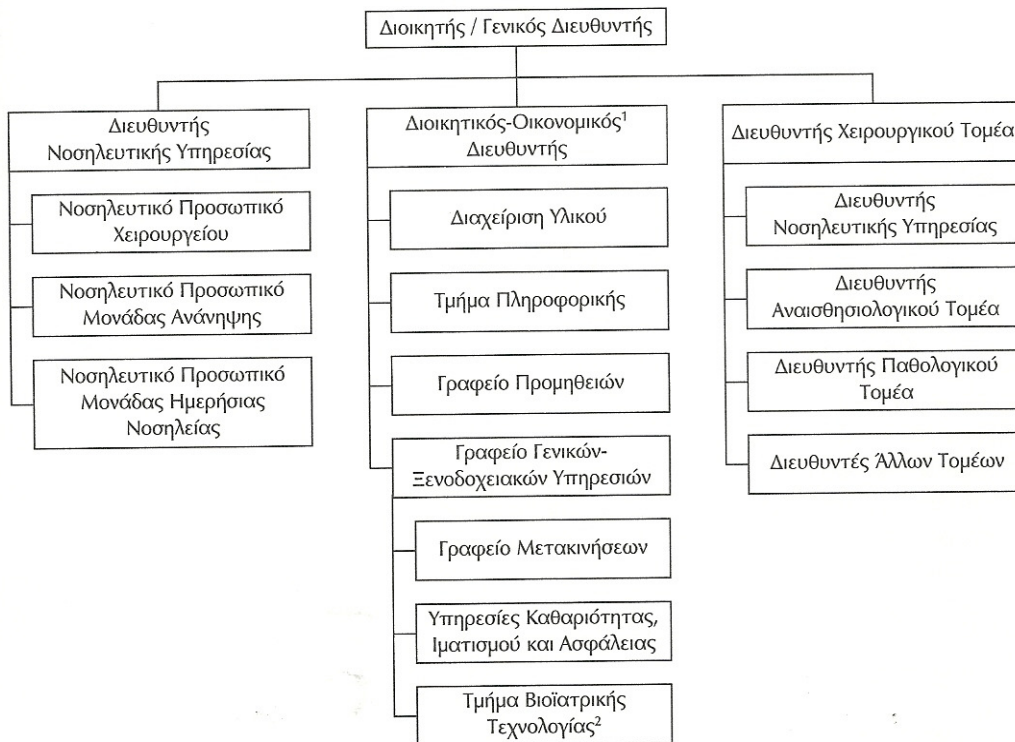
4.2 Οργανωτικές Δομές Χειρουργείου

Παραδοσιακή Οργανωτική Δομή

Η συνήθης οργανωτική δομή νοσοκομείων που προσφέρουν χειρουργικές υπηρεσίες βασίζεται σε ένα σύνολο κοινών δεξιοτήτων και αρμοδιοτήτων. Για παράδειγμα, η διάρθρωση των κλινικών τομέων βασίζεται στις ειδικότητες (πχ. παθολογία, χειρουργική, αναισθησιολογία, νοσηλευτική) με κατάλληλες 'υποδιαιρέσεις' σε επιμέρους τμήματα, βάσει εξειδικεύσεων (πχ. πλαστική χειρουργική, παιδιατρική αναισθησιολογία, ορθοπεδική νοσηλευτική). Σε πολλά νοσοκομεία οι ιατρικοί τομείς διαρθρώνονται από ανεξάρτητους γιατρούς, οι οποίοι δεν αποτελούν έμμισθο προσωπικό του νοσοκομείου, αλλά παρέχουν έργο ως εξωτερικοί συνεργάτες. Επίσης, οι υποστηρικτικές υπηρεσίες είναι πιθανό να οργανώνονται με βάση ένα κοινό σύνολο ειδικοτήτων ή εξειδικεύσεων και καθηκόντων (λογιστήριο, προμήθειες, πληροφορική, βιοϊατρική τεχνολογία κ.λπ.).

Ο πρωταρχικός σκοπός της οργανωτικής δομής είναι να διευκολύνει τη διεκπεραίωση των εργασιών και τη λειτουργία του οργανισμού (Σχήμα 4-1). Οι παραδοσιακές οργανωτικές δομές είναι διαμορφωμένες έτσι ώστε να ομαδοποιούνται οι επαγγελματίες

κατά ειδικότητα ή επαγγελματικό τίτλο (π.χ. νοσηλευτές, γιατροί κ.λπ.). Ωστόσο, για την αποτελεσματική λειτουργία μιας πολύπλοκης και πολύπλευρης υπηρεσίας απαιτείται διατμηματική και διατομεακή συνεργασία.



Σχήμα 4-1: Παραδοσιακή οργανωτική δομή νοσοκομείου στα σημεία διεπαφής του με το χειρουργείο. (Περιλαμβάνονται: Χειρουργείο, Μονάδα Μετεγχειρητικής Ανάνηψης, Μονάδα Ημερήσιας Νοσηλείας).

Η διατομεακή ή διατμηματική συνεργασία επιτυγχάνεται μέσω της δημιουργίας μόνιμων επιτροπών οι οποίες περιλαμβάνουν ηγετικά στελέχη (ή εκπροσώπους τους) από τους επιμέρους τομείς ή τμήματα, με σκοπό τόσο την ανταλλαγή πληροφοριών, όσο και την επίλυση των υφιστάμενων προβλημάτων. Αυτού του είδους οι επιτροπές συνεργάζονται αποτελεσματικά για την ανταλλαγή πληροφοριών, αλλά υστερούν ως προς τη δυνατότητα επίλυσης των προβλημάτων, ιδιαίτερα όταν τα χρονικά περιθώρια είναι μικρά. Πέρα από τις μόνιμες επιτροπές δημιουργούνται διεπιστημονικές - διακλαδικές ομάδες εργασίας. Η σύσταση αυτών των ομάδων εργασίας ["fast track teams"] συνήθως αποσκοπεί στον εντοπισμό προβλημάτων και στη διατύπωση και υποβολή προτάσεων για την άμεση επίλυσή τους.

Για την αποδοτική λειτουργία του χειρουργείου είναι απαραίτητες τόσο οι μόνιμες επιτροπές όσο και οι ομάδες εργασίας. Η επιτροπή αυτή συνήθως καλείται (συντονιστική) επιτροπή χειρουργείου [operating room committee]. Κατά κανόνα, απαρτίζεται από τους διευθυντές (ή εκπροσώπους τους) των χειρουργικών τομέων, το διευθυντή

του αναισθησιολογικού τομέα, τον προϊστάμενο του χειρουργείου και το νοσηλευτή-προϊστάμενο". Κατά κανόνα, συμμετέχουν και στελέχη της ανώτατης διοίκησης του νοσοκομείου. Η επιτροπή αυτή ασχολείται με θέματα λειτουργίας αλλά και στρατηγικού σχεδιασμού. Εξαιτίας της ανομοιογένειάς της, η επιτροπή του χειρουργείου είναι πιο αποτελεσματική στο χειρισμό θεμάτων στρατηγικού σχεδιασμού μάλλον παρά σε λειτουργικά θέματα.

Σε ορισμένους οργανισμούς φροντίδας υγείας, εκτός από τη συντονιστική επιτροπή, λειτουργεί και η ομάδα διαχείρισης (χειρουργείου) [operating room management team], η οποία περιλαμβάνει μικρότερο αριθμό μελών και συνέρχεται σε σύσκεψη συχνότερα (π.χ. σε εβδομαδιαία βάση). Στα πλαίσια αυτά, η συντονιστική επιτροπή χειρουργείου χαράζει την πολιτική του χειρουργείου, ενώ η ομάδα διαχείρισης υλοποιεί την πολιτική και ελέγχει την απόδοση [performance] του χειρουργείου.

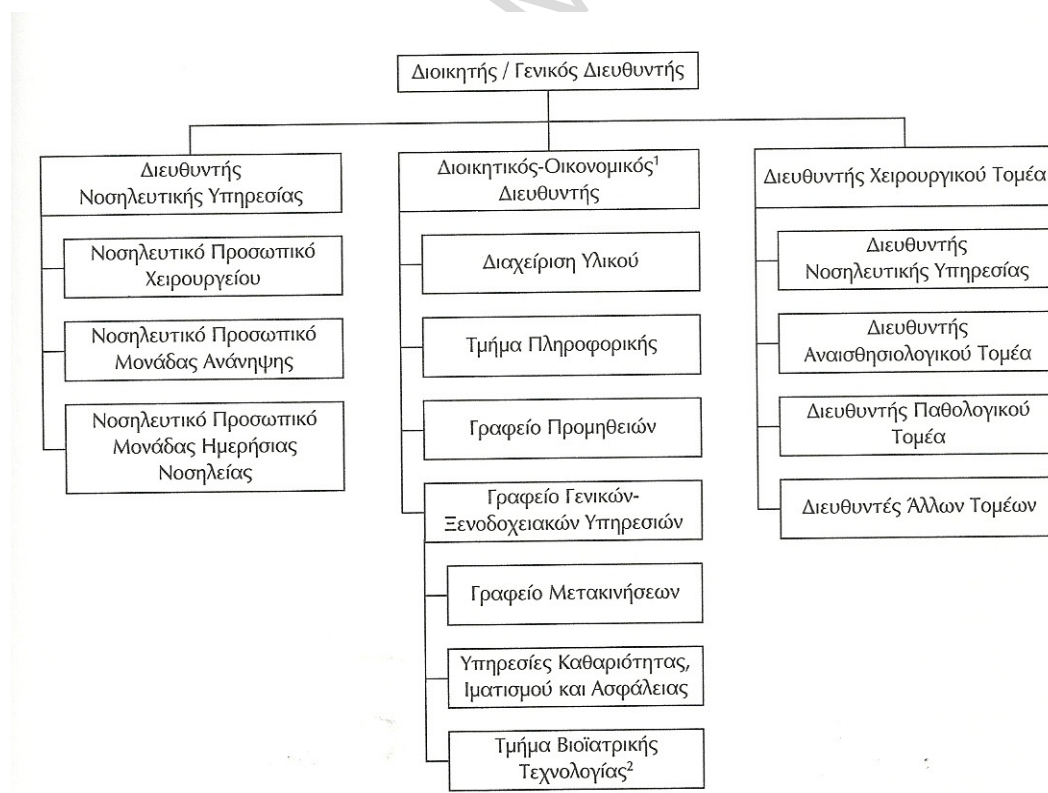
Τα αυτόνομα χειρουργικά κέντρα, κατά κανόνα, είναι μικρότερου μεγέθους οργανισμοί που διαθέτουν πιο επίπεδες [flat] και αποδοτικές [efficient] οργανωτικές δομές. Στα κέντρα αυτά, καθώς η ιεραρχική δομή γίνεται πιο επίπεδη, ο στόχος εστιάζεται σαφέστερα στην παροχή αποδοτικής χειρουργικής φροντίδας. Γενικά σε μικρούς οργανισμούς όπου υπάρχει οικειότητα μεταξύ των μελών, η επίλυση των προβλημάτων βασίζεται στην ύπαρξη στενών διαπροσωπικών σχέσεων. Όταν παρουσιάζεται ένα πρόβλημα αυτόματα δημιουργείται μια ομάδα για την επίλυσή του, η οποία, στη συνέχεια, διαλύεται για να δημιουργηθεί μια άλλη κ.ο.κ. Σε αντίθεση με τους μεγάλους οργανισμούς φροντίδας υγείας, η ανώτατη διοίκηση σε μικρότερους οργανισμούς δεν ενδιαφέρεται για τη δημιουργία επίσημων επιτροπών και γενικότερα αυστηρών δομών για την επίλυση προβλημάτων.

Η αντίθεση αυτή μεταξύ των μεγάλων νοσοκομείων και των μικρών, ευέλικτων χειρουργικών κέντρων απεικονίζει ξεκάθαρα ένα θεμελιώδες οργανωτικό ζήτημα στη φροντίδα υγείας. Οι μεγαλύτεροι οργανισμοί φροντίδας υγείας μπορούν να επωφεληθούν από τις οικονομίες κλίμακος που διαμορφώνονται για την παροχή φροντίδας υγείας αλλά και για την προμήθεια των απαιτούμενων υλικών και υπηρεσιών. Ωστόσο, οι οργανισμοί αυτοί πληρώνουν το τίμημα των βαρειών και δυσκίνητων συστημάτων που έχουν αναπτύξει με σκοπό τη λήψη των αποφάσεων και την επίλυση των προβλημάτων. Αντίθετα, μικρότεροι οργανισμοί, όπως τα Αυτόνομα Χειρουργικά Κέντρα, μπορεί να μην απολαμβάνουν τα οφέλη από τις οικονομίες

κλίμακος, αλλά είναι πιο ευέλικτοι και ανταποκρίνονται άμεσα στις μεταβολές του περιβάλλοντος του υγείονομικού τομέα.

Εναλλακτικές Οργανωτικές Δομές Χειρουργείου

Η παραδοσιακή οργανωτική δομή του χειρουργείου μπορεί να τροποποιηθεί, ώστε να συμπεριλάβει ορισμένα στοιχεία αποδοτικότητας, τα οποία ενέχονται σε οργανωτικές δομές μικρότερων, αυτόνομων χειρουργικών κέντρων. Ωστόσο τα ισχυρά κλινικά τμήματα, ιδιαίτερα στα πανεπιστημιακά ιατρικά κέντρα, διαθέτουν συνήθως υψηλό βαθμό αυτονομίας. Επιπλέον, το διοικητικό 'καθεστώς' στις υποστηρικτικές υπηρεσίες του χειρουργείου διέπεται από συγκεντρωτισμό. Η τοποθέτηση των υποστηρικτικών υπηρεσιών κοντά ή δίπλα στο χειρουργείο θα είχε ως αποτέλεσμα αύξηση της αποδοτικότητας, αλλά και ταυτόχρονη απώλεια στην οικονομία κλίμακας. Η ιδανική δομή για τις χειρουργικές αίθουσες θα ήταν να τοποθετηθούν οι υποστηρικτικές υπηρεσίες, από τις οποίες εξαρτώνται τα χειρουργεία, μέσα ή κοντά στο χώρο των χειρουργείων και το προσωπικό των υπηρεσιών αυτών να αναφέρεται στη 'διεύθυνση του χειρουργείου'. (Σχήμα 4-2). Παρόμοιες οργανωτικές δομές είναι δυνατό να υφίστανται και σε άλλες νοσοκομειακές μονάδες.



Σχήμα 4-2: Τυπική Οργανωτική Δομή Χειρουργείου σε Νοσοκομείο.

Παρατηρήστε ότι στο συγκεκριμένο οργανόγραμμα το χειρουργείο χρησιμοποιεί το Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας και το Γραφείο Προμηθειών του μητρικού οργανισμού (νοσοκομείου). Ωστόσο, διαθέτει ανεξάρτητο Γραφείο Μετακινήσεων και Υπηρεσία Καθαριότητας, Ιματισμού και Ασφάλειας. Τέλος, διαθέτει Τμήμα Πληροφορικής και Γραφείο Προμηθειών, τα οποία εξαρτώνται από τα αντίστοιχα του νοσοκομείου.

Σε ένα ακόμη πιο ολοκληρωμένο μοντέλο, τα "κλινικά προγράμματα" συνδυάζουν ειδικότητες από πολλά κλινικά τμήματα, προκειμένου να επιτυγχάνεται η συντονισμένη φροντίδα των ασθενών που χρειάζονται πολλαπλές υπηρεσίες. Στα πλαίσια ορισμένων προγραμμάτων για την αντιμετώπιση των καρδιαγγειακών νόσων, η παροχή φροντίδας γίνεται συντονισμένα από καρδιολόγους, καρδιοχειρουργούς, αναισθησιολόγους, ειδικούς στη φροντίδα αποκατάστασης καθώς και από εξειδικευμένους νοσηλευτές. Έτσι, επιτυγχάνεται αποδοτικότητα στην παροχή υπηρεσιών σε ασθενείς με καρδιαγγειακές νόσους. Τα χειρουργεία είναι παρόμοια με τις Μ.Ε.Θ. (Μονάδες Εντατικής Θεραπείας) και τα Τ.Ε.Π. (Τμήματα Επειγόντων Περιστατικών) στο ότι παρέχουν πολύ εξειδικευμένη φροντίδα υγείας και στελεχώνονται από γιατρούς και επαγγελματίες υγείας πολλών διαφορετικών ειδικοτήτων.

Η στροφή προς την οργανωτική δομή κλινικών προγραμμάτων, όμοια με αυτά που αναφέρθηκαν ανωτέρω, συμβαδίζει με την προσπάθεια για βελτίωση της οργάνωσης των συστημάτων φροντίδας υγείας.

4.3 Προϊστάμενοι Χειρουργείου (OR Managers)

Προσόντα

Το άτομο, στο οποίο ανατίθεται ο ρόλος του προϊσταμένου του χειρουργείου, πρέπει να διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα για τη συγκεκριμένη θέση ως προς την εκπαίδευση, την κατάρτιση και την εξειδίκευση. Σπουδαιότερο ακόμη είναι το άτομο αυτό να έχει μια σειρά δεξιοτήτων αλλά και προσωπικών χαρακτηριστικών, οι οποίες έχουν αναπτυχθεί και καλλιεργηθεί μέσα από τη μακροχρόνια καθημερινή τριβή και εξοικείωση με το περιβάλλον του χειρουργείου. Ο καταλληλότερος τομέας επαγγελματικής εκπαίδευσης για έναν προϊστάμενο χειρουργείου είναι η νοσηλευτική ή η χειρουργική ή η αναισθησιολογία. Επίσης, ένα σημαντικό εκπαιδευτικό προσόν είναι ο μεταπτυχιακός τίτλος σπουδών [master] στη διοίκηση επιχειρήσεων. παρόμοιοι μεταπτυχιακοί τίτλοι στη διοίκηση υπηρεσιών υγείας αποτελούν πολύ

σημαντικά προσόντα για έναν προϊστάμενο χειρουργείου. Τα ιδιαίτερα προσόντα που είναι απαραίτητα για έναν ειδικό τύπο νοσοκομείου, π.χ. αυτόνομο χειρουργικό κέντρο, εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες, όπως το είδος και η δυναμικότητα του νοσοκομείου, ο όγκος των χειρουργικών υπηρεσιών, η διασύνδεση με τις υποστηρικτικές υπηρεσίες του χειρουργείου κ.λπ. Σε πολλά χειρουργεία ή/και χειρουργικά κέντρα ο ρόλος του προϊσταμένου του χειρουργείου [OR Manager] συνήθως ανατίθεται στο νοσηλευτή [OR Nurse Manager]. Σε ορισμένους οργανισμούς, ο προϊστάμενος του χειρουργείου μοιράζεται τις αρμοδιότητές του με ένα νοσηλευτικό στέλεχος και έναν αναισθησιολόγο ή χειρουργό. Επειδή στα ιδιωτικά νοσοκομεία οι συνεργάτες γιατροί σπάνια επιθυμούν να διαθέσουν τον απαιτούμενο χρόνο για την εκτέλεση των καθηκόντων ενός υπεύθυνου χειρουργείου, συνήθως η θέση αυτή παραχωρείται σε μόνιμο ιατρικό προσωπικό του νοσοκομείου (π.χ. αναισθησιολόγο).

Επιπλέον δεξιότητες, απαραίτητες για τη θέση του προϊσταμένου ενός χειρουργείου, αποτελούν η αφοσίωση στην ποιότητα της παρεχόμενης φροντίδας στον ασθενή καθώς και η ικανότητα καλλιέργειας πνεύματος ομαδικής εργασίας σε ένα περιβάλλον υψηλών εντάσεων και πιέσεων, όπως είναι το χειρουργείο. Η πειθώ και η ικανότητα για διαπραγμάτευση καθώς και για επίλυση προβλημάτων μέσα σε ομαδικό πνεύμα αποτελούν πολύτιμα όπλα του προϊσταμένου στην προσπάθειά του να επιτύχει τις επιθυμητές αλλαγές στο χειρουργείο. Σαφώς, τα προσόντα αυτά αποτελούν χαρακτηριστικά οποιουδήποτε διαχειριστή [manager] και ηγέτη [leader].

Ακόμη και αν το χειρουργείο δεν είναι αυτόνομο, ο προϊστάμενος του χειρουργείου καλείται να παίξει ρόλους και να αναλάβει ορισμένα καθήκοντα ακόμη και γενικού διευθυντή ή διοικητικού-οικονομικού διευθυντή. Ο προϊστάμενος χειρουργείου είναι απαραίτητο να κατανοεί σε βάθος και να συμμετέχει στην αντιμετώπιση θεμάτων στρατηγικού σχεδιασμού για το χειρουργείο, καθημερινής λειτουργίας, αλλά και χρηματοοικονομικής κατάστασης του χειρουργείου.

Αρμοδιότητες Στρατηγικού Σχεδιασμού και Προγραμματισμού

Η ευθύνη για στρατηγικό σχεδιασμό διαφέρει από την ευθύνη για λειτουργικό προγραμματισμό και εφαρμογή. Σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού, ο προϊστάμενος χειρουργείου πρέπει να παίζει ηγετικό ρόλο στα θέματα σχεδιασμού του χειρουργείου και να συμμετέχει στην ομάδα στρατηγικού σχεδιασμού του μητρικού οργανισμού.

Αυτό περιλαμβάνει την ανάπτυξη στρατηγικού σχεδίου για το χειρουργείο και το συντονισμό μεταξύ του προσωπικού του χειρουργείου και της ηγεσίας του οργανισμού. Πρέπει να εξασφαλίζεται συμβατότητα μεταξύ των στόχων του στρατηγικού σχεδίου για το χειρουργείο και των επιχειρησιακών στόχων του οργανισμού. Ο συντονιστικός ρόλος που παίζει ο προϊστάμενος του χειρουργείου μεταξύ ενός σημαντικότερου τμήματος όπως το χειρουργείο και της ηγεσίας του μητρικού οργανισμού είναι σπουδαίος και κρίσιμος. Επομένως, πρέπει να βρίσκει αποτελεσματικούς τρόπους για να υπερασπίζεται τους επιχειρησιακούς στόχους αφ' ενός και να ικανοποιεί τις ανάγκες του χειρουργείου αφ' ετέρου. Όποτε ανακύπτουν συγκρούσεις στόχων, ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει να επιδιώκει άμεσα την εκτόνωση αυτών των συγκρούσεων, έχοντας πάντα υπ' όψιν του ότι οι επιχειρησιακοί στόχοι και η αποστολή του μητρικού οργανισμού σχεδόν πάντοτε υπερισχύουν έναντι των υπόλοιπων στόχων.

Οι αρμοδιότητες όσον αφορά στη λειτουργία του χειρουργείου είναι αμεσότερες και πιο ξεκάθαρες σε σχέση με τις αρμοδιότητες που σχετίζονται με το στρατηγικό σχεδιασμό. Βέβαια, το σύνολο των αρμοδιοτήτων, δραστηριοτήτων και σχέσεων διαφέρει από τον ένα οργανισμό στον άλλο. Ωστόσο, τα βασικά σημεία του ρόλου του προϊσταμένου χειρουργείου παραμένουν κοινά. Ένα τέτοιο βασικό σημείο είναι να εξασφαλίζει ότι υπάρχουν και εφαρμόζονται τα συστήματα, ώστε να παρέχονται αποδοτικές και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες στους ασθενείς. Εάν ληφθεί υπ' όψιν ο αριθμός των εργασιών που πρέπει να διεκπεραιώνονται κάθε φορά για την εκτέλεση μιας επέμβασης, προκαλεί έκπληξη το γεγονός ότι το πρόγραμμα των επεμβάσεων τηρείται με ακρίβεια. Πολλές από τις εργασίες που επηρεάζουν άμεσα τη λειτουργία του χειρουργείου δε βρίσκονται υπό την εποπτεία του προϊσταμένου. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητο ο προϊστάμενος του χειρουργείου να αναπτύσσει και να διατηρεί αποτελεσματική συνεργασία με όλα τα βοηθητικά και υποστηρικτικά τμήματα και υπηρεσίες.

Σημαντικό τμήμα της εργασίας του προϊσταμένου αφορά στη διεξαγωγή συσκέψεων και συγκεντρώσεων, σε πολλές από τις οποίες παίζει το ρόλο του συντονιστή ή του προέδρου. Είναι σημαντικό, λοιπόν, ένας προϊστάμενος χειρουργείου να διαθέτει τη δεξιότητα αποτελεσματικής επιδίωξης των στόχων μιας σύσκεψης. Πολλές φορές, στις συσκέψεις ανακύπτουν προβλήματα μεταξύ του προέδρου και των συμμετεχόντων ως προς τους σκοπούς της σύσκεψης. Πολλές από τις συναντήσεις

είναι ενημερωτικού χαρακτήρα, καθώς οι σχετικές αποφάσεις έχουν ήδη ληφθεί από την ηγεσία και ο σκοπός των συγκεκριμένων συναντήσεων είναι η πληροφόρηση των συμμετεχόντων.

Ορισμένα άλλα είδη συσκέψεων αποσκοπούν στη συμμετοχή των μελών στη λήψη των αποφάσεων. Στη συνέχεια, η ηγεσία, λαμβάνοντας υπ' όψιν τις θέσεις και απόψεις των συμμετεχόντων, οδηγείται στη λήψη των κατάλληλων αποφάσεων. Ένα άλλο είδος συσκέψεων αφορά εκείνες κατά τις οποίες η ηγεσία καλεί την ομάδα των συμμετεχόντων σε συζήτηση ενός θέματος, προκειμένου η ομάδα να διατυπώσει, κατόπιν συμφωνίας, ορισμένα κοινά συμπεράσματα. Συνεπώς, όταν δεν έχει διευκρινιστεί ο σκοπός μιας σύσκεψης είναι εύκολο να δημιουργηθεί σύγχυση στους συμμετέχοντες. Εάν, για παράδειγμα, θεωρηθεί ότι μια σύσκεψη αποσκοπεί στη διατύπωση κοινών συμπερασμάτων ή στην από κοινού λήψη αποφάσεων, ενώ στην πραγματικότητα ο σκοπός είναι ενημερωτικός, τότε, πέρα από σύγχυση, δημιουργούνται και προστριβές. Καθίσταται, λοιπόν, προφανές ότι ο συντονιστής ή ο πρόεδρος των συσκέψεων πρέπει να μεριμνά ώστε να διασφαλίζεται απόλυτη σαφήνεια σε σχέση με το σκοπό των συσκέψεων και με τους ρόλους που καλούνται οι συμμετέχοντες να διαδραματίσουν μέσα σε αυτές.

Λήψη Αποφάσεων

Το ιατρικό μοντέλο στη λήψη των αποφάσεων (διάγνωση, θεραπεία, πρόγνωση και παρακολούθηση) και το νοσηλευτικό μοντέλο (αξιολόγηση, σχεδιασμός, εφαρμογή και αποτίμηση) εξυπηρετούν και στη λήψη αποφάσεων διαχείρισης [management decisions]. Καταρχήν, εντοπίζεται το πρόβλημα. Ακολουθώς, προσδιορίζεται και διασαφηνίζεται μέσα από μια διεργασία όμοια με εκείνη κατά την οποία αξιολογούνται τα συμπτώματα και τα χαρακτηριστικά ενός ασθενούς. Το πρώτο βασικό βήμα στην επίλυση ενός προβλήματος είναι η συλλογή όλων εκείνων των στοιχείων (από πολλές διαφορετικές πηγές), ώστε το πρόβλημα να γίνει πλήρως κατανοητό. Ακολουθώς, οι υποκείμενες αιτίες των προβλημάτων πρέπει να αποκαλυφθούν και να διερευνηθούν σχολαστικά. Η επιφανειακή αντιμετώπιση ενός εμφανούς προβλήματος (ανακούφιση από τα συμπτώματα), χωρίς βαθύτερη κατανόηση των αιτιών (υποκείμενη νόσος), στην καλύτερη περίπτωση, συνεπάγεται μια προσωρινή λύση. Μόνο αν το πρόβλημα γίνει πλήρως κατανοητό και αποκαλυφθούν οι πραγματικές του αιτίες, μπορεί να διαμορφωθεί ένα λογικό και

αποτελεσματικό σχέδιο δράσης (π.χ. σχέδιο θεραπείας - treatment plan). Η πρόγνωση, δηλαδή η προσπάθεια για πρόβλεψη της εξέλιξης του προβλήματος και της αντιμετώπισής του στο μέλλον είναι επίσης πολύ χρήσιμη.

Κατά την εφαρμογή του σχεδίου δράσης για την επίλυση ενός προβλήματος, ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει να εξασφαλίζει ότι το προσωπικό του λαμβάνει μέρος στη βελτίωση της παραγωγικής διεργασίας, ενώ κατανοεί πλήρως τους λόγους που επιβάλλουν τις επιδιωκόμενες αλλαγές και τους σκοπούς των αλλαγών αυτών. Τελικά, η παρακολούθηση [follow-up] είναι απαραίτητη, προκειμένου να πιστοποιηθεί ότι οι επιδιωκόμενες αλλαγές επιφέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα, και στην περίπτωση που αυτό δε συμβεί, να τροποιηθεί κατάλληλα το σχέδιο δράσης (π.χ. το σχέδιο της θεραπείας).

Διαχείριση Ανθρωπίνων Πόρων

Ένα σημαντικό τμήμα των καθηκόντων του προϊσταμένου του χειρουργείου είναι η διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων και η επίλυση των προβλημάτων του προσωπικού. Σε μεγάλους οργανισμούς, τα προβλήματα του προσωπικού αντιμετωπίζονται από τα Τμήματα Διαχείρισης Ανθρωπίνων Πόρων. Σε μικρά, όμως, αυτόνομα χειρουργικά κέντρα, ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει να είναι έτοιμος να αντιμετωπίσει ποικίλες μορφές προβλημάτων προσωπικού. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητη μια σειρά διαδικασιών, οι οποίες θα διαμορφώνουν την πολιτική προσωπικού και θα διευκολύνουν την επίλυση των προβλημάτων. Ορισμένα προβλήματα προσωπικού επιλύονται άμεσα με βάση τα πρότυπα και τις διαδικασίες. Άλλα προβλήματα ενεργοποιούν την πειθαρχική διαδικασία και καταλήγουν σε απόλυση μελών του προσωπικού. Από την άλλη, σε μεγαλύτερους οργανισμούς, ιδιαίτερα σε εκείνους με οργανωμένα σωματεία εργαζομένων, πριν από την τελική απόλυση ενός εργαζομένου προηγείται η σχολαστική διερεύνηση και τεκμηρίωση του προβλήματος με την υποστήριξη του τμήματος διαχείρισης ανθρωπίνων πόρων.

Σε πολλά ζητήματα και θέματα προσωπικού εμπλέκονται άτομα από διαφορετικά τμήματα εκτός του χειρουργείου ή ακόμη και εξωτερικοί συνεργάτες του χειρουργείου. Στις περιπτώσεις αυτές, η δεξιότητα διαπραγμάτευσης αποτελεί βασικό προσόν για τον προϊστάμενο του χειρουργείου. Ωστόσο, ακόμη και σε περιπτώσεις απόλυτης εξουσίας του προϊσταμένου, η συζήτηση και η συμφωνία με στόχο την εύρεση κοινά αποδεκτών λύσεων, συνήθως επιφέρει καλύτερα αποτελέσματα. Πολύ

συχνά, οι προϊστάμενοι χειρουργείων έρχονται αντιμέτωποι με δύσκολες καταστάσεις έντασης και εχθρότητας, καθώς το χειρουργείο αποτελεί στρεσογόνο περιβάλλον, όπου λαμβάνονται καθημερινά κρίσιμες αποφάσεις για τη ζωή των ασθενών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ

Στο χειρουργείο τρεις ομάδες επαγγελματιών πρέπει να συνυπάρχουν και να συνεργάζονται αρμονικά - οι χειρουργοί, οι αναισθησιολόγοι και οι νοσηλευτές. Όλοι αυτοί υποστηρίζονται στην εργασία τους από πολλές, διαφορετικές και εξειδικευμένες ομάδες τεχνικού και λοιπού προσωπικού. Οι επαγγελματικές αυτές ομάδες διαθέτουν ορισμένα βασικά κοινά στοιχεία, δύο από τα οποία είναι η αφοσίωσή τους στη φροντίδα των ασθενών και η πίστη στα επαγγέλματά τους. Ωστόσο, οι ομάδες αυτές διαφέρουν ως προς το εκπαιδευτικό υπόβαθρο, τις εργασιακές δραστηριότητες, την επαγγελματική προσέγγιση των θεμάτων καθώς και το εργασιακό καθεστώς για αυτούς μέσα στον οργανισμό. Οι χειρουργοί και οι αναισθησιολόγοι είναι συνήθως αυτο-απασχολούμενοι, αν και πολλοί από αυτούς είναι υπάλληλοι του οργανισμού υγείας ή απλώς συνεργάτες ή ανήκουν σε ομάδες γιατρών οι οποίοι σχετίζονται με τον οργανισμό μέσω διαφόρων συμβασιακών ή μη σχέσεων. Στα αυτόνομα

χειρουργικά κέντρα πολλοί χειρουργοί ή αναισθησιολόγοι μπορεί να είναι μέτοχοι ή και ιδιοκτήτες. Σε αντίθεση με τους γιατρούς, οι νοσηλευτές του χειρουργείου είναι σχεδόν πάντα μισθωτοί του οργανισμού (νοσοκομείου ή χειρουργικού κέντρου), ενώ μπορεί να ανήκουν και σε κάποιο σωματείο ή ένωση νοσηλευτών. Τα νοσοκομεία συχνά συμβάλλονται με ανεξάρτητους φορείς οι οποίοι τα τροφοδοτούν με νοσηλευτικό προσωπικό για εργασιακή απασχόληση ορισμένου χρόνου, είτε οι ίδιοι οι νοσηλευτές συνεργάζονται με τα νοσοκομεία με συμβάσεις για παροχή έργου ορισμένου χρόνου.

5.1 Χειρουργικές Ειδικότητες

Η γενική χειρουργική, η οποία αφορά στη χειρουργική κοιλίας (π.χ. οισοφάγο, στομάχι, λεπτό και παχύ έντερο, ορθό, ήπαρ, νεφρούς, σπλήνα και πάγκρεας), αλλά και τη χειρουργική μαλακών μορίων (π.χ. θυροειδή και μαστό), ανέκαθεν αποτελούσε και αποτελεί τη σπουδαιότερη χειρουργική ειδικότητα στα γενικά νοσοκομεία. Οι γενικοί χειρουργοί εκτελούν, συνήθως, το μεγαλύτερο αριθμό επεμβάσεων, κάνουν τις περισσότερες εισαγωγές ασθενών και αντιμετωπίζουν τη μεγαλύτερη ποικιλία περιστατικών. Κατά κανόνα, ο γενικός χειρουργός επιλέγεται ως Διευθυντής του Χειρουργικού Τομέα. Η εκπαίδευση ενός γενικού χειρουργού είναι ευρύτερη από την εκπαίδευση των περισσότερων άλλων εξειδικευμένων χειρουργών. Λόγω της εξειδίκευσής τους, οι γενικοί χειρουργοί είναι συνήθως άριστοι διαγνώστες αλλά και ειδικοί στην εκτέλεση των επεμβάσεων. Οι τραυματιολόγοι χειρουργοί, συνήθως, πρώτα εκπαιδεύονται ως γενικοί χειρουργοί (και εν συνεχεία ειδικεύονται).

Η γυναικολογική χειρουργική είναι, από πολλές απόψεις, όμοια με την ορθοπαιδική χειρουργική, με τη διαφορά ότι το σημείο εστίασης στην κοιλία για ένα γυναικολόγο χειρουργό είναι η μήτρα, οι ωθήκες και οι υποστηρικτικές δομές (π.χ. σύνδεσμοι κ.λπ.) καθώς και το περίνεο και ο κόλπος. Πολλοί γυναικολόγοι χειρουργοί ασχολούνται και με τη μαιευτική. Σε μεγαλύτερα νοσοκομεία, τα χειρουργεία για τις μαιευτικές επεμβάσεις, π.χ. καισαρικές τομές, συχνά ανήκουν σε ξεχωριστό μαιευτικό τμήμα και στελεχώνονται από μαιευτικό και εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό. Σε μικρότερα νοσοκομεία, οι γενικές χειρουργικές αίθουσες χρησιμοποιούνται και ως αίθουσες τοκετών και στελεχώνονται από το νοσηλευτικό προσωπικό του χειρουργείου, όπως όλες οι αίθουσες.

Οι άλλες χειρουργικές ειδικότητες περιλαμβάνουν καρδιοχειρουργική και χειρουργική θώρακος, αγγειοχειρουργική, αλλά και νευρολογική, οφθαλμολογική, ωτορινολαρυγγολογική (Ω.Ρ.Λ.), παιδιατρική, πλαστική, ουρολογική χειρουργική. Αυτές οι ειδικότητες χαρακτηρίζονται κυρίως από το πεδίο της εκπαίδευσης, το οποίο καθορίζεται από τα συμβούλια / επιτροπές των χειρουργικών ειδικοτήτων και παρέχεται μέσα από ειδικά προγράμματα ειδικοτήτων, καθώς και από την ανατομική περιοχή ή δομή που αποτελεί το αντικείμενο της κάθε ειδικότητας. Οι χειρουργικές ειδικότητες οργανώνονται σε Χειρουργικούς Τομείς, οι οποίοι με τη σειρά τους διαρθρώνονται σε Χειρουργικά Τμήματα. Σε περίπτωση που ο αριθμός των ειδικευμένων χειρουργών και ο αριθμός των επεμβάσεων που εκτελούνται σε μια ορισμένη ειδικότητα είναι αρκετά υψηλοί, οι συγκεκριμένες ομάδες χειρουργών μπορούν να αποτελέσουν αυτόνομο χειρουργικό τμήμα. Μέσα σε κάθε χειρουργικό τομέα ή τμήμα μπορούν να υπάρχουν διάφορες σχέσεις εργασίας: εξαρτημένη σχέση εργασίας, παροχή έργου, ομαδική σύμβαση ή ανεξάρτητη προμήθεια υπηρεσιών.

Πολλές φορές δεν υπάρχουν ξεκάθαρα όρια μεταξύ των διαφόρων χειρουργικών ειδικοτήτων. Για παράδειγμα, οι περισσότεροι νευροχειρουργοί, οι οποίοι γενικά ασχολούνται με τον εγκέφαλο, τη σπονδυλική στήλη και γενικά το νευρικό ιστό έχουν, επίσης, εκπαιδευτεί ώστε να αντιμετωπίζουν διαταραχές των περιφερικών νεύρων, όπως το σύνδρομο του καρπιαίου σωλήνα, καθώς και προβλήματα των μεσοσπονδύλιων δίσκων. Οι ορθοπεδικοί χειρουργοί έχουν επίσης εκπαιδευτεί ώστε να εκτελούν αυτού του τύπου τις επεμβάσεις. Η κατανομή αυτού του είδους των επεμβάσεων μεταξύ νευροχειρουργών και ορθοπεδικών χειρουργών παρουσιάζει διακυμάνσεις από περιφέρεια σε περιφέρεια. Πολλές φορές ανακύπτουν συγκρούσεις, όταν μέλη της μιας ειδικότητας επιχειρούν να αποκλείσουν μέλη της άλλης από την εκτέλεση συγκεκριμένων επεμβάσεων. Ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει να είναι σε θέση να χειρίζεται αποτελεσματικά τέτοιες διαμάχες και να τις οδηγεί σε εκτόνωση, μέσω κατάλληλων παρεμβάσεων.

Οι γιατροί άλλων ειδικοτήτων, εκτός των χειρουργικών, ενδέχεται να έχουν πρόσβαση στο χειρουργείο για την εκτέλεση συγκεκριμένων, εξειδικευμένων επεμβάσεων. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οδοντίατροι, ποδίατροι, οικογενειακοί γιατροί, αλλά και παθολόγοι οι οποίοι χρειάζονται απαραίτητα συνθήκες ασηψίας (αποστειρωμένο χώρο), νάρκωση, εξειδικευμένο εξοπλισμό και κατάλληλο

νοσηλευτικό προσωπικό, για την εκτέλεση επεμβατικών, όχι απαραίτητα χειρουργικών, πράξεων.

5.2 Χειρουργικές Εφαρμογές

Στον ιδιωτικό τομέα, οι χειρουργοί έχουν ασκήσει το έργο τους είτε μεμονωμένα, είτε σε ομάδες με μέλη από διαφορετικές ειδικότητες. Συνήθως, οι χειρουργοί αυτοί ανήκουν στο ιατρικό προσωπικό των νοσοκομείων και τους χορηγούνται ορισμένα οικονομικά κίνητρα για την εκτέλεση ενός συγκεκριμένου φάσματος επεμβάσεων, ανάλογα με την εκπαίδευση και την εμπειρία τους. Για τους χειρουργούς, το νοσοκομείο αποτελεί ένα χώρο άσκησης της χειρουργικής «τέχνης», όπου δεν υπάρχει καμία fiduciary σχέση μεταξύ του χειρουργού και του νοσοκομείου. Στα πλαίσια αυτά, ο χειρουργός είναι ένα σημαντικός πελάτης που φέρνει «δουλειά» στο νοσοκομείο. Αυτή η παράμετρος αποτελεί σημαντικό κίνητρο για το νοσοκομείο ώστε να επιδιώκει την ικανοποίηση των αναγκών του χειρουργού, όπως θα μεριμνούσε για την ικανοποίηση των αναγκών οποιουδήποτε πελάτη. Καθώς, όμως, η διαχειριζόμενη φροντίδα κάνει δυναμικά την εμφάνισή της, οι οικονομικές αλληλεξαρτήσεις μεταξύ χειρουργών και οργανισμών φροντίδας υγείας αρχίζουν να μεταβάλλονται. Ορισμένοι χειρουργοί περιορίζουν τη συνεργασία τους με ένα μόνο οργανισμό. Άλλοι επιλέγουν να συνεργάζονται με διαφορετικούς οργανισμούς (π.χ. χειρουργικά κέντρα). Πολλοί χειρουργοί βασίζονται στις παραπομπές ασθενών από γιατρούς πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και συνεπώς εργάζονται σε νοσοκομεία όπου δέχονται ασθενείς βάσει συστήματος παραπομπών. Αυτό επιτρέπει στους γιατρούς πρωτοβάθμιας φροντίδας να συμμετέχουν με κατάλληλο τρόπο στη μετεγχειρητική φροντίδα των ασθενών.

Σε μικρότερα νοσοκομεία, οι γιατροί που είναι υπεύθυνοι για τις παραπομπές των ασθενών, ορισμένες φορές, βοηθούν το χειρουργό κατά τη διάρκεια των χειρουργικών επεμβάσεων. Αντιθέτως, σε μεγάλα, τριτοβάθμια νοσοκομεία οι χειρουργοί λαμβάνουν παραπομπές ασθενών από γιατρούς εκτός του νοσοκομείου, ενώ οι βοηθοί τους είναι είτε το ιατρικό προσωπικό του νοσοκομείου, είτε ειδικευόμενοι γιατροί.

Η οργάνωση των χειρουργικών ομάδων γίνεται κατά πολλούς διαφορετικούς τρόπους. Στο ένα άκρο βρίσκεται το μοντέλο όπου όλοι οι χειρουργοί, ίσως και όλοι οι γιατροί, ανήκουν σε μια μεγάλη διεπιστημονική ομάδα, της οποίας τα μέλη είναι

έμισθο προσωπικό του οργανισμού. Το αντίθετο άκρο καταλαμβάνει το μοντέλο στο οποίο κάθε χειρουργός παρέχει χειρουργικές υπηρεσίες ως ελεύθερος επαγγελματίας. Αυτός ο τρόπος εργασίας είναι κοινός σε μικρά ιδιωτικά χειρουργεία ή αγροτικά νοσοκομεία στα οποία δε μπορούν να απασχοληθούν περισσότεροι από ένας χειρουργοί ανά ειδικότητα. Μεταξύ αυτών των δύο άκρων υπάρχει ένας αριθμός οργανωτικών δομών και διαφοροποιήσεων. Επίσης, μεμονωμένες "υπο-ειδικότητες" μπορούν να εντάσσονται σε ειδικότητες όπως η παιδιατρική χειρουργική ή οι μεταμοσχεύσεις οργάνων. Καθώς το μέγεθος της κοινότητας ή το μέγεθος του οργανισμού αυξάνεται, το πεδίο δράσης των εξειδικευμένων ιατρών περιορίζεται.

Η άσκηση χειρουργικού έργου περιλαμβάνει μια σειρά από σχετιζόμενες αλλά διαφορετικές δραστηριότητες. Στο ιατρείο οι χειρουργοί είναι υπεύθυνοι για την προεγχειρητική εκτίμηση των ασθενών που παραπέμπονται σε αυτούς από τους γιατρούς πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Η προεγχειρητική εκτίμηση μπορεί να απαιτεί εργαστηριακές ή παρακλινικές εξετάσεις, όπως ακτινογραφίες, καθώς και μια σειρά επισκέψεων στο χειρουργό. Όταν ο χειρουργός οδηγηθεί στη διάγνωση, ενημερώνει σχετικά τον ασθενή, προτείνει την ενδεικνυόμενη χειρουργική θεραπεία και τυχόν εναλλακτική θεραπεία, εάν υπάρχει. Στη συνέχεια, εάν ο ασθενής συμφωνήσει στην εκτέλεση της επέμβασης, ο χειρουργός λαμβάνει τη γραπτή συγκατάθεση του ασθενούς και προγραμματίζει την επέμβαση σε χρόνο κατάλληλο για τον ασθενή και τη νόσο, λαμβάνοντας επίσης υπ' όψιν το πρόγραμμά του αλλά και τη διαθεσιμότητα του χειρουργείου.

Για την αποδοτική αξιοποίηση του χρόνου, οι χειρουργοί προσπαθούν να προγραμματίζουν διαδοχικές επεμβάσεις κάθε ημέρα χειρουργείου. Οι χειρουργικές επεμβάσεις παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές ως προς το χρόνο, διαρκώντας από λίγα λεπτά έως πάνω από δώδεκα ώρες, αλλά και ως προς τα απαιτούμενα εργαλεία και τον εξοπλισμό. Ακόμη, η προσχεδιασμένη εγχείρηση και εκείνη που τελικά εκτελείται συχνά διαφέρουν σημαντικά, λόγω επιπλέον ευρημάτων που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της επέμβασης και επιπλοκών που επίσης μπορεί να παρατηρηθούν. Οι χειρουργικές επιπλοκές κυμαίνονται από ασήμαντες έως σοβαρές και η πιθανότητα θανάτου, αν και πολύ χαμηλή για την πλειοψηφία των επεμβάσεων, ποτέ δεν είναι μηδενική. Σε πολλές νόσους, η περίοδος της ανάνηψης ενδέχεται να διαρκεί πολύ, και ο χειρουργός αναλαμβάνει την ευθύνη για μετεγχειρητική παρακολούθηση του ασθενούς [post-operative follow-up] για όλη την υπόλοιπη ζωή του ασθενούς. Οι

περισσότεροι χειρουργοί καταναλώνουν μεγαλύτερο χρόνο για την προεγχειρητική και μετεγχειρητική παρακολούθηση των ασθενών, παρά για την εκτέλεση αυτή καθ'αυτή των επεμβάσεων.

5.3 Οργάνωση Χειρουργικών Υπηρεσιών

Για την παροχή κατάλληλης, αποτελεσματικής και ολοκληρωμένης χειρουργικής φροντίδας στους ασθενείς, οι χειρουργοί που εργάζονται σε έναν οργανισμό φροντίδας υγείας, ανεξάρτητα από την εργασιακή τους σχέση, οργανώνονται σε έναν ή περισσότερους τομείς ή τμήματα, καθένας από τους οποίους έχει ένα "Διευθυντή Τομέα" ή "Διευθυντή Τμήματος". Κάθε τμήμα επιτελεί ορισμένες λειτουργίες που είναι κοινές για όλα τα τμήματα, αλλά και κάποιες εξειδικευμένες υπηρεσίες, που χαρακτηρίζουν συγκεκριμένα εξειδικευμένα είδη οργανισμών.

Τα χειρουργικά τμήματα διαθέτουν ένα μηχανισμό μέσω του οποίου γίνεται ο προγραμματισμός για την άμεση εισαγωγή ασθενούς στο χειρουργείο ή στο τμήμα επειγόντων, όταν χρειαστεί, αλλά και για τη διαθεσιμότητα χειρουργού κατάλληλης ειδικότητας, αντίστοιχα. Αυτού του είδους η ιατρική κάλυψη εξασφαλίζεται μέσω ενός κυκλικού προγράμματος εφημεριών για τους χειρουργούς, το οποίο καθορίζεται από το διευθυντή κατόπιν συνεννόησης με τους χειρουργούς της συγκεκριμένης υπηρεσίας.

Μερικές φορές η κατανομή του χρόνου στο χειρουργείο, γίνεται μέσω των χειρουργικών τμημάτων, ειδικά σε μεγαλύτερους οργανισμούς φροντίδας υγείας. Για παράδειγμα, ένα μέρος του χρόνου κατανέμεται για την εκτέλεση των ορθοπεδικών επεμβάσεων και η ευθύνη για αυτό ανήκει στο Διευθυντή Ορθοπεδικό, σε συνεργασία με τους ορθοπεδικούς χειρουργούς. Εναλλακτικά, ο επιμερισμός του χρόνου μπορεί να γίνει απευθείας στους χειρουργούς, μεμονωμένα.

Τα χειρουργικά τμήματα φέρουν την ευθύνη για την εκτέλεση μόνο των χειρουργικών επεμβάσεων εκείνων για τις οποίες διαθέτουν τα απαραίτητα προσόντα και τις δεξιότητες. Καθώς ο όγκος και η ποικιλία των επεμβάσεων που εκτελούνται είναι τεράστιος, είναι δύσκολο να αξιολογείται πάντα και να εξασφαλίζεται η ικανότητα του κάθε χειρουργού για κάθε επέμβαση. Γι' αυτό, το χειρουργικό τμήμα πρέπει να θέσει μια σειρά κριτηρίων για την εκτέλεση συγκεκριμένων επεμβάσεων. Ακόμη, εάν αποκλεισθεί η δυνατότητα ενός χειρουργού να εκτελεί συγκεκριμένες

επεμβάσεις, πρέπει να δίδεται η ευκαιρία να αποδείξει ο χειρουργός με τεκμηριωμένο τρόπο την ικανότητά του, μέσω κατάλληλης εκπαίδευσης ή σχετικής εμπειρίας (π.χ. ικανού αριθμού επεμβάσεων).

Μια άλλη λειτουργία του χειρουργικού τμήματος αφορά την εξασφάλιση ποιότητας της χειρουργικής φροντίδας. Αυτό συνήθως επιδιώκεται μέσω συστημάτων βελτίωσης της ποιότητας, τα οποία έχουν σχεδιασθεί σε επίπεδο τμήματος ή νοσοκομείου. Η μέθοδος που ακολουθείται στις περιπτώσεις αυτές είναι η ανασκόπηση των περιπτώσεων [case review method]. Όλες οι μετεγχειρητικές λοιμώξεις ή επιμολύνσεις χειρουργικών τραυμάτων και όλοι οι δι- ή μετ-εγχειρητικοί θάνατοι εξετάζονται και διερευνώνται τα αίτια. Επίσης, ορισμένα νοσοκομεία διαθέτουν επιτροπές εξέτασης ανθρώπινων ιστών οι οποίες εξετάζουν / ελέγχουν όλες τις παθολογοανατομικές εκθέσεις για τους ιστούς που αφαιρέθηκαν χειρουργικά, ώστε να εξασφαλίζεται ότι οι επεμβάσεις που εκτελούνται είναι οι κατάλληλες για την κάθε περίπτωση.

Στη διεργασία βελτίωσης της ποιότητας ανήκουν και οι μικρές καθημερινές δυσλειτουργίες που οφείλονται σε παράγοντες, όπως η αργοπορία των γιατρών, η ελλιπής συμπλήρωση των ιατρικών φακέλων των ασθενών, οι δυσχερείς διαπροσωπικές σχέσεις μεταξύ επαγγελματιών κ.λπ. Όλα αυτά αναφέρονται στον αρμόδιο διευθυντή / προϊστάμενο, ο οποίος επιλαμβάνεται της επίλυσής τους. Ακόμη και οι τυχόν διαμάχες ή φιλονικίες μεταξύ των χειρουργών αντιμετωπίζονται με μεσολάβηση του διευθυντή της υπηρεσίας. Τα πιο σοβαρά προβλήματα, όπως κατηγορίες για ανήθικη ή αντιδεοντολογική συμπεριφορά, οικονομικά προβλήματα / δυσλειτουργίες κ.λπ. αντιμετωπίζονται με ευθύνη είτε του Διευθυντή της Ιατρικής Υπηρεσίας του Οργανισμού, είτε ακόμη και με εμπλοκή του Γενικού Διευθυντή.

Καθώς τα ασφαλιστικά προγράμματα για παροχή διαχειριζόμενης φροντίδας πληθαίνουν και ασκούν μεγαλύτερη επίδραση στο κόστος των χειρουργείων, ο Διευθυντής κάθε χειρουργικού τμήματος πρέπει να διασφαλίζει ότι ο κάθε χειρουργός συμμετέχει στην προσπάθεια για συγκράτηση του κόστους, π.χ. μέσω τυποποίησης των προμηθειών, των εργαλείων και του εξοπλισμού. Επίσης, οι χειρουργοί πρέπει να αναλάβουν την ανάπτυξη κλινικών πρωτοκόλλων [clinical protocols], τα οποία αποτελούν κλινικές οδηγίες ή κατευθυντήριες γραμμές [clinical

guidelines) για την αποτελεσματική και αποδοτική διαχείριση των χειρουργικών περιστατικών, μαζί με προτεινόμενα προγράμματα και χρονοδιαγράμματα.

Τέλος, το χειρουργικό τμήμα, ο διευθυντής και οι χειρουργοί πρέπει να επικοινωνούν και να μοιράζονται τις ανησυχίες τους σχετικά με τη λειτουργία του χειρουργείου. Οι ανησυχίες και οι απόψεις αυτές πρέπει να κοινοποιούνται στον προϊστάμενο του χειρουργείου ή σε άλλο διοικητικό στέλεχος του οργανισμού που είναι υπεύθυνο για τη λειτουργία του χειρουργείου. Τα προβλήματα που συνήθως εκφράζονται αφορούν στα εξής: πρόγραμμα επεμβάσεων, κατανομή του χρόνου, επιλογή και έγκαιρη παράδοση προμηθειών και εξοπλισμού, προσόντα και δεξιότητες νοσηλευτικού προσωπικού, ποιότητα ή και διαθεσιμότητα αναισθησιολογικών υπηρεσιών. Ο διευθυντής κάθε χειρουργικού τμήματος πρέπει να ανήκει στη διοίκηση του χειρουργείου (π.χ. συντονιστική επιτροπή χειρουργείου ή διοικητική ομάδα χειρουργείου) και να συμμετέχει ενεργά σε οποιαδήποτε ομάδα του οργανισμού που είναι υπεύθυνη για θέματα μακροπρόθεσμου σχεδιασμού.

5.4 Αναισθησιολογικές Εφαρμογές

Στα περισσότερα νοσοκομεία, οι αναισθησιολόγοι παρέχουν τις υπηρεσίες τους με βάση το κατά-πράξη σύστημα αμοιβών. Μερικές φορές εργάζονται ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλο, συχνότερα, όμως, είναι μέλη οργανωμένων αναισθησιολογικών ομάδων, οι οποίες συμβάλλονται με τα νοσοκομεία για την αποκλειστική παροχή υπηρεσιών σε αυτά.

Οι συμβάσεις αποκλειστικής απασχόλησης παρέχουν ορισμένα προνόμια τόσο στους αναισθησιολόγους όσο και στο νοσοκομείο. Από την πλευρά του νοσοκομείου, είναι ευκολότερη η διαπραγμάτευση με μια οργανωμένη και επίσημη ομάδα επαγγελματιών, παρά με ξεχωριστά άτομα. Το αποκλειστικό συμβόλαιο αποτελεί ένα δικαίωμα το οποίο οι αναισθησιολογικές ομάδες δεν επιθυμούν να θέσουν σε κίνδυνο. Οι όροι του συμβολαίου μπορεί να θέτουν ορισμένες απαιτήσεις προτύπων απόδοσης [performance standards], οι οποίες μπορούν να ικανοποιηθούν μόνο από αναισθησιολογικές ομάδες και όχι από άτομα (π.χ. 24ωρη αναισθησιολογική κάλυψη, για μαιευτικά - γυναικολογικά περιστατικά, πρόγραμμα διαχείρισης οξέως και διαχείριση περιστατικών που υποφέρουν από χρόνιο πόνο κ.λπ.). Επίσης, το αποκλειστικό συμβόλαιο επιτρέπει στις ομάδες των αναισθησιολόγων να διαλέγουν νέους αναισθησιολόγους, προσλαμβάνοντάς τους για απασχόληση με συμβάσεις ορισμένου χρόνου. Ο

τερματισμός ενός τέτοιου συμβολαίου είναι ευκολότερος από την απόλυση ενός μέλους του έμμισθου ιατρικού προσωπικού, στην περίπτωση που δεν έχει την επιθυμητή απόδοση.

Από την πλευρά των αναισθησιολόγων, το συμβόλαιο αποκλειστικής απασχόλησης παρέχει μια αίσθηση επαγγελματικής ασφάλειας. Για όσο διάστημα το συμβόλαιο ισχύει, κανένας άλλος αναισθησιολόγος δεν έχει δικαίωμα να εργασθεί στο συγκεκριμένο νοσοκομείο, καταναλώνοντας τμήμα των πόρων που διατίθενται για τις ήδη υπάρχουσες αναισθησιολογικές ομάδες. Από την άλλη πλευρά, η πλειοψηφία των αποκλειστικών συμβολαίων περιέχει έναν όρο "clean sweep" σύμφωνα με τον οποίο εάν το συμβόλαιο χαθεί, όλοι οι αναισθησιολόγοι της ομάδας χάνουν αυτομάτως όλα τα προνόμια του ιατρικού προσωπικού του νοσοκομείου.

Αυτό επιτρέπει στο νοσοκομείο να διαπραγματευθεί ένα αποκλειστικό συμβόλαιο με μια άλλη ομάδα αναισθησιολόγων, χωρίς καμία παρέμβαση από την ομάδα που πρόκειται να αντικατασταθεί.

Πολλοί άλλοι οικονομικοί διακανονισμοί είναι εφικτοί. Σε ορισμένους οργανισμούς φροντίδας υγείας, σε μεγάλες κλινικές που απασχολούν πολλές ειδικότητες και σε πανεπιστημιακά νοσοκομεία, απασχολούνται αναισθησιολόγοι από την κλινική ή το πανεπιστήμιο. Σε μικρά νοσοκομεία, οι αναισθησιολόγοι, συνήθως, εργάζονται ως εξωτερικοί συνεργάτες και μπορούν να παρέχουν υπηρεσίες σε πολλά νοσοκομεία ταυτόχρονα, ενώ σε λίγες περιπτώσεις αποτελούν προσωπικό των νοσοκομείων. Οι εμπορικές εταιρείες διατίθενται να παρέχουν αναισθησιολογική κάλυψη σε βάση locum tenens, όπου η τακτική αναισθησιολογική κάλυψη διακόπτεται από περιόδους απουσίας ή διακοπών. Αυτή η υπηρεσία χρησιμοποιείται από μικρότερα νοσοκομεία συνήθως.

Ο ρόλος του αναισθησιολόγου σε ένα χειρουργείο είναι σχετικά σαφής. Είναι υπεύθυνος για την προεγχειρητική εκτίμηση του ασθενούς, για το σχεδιασμό της αναισθησιολογικής φροντίδας με βάση την κλινική κατάσταση του ασθενούς και το είδος της επέμβασης, λαμβάνοντας υπ' όψιν, ταυτόχρονα, τις προτιμήσεις των χειρουργών, αλλά και των ίδιων των ασθενών. Ο αναισθησιολόγος διενεργεί έναν έλεγχο των συστημάτων του ασθενούς και μια εστιασμένη κλινική εξέταση, εξηγεί τις εναλλακτικές μεθόδους νάρκωσης στον ασθενή και λαμβάνει τη γραπτή συναίνεση του ασθενούς για τη νάρκωση. Τέλος, ο αναισθησιολόγος, συχνά με τη βοήθεια των

αναισθησιολογικών νοσηλευτών, υλοποιεί το σχέδιο της αναισθησιολογικής φροντίδας. Καθώς εκτελείται μεγάλος αριθμός επεμβάσεων σε ημερήσια βάση, συχνά η προεγχειρητική εκτίμηση γίνεται κατά την ημέρα της επέμβασης. Συνεπώς, στις περιπτώσεις αυτές, η πρώτη συνάντηση του ασθενούς με τον αναισθησιολόγο, που θα του χορηγήσει τη νάρκωση, είναι λίγα λεπτά πριν την έναρξη του χειρουργείου.

Τρία είδη νάρκωσης μπορούν να διακριθούν. Πρώτον, η ολική νάρκωση, η οποία οδηγεί σε πλήρη καταστολή του ασθενούς και πλήρη αναλγησία. Δεύτερον, η τοπική αναισθησία, στην οποία γίνεται τοπική έγχυση του αναισθητικού φαρμάκου, αποκλείοντας τη λειτουργία των νεύρων της ανατομικής περιοχής όπου θα γίνει η επέμβαση. Τα συνηθέστερα είδη τοπικής αναισθησίας είναι η ενδοραχιαία και η επισκληρίδιος, αλλά υπάρχουν και είδη τοπικής αναισθησίας όπου αναισθητοποιείται ένα μικρότερο τμήμα του σώματος (π.χ. άνω ή κάτω άκρο). Το τρίτο είδος νάρκωσης αποκαλείται με διάφορες ονομασίες, όπως ελεγχόμενη αναισθησία [monitored anesthesia] ή συνδυασμοί καταστολής αναλγησίας [sedation/analgesia] ή ακόμη βαθειά καταστολή [deep sedation]. Αυτό το είδος αναισθησίας χορηγείται όταν η φύση της επέμβασης είναι τέτοια ώστε δεν απαιτεί ολική νάρκωση, αλλά παράλληλα είναι αρκετά δυσάρεστη και οδυνηρή για τον ασθενή, ώστε να απαιτείται βαθειά καταστολή και αναλγησία, για να μην υποφέρει ο ασθενής αλλά και για να διευκολύνεται ο χειρουργός. Ακόμη, η ελεγχόμενη αναισθησία ενδείκνυται σε περιπτώσεις επεμβάσεων, όπου γενικά δεν προβλέπεται νάρκωση, αλλά που η κλινική κατάσταση του ασθενούς είναι τόσο επισφαλής, ώστε απαιτείται η παρουσία αναισθησιολόγου για την παρακολούθηση και αντιμετώπιση των δυνητικών επιπλοκών κατά την επέμβαση.

Μετά την ολοκλήρωση της επέμβασης, ο ασθενής μπορεί να μεταφερθεί σε διάφορα είδη μονάδων. Έως τώρα, ο ασθενής, μετά το χειρουργείο, μεταφερόταν στη Μονάδα Ανάνηψης για παρακολούθηση κατά το διάστημα υποχώρησης του αναισθητικού και αποκτούσε ξανά φυσιολογικό επίπεδο συνείδησης. Μετά από ένα διάστημα ικανοποιητικής ανάνηψης, το οποίο καθορίζεται βάσει αντικειμενικών κριτηρίων, οι εσωτερικοί ασθενείς μεταφέρονταν στις νοσηλευτικές μονάδες του νοσοκομείου, ενώ οι εξωτερικοί ασθενείς μεταφέρονταν στη μονάδα ημερήσιας νοσηλείας για ανάνηψη δεύτερου σταδίου (2nd stage recovery), πριν την έξοδό τους από το κέντρο ή το νοσοκομείο. Ωστόσο, με τη χρήση της περιοχικής ή της τοπικής αναισθησίας, η

ανάγκη για στενή, μετεγχειρητική παρακολούθηση της πορείας ανάνηψης του ασθενούς περιορίζεται. Στις περιπτώσεις αυτές, πολλοί ασθενείς μπορούν να μεταφερθούν απευθείας στη μονάδα ημερήσιας νοσηλείας, για ανάνηψη 2^{ου} σταδίου και για την άμεση έξοδό τους από το νοσοκομείο. Ακόμη, λόγω της χρήσης αναισθητικών, με μικρούς χρόνους ημίσειας ζωής, ο ρυθμός ανάνηψης των ασθενών έχει επιταχυνθεί ακόμη και κατόπιν ολικής νάρκωσης, όταν οι ασθενείς αυτοί πληρούν τα αντικειμενικά κριτήρια για την ασφαλή μεταφορά τους στη μονάδα ημερήσιας νοσηλείας και όχι στη μονάδα εντατικής θεραπείας.

Τελικά, οι ασθενείς στους οποίους δεν αποκαθίσταται το επίπεδο συνείδησης ή η αναπνευστική λειτουργία τους τις επόμενες ώρες ή ημέρες μετά την επέμβαση, χρήζουν εντατικής παρακολούθησης και θεραπείας, γι' αυτό μεταφέρονται στη μονάδα εντατικής θεραπείας, μετά το χειρουργείο. Αυτή η τακτική έχει το πλεονέκτημα να μεταθέτει την ευθύνη για τον ασθενή στο ειδικευμένο ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό της μονάδας και επιτρέπει την αποτελεσματικότερη διαχείριση της κατάστασης του ασθενούς [managing the patient].

Σε αντίθεση με τους χειρουργούς, οι περισσότεροι αναισθησιολόγοι καταναλώνουν τον περισσότερο χρόνο της εργασίας τους στο χειρουργείο. Αν και λειτουργούν αναισθησιολογικές υπο-ειδικότητες (π.χ. καρδιοχειρουργική, νευροχειρουργική, παιδιατρική αναισθησιολογία κ.λπ.) οι περισσότεροι αναισθησιολόγοι χορηγούν αναισθησία σε ένα ευρύ φάσμα χειρουργικών επεμβάσεων.

5.5 Οργάνωση Αναισθησιολογικών Υπηρεσιών

Η αναισθησιολογική υπηρεσία, συνήθως, αποτελεί ξεχωριστό τομέα, αν και στα μικρότερα νοσοκομεία οι αναισθησιολόγοι, κατά κανόνα, εργάζονται στα πλαίσια Αναισθησιολογικού Τμήματος, το οποίο ανήκει στο Χειρουργικό τομέα. Σε αντίθεση με τις χειρουργικές υπο-ειδικότητες (εξειδικεύσεις), οι εξειδικευμένοι αναισθησιολόγοι, όπως οι παιδιατρικοί αναισθησιολόγοι κ.λπ., δεν οργανώνονται σε ξεχωριστά τμήματα. Το αναισθησιολογικό τμήμα (ή τομέας σε μεγαλύτερα νοσοκομεία) πρέπει να διαθέτει τέτοια οργάνωση, ώστε να εξασφαλίζεται 24ωρη, συνεχής αναισθησιολογική κάλυψη όλες τις ημέρες της εβδομάδας. Οι αναισθησιολογικές ομάδες, κατά κανόνα, παρέχουν αποκλειστικά τις υπηρεσίες τους σε ένα μόνο νοσοκομείο, σε αντίθεση με τους χειρουργούς. Σε μεγάλες, βέβαια,

κοινότητες λειτουργούν αναισθησιολογικές υπηρεσίες, στις οποίες εργάζονται ομάδες αναισθησιολόγων, που παρέχουν υπηρεσία σε περισσότερα από ένα νοσοκομεία.

Πολλές από τις λειτουργίες του αναισθησιολογικού τμήματος είναι όμοιες με τις λειτουργίες του χειρουργικού τμήματος - σύστημα αμοιβών των γιατρών, αξιολόγηση της απόδοσής τους, διασφάλιση ποιότητας, συνεργασία με άλλα νοσοκομειακά τμήματα για τυποποίηση των διαδικασιών, λήψη μέτρων για συγκράτηση του κόστους και αύξηση της αποτελεσματικότητας, μακροπρόθεσμος σχεδιασμός. Σε μεγαλύτερους οργανισμούς φροντίδας υγείας το αναισθησιολογικό τμήμα διαθέτει ένα συντονιστή-αναισθησιολόγο για το χειρουργείο. Ο συντονιστής-αναισθησιολόγος του χειρουργείου, συνήθως, συνεργάζεται με το νοσηλευτή-προϊστάμενο του χειρουργείου ή άλλο συντονιστή-νοσηλευτή, εάν υπάρχει, προκειμένου να εξασφαλίζεται η καθημερινή, ομαλή εφαρμογή του προγράμματος του χειρουργείου.

5.6 Πανεπιστημιακά Ιατρικά Κέντρα

Σε μεγάλα πανεπιστημιακά νοσοκομεία, τα ακαδημαϊκά, ιατρικά στελέχη των χειρουργικών και αναισθησιολογικών τμημάτων έχουν επιπλέον υπευθυνότητες πέρα από τη φροντίδα των ασθενών, όπως εκπαίδευση των ειδικευόμενων γιατρών, και ερευνητικό έργο. Αν και οι ειδικευόμενοι γιατροί, στα πανεπιστημιακά νοσοκομεία, συμβάλλουν ουσιαστικά στη βελτίωση της ποιότητας της ιατρικής φροντίδας, οι δραστηριότητες της εκπαίδευσης και γενικά αυτή η ακαδημαϊκή αποστολή των πανεπιστημιακών κέντρων, προκαλεί αξιοσημείωτη επιβράδυνση στο ρυθμό λειτουργίας των χειρουργείων. Ο προϊστάμενος του χειρουργείου στα κέντρα αυτά πρέπει να εξασφαλίζει ότι υλοποιείται η πολιτική εκπαίδευσης των γιατρών, χωρίς, όμως, να οδηγεί σε κατασπατάληση πολύτιμων πόρων του χειρουργείου ή σε ελάττωση της αποδοτικότητας.

Οι διευθυντές των τμημάτων και ο προϊστάμενος του χειρουργείου καλούνται να διαμορφώνουν πολιτική και να θέτουν σε εφαρμογή διαδικασίες για την παροχή έργου από τους ειδικευόμενους χειρουργούς και αναισθησιολόγους. Οι πολιτικές αυτές πρέπει να προβλέπουν μηχανισμούς εποπτείας των ειδικευομένων κατά τη χορήγηση αναισθητικών φαρμάκων ή την εκτέλεση χειρουργικών πράξεων και να περιλαμβάνουν κριτήρια για την αξιολόγηση της απόδοσής τους. Ακόμη, πρέπει να υπάρχουν κανονισμοί για το σχεδιασμό των προγραμμάτων επεμβάσεων όπου θα συμμετέχουν ειδικευόμενοι και να τίθενται δικλίδες ασφαλείας για την πρόληψη

τυχόν δυσλειτουργιών του χειρουργείου ή επιπλοκών των ασθενών. Επίσης, ο προϊστάμενος του χειρουργείου επιτελεί εποπτικό ρόλο ως προς την άσκηση έργου από τους ειδικευόμενους, προκειμένου να συμβάλλει, σε συνεργασία με τους διευθυντές-γιατρούς των τομέων και τμημάτων, στην αποτελεσματική εφαρμογή των προγραμμάτων ιατρικών ειδικοτήτων και στην τήρηση όλων των σχετικών κανονισμών που διέπουν τα προγράμματα αυτά.

5.7 Νοσηλευτική Υπηρεσία

Οι νοσηλευτές ,εμπλέκονται σε, κάθε λειτουργία και δραστηριότητα του χειρουργείου, από την κλινική προεγχειρητικής παρακολούθησης έως και τη μετεγχειρητική παρακολούθηση. Οι νοσηλευτές είναι υπεύθυνοι για την προεγχειρητική προετοιμασία των ασθενων, διευκολύνουν στην προνάρκωση, συμμετέχουν στην εκτέλεση της επέμβασης και μεριμνούν για την ανάνηψη και μετεγχειρητική φροντίδα.

Το χειρουργικό νοσηλευτικό προσωπικό, συνήθως στελεχώνει διάφορες οργανωτικές δομές. Η μεγαλύτερη δομή είναι το ίδιο το χειρουργείο το οποίο στελεχώνεται από τους νοσηλευτές χειρουργείου. Μια άλλη ομάδα νοσηλευτών είναι οι νοσηλευτές της μονάδας ανάνηψης, παλαιότερα ονομαζόμενης "αίθουσα ανάνηψης". Καθώς ο αριθμός των επεμβάσεων που απαιτούν ημερήσια νοσηλεία αυξάνεται, πολλά νοσοκομεία διαθέτουν χειρουργικές μονάδες ημερήσιας νοσηλείας για τη φροντίδα των ασθενών κατά το άμεσα προ- και μετ-εγχειρητικό διάστημα.

Οι νοσηλευτές οι οποίοι στελεχώνουν τις χειρουργικές μονάδες ημερήσιας νοσηλείας αποτελούν μια ακόμη εξειδικευμένη επαγγελματική ομάδα. Οι τρεις κύριες, νοσηλευτικές ομάδες, που αναφέρθηκαν, μπορούν να αναφέρονται (διοικητικά) είτε σε ένα νοσηλευτή-προϊστάμενο χειρουργείου, είτε - συνήθως σε μεγαλύτερους οργανισμούς - στην κεντρική Διεύθυνση της Νοσηλευτικής Υπηρεσίας.

Νοσηλευτική Χειρουργείου

Η πρώτη αρμοδιότητα των νοσηλευτών ή των τεχνολόγων [technologists] του χειρουργείου είναι η προεγχειρητική ετοιμασία των ασθενών καθώς και η προετοιμασία του απαιτούμενου εξοπλισμού και των εργαλείων για την αποτελεσματική και αποδοτική εκτέλεση των επεμβάσεων. Στη συνέχεια, μετά την έναρξη της επέμβασης, οι δραστηριότητες των νοσηλευτών αφορούν στην

εξασφάλιση της ασφάλειας του ασθενούς, στη διαρκή παροχή όλων των απαραίτητων αναλωσίμων, εργαλείων, φαρμάκων, στη διασφάλιση της ορθής λειτουργίας του εξοπλισμού για την ολοκλήρωση της επέμβασης καθώς και την υποστήριξη των αναισθησιολόγων και των χειρουργών. Αυτές οι κατηγορίες αρμοδιοτήτων είναι κοινές είτε η επέμβαση εκτελείται σε μεγάλο, είτε σε μικρό νοσοκομείο ή ακόμη και σε αυτόνομο χειρουργικό κέντρο.

Κάθε χειρουργική, νοσηλευτική ομάδα βασικά περιλαμβάνει το νοσηλευτή κίνησης και τον εργαλειοδότη (νοσηλευτή ή τεχνολόγο). Ο νοσηλευτής κίνησης - διπλωματούχος νοσηλευτής - είναι ο συντονιστής της ομάδας, εκείνος που εκτελεί την περιεγχειρητική παρακολούθηση και εκτίμηση της κατάστασης του ασθενούς και που γενικά είναι υπεύθυνος για την ομαλή διεξαγωγή της εγχείρησης. Επίσης, ο νοσηλευτής κίνησης είναι υπεύθυνος για την τεκμηρίωση της νοσηλευτικής διεργασίας, καταγράφοντας την πορεία της επέμβασης. Ακόμη, μεριμνά για την ασφάλεια του ασθενούς και παρέχει όλα τα απαιτούμενα αναλώσιμα και αξοπλισμό. Ο ρόλος του εργαλειοδότη, τον οποίο έχουν συνήθως οι τεχνολόγοι του χειρουργείου, είναι να οργανώνει και να παρέχει στο χειρουργό, με ακρίβεια, όλα τα εργαλεία και τον εξοπλισμό που απαιτείται κατά τη διάρκεια της επέμβασης.

Καθήκοντα του Νοσηλευτή Κίνησης

Ορισμένες δραστηριότητες, σε σχέση με τη φροντίδα του ασθενούς στο χειρουργείο, αποτελούν υπευθυνότητες του νοσηλευτή κίνησης. Είναι υπεύθυνος, σε συνεργασία με το χειρουργό και τον αναισθησιολόγο, για την κατάλληλη τοποθέτηση του ασθενούς στο χειρουργικό τραπέζι για την επέμβαση. Αυτό αποτελεί σημαντικό βήμα της εγχειρητικής διεργασίας, διότι μερικές φορές η τοποθέτηση του ασθενούς αποτελεί συμβιβασμό μεταξύ της ιδανικής θέσης για την εκτέλεση της επέμβασης και της ιδανικής θέσης για την εξάλειψη των πιθανών κινδύνων λόγω θέσης, όπως είναι η ισχαιμία των αρθρώσεων, ο τραυματισμός του δέρματος, οι κακώσεις των αρθρώσεων, ο τραυματισμός των νεύρων.

Ο νοσηλευτής κίνησης είναι υπεύθυνος για την εποπτεία του χώρου του χειρουργείου και για την τήρηση των τεχνικών ασηψίας καθ' όλη τη διάρκεια της επέμβασης. Εκείνος μεριμνά για τον αποτελεσματικό καθαρισμό και την αντισηψία του δέρματος

του ασθενούς, για την κατάλληλη ενδυμασία όλων εντός της αίθουσας και για την εφαρμογή όλων των ενεργειών που προβλέπονται από την πολιτική του χειρουργείου για εφαρμογή της τεχνικής ασηψίας. Ακόμη, ο νοσηλευτής κίνησης είναι υπεύθυνος για την εποπτεία του νοσηλευτικού προσωπικού όταν φορούν τα γάντια και την αποστειρωμένη ενδυμασία, όταν ανοίγουν το αποστειρωμένο υλικό καθώς και όταν χειρίζονται αυτό το υλικό και τα εργαλεία. Ο νοσηλευτής κίνησης ελέγχει την πρόσβαση στη χειρουργική αίθουσα κατά τη διάρκεια της επέμβασης, ώστε να αποτρέπει ή να προλαμβάνει τις άσκοπες μετακινήσεις από και προς την αίθουσα. Ακόμη, επιστά την προσοχή όταν παρατηρήσει ότι δεν τηρούνται οι αρχές ασηψίας-αντισηψίας. Εάν μολυνθεί το χειρουργικό πεδίο, όπως συμβαίνει μερικές φορές, τότε η χειρουργική ομάδα πρέπει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα για την εκ νέου εξασφάλιση άσηπτου χειρουργικού πεδίου.

Επίσης, ο νοσηλευτής κίνησης είναι υπεύθυνος για την τήρηση των κανόνων ασφαλείας κατά τη διάρκεια της επέμβασης (π.χ. χρήση από όλο το προσωπικό του κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού για το δέρμα ή για τους οφθαλμούς, όταν χρησιμοποιείται υπεριώδης ακτινοβολία ή laser) καθώς και για την κατάλληλη σήμανση όλων των δειγμάτων (π.χ. ιστός για βιοψία, υγρά για καλλιέργεια κ.λπ.) τα οποία λαμβάνονται από το χειρουργικό πεδίο. Ακόμη, συμπληρώνει τα σχετικά έντυπα τα οποία συνοδεύουν τα δείγματα αυτά στα εργαστήρια.

Ο νοσηλευτής κίνησης και ο αναισθησιολόγος φέρουν από κοινού την ευθύνη για την ορθή ταυτοποίηση και καταγραφή όλων των φιαλών αίματος και των παραγώγων του, τα οποία χορηγούνται κατά τη διάρκεια της επέμβασης.

Ο νοσηλευτής κίνησης εντοπίζει τα εργαλεία, τα όργανα ή τα μηχανήματα τα οποία έχουν υποστεί ζημιές και δε λειτουργούν σωστά, ή είναι εκτός λειτουργίας και τα αποστέλλει για επισκευή. Οι έμπειροι νοσηλευτές κίνησης οι οποίοι διαθέτουν εξειδικευμένη γνώση σε συγκεκριμένο τομέα είναι οι πλέον κατάλληλοι για να προτείνουν τροποποιήσεις των πρωτοκόλλων επεμβάσεων, όπως λόγω χάρη, προσθήκη νέων εργαλείων που χρειάζονται ή αφαίρεση εκείνων που δε χρησιμοποιούνται σχεδόν ποτέ.

Τελικά, η τεκμηρίωση είναι ένα πολύ σπουδαίο καθήκον του νοσηλευτή κίνησης, ο οποίος τηρεί πλήρη αρχεία της κάθε επέμβασης. Σε κάθε αρχείο περιλαμβάνονται και τα ονόματα των παρευρισκομένων, το είδος της επέμβασης, και όλοι οι σχετικοί

χρόνοι (π.χ. χρόνος εισόδου ασθενούς στο χειρουργείο, χρόνος επίδεσης αιμοστατικής ταινίας και αφαίρεσης αυτής κ.λπ.). Αυτή η καταγραφή χρησιμεύει και ως σχέδιο νοσηλευτικής φροντίδας. Όταν χρησιμοποιούνται προσθετικά εμφυτεύματα, όπως βηματοδότες, καρδιακές βαλβίδες, προσθετικές αρθρώσεις, ο νοσηλευτής κίνησης καταχωρεί σε ειδικό βιβλίο το όνομα του ασθενούς και το χαρακτηριστικό αριθμό του εμφυτεύματος, σύμφωνα με την ομοσπονδιακή νομοθεσία. Το ανωτέρω βιβλίο με τις καταχωρήσεις των εμφυτευμάτων τηρείται στα αρχεία του χειρουργείου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως αποδεικτικό στοιχείο σε τυχόν δικαστικές υποθέσεις, εάν απαιτηθεί.

Τμήμα της καταγραφής που διεξάγεται από τους νοσηλευτές κίνησης χρησιμοποιείται κατά την προετοιμασία των εκθέσεων για το Σύστημα Βελτίωσης της ποιότητας του νοσοκομείου. Ο νοσηλευτής κίνησης καταγράφει τυχόν δυσμενή ή δυνητικά επικίνδυνα συμβάντα τα οποία λαμβάνουν χώρα κατά την επέμβαση, όπως ζημιά, φθορά ή καταστροφή του υλικού ή τμήματος του εξοπλισμού, ελλιπής τήρηση των κανόνων ασηψίας και αντισηψίας, διακοπή των συνθηκών αποστείρωσης, αντιεπαγγελματική συμπεριφορά του προσωπικού ή προβληματική συμπεριφορά ασθενούς. Εκτός από αυτά, ο νοσηλευτής-κίνησης πρέπει να αναφέρει τυχόν καθυστερήσεις που οφείλονται σε έλλειψη διαθέσιμου εξοπλισμού ή προσωπικού. Ακόμη, πρέπει να εντοπίζει και να αναφέρει, γραπτώς, περιπτώσεις στις οποίες η ποιότητα της φροντίδας υποβαθμίζεται.

Οι περιπτώσεις αυτές περιλαμβάνουν μαζική απώλεια αίματος, εμφάνιση επιπλοκών ή ανεπιθύμητων ενεργειών, όπως καρδιακή ανακοπή, και άλλα θέματα τα οποία πρέπει να αναφερθούν και να συζητηθούν με την επιτροπή βελτίωσης της ποιότητας.

Καθήκοντα του νοσηλευτή ή τεχνολόγου- Εργαλειοδότη

Ο εργαλειοδότης (νοσηλευτής ή τεχνολόγος) αποτελεί αναπόσπαστο μέλος της χειρουργικής νοσηλευτικής ομάδας. Ο βασικός του ρόλος είναι να παρέχει τα απαραίτητα εργαλεία στο χειρουργείο διαρκώς, καθ' όλη τη διάρκεια της επέμβασης. Ο εργαλειοδότης υποχρεωτικά φοράει μάσκα, αποστειρωμένη ενδυμασία και αποστειρωμένα γάντια, ακριβώς όπως και ο χειρουργός. Φροντίζει να διατηρούνται τα εργαλεία στη σωστή σειρά και σε καλή κατάσταση (καθαρά από αίμα, υγρά ή ιστούς). Για να εκτελεί την εργαλειοδοσία είναι απαραίτητο να γνωρίζει όλα τα απαραίτητα χειρουργικά εργαλεία για το είδος επέμβασης που εκτελείται καθώς και

την πορεία της επέμβασης αυτής καθ' αυτής. Όλο και συχνότερα, το ρόλο του εργαλειοδότη παίζουν οι τεχνολόγοι του χειρουργείου, οι οποίοι δεν έχουν εκπαιδευτεί στη νοσηλευτική, αλλά έχουν κατάρτιση σε τεχνικά θέματα των επεμβάσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΠΕΜΒΑΣΕΩΝ: ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ

Η αποδοτική λειτουργία ενός χειρουργείου προϋποθέτει έμπρακτη δέσμευση και καθημερινή συνεισφορά της διοίκησης στην επίλυση των λειτουργικών προβλημάτων του χειρουργείου. Πολλές αποφάσεις που αφορούν στη μακροπρόθεσμη διαχείριση [management], αλλά και το στρατηγικό σχεδιασμό [strategic planning] μπορούν κάλλιστα να ληφθούν υπό συνθήκες ηρεμίας. Ωστόσο, η επιτυχία (ή αποτυχία) όλων αυτών των αποφάσεων και σχεδίων εξαρτάται, κατά κύριο λόγο, από την ισχύ και τις δεξιότητες των ατόμων που ουσιαστικά υλοποιούν αυτές τις αποφάσεις και είναι υπεύθυνοι για τη λειτουργία του χειρουργείου. Η λήψη των κρίσιμων αποφάσεων που αφορούν στη λειτουργία του χειρουργείου πρέπει να διέπεται από σταθερότητα, παρά τους αναπόφευκτους συμβιβασμούς και τις υποχωρήσεις. Ορισμένες από αυτές τις αποφάσεις αφορούν θέματα ζωής και θανάτου και αυτή η παράμετρος εντείνει τα

προβλήματα. Καθώς τα χειρουργεία δεν έχουν καμία σχέση με τις βιομηχανικές μονάδες παραγωγής, όπου όλα εκτελούνται υπό ελεγχόμενες συνθήκες, φαινόμενα εμφανούς αβεβαιότητας ή ακόμη και χάους παρατηρούνται σχεδόν σε καθημερινή βάση. Οι επιτυχημένοι προϊστάμενοι χειρουργείων προσπαθούν να αναπτύξουν και να διατηρούν συστήματα, τα οποία θα διασφαλίζουν όσο το δυνατό μεγαλύτερη συνέπεια κατά τη λήψη των αποφάσεων. Σαφώς, αυτό είναι δύσκολο να επιτευχθεί απόλυτα σε ένα περιβάλλον, όπως αυτό του χειρουργείου, όπου κυριαρχεί αβεβαιότητα και τα προγράμματα είναι εύκολο να ανατραπούν.

Η καθημερινή διαχείριση στο χειρουργείο περιλαμβάνει τη διαχείριση της ροής (διακίνησης) των ασθενών και του προσωπικού από, προς και εντός του χειρουργείου. Το πρόγραμμα του χειρουργείου είναι εκείνο που καθορίζει την καθημερινή ροή των ασθενών και του προσωπικού. Οι περισσότεροι βασικοί διακανονισμοί και συμβιβασμοί μεταξύ της αποδοτικότητας και της διευκόλυνσης των επαγγελματιών που εργάζονται στο χειρουργείο από τη μία και του πιθανού κέρδους και της παραγωγικότητας από την άλλη γίνονται με γνώμονα τους κανονισμούς που αφορούν στην κατάρτιση του προγράμματος του χειρουργείου. Βέβαια, με την έναρξη κάθε ημέρας, αναμένονται και παρατηρούνται αρκετές αποκλίσεις από το πρόγραμμα αυτό. Ενδέχεται να χρειαστεί η έκτακτη εισαγωγή επειγόντων περιστατικών στο χειρουργείο, ή μια επέμβαση να διαρκέσει περισσότερο (ή σπανιότερα λιγότερο) από τον προγραμματισμένο χρόνο, ορισμένοι ασθενείς μπορεί να καθυστερήσουν ή να μην φθάσουν καθόλου στο χειρουργείο, μέλη του προσωπικού μπορεί να απουσιάσουν λόγω ασθένειας κ.λπ. Όλοι αυτοί οι αστάθμητοι παράγοντες (που οφείλονται είτε στους ασθενείς, είτε στο προσωπικό - χειρουργούς, αναισθησιολόγους, νοσηλευτές) πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν από τον προϊστάμενο του χειρουργείου κατά τη λήψη των αποφάσεων και να επιχειρείται, όσο το δυνατόν, καλύτερη διάθεση των πόρων του χειρουργείου αλλά και του νοσοκομείου.

6.1 Ζητήματα Σχεδιασμού Προγράμματος Χειρουργείου

Ένα αποδοτικό και υψηλής πληρότητας χειρουργείο, κατά κανόνα, δέχεται περίπου 800-1000 περιστατικά ανά χειρουργική αίθουσα το χρόνο, με διακυμάνσεις ανάλογα με το είδος, τη διάρκεια των επεμβάσεων και άλλους παράγοντες. Γενικά, το 85% των επεμβάσεων είναι προγραμματισμένες, ενώ οι υπόλοιπες είναι έκτακτες ή

επείγουσες. Ως επείγον περιστατικό [emergency case] μπορεί να ορισθεί εκείνο το οποίο εάν δεν αντιμετωπιστεί εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος, ο ασθενής απειλείται με απώλεια της ζωής του ή με ακρωτηριασμό και μόνιμη αναπηρία. Ως οξύ περιστατικό [urgent case] θεωρείται εκείνο το οποίο πρέπει να αντιμετωπισθεί εντός 24 ωρών, είτε για λόγους βελτιστοποίησης της έκβασης του ασθενούς, είτε για περιορισμό του ιατρικού κόστους. (Μια επέμβαση που καθυστερεί λόγω έλλειψης διαθέσιμου χρόνου στο χειρουργείο μπορεί να καταστεί πιο δαπανηρή για το νοσοκομείο, εάν δεν εκτελεστεί εγκαίρως, διότι αυξάνεται ακολούθως η απαιτούμενη διάρκεια νοσηλείας. Ένα παράδειγμα οξέος περιστατικού αποτελεί η οξεία χολολιθίαση, που αντιμετωπίζεται με χολοκυστεκτομή, η οποία εκτελείται άμεσα σε ασθενή που εισάγεται στο νοσοκομείο για τη διερεύνηση έντονου κοιλιακού άλγους.

Στο ανωτέρω παράδειγμα η χολοκυστεκτομή δεν αποτελεί επείγουσα επέμβαση, ωστόσο η κατάσταση του ασθενούς επιδεινώνεται όσο καθυστερεί η επέμβαση. Εκτός αυτού, κάθε ημέρα νοσηλείας είναι δαπανηρή και προσθέτει επιπλέον κόστος.

Κατά το σχεδιασμό του προγράμματος του χειρουργείου, είτε με ηλεκτρονικό είτε με έντυπο σύστημα, πρώτο μέλημα είναι οι προγραμματισμένες επεμβάσεις να ρυθμίζονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιούνται οι απώλειες σε χρόνο και άλλους πόρους. Ο σχεδιασμός του προγράμματος του χειρουργείου πρέπει να επιτυγχάνει την ισορροπία μεταξύ αντιφατικών στόχων. Αφ' ενός πρέπει να ικανοποιούνται οι ανάγκες των χειρουργών για εύκολη πρόσβαση στο χειρουργείο σε κατάλληλες για αυτούς ώρες. Ακόμη, οι περισσότεροι χειρουργοί προτιμούν να εκτελούν τις επεμβάσεις τους διαδοχικά, παρά να υπάρχουν κενά στο πρόγραμμά τους. Για ένα χειρουργό που εκτελεί, κατά κύριο λόγο, μικρής διάρκειας επεμβάσεις, η δυνατότητα για προγραμματισμό των επεμβάσεων διαδοχικά (η μία μετά την άλλη) είναι σημαντική για την αποδοτική χρησιμοποίηση του χρόνου. Επίσης, από πλευράς λειτουργίας του νοσοκομείου, έχει διαπιστωθεί ότι η διεξαγωγή μιας σειράς διαδοχικών επεμβάσεων από ένα χειρουργό ελαττώνει κατά πολύ τις καθυστερήσεις και ελαχιστοποιεί το χρονικό διάστημα εναλλαγής μεταξύ των επεμβάσεων. Ωστόσο, το πρόγραμμα του χειρουργείου πρέπει να σχεδιάζεται έτσι, ώστε να ελαχιστοποιείται η σπατάλη των πόρων του νοσοκομείου (χώρος, προσωπικό, υλικό). Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι το πρόγραμμα του χειρουργείου περιλαμβάνει όσο το δυνατόν περισσότερες επεμβάσεις εντός του διαθέσιμου χώρου και χρόνου κατά τα διαστήματα αιχμής, ενώ σε περιόδους ύφεσης, ελαχιστοποιεί την κατανάλωση πόρων.

Ορισμένοι παράγοντες καθορίζουν το βαθμό ευκολίας ή δυσκολίας που αντιμετωπίζουν οι χειρουργοί κατά τον προγραμματισμό των επεμβάσεων. Ο σημαντικότερος παράγοντας είναι ο αριθμός των χειρουργικών αιθουσών προς τον αριθμό των περιστατικών. Ένα χειρουργείο με 50% πληρότητα, σχεδόν πάντοτε έχει διαθέσιμη χειρουργική αίθουσα, ακόμη και σε έκτακτες περιπτώσεις. Ωστόσο, η κατά 50% απασχόληση του αναισθησιολογικού και νοσηλευτικού προσωπικού δεν είναι οικονομικά ανεκτή από τα περισσότερα νοσοκομεία. Από την άλλη πλευρά, σε νοσοκομεία με υψηλότερους δείκτες αποδοτικότητας χειρουργείου, η διοίκηση δύσκολα αποφασίζει να επεκτείνει τα χειρουργεία, ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες των χειρουργών, διότι αυτό σημαίνει επιπρόσθετο κόστος για το νοσοκομείο.

Επιπλέον προβλήματα ανακύπτουν στις περιπτώσεις κατά τις οποίες οι ασθενείς ανήκουν σε οργανισμούς διαχειριζόμενης φροντίδας [Managed Care Organizations], τα συμβόλαια των οποίων καλύπτουν ένα τμήμα μόνο της χειρουργικής φροντίδας που απαιτείται. Επειδή ο πρωταρχικός στόχος τέτοιου είδους συμβολαίων είναι οικονομικός, οι διοικήσεις των οργανισμών διαχειριζόμενης φροντίδας αναγνωρίζουν ότι, για την αποτελεσματική διαχείριση του χειρουργείου σε σχέση με το κόστος, απαιτείται η εκπόνηση και η προσφορά αποδοτικών, σταθερών χειρουργικών πακέτων- υπηρεσιών, σε σχέση με τα οποία υπάρχει μικρή ευελιξία. Αν και δεν έχει διατυπωθεί ξεκάθαρα, ορισμένοι οργανισμοί διαχειριζόμενης φροντίδας χρησιμοποιούν τη διαθεσιμότητα του χειρουργείου ως μέσο για τη δημιουργία λίστας αναμονής ή ως σύστημα διαλογής ασθενών και τήρησης προτεραιοτήτων. Ταυτόχρονα, για τη μεγαλύτερη μερίδα ασθενών το ίδιο νοσοκομείο αποζημιώνεται με βάση το κατά-πράξη σύστημα, στο οποίο ενέχονται λιγότερα κίνητρα για αύξηση της αποδοτικότητας. Οι ασθενείς αυτοί, αλλά και οι θεράποντες γιατροί τους, επιζητούν άνεση και ευκολίες στο χειρουργείο, ενώ οι απαιτήσεις ενός αυστηρού προγράμματος, με σκοπό καθαρά την αύξηση της αποδοτικότητας, τους απωθούν.

6.2 Κατανομή του Χρόνου στο Χειρουργείο

Ένα μικρό χειρουργείο μπορεί να παρέχει υπηρεσίες με σειρά προτεραιότητας που καθορίζεται με βάση τη σειρά προσέλευσης. Ένα τέτοιο σύστημα ενδέχεται να λειτουργήσει αρκετά ικανοποιητικά, ιδίως όταν κανένας χειρουργός δεν εκτελεί μεγάλο και προγραμματισμένο όγκο επεμβάσεων.

Ωστόσο, οι περισσότεροι προϊστάμενοι χειρουργείων θεωρούν ότι η κατανομή του χρόνου στο χειρουργείο σε τμήματα [blocks] ανά χειρουργό ή χειρουργική ομάδα ή ανά ειδικότητα είναι πιο αποδοτική και λειτουργεί καλύτερα στην πράξη. Η κατανομή του χρόνου σε τμήματα ανά χειρουργό εξαρτάται από τους κανόνες που διέπουν αυτού του είδους τις κατανομές και τη διάθεση του προϊσταμένου να δεχτεί επιπλέον περιστατικά στο χειρουργείο. Συνήθως, το σύστημα κατανομής χρόνου σε τμήματα ανά χειρουργό [block allocation system] γίνεται εύκολα αποδεκτό, διότι δημιουργεί οφέλη τόσο για τους χειρουργούς, όσο και για το νοσοκομείο.

Ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει, εκ των προτέρων, να είναι σε θέση να χειριστεί το πρόβλημα ορισμένων χειρουργών οι οποίοι κλείνουν μεγαλύτερο αριθμό επεμβάσεων από αυτό που πραγματικά μπορούν να εκτελέσουν εντός του προκαθορισμένου χρόνου που τους έχει διατεθεί. Στις περιπτώσεις αυτές, ο προϊστάμενος του χειρουργείου πρέπει να κάνει μια (αδρή έστω) εκτίμηση της διάρκειας κάθε επέμβασης, με βάση ιστορικά δεδομένα του συγκεκριμένου χειρουργού, εάν τα δεδομένα αυτά υπάρχουν και είναι αξιόπιστα. Πριν από την εφαρμογή ενός τέτοιου προγράμματος, πρέπει να κοινοποιούνται οι προβλέψεις σχετικά με τη διάρκεια των επεμβάσεων και οι τυχόν αποκλίσεις, ώστε να επιτυγχάνεται βελτίωση όσον αφορά την ακρίβεια του προγράμματος του χειρουργείου. Αυτή η μέθοδος πρέπει να ακολουθείται μόνο όταν είναι άκρως απαραίτητη για την ομαλή λειτουργία του χειρουργείου. Διαφορετικά, θα δημιουργηθεί πρόβλημα με το χειρουργό, ο οποίος σκόπιμα προγραμμάτισε εξαρχής μεγαλύτερο αριθμό επεμβάσεων από τον ανώτατο δυνατό, εντός των προκαθορισμένων χρονικών ορίων. Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χειρουργών, παρέχεται ευελιξία στο πρόγραμμα των χειρουργών που "φορτώνουν" το χρόνο τους με περισσότερες επεμβάσεις από τις προβλεπόμενες δυνατές.

Οι κανόνες που διέπουν το σύστημα κατανομής του χρόνου στο χειρουργείο πρέπει να γίνουν αποδεκτοί εξαρχής και να μην παραβιάζονται από κανένα χειρουργό. Αύξηση ή μείωση του χρόνου που διατίθεται σε κάθε χειρουργό ή χειρουργική ομάδα γίνεται με βάση την τεκμηριωμένη χρήση του χειρουργείου. Επειδή η ανακατανομή του χρόνου ανά χειρουργική ομάδα ή χειρουργό επιφέρει και μια σειρά επιπλέον αλλαγών, όπως λειτουργία του γραφείου προγραμματισμού ή τα προγράμματα των ειδικευόμενων χειρουργών κ.λπ.

Σε ορισμένα ιατρικά κέντρα, ένα τμήμα του χρόνου διατίθεται αποκλειστικά στην αντιμετώπιση τραυματιολογικών περιστατικών. Σε άλλα κέντρα, κατόπιν συμφωνίας των χειρουργών, δίνεται προτεραιότητα στα τραυματιολογικά περιστατικά. Η κάλυψη των περιστατικών αυτών είναι εφικτή, καθώς ακόμη και σε χειρουργεία με υψηλά ποσοστά πληρότητας είναι πολύ σπάνιο το φαινόμενο να είναι κατελιμμένες όλες οι χειρουργικές αίθουσες ταυτόχρονα, εκτός ίσως από την ώρα έναρξης των εγχειρήσεων το πρωί κάθε εργάσιμης ημέρας.

Η δυνατότητα ενός οργανισμού να αντιμετωπίζει τα επείγοντα περιστατικά καθορίζεται, εν μέρει, από την πληρότητα των χειρουργείων. Χειρουργεία με υψηλά ποσοστά πληρότητας δύσκολα μπορούν να καλύψουν επείγοντα περιστατικά, χωρίς διάσπαση και καθυστέρηση του προγράμματός τους.

Συνεπώς, όπως προκύπτει από τα ανωτέρω, το πρόγραμμα του χειρουργείου δεν πρέπει να κατανέμει το διαθέσιμο χρόνο κατά 100%, διότι έτσι το σύστημα χάνει την ευελιξία του. Οι χειρουργοί που επιθυμούν να προγραμματίσουν μια επέμβαση σε ημέρα κατά την οποία δεν τους έχει διατεθεί χρόνος, δεν έχουν τη δυνατότητα να το κάνουν εάν δεν αναβληθεί ή δεν ακυρωθεί κάποια άλλη επέμβαση τη συγκεκριμένη ημέρα. Ακόμη, ο προϊστάμενος του χειρουργείου δε θα έχει τη δυνατότητα να κλείσει το χειρουργείο για μια ημέρα, για συντήρηση ή επισκευές. Ένας νέος χειρουργός δε θα μπορεί να προγραμματίσει επεμβάσεις, παρά μόνο ως επιπρόσθετες, με επιβάρυνση του ήδη φορτωμένου προγράμματος. Η απόφαση σχετικά με το "πόσος χρόνος πρέπει να παραμένει διαθέσιμος για έκτακτες περιπτώσεις" εξαρτάται από τους στόχους και το επιχειρησιακό σχέδιο του χειρουργείου.

Ιδιαίτερα οι χειρουργικές ειδικότητες με υψηλά ποσοστά οξέων περιστατικών - καρδιοχειρουργική, αγγειοχειρουργική, τραυματιολογική χειρουργική - βασίζονται στους συντονιστές και στον προϊστάμενο του χειρουργείου για να συμπεριλαμβάνουν τα περιστατικά αυτά στο καθημερινό πρόγραμμα του χειρουργείου.

Για την εφαρμογή συστήματος σχεδιασμού προγράμματος για μεγάλα χειρουργεία είναι απαραίτητη η χρήση ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων (B.Δ.). Ένα καλοσχεδιασμένο σύστημα προγραμματισμού ενοποιείται με το σύστημα διαχείρισης υλικών και εργαλείων του χειρουργείου. Κατ' αυτό τον τρόπο, παρακολουθείται ο προγραμματισμός εξειδικευμένων επεμβάσεων και η χρήση, αντίστοιχα, του

απαιτούμενου ειδικού εξοπλισμού (μικροσκόπια, lasers κ.λπ.) και διασφαλίζεται η διαθεσιμότητα όλων των απαιτούμενων πόρων.

6.3 Σχεδιασμός Προγράμματος του Χειρουργείου Ημερήσιας Νοσηλείας

Περί τις αρχές με μέσα της δεκαετίας του 1980, όταν τα Αυτόνομα Χειρουργικά Κέντρα ημερήσιας νοσηλείας [freestanding ASCs] έκαναν την εμφάνισή τους, τα χειρουργεία των νοσοκομείων άρχισαν να απειλούνται. Έτσι, τα νοσοκομεία άρχισαν να δημιουργούν ξεχωριστά χειρουργεία ημερήσιας νοσηλείας [ambulatory OR suites]. Μερικές φορές, τα χειρουργεία αυτά βρίσκονται κοντά στα υπόλοιπα χειρουργεία του νοσοκομείου, ενώ άλλες φορές είναι τελείως αυτόνομα. Ο στόχος της αυτονομίας αυτής είναι τα χειρουργεία αυτά να προσεγγίσουν την ταχύτητα εξυπηρέτησης και το φιλικό περιβάλλον προς τους χρήστες που διαθέτουν τα αυτόνομα χειρουργικά κέντρα.

Ορισμένα νοσοκομεία έχουν επιτύχει την προσομοίωση των χειρουργείων ημερήσιας νοσηλείας με τα αυτόνομα χειρουργικά κέντρα, δημιουργώντας ένα χώρο κοντά στο χειρουργείο, ο οποίος λειτουργεί και αποκαλείται ως χειρουργική μονάδα ημερήσιας νοσηλείας (X.M.H.N.) [ambulatory surgery unit]. Η X.M.H.N. χρησιμοποιείται για την προεγχειρητική και τη μετεγχειρητική φροντίδα των ασθενών. Η ύπαρξη της μονάδας ημερήσιας νοσηλείας συνδυάζει την απόδοση ενός αυτόνομου χειρουργικού κέντρου με την εκτέλεση των επεμβάσεων στο παραδοσιακό χειρουργείο, ώστε να μη χρειάζεται επιπρόσθετος αριθμός αιθουσών.

Η χειρουργική μονάδα ημερήσιας νοσηλείας έχει δύο σημαντικά πλεονεκτήματα έναντι του αυτόνομου χειρουργικού κέντρου. Πρώτον, είναι πιο βολικό για τους χειρουργούς (αλλά και για το ίδιο το χειρουργείο) να προγραμματίζονται όλες οι επεμβάσεις (ημερήσιας νοσηλείας και οι υπόλοιπες) σε μία τοποθεσία, με ενιαίο πλαίσιο πολιτικής, με κοινές διαδικασίες προεγχειρητικής και μετεγχειρητικής παρακολούθησης των ασθενών και με χρήση κοινού εξοπλισμού. Οι επεμβάσεις των περιπατητικών ασθενών μπορεί να κατανέμονται ανάμεσα στις υπόλοιπες επεμβάσεις, ανάλογα με τις προτιμήσεις των χειρουργών, αν και είναι προτιμότερο οι επεμβάσεις αυτές να προγραμματίζονται νωρίς το πρωί κάθε ημέρας, ώστε να περιορίζονται οι εργατοώρες του προσωπικού της μονάδας ημερήσιας νοσηλείας. Ένα άλλο στοιχείο αποδοτικότητας της μονάδας ημερήσιας νοσηλείας είναι η οικονομία κλίμακος και η αξιοποίηση του χρόνου που σχετίζονται με την εκτέλεση

όλων των επεμβάσεων στον ίδιο χώρο, με περιορισμό του χρόνου αναμονής και των διαστημάτων εναλλαγής των χειρουργικών ομάδων και με την ύπαρξη κοινών αποθεμάτων προμηθειών.

Επίσης, εκτός από την παροχή υπηρεσιών σε περιστατικά για ημερήσια νοσηλεία, μια οργανωμένη χειρουργική μονάδα ημερήσιας νοσηλείας αποτελεί σημείο εισόδου των ασθενών που πρόκειται να υποβληθούν σε εγχείρηση κατά την ημέρα της εισαγωγής τους στο νοσοκομείο. Πολλοί οργανισμοί διαχειριζόμενης φροντίδας απαιτούν, μέσω των συμβολαίων τους, η προεγχειρητική προετοιμασία των ασθενών να γίνεται σε εξωτερικά ιατρεία ή άλλη μονάδα εξωτερικών ασθενών. Στη συνέχεια, η διακίνηση των εσωτερικών ασθενών (που έχουν εισαχθεί στο νοσοκομείο) είναι ίδια με τους εξωτερικούς ασθενείς μέχρι την έξοδο από τη μονάδα ανάνηψης [PACY]. Στο σημείο εκείνο, οι εξωτερικοί ασθενείς επιστρέφουν στη μονάδα ημερήσιας νοσηλείας [ASY] και αμέσως μετά στα σπίτια τους, ενώ οι εσωτερικοί ασθενείς παραμένουν στο νοσοκομείο. Ορισμένοι οργανισμοί φροντίδας υγείας για τέτοιου είδους συνδυαστικές μονάδες χρησιμοποιούν φράσεις όπως: μονάδες χειρουργείου μίας ημέρας [same - day surgery unit], καθώς και άλλα συνώνυμα ή περιγραφές.

Η προσθήκη μονάδας χειρουργείου μίας ημέρας [SDSY] παρουσιάζει και άλλα πλεονεκτήματα. Καθώς η ιατρική εξελίσσεται και νέες θεραπευτικές μέθοδοι έρχονται στο προσκήνιο, μια τέτοια μονάδα αποτελεί το σημείο επαφής μεταξύ του νοσοκομείου και πολλών νέων υπηρεσιών, όπως είναι το αιμοδυναμικό εργαστήριο ή άλλα εργαστήρια επεμβατικών διαγνωστικών ή θεραπευτικών πράξεων, τα οποία απαιτούν ολική νάρκωση (π.χ. εκτέλεση μαγνητικής τομογραφίας σε παιδιά κ.λπ.)

Τέτοιες επεμβατικές διαδικασίες που ακολουθούνται στη χειρουργική μονάδα μίας ημέρας είναι δυνατό να προγραμματίζονται από το γραφείο προγραμματισμού επεμβάσεων, και αυτές οι επιπρόσθετες μονάδες να αντιμετωπίζονται ως επιπλέον χειρουργεία ή αίθουσες. Έτσι, ολοκληρώνεται αυτό το "συγκρότημα" που ονομάζεται χειρουργείο, το οποίο έχει ως σημείο εισόδου τη μονάδα μίας ημέρας [SDSY] και σημεία εξόδου είτε τη μονάδα ανάνηψης [PACY], είτε πάλι τη μονάδα μίας ημέρας [SDSY].

6.4 Προεγχειρητική Εκτίμηση

Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε χειρουργικής επέμβασης, πρέπει να ληφθεί πλήρες ιατρικό ιστορικό των ασθενών και οι τελευταίοι πρέπει να υποβληθούν σε κλινική εξέταση από τον υπεύθυνο γιατρό και οι ενέργειες αυτές να τεκμηριώνονται επαρκώς. Επίσης, να εκτελούνται οι κατάλληλες εργαστηριακές και παρακλινικές εξετάσεις, ακτινογραφίες, κ.λπ. Παραδοσιακά, αυτός ο προεγχειρητικός έλεγχος αποτελούσε κύρια ευθύνη του χειρουργού. Για σχετικά υγιείς ασθενείς, αυτό το σύστημα μπορεί να λειτουργήσει ικανοποιητικά. Για ασθενείς με άσχημη κλινική εικόνα ή περίπλοκα κλινικά προβλήματα, ενδέχεται να χρειάζονται περαιτέρω διαγνωστικές εξετάσεις και συμβουλευτική από ειδικούς γιατρούς. Εάν η προεγχειρητική εκτίμηση είναι ελλιπής, ή εάν δεν έχουν ληφθεί ακόμη τα αποτελέσματα όλων των εξετάσεων, μπορεί να προκύψουν σοβαρές και δαπανηρές καθυστερήσεις ως προς την εκτέλεση της επέμβασης.

Πολλά νοσοκομεία ή χειρουργικά κέντρα διαθέτουν οργανωμένες κλινικές προεγχειρητικής εκτίμησης για να εξασφαλίζουν την εκτέλεση όλων των απαραίτητων εξετάσεων και την επαρκή τους τεκμηρίωση. Αυτού του τύπου οι κλινικές στελεχώνονται από νοσηλευτές κατάλληλων ειδικοτήτων, συχνά υπό την εποπτεία ενός αναισθησιολόγου. Το προσωπικό της κλινικής μεριμνά ώστε όλα τα σχετικά έντυπα να συμπληρώνονται και όλα τα αποτελέσματα των εξετάσεων που έχουν παραγγελθεί να καταγράφονται με ακρίβεια. Κατάλληλα εκπαιδευμένοι νοσηλευτές λαμβάνουν το ιστορικό υγείας του κάθε ασθενούς, χρησιμοποιώντας ένα έντυπο, το οποίο χρησιμεύει ως οδηγός. Ένας αναισθησιολόγος εξετάζει κλινικά τους ασθενείς, δίνοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στο καρδιαγγειακό και στο αναπνευστικό σύστημα. Ακολουθεί η κλινική εξέταση του ασθενούς από το χειρουργό, ο οποίος δίνει έμφαση στην εξέταση του τμήματος εκείνου όπου θα γίνει η επέμβαση (π.χ. οφθαλμοί για μια οφθαλμολογική επέμβαση κ.λπ.) Η εξέταση από το χειρουργό, συνήθως, γίνεται εκτός της κλινικής προεγχειρητικής εκτίμησης, ενώ τα αποτελέσματά της και η γνωμάτευση του γιατρού αποστέλλονται με fax στην ανωτέρω κλινική, προκειμένου να συμπεριληφθούν στο φάκελο του ασθενούς, ο οποίος τηρείται σε αρχείο στο νοσοκομείο ή και στην κλινική προεγχειρητικής εκτίμησης. Εάν αποτελεί νομική ή συμβατική απαίτηση η πλήρης κλινική εξέταση όλων των ασθενών προεγχειρητικά, τότε στην κλινική προεγχειρητικής εκτίμησης απασχολούνται και ιατρικοί βοηθοί, για το σκοπό αυτό.

Η κλινική προεγχειρητικής εκτίμησης ακολουθεί ένα καλά τεκμηριωμένο σύστημα οδηγιών [guidelines] για την εκτέλεση όλων των εργαστηριακών εξετάσεων αλλά και για την παρακολούθηση [following up] όλων των εξετάσεων που έχουν παραγγελθεί (δείγματα, αποτελέσματα κ.λπ.).

Επίσης, πρέπει να υπάρχουν καταγεγραμμένα πρωτόκολλα για τη διαχείριση κοινών κλινικών προβλημάτων, όπως ο διαβήτης ή η υπέρταση, και κοινά αποδεκτά κριτήρια για την παραπομπή σε ειδικούς γιατρούς, όταν ενδείκνυται.

Είναι σαφές ότι δε χρειάζονται όλοι οι ασθενείς τις υπηρεσίες της κλινικής προεγχειρητικής εκτίμησης. Μια επίσκεψη στην κλινική αυτή ενδείκνυται για ασθενείς με χρόνιες νόσους ή προβλήματα που δεν έχουν επιλυθεί (υπέρταση, ινσουλινοεξαρτώμενος σακχαρώδης διαβήτης, πρόσφατες ηλεκτροκαρδιογραφικές ενδείξεις ισχαιμίας ή εμφράγματος του μυοκαρδίου κ.λπ.). Ακόμη, η επιθυμία του ίδιου του ασθενούς να υποβληθεί σε προεγχειρητικές εξετάσεις αποτελεί έναν άλλο λόγο-ένδειξη για επίσκεψη στην ανωτέρω κλινική. Γενικά, πάντως, η απόφαση για το ποιοι ασθενείς θα επισκεφθούν την κλινική για προεγχειρητική εκτίμηση και ποιοι όχι είναι δύσκολη. Ορισμένοι οργανισμοί φροντίδας υγείας αφήνουν αυτή την απόφαση στους χειρουργούς ενώ άλλοι οργανισμοί διαθέτουν συστήματα συνδυαστικής αξιολόγησης των ασθενών [triage], που περιλαμβάνουν ανασκόπηση των φακέλων υγείας των ασθενών και άλλα κριτήρια, όπως η ανάγκη εκτέλεσης προεγχειρητικού Η.Κ.Γ. Σε ορισμένους οργανισμούς, ιδίως σε αυτόνομα χειρουργικά κέντρα, τα ιστορικά υγείας των ασθενών λαμβάνονται μέσω τηλεφώνου από νοσηλεύτη, ο οποίος, με γνώμονα μια σειρά επίσημων κριτηρίων, προγραμματίζει (ή όχι) αντίστοιχη επίσκεψη των ασθενών στην κλινική για προεγχειρητική εκτίμηση.

Οι οργανισμοί, στους οποίους λειτουργούν κλινικές προεγχειρητικού ελέγχου, έχουν διαπιστώσει ότι το κόστος λειτουργίας των κλινικών αυτών δεν αντισταθμίζεται από τα δευτερογενή οφέλη, όπως η βελτίωση στην κατάσταση του ασθενούς, η αύξηση της ικανοποίησης των χειρουργών ή ο περιορισμός του ποσοστού των ακυρώσεων δαπανηρών επεμβάσεων κατά την ημέρα της επέμβασης.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΠΟΘΕΜΑΤΩΝ

Για την εκτέλεση των χειρουργικών επεμβάσεων με ασφαλή, αποδοτικό και οικονομικό τρόπο πρέπει να διατίθενται όλα τα κατάλληλα εργαλεία, τα αναλώσιμα υλικά και ο εξοπλισμός και να χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο και κατά το σωστό χρόνο, για όλες τις επεμβάσεις σε καθημερινή βάση. Ακόμη και μια απλή επέμβαση ρουτίνας απαιτεί πάνω από 100 εργαλεία και μια μεγάλη σειρά αναλωσίμων, όπως ράμματα, λεπίδες μαχαιριδίων, γάζες και επιδέσμους, καθετήρες και παροχετεύσεις. Επίσης, μπορεί να απαιτείται ένα σύνολο μικρών τμημάτων εξοπλισμού, όπως διαθερμία ή σύστημα βιντεοσκόπησης. Τα εργαλεία, τα αναλώσιμα και ο εξοπλισμός, που απαιτούνται σε ένα ορισμένο είδος χειρουργικής επέμβασης, συνήθως, δεν είναι κατάλληλα για άλλα είδη.

Για πολλές χειρουργικές επεμβάσεις, υπάρχουν περισσότερες από μία, εναλλακτικές τεχνικές, κάθε μία από τις οποίες έχει τους υποστηρικτές και τους επικριτές της. Συνεπώς, τα συγκεκριμένα εργαλεία και αναλώσιμα που χρησιμοποιεί κάποιος χειρουργός για μια ορισμένη επέμβαση μπορούν να διαφέρουν σημαντικά από εκείνα που χρησιμοποιεί ένας άλλος για την ίδια επέμβαση. Έως τώρα, οι προμήθειες των εργαλείων και των αναλωσίμων στο χειρουργείο γίνονταν όχι μόνο με βάση το είδος των επεμβάσεων, αλλά κυρίως λαμβάνοντας υπ' όψιν τις προτιμήσεις των χειρουργών. Οι διαφοροποιήσεις μεταξύ των χειρουργών οφείλονται σε πολλούς παράγοντες, οι οποίοι περιλαμβάνουν το εκπαιδευτικό ίδρυμα στο οποίο εκπαιδεύτηκε ο χειρουργός, τους δασκάλους (χειρουργούς) που του άσκησαν επιρροή, τις προσωπικές προτιμήσεις, ακόμη και θέματα, όπως εάν είναι αριστερόχειρας ή δεξιόχειρας, ψηλός ή κοντός.

Στα πλαίσια των προσπαθειών για συγκράτηση του κόστους της περίθαλψης, πολλά χειρουργεία συνεργάζονται με τους χειρουργούς προκειμένου να τυποποιήσουν τα σετ των εργαλείων και των αναλωσίμων, ώστε να μειωθεί το κόστος των επεμβάσεων (και σε ορισμένες περιπτώσεις να διευκολύνεται η συγκριτική κοστολόγηση ανάμεσα σε χειρουργούς που εκτελούν παρόμοιες επεμβάσεις). Ορισμένα ιατρικά κέντρα χρησιμοποιούν το κόστος των προμηθειών και του προσωπικού σε συνδυασμό με τις εκβάσεις των ασθενών, για να αξιολογούν το βαθμό επίτευξης των στόχων του

χειρουργείου. Καθώς νέες χειρουργικές μέθοδοι και τεχνικές έρχονται στο προσκήνιο, το σύνολο των επεμβάσεων που εκτελούνται αλλάζει. Επίσης, νέα εργαλεία και βελτιωμένος εξοπλισμός κατασκευάζονται για τις υφιστάμενες επεμβάσεις. Εξαιτίας πολλών παραγόντων, πολλές επεμβάσεις βαθμιαία ή ξαφνικά εκλείπουν. Για παράδειγμα, η χειρουργική θεραπεία του έλκους στομάχου έπαψε να εφαρμόζεται, μετά την ανακάλυψη ότι το γαστρικό έλκος ιάται με χρήση αντιβιοτικής θεραπείας.

Η έγκαιρη εξασφάλιση και διάθεση όλου του εξοπλισμού, αναλωσίμων και εργαλείων που απαιτούνται για κάθε επέμβαση αποτελεί ένα από τα τρία κύρια προβλήματα της καθημερινής διαχείρισης στο χειρουργείο (τα άλλα δύο είναι ο προγραμματισμός των επεμβάσεων και η διαχείριση των ανθρώπινων πόρων). Η επιμελητειακή υποστήριξη [Logistics] στη διαχείριση των προμηθειών και των ανθρώπινων πόρων στο χειρουργείο είναι κατά πολύ δυσκολότερη από την αντίστοιχη στο βιομηχανικό τομέα. Συνήθως, δεν επαναλαμβάνεται η ίδια επέμβαση πολλές φορές στο χειρουργείο. Η τάση είναι να διαφέρουν οι επεμβάσεις ή οι πράξεις από περιστατικό σε περιστατικό, από χειρουργό σε χειρουργό και από μέρα σε μέρα.

Έχει υπολογιστεί ότι το χειρουργείο διατηρεί απόθεμα σε προμήθειες διαφορετικών υλικών, τουλάχιστον δέκα φορές μεγαλύτερο από ό,τι μια βιομηχανική μονάδα παραγωγής με ίδιο τζίρο.

Επίσης, ένα χειρουργείο πρέπει να διαθέτει όλα τα απαιτούμενα εργαλεία και αναλώσιμα, πριν από την έναρξη μιας επέμβασης. Η έλλειψη ενός απαραίτητου είδους στο μέσον της επέμβασης μπορεί να δυσχεράνει τη συνέχισή της ή ακόμη να οδηγήσει σε αναβολή ή και διακοπή αυτής. Η επακόλουθη αύξηση του κινδύνου λόγω της ίδιας της επέμβασης και λόγω της νάρκωσης, η αύξηση του κόστους και η μείωση της ικανοποίησης του ασθενούς και του χειρουργού, μαζί με τις πιθανές νομικές επιπτώσεις, είναι σαφώς απαράδεκτες.

7.1 Πρωτόκολλα και Διαδικασίες

Λόγω της μεγάλης ποικιλίας των επεμβάσεων και των πρωτοκόλλων, κάθε χειρουργείο διατηρεί ένα αρχείο με όλες τις λίστες εργαλείων, των αναλωσίμων και του εξοπλισμού που χρειάζονται καθώς και τυχόν ιδιαίτερες προτιμήσεις των χειρουργών για συγκεκριμένα είδη υλικών. Σε μερικά νοσοκομεία και χειρουργικά

κέντρα οι ανωτέρω λίστες τηρούνται με τη μορφή "πρωτοκόλλων" [preference cards], τα οποία, επίσης, τηρούνται σε αρχείο. Κατά τον προγραμματισμό μιας επέμβασης, το νοσηλευτικό προσωπικό συμβουλευέται το σχετικό πρωτόκολλο και με βάση αυτό, συλλέγει τα απαιτούμενα υλικά από την αποθήκη και προετοιμάζει την αίθουσα για την επέμβαση. Το έντυπο [handwritten] πρωτόκολλο αντικαθίσταται ταχύτατα από ηλεκτρονικά πρωτόκολλα και συστήματα ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων [computerized data bases]. Το ηλεκτρονικό σύστημα πρωτοκόλλων πρέπει να είναι ενοποιημένο [integrated] με το ηλεκτρονικό σύστημα του χειρουργείου για το σχεδιασμό των προγραμμάτων των επεμβάσεων, για την τιμολόγηση και για τη διαχείριση αποθεμάτων και προμηθειών. Σε μεγάλα ιατρικά κέντρα η εκτέλεση των χειρουργικών επεμβάσεων θα ήταν αδύνατη χωρίς τη διάθεση ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης των περιστατικών - επεμβάσεων. [computerized case management system].

7.2 Διαχείριση υλικού

Η ευθύνη για την παρακολούθηση και εφαρμογή ενός ραγδαία μεταβαλλόμενου συστήματος διαχείρισης προμηθειών, αξίας πολλών εκατομμυρίων ευρώ, πρέπει να ανατίθεται σε ένα δυναμικό, φιλόδοξο και δραστήριο άτομο, το οποίο, κάτω από ιδανικές συνθήκες, θα ανήκει τόσο στη διοίκηση του χειρουργείου όσο και στο τμήμα προμηθειών του νοσοκομείου. Σε ορισμένα νοσοκομεία, η αποθήκη του χειρουργείου είναι τμήμα της αποθήκης του νοσοκομείου. Κατ' αυτό τον τρόπο, αποφεύγεται η τήρηση διπλών αποθεμάτων σε είδη που είναι κοινά για το χειρουργείο και για το υπόλοιπο νοσοκομείο και περιορίζεται ο αριθμός του απασχολούμενου προσωπικού. Ωστόσο, υπάρχουν αρκετές διαφορές μεταξύ των προμηθειών του χειρουργείου και των προμηθειών των άλλων τμημάτων του νοσοκομείου. Γενικά, το χειρουργείο έχει μικρό περιθώριο ανοχής επί ελλείψεως απαραίτητων αποθεμάτων και οι χρόνοι παράδοσης των υλικών στο χειρουργείο είναι απαραίτητο να είναι μικροί και συνήθως μικρότεροι από ό,τι στα υπόλοιπα τμήματα.

Η σημαντικότερη πρόκληση για τον υπεύθυνο προμηθειών του χειρουργείου είναι η λειτουργία ενός αποδοτικού συστήματος, χαμηλού κόστους, για τη διαχείριση των προμηθειών, χωρίς την παραμικρή έλλειψη απαραίτητων υλικών κατά την εκτέλεση των επεμβάσεων. Φυσικά, οι ανωτέρω στόχοι είναι αντικρουόμενοι, διότι το χαμηλό

κόστος δε συμβαδίζει με την ύπαρξη μεγάλης και αυτόνομης αποθήκης χειρουργείου που εξυπηρετεί στην αποδοτική διαχείριση των προμηθειών.

Όσο μικρότερο είναι το μέγεθος της αποθήκης του χειρουργείου τόσο περισσότερο επιτυγχάνεται ο στόχος της αποδοτικότητας. Αυτό συμβαίνει για πολλούς λόγους. Πρώτον, μια μικρή αποθήκη είναι λιγότερο δαπανηρή και δε δεσμεύει μεγάλο τμήμα του κεφαλαίου. Δεύτερον, καταλαμβάνει μικρότερο χώρο, απασχολεί λιγότερους υπαλλήλους και διευκολύνει τη συλλογή των απαιτούμενων υλικών. Τρίτον, σε μια μικρή αποθήκη, ο ρυθμός εναλλαγής των υλικών είναι ταχύτερος. Αυτό είναι θετικό για τα αποστειρωμένα υλικά τα οποία έχουν μικρή διάρκεια ζωής και απαιτούν άμεση χρήση. Τέλος, η μικρή αποθήκη είναι πιο ευέλικτη στις μεταβολές που λαμβάνουν χώρα στο χειρουργείο. Όπως, για παράδειγμα, όταν συνταξιοδοτηθεί ή αποχωρήσει ένας χειρουργός, παραμένουν λιγότερα είδη αναλωσίμων και εργαλείων στην αποθήκη, τα οποία είναι ειδικά για το συγκεκριμένο χειρουργό και θα τεθούν σε αχρηστία. Όταν εισαχθεί νέος εξοπλισμός για την αντικατάσταση μια χειρουργικής τεχνικής, πολλοί χειρουργοί μπορεί να επιθυμούν την άμεση προμήθειά του. Αυτού του είδους οι μεταβολές στις προμήθειες είναι ταχύτερες και ευκολότερες, όταν υπάρχει μια μικρή αποθήκη. Ο βασικός λόγος γι' αυτό είναι ότι λιγότερα υλικά και εξοπλισμός, που χρησιμοποιούνταν στην προηγούμενη τεχνική, τίθενται σε αχρηστία, με αποτέλεσμα το κόστος να διατηρείται σε λογικά πλαίσια.

Τυποποίηση των Προμηθειών

Πιθανότατα ο σπουδαιότερος τρόπος ελαχιστοποίησης του μεγέθους της αποθήκης είναι η, κατά το δυνατό, μεγαλύτερη τυποποίηση των προμηθειών. Τυποποίηση σημαίνει ότι το νοσοκομείο δε διαθέτει διαφορετικές μάρκες ή είδη αναλωσίμων και εργαλείων, ανάλογα με τις ιδιαίτερες προτιμήσεις των χειρουργών, αλλά ορισμένα τυποποιημένα είδη, ανάλογα με τις ανάγκες των διαφόρων επεμβάσεων. Η τυποποίηση για ορισμένα κοινά είδη, όπως οι γάζες ή ο ιματισμός, είναι σχετικά ανώδυνη δραστηριότητα. Όμως, για άλλα είδη, όπως π.χ. τα γάντια, είναι δυσκολότερη, διότι το προσωπικό τείνει να έχει ισχυρές προτιμήσεις υπέρ του ενός ή του άλλου είδους. Οι λόγοι για το ανωτέρω κυμαίνονται από μικρές διαφορές στη μάρκα ή στην υφή έως αλλεργικές αντιδράσεις του δέρματος για συγκεκριμένα είδη γαντιών. Βέβαια, η διάθεση διαφορετικών ειδών γαντιών - όπως απλά, με πούδρα ή

χωρίς πούδρα, latex ή μη latex, ορθοπεδικά κ.λπ. - είναι λογική. Όμως, είναι περιττή η διάθεση του ίδιου τύπου γαντιών με προέλευση διαφορετικές εταιρείες κατασκευής. Γίνεται πλέον σύνηθες το φαινόμενο οι μάρκες των προμηθειών να καθορίζονται από οργανισμούς μαζικών προμηθειών [group purchasing organizations], με τους οποίους συμβάλλονται τα διάφορα νοσοκομεία, προκειμένου να επιτυγχάνουν χαμηλότερες τιμές.

Ορισμένα είδη, όπως εμφυτεύματα αρθρώσεων ή καρδιακές βαλβίδες, είναι ιδιαίτερα ακριβά, και είναι δύσκολο να τηρούνται αποθέματα. Επίσης, ορισμένοι χειρουργοί εμμένουν στη χρήση ενός ορισμένου υλικού ή εργαλείου, διότι είναι πιο εξοικειωμένοι με τη χρήση του και αυτό βελτιώνει την απόδοσή τους αλλά και τους χρόνους εκτέλεσης των επεμβάσεων. Ακόμη, ενδέχεται να υφίστανται λόγοι υπέρ της χρήσης συγκεκριμένων υλικών, όπως ο βαθμός εξοικείωσης του προσωπικού γενικά ή η υπεροχή ενός συγκεκριμένου προμηθευτή ως προς την ποιότητα των προϊόντων του και την παροχή υπηρεσιών. Όταν εισαχθεί ένα νέο είδος στην αγορά, πρέπει να παρέλθει ένα διάστημα, για την προσαρμογή στη χρήση του, πράγμα το οποίο επιδρά δυσμενώς στις εκβάσεις των ασθενών και στο βραχυπρόθεσμο κόστος. Τέλος, αφανή, αλλά ισχυρά προσωπικά κίνητρα μπορεί να κρύβονται πίσω από την επιλογή του ενός ή του άλλου είδους υλικών και εργαλείων, όπως η οικονομική εμπλοκή των χειρουργών σε συγκεκριμένες κατασκευάστριες εταιρείες, οι διαπροσωπικές σχέσεις και μια σειρά άλλων συμφερόντων.

Η τυποποίηση παρουσιάζει και επιπλέον πλεονεκτήματα, εκτός από τη μείωση του όγκου των αποθεμάτων. Εφόσον επιλεγεί ένας συγκεκριμένος προμηθευτής για ένα είδος υλικών, το τμήμα προμηθειών μπορεί να ασκήσει πιο επιθετική πολιτική για την επίτευξη συμφερότερων προσφορών και χαμηλότερων τιμών. Στις προμήθειες ορθοπεδικών εμφυτευμάτων, εφόσον επιλεγεί συγκεκριμένος προμηθευτής, οι εκπτώσεις που επιτυγχάνονται φθάνουν το 40 με 50%. Επίσης, με την τυποποίηση των προμηθειών, μειώνεται σημαντικά ο χρόνος της απαιτούμενης εκπαίδευσης του νοσηλευτικού και του τεχνολογικού προσωπικού που ειδικεύεται στη χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού. Η τυποποίηση του εξοπλισμού, επίσης, μειώνει την πολυπλοκότητα της κατανομής του προσωπικού στις διάφορες επεμβάσεις, καθώς δεν είναι απαραίτητο πλέον το προσωπικό να έχει εκπαιδευτεί στο χειρισμό ειδικού εξοπλισμού για κάθε κατασκευάστρια εταιρεία ή προμηθευτή, αλλά αντίθετα, όλοι είναι εκπαιδευμένοι στο χειρισμό όλου του προμηθευόμενου εξοπλισμού.

Τυποποιημένα Σετ Χειρουργείου [Custom Packs]

Μια άλλη στρατηγική, για τον περιορισμό των αποθεμάτων, είναι η οργάνωση εκείνων των προμηθειών που είναι κοινές για πολλές διαφορετικές επεμβάσεις και χειρουργούς σε τυποποιημένα σετ [custom packs], τα οποία αποτελούν ένα ενιαίο είδος αποθέματος. Το τυποποιημένο σετ χειρουργείου είναι ένα πακέτο υλικών (π.χ. ματισμός, γάζες, λεπίδες μαχαιριδίων, βασικά είδη ραμμάτων) το οποίο είναι αποστειρωμένο. Τα επιμέρους αντικείμενα του πακέτου δεν είναι ξεχωριστά συσκευασμένα, πράγμα που μειώνει σημαντικά το χρόνο συσκευασίας των υλικών. Ακόμη, τα τυποποιημένα πακέτα μειώνουν το χρόνο συλλογής των υλικών στην αποθήκη και περιορίζουν τις ανάγκες διατήρησής τους. Επίσης, το κόστος αγοράς των υλικών μειώνεται, διότι σε παραγγελίες των τυποποιημένων πακέτων η τιμή αγοράς είναι, κατά κανόνα, χαμηλότερη από την τιμή των επιμέρους τεμαχίων που περιλαμβάνονται στα πακέτα. Αν και η καταγραφή και συλλογή όλων των απαιτούμενων υλικών που συνθέτουν κάθε πακέτο είναι επίπονη διαδικασία, η συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών μπορεί να γίνει από τους αρμόδιους νοσηλευτές που είναι εξοικειωμένοι με τη χρήση των διαφόρων υλικών. Ορισμένα εξεζητημένα, ηλεκτρονικά συστήματα διαχείρισης πρωτοκόλλων έχουν δυνατότητες εντοπισμού των υλικών κοινής χρήσης ανά είδος επέμβασης, και μέσω αυτών δημιουργούνται τα τυποποιημένα πακέτα (σετ) του χειρουργείου.

Διαρκής Απογραφή

Η μείωση του όγκου των αποθεμάτων μπορεί να επιτευχθεί και με άλλους τρόπους εκτός της τυποποίησης των προμηθειών και της χρήσης τυποποιημένων σετ χειρουργείου. Οι πιο προχωρημένες μέθοδοι ελέγχου των αποθεμάτων απαιτούν την εφαρμογή μιας αξιόπιστης και ακριβούς μεθόδου για την παρακολούθηση των μεταβολών των αποθεμάτων ανά επέμβαση. Όταν ο υπεύθυνος αποθήκης γνωρίζει, κάθε λεπτό, με ακρίβεια το πραγματικό επίπεδο αποθεμάτων για όλα τα είδη, δεν είναι πλέον απαραίτητη η τήρηση πλεονάζοντος αποθέματος για την κάλυψη εκτάκτων αναγκών. Η διαρκής απογραφή επιτυγχάνεται με τη δημιουργία ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων [ΒΔ], στην οποία τηρείται χωριστή μερίδα για κάθε είδος υλικού. Η ΒΔ αυτή ενημερώνεται λεπτομερώς για κάθε μεταβολή στην κατάσταση των αποθεμάτων. Κάθε φορά που κάποια τεμάχια ενός είδους

χρησιμοποιούνται σε μια επέμβαση, ο αριθμός του αποθέματος μειώνεται κατά τον αριθμό των τεμαχίων που χρησιμοποιήθηκαν, ενώ κάθε φορά που προστίθεται νέο υλικό ή επιστρέφεται αχρησιμοποίητο υλικό από το χειρουργείο, ο αριθμός του αποθέματος αυξάνεται αναλογικά. Σε ένα καλά σχεδιασμένο σύστημα, ο κίνδυνος εξάντλησης ενός αποθέματος, άνευ προειδοποίησης, μπορεί να αποφευχθεί μέσω του συστήματος προγραμματισμού των επεμβάσεων, το οποίο προειδοποιεί για τυχόν επικείμενη αύξηση στον αριθμό ενός είδους επεμβάσεων (π.χ. ορθοπεδικές), ώστε να αυξηθεί το επίπεδο των απαιτούμενων αποθεμάτων εν αναμονή της επεκειμένης χρήσης τους.

Ακόμη, μέσω του συστήματος προγραμματισμού των επεμβάσεων, παρέχονται πολύτιμες πληροφορίες σε σχέση με υλικά, των οποίων η προμήθεια απαιτεί ειδική παραγγελία.

Το σύστημα διαρκούς απογραφής επιτρέπει τη συνεχή συλλογή δεδομένων σχετικά με τη συχνότητα χρήσης των ειδών των διαφόρων υλικών. Ακόμη, επιτρέπει στον υπεύθυνο της διαχείρισης των αποθεμάτων να παρακολουθεί τους χρόνους παράδοσης των προμηθειών και να βοηθά στη σχεδίαση ενός συστήματος επαναληπτικών παραγγελιών, το οποίο θα λαμβάνει υπ' όψιν τις διαφορές στη συχνότητα της χρήσης των διαφόρων υλικών και τις διακυμάνσεις στους χρόνους επαναπρομήθειας. Ο στόχος είναι να περιοριστούν τα πάγια αποθέματα, ενώ ταυτόχρονα να προλαμβάνεται η εξάντληση των αποθεμάτων. Τα διάφορα ηλεκτρονικά συστήματα διαχείρισης υλικών διευκολύνουν τις δραστηριότητες αυτές.

Για τη δημιουργία και την τήρηση ακριβούς αρχείου με όλα τα υλικά που χρησιμοποιήθηκαν σε μια επέμβαση και εκείνα που παρέμειναν χωρίς να ανοιχθούν, πρέπει να υπάρχει ένα σύστημα βάσει του οποίου οι νοσηλευτές κίνησης του χειρουργείου να εισάγουν τα στοιχεία αυτά στο σύστημα διαχείρισης υλικών (αποθεμάτων). Τα υλικά παραδίδονται στο χειρουργείο μέσω διαφόρων οδών, κάθε μία από τις οποίες απαιτεί διαφορετική προσέγγιση για την παρακολούθηση τόσο των αποθεμάτων, όσο και του κόστους. Πρώτον, ένα σύστημα πρωτοκόλλων, το οποίο εφαρμόζεται αποτελεσματικά, αποτυπώνει τα περισσότερα είδη υλικών που χρησιμοποιούνται στην πλειοψηφία των επεμβάσεων. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να οργανωθούν διαφορετικά και να τροφοδοτήσουν το σύστημα διαχείρισης αποθεμάτων, αντιστοιχίζοντας τα αποθέματα με τα είδη των επεμβάσεων για τα οποία

προορίζονται. Δεύτερον, οι πληροφορίες για τα επιπρόσθετα υλικά που απαιτούνται για μια επέμβαση εισάγονται στο σύστημα από το προσωπικό διαχείρισης των αποθεμάτων, κατά την παράδοση των υλικών στο χειρουργείο. Τρίτον, ορισμένες επεμβάσεις απαιτούν τη χρήση ακριβών εργαλείων, εκ των οποίων λίγα μόνο χρησιμοποιούνται στην πράξη (π.χ. ορθοπεδικοί κοχλίες). Η καταμέτρηση των εργαλείων που χρησιμοποιούνται στην επέμβαση γίνεται, κατά κανόνα, από τον εργαλειοδότη και πολλές φορές τα εργαλεία καταμετρώνται και από κάποιο υπάλληλο της αποθήκης, πριν και μετά από την επέμβαση. Τέταρτον, είδη γενικής χρήσεως, όπως γάντια, ματισμός, επιδεσμικό υλικό κ.λπ., δεν είναι απαραίτητο να χρεώνονται αναλυτικά στις επιμέρους επεμβάσεις. Η χρήση υπολογίζεται, συνήθως, κατ' εκτίμηση. Τέλος, τα τεμάχια του πακέτου κάθε επέμβασης, που δεν ανοίγονται στο χειρουργείο και δε χρησιμοποιούνται, επιστρέφονται στην αποθήκη και η όλη διαδικασία πρέπει να παρακολουθείται. Με την εφαρμογή αυτού του συστήματος, η συχνότητα χρήσης των ακριβών υλικών καθοδηγεί το σύστημα παραγγελιών για τα υλικά αυτά, ενώ οι προμήθειες για τα φθηνά είδη γενικής χρήσης εκτελούνται ανά τακτά διαστήματα.

Ένα τέτοιο εξεζητημένο σύστημα διαχείρισης αποθεμάτων προϋποθέτει τη λειτουργία ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων αποθήκης και τη διασύνδεση αυτής με τα συστήματα προγραμματισμού επεμβάσεων και ηλεκτρονικών πρωτοκόλλων. Η εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος απαιτεί σκληρή δουλειά, εξεζητημένα ηλεκτρονικά συστήματα και έναν υπεύθυνο διαχείρισης υλικών [materials manager], ο οποίος θα δεσμεύεται έμπρακτα για την εφαρμογή του ανωτέρω συστήματος. Όλα αυτά κοστίζουν πολλά χρήματα και το εύλογο ερώτημα που γεννάται είναι εάν όλη αυτή η προσπάθεια επιφέρει οφέλη που αντισταθμίζουν το κόστος.

Επιπλέον πλεονεκτήματα προκύπτουν από την ύπαρξη ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης αποθεμάτων. Με βάση τα υλικά που απαιτούνται για κάθε επέμβαση, μπορεί να επιτευχθεί αδρή κοστολόγηση των επεμβάσεων. Το κόστος υπολογίζεται είτε ανά είδος επέμβασης, είτε ανά χειρουργό. Ακόμη, όταν υπάρχει ενιαίο ηλεκτρονικό σύστημα για τη διαχείριση των αποθεμάτων και των πρωτοκόλλων, διευκολύνεται ο υπολογισμός του τρέχοντος κόστους των υλικών που αναφέρονται σε κάθε πρωτόκολλο. Η γνώση των υλικών που χρησιμοποιούνται σε κάθε επέμβαση επιτρέπει στα εξεζητημένα, ηλεκτρονικά συστήματα να τροποποιούν αυτόματα τα

αντίστοιχα πρωτόκολλα με βάση την πραγματική χρήση των αναγραφόμενων υλικών.

7.3 Προμήθειες

Το τμήμα προμηθειών του χειρουργείου μπορεί να έχει στενές λειτουργικές και οργανωτικές διασυνδέσεις με το τμήμα διαχείρισης προμηθειών του νοσοκομείου. Εναλλακτικά, το χειρουργείο μπορεί να διαθέτει το δικό του αυτόνομο τμήμα προμηθειών. Η δεύτερη τακτική έχει δύο πλεονεκτήματα. Πρώτον, το προσωπικό του χειρουργείου έχει υψηλότερο βαθμό εξοικείωσης με τα χειρουργικά εργαλεία και αναλώσιμα σε σχέση με το προσωπικό του τμήματος προμηθειών του νοσοκομείου. Δεύτερον, η διασύνδεση του γραφείου προμηθειών του χειρουργείου με το τμήμα προμηθειών ολόκληρου του νοσοκομείου, προσθέτει έναν επιπλέον μηχανισμό στη διεργασία των προμηθειών, με αποτέλεσμα να αυξάνεται η πιθανότητα σφαλμάτων και καθυστερήσεων.

Από την άλλη πλευρά, οι υπεύθυνοι διαχείρισης υλικών του χειρουργείου μπορεί να μην έχουν πρόσβαση στα εξεζητημένα συστήματα προμηθειών που διατίθενται σε επίπεδο οργανισμού. Πολλές φορές, οι τιμές καθορίζονται μετά από διαπραγματεύσεις μεταξύ των τμημάτων και των προμηθευτών. Όταν πρόκειται για σημαντικούς πελάτες (νοσοκομεία), οι τιμοκατάλογοι των προμηθευτών αντιπροσωπεύουν απλώς τις τιμές των αρχικών προσφορών. Οι διαπραγματεύσεις, κατά κανόνα, οδηγούν σε εκπτώσεις ανάλογα με το βαθμό κατανάλωσης των υλικών. Συχνά, οι εκπτώσεις αυτές παίρνουν τη μορφή παροχής υπηρεσιών προς τον αγοραστή ή τη μορφή εκπαιδευτικού υλικού ή άλλων υλικών χρήσιμων για το νοσοκομείο. Εάν ένα νοσοκομείο δεχτεί να αγοράσει ένα προϊόν που έχει ανάγκη, κατ' αποκλειστικότητα από τον αντισυμβαλλόμενο προμηθευτή, τότε ο συγκεκριμένος προμηθευτής κάνει σημαντική έκπτωση για το προϊόν αυτό.

Αυτή η τακτική, γνωστή και ως δέσμευση ή δεσμευτική σύμβαση, απαιτεί προσεκτική ανάλυση από το τμήμα προμηθειών του νοσοκομείου.

Ένα άλλο θέμα που απαιτεί ειδική εξέταση είναι η επιλογή ανάμεσα στην αγορά προμηθειών και στη δημιουργία αποθεμάτων επί παρακαταθήκη. Οι προμηθευτές ακριβών ειδών, όπως ορθοπεδικά εμφυτεύματα αρθρώσεων, προσφέρουν στα νοσοκομεία κάποιο απόθεμα από τα συγκεκριμένα είδη και αμείβονται όταν αυτά

χρησιμοποιηθούν. Ένας τέτοιος διακανονισμός επιφέρει σημαντικά οφέλη. Κατ' αυτό τον τρόπο, το νοσοκομείο δε χρειάζεται να δεσμεύει μεγάλο τμήμα του κεφαλαίου για δαπανηρές προμήθειες υλικών που χρησιμοποιούνται σπάνια. Ακόμη, εάν κάποιο τμήμα του αποθέματος παραμείνει αχρησιμοποίητο, επιστρέφεται στον προμηθευτή χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση.

Διάφορα θέματα ηθικής και δεοντολογίας ανακύπτουν στον τομέα των προμηθειών, καθώς ορισμένοι προμηθευτές και εκπρόσωποι των προμηθευτών προσπαθούν με αθέμιτα μέσα να προωθήσουν τα δικά τους προϊόντα στην αγορά. Τέτοιου είδους αθέμιτα μέσα περιλαμβάνουν δωροδοκίες, όπως χρηματισμό ή προσφορά δώρων.

7.4 Χειρουργικά Εργαλεία

Έως και 200 διαφορετικά χειρουργικά εργαλεία από ανοξείδωτο ατσάλι μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια μιας χειρουργικής επέμβασης, όπως λαβίδες, μαχαιρίδια, άγκιστρα κ.λπ. Τα προβλήματα διαχείρισης των εργαλείων είναι παρόμοια με αυτά που ανακύπτουν κατά τη διαχείριση των υλικών. Η βασικότερη διαφορά είναι ότι τα εργαλεία, σε αντίθεση με τα υλικά, δεν είναι αναλώσιμα, με αποτέλεσμα να χρησιμοποιούνται δεκάδες φορές κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής τους. Το σύστημα επεξεργασίας των εργαλείων πρέπει όχι μόνο να διασφαλίζει την παράδοση των σωστών εργαλείων σε κάθε επέμβαση, αλλά να εξασφαλίζει τον αποτελεσματικό καθαρισμό, την απολύμανση και την αποστείρωση όλων των εργαλείων μετά από κάθε χρήση, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε επόμενη επέμβαση. Ακόμη, όλα τα εργαλεία που έχουν υποστεί βλάβη ή έχουν καταστραφεί πρέπει να εντοπίζονται προκειμένου να ετυσκευάζονται ή να αντικαθίστανται από νέα.

Στα μεγάλα νοσοκομεία η διαδικασία επεξεργασίας και αποστείρωσης των χειρουργικών εργαλείων λαμβάνει χώρα στο χώρο που ονομάζεται Κεντρική Αποστείρωση [Central Sterile Supply]. Η αποστολή της λειτουργικής αυτής μονάδας είναι να εξασφαλίζει και να διατηρεί ικανά αποθέματα αποστειρωμένων εργαλείων για όλο το νοσοκομείο. Οι βασικές λειτουργίες της κεντρικής αποστείρωσης αφορούν τόσο σε απολύμανση, όσο και σε αποστείρωση. Όταν η αποστείρωση των εργαλείων του χειρουργείου εκτελείται στην κεντρική αποστείρωση του νοσοκομείου, ο προϊστάμενος του χειρουργείου και ο υπεύθυνος της κεντρικής αποστείρωσης είναι

από κοινού υπεύθυνοι για τον έλεγχο του αριθμού και της κατάστασης των χειρουργικών εργαλείων.

Τυποποίηση Εργαλείων

Όπως συμβαίνει και με τις προμήθειες, οι περισσότεροι οργανισμοί φροντίδας υγείας τυποποιούν τα χειρουργικά εργαλεία σε σετ τα οποία είναι ειδικά για κάθε επέμβαση (π.χ. μικρό σετ ορθοπεδικής επέμβασης, μικρό σετ γενικής χειρουργικής κ.ο.κ.). Τα σετ των εργαλείων δημιουργούνται από τους νοσηλευτές του χειρουργείου μετά από χρόνια εργασίας στο χειρουργείο. Εξαιρέσεις στα σετ γίνονται μόνο όταν ορισμένα εργαλεία χρησιμοποιούνται από συγκεκριμένους χειρουργούς, οπότε συσκευάζονται ξεχωριστά και προστίθενται στο σετ εργαλείων, όταν πρόκειται να χειρουργήσουν οι γιατροί αυτοί. Επίσης, το κόστος περιορίζεται μέσω της τυποποίησης.

Εάν κάθε χειρουργός χρησιμοποιούσε διαφορετικό σετ εργαλείων για το ίδιο είδος επέμβασης, τότε το απόθεμα των απαιτούμενων χειρουργικών εργαλείων θα ήταν τεράστιο, ενώ τα περισσότερα από αυτά θα παρέμεναν αχρησιμοποίητα στα ράφια της αποθήκης.

Οι περισσότερες κατασκευάστριες εταιρείες διαθέτουν καταλόγους με δείγματα χειρουργικών εργαλείων. Συνήθως, οι προμηθευτές εργαλείων στέλνουν εκπροσώπους τους στα νοσοκομεία, με σκοπό να τους διευκολύνουν στη διαδικασία της τυποποίησης. Τέτοιου είδους συμβουλευτικές υπηρεσίες περιλαμβάνουν επίδειξη των εργαλείων και δημιουργία σετ από νέα εργαλεία, με βάση τις ανάγκες του εκάστοτε χειρουργείου. Τα νέα νοσοκομεία είναι προτιμότερο να συνεργάζονται εξ αρχής με τους προμηθευτές, για να προμηθεύονται τυποποιημένα σετ αντί για μεμονωμένα εργαλεία.

Προπαρασκευή Εργαλείων και Οργάνων για Αποστείρωση

Η προπαρασκευή των εργαλείων και των οργάνων για αποστείρωση αρχίζει με το τέλος κάθε χειρουργικής επέμβασης. Το πρώτο βήμα στη διαδικασία αυτή είναι η απολύμανση των εργαλείων για τον ασφαλή περαιτέρω χειρισμό τους στη συνέχεια. Κάτω από ιδανικές συνθήκες, τα εργαλεία και τα όργανα, μετά τη χρήση τους, τοποθετούνται στους δίσκους τους και ξεπλένονται με νερό για την αφαίρεση των

υπολειμμάτων αίματος και δέρματος. Σε ορισμένα νοσοκομεία, η αρχική πλύση των εργαλείων γίνεται πρώτα με το χέρι και έπειτα σε ειδικά πλυντήρια. Το αυτόματο πλύσιμο στα πλυντήρια περιλαμβάνει καταρχήν έναν κύκλο καθαρισμού με τη χρήση ειδικών ενζύμων, ένα δεύτερο κύκλο κανονικού καθαρισμού με χρήση υπερήχων, ακολουθεί το στάδιο της απόπλυσης με ειδικό λιπαντικό διάλυμα και, τέλος, ακολουθεί η φάση του στεγνώματος.

Πρέπει να γίνει επισκόπηση των οργάνων και των εργαλείων που έχουν απολυμανθεί, ώστε να ελεγχθεί οπτικά εάν είναι πράγματι καθαρά ή εάν απαιτείται και δεύτερη πλύση. Το βήμα του ελέγχου δεν πρέπει να παραλείπεται, διότι υπολείμματα ιστών είναι εύκολο να παγιδευτούν στα εργαλεία, τα οποία δύσκολα αφαιρούνται. Έπειτα τα διάφορα λειτουργικά τμήματα των οργάνων και των εργαλείων πρέπει να ελέγχονται. Π.χ. οι άκρες των ψαλιδιών να είναι αιχμηρές, οι λεπίδες να κινούνται χωρίς δυσκολία, οι άκρες στις λεπίδες να συγκλίνουν ομαλά. Όλα τα εξαρτήματα πολύπλοκων οργάνων ή εργαλείων να περιλαμβάνονται στα σετ κ.λπ.

Τέλος, τα εργαλεία πρέπει να συλλέγονται σε σετ και κανένα τεμάχιο να μην παραλείπεται. Οι δε τεχνολόγοι του χειρουργείου πρέπει να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τυχόν ελαττώματα ή δυσλειτουργίες στην πλειοψηφία των χρησιμοποιούμενων οργάνων και εργαλείων.

Αποστείρωση Εργαλείων και Οργάνων

Μόλις ολοκληρωθεί η συλλογή και η καταμέτρηση όλων των εργαλείων, μετά το πέρας μιας επέμβασης, τα χειρουργικά εργαλεία του κάθε σετ τοποθετούνται σε κυτία ή δίσκους και τυλίγονται σε λεπτό ύφασμα πριν από την τελική αποστείρωση. Τα κυτία αποστείρωσης, που είναι συνήθως ειδικά σχεδιασμένα για το σκοπό αυτό, αποστειρώνονται με ένα δίσκο στο εσωτερικό τους, ο οποίος επίσης αποστειρώνεται. Στη συνέχεια, ο δίσκος ανασύρεται από το εσωτερικό του κυτίου και χρησιμοποιείται ως βάση τοποθέτησης για το αποστειρωμένο σετ. Τα μεμονωμένα εργαλεία τοποθετούνται σε χάρτινες συσκευασίες, μιας χρήσης. Τα εργαλεία από ανοξείδωτο ατσάλι μαζί με τα κυτία αποστείρωσής τους αποστειρώνονται με ατμό υψηλής πίεσεως.

Κατά τη διάρκεια μιας επέμβασης, συχνά, τα εργαλεία μολύνονται. Όταν συμβεί αυτό, υπάρχουν δύο εναλλακτικές τακτικές. Εάν υπάρχει διαθέσιμο, υποκατάστατο

εργαλείο, τότε αυτό χρησιμοποιείται άμεσα. Εάν δεν υπάρχει υποκατάστατο εργαλείο, τότε το μολυσμένο εργαλείο αποστειρώνεται ακαριαία [flash sterilization]. Το εργαλείο τοποθετείται σε έναν ανοικτό δίσκο αποστείρωσης και εκτίθεται σε ατμό υψηλής πίεσεως και υψηλής θερμοκρασίας μέσα στον κλίβανο για διάστημα 3-10 λεπτών. Η ακαριαία αποστείρωση εκτελείται, χωρίς να συσκευαστεί προηγουμένως το εργαλείο, ενώ το αποστειρωθέν εργαλείο επιστρέφεται αμέσως για χρήση. Ο κλίβανος για την εκτέλεση ακαριαίας αποστείρωσης πρέπει να βρίσκεται κοντά στις χειρουργικές αίθουσες, διότι η μεταφορά ενός αποστειρωμένου εργαλείου, χωρίς κάποια συσκευασία, σε ένα χώρο όπου υπάρχουν άτομα χωρίς αποστειρωμένη ενδυμασία και μάσκα αντιβαίνει στις αρχές ασηψίας και αντισηψίας.

Ορισμένα είδη εργαλείων, όπως τα ηλεκτρονικά όργανα και τα εργαλεία με πλαστικά τμήματα, καταστρέφονται με την υψηλή θερμοκρασία και υγρασία του ατμού στον κλίβανο αποστείρωσης. Υπάρχουν ορισμένες επιλογές για το χειρισμό των εργαλείων αυτών κατά την αποστείρωση. Η παλαιότερη και πιο συνηθισμένη μέθοδος είναι η έκθεση στο τοξικό αέριο οξείδιο του αιθυλενίου. Υπάρχουν ειδικοί κλίβανοι για την αποτελεσματική και ασφαλή αποστείρωση.

Ο υπεύθυνος της αποστείρωσης πρέπει να διαθέτει τις απαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες και να εκπαιδεύεται συνεχώς, καθώς οι εφαρμογές στον τομέα της αποστείρωσης συνεχώς βελτιώνονται ή πληθαίνουν, με την εμφάνιση καινοτομιών.

7.5 Εξοπλισμός Χειρουργείου

Εκτός από τα υλικά και τα εργαλεία, το σύγχρονο χειρουργείο βασίζεται σε μεγάλο βαθμό στη χρήση εξεζητημένου ηλεκτρονικού και οπτικού εξοπλισμού. Ο σύγχρονος χειρουργικός εξοπλισμός είναι δύσκολος τόσο στη λειτουργία όσο και στη συντήρηση. Επομένως, ενδείκνυται η απασχόληση ειδικευμένου τεχνολογικού προσωπικού για την αποθήκευση, ρύθμιση, λειτουργία, και συντήρηση όλων αυτών των τμημάτων του εξοπλισμού. Στα περισσότερα νοσοκομεία, όμως, οι νοσηλευτές είναι εκείνοι στους οποίους ανατίθενται οι δραστηριότητες αυτές. Οι ίδιοι οι νοσηλευτές αναλαμβάνουν τη λειτουργία των ειδικών μηχανημάτων, ενώ οι επισκευές γίνονται από εξωτερικούς υπεργολάβους ή τις ίδιες τις κατασκευάστριες εταιρείες. Ορισμένα ιατρικά κέντρα διαθέτουν οργανωμένο τμήμα βιοϊατρικής τεχνολογίας για τη συντήρηση του εξοπλισμού τους.

Λόγω του υψηλού κόστους του χειρουργικού εξοπλισμού, η απόκτηση νέων μηχανημάτων είναι δύσκολη απόφαση, ενώ πάντα επιδιώκεται η ισότιμη κατανομή των μηχανημάτων μεταξύ των διαφόρων λειτουργικών μονάδων του νοσοκομείου. Ο απαιτούμενος εξοπλισμός για κάθε επέμβαση αναγράφεται στα πρωτόκολλα, αλλά και στον κατάλογο με τους κοινούς πόρους [common resource list]. Το σύστημα προγραμματισμού των επεμβάσεων γνωστοποιεί τις πληροφορίες σχετικά με τον εξοπλισμό στους τεχνολόγους, κατά τον ίδιο τρόπο που οι πληροφορίες για τα υλικά και τα εργαλεία γίνονται γνωστές στην αηοθήκη και στην κεντρική αποστείρωση.

Ορισμένα μηχανήματα δε χρησιμοποιούνται αρκετά συχνά, ώστε να δικαιολογείται η αγορά τους, όμως, χρησιμοποιούνται περιστασιακά για διάφορα είδη πολύπλοκων επεμβάσεων. Μπορεί να είναι οικονομικά συμφέρουσα για το νοσοκομείο η μίσθωση αυτού του εξοπλισμού, όταν είναι δυνατή. Για την αποφυγή καθυστερήσεων και ακυρώσεων, απαιτείται η παράδοση των παραγγελθέντων τμημάτων του εξοπλισμού να γίνεται μια ημέρα πριν από την επέμβαση, δηλαδή πριν από το τέλος της πρωινής βάρδιας της προηγούμενης μέρας.

Η συντήρηση του εξοπλισμού του χειρουργείου γίνεται είτε εντός του νοσοκομείου από το τμήμα βιοϊατρικής τεχνολογίας, είτε από υπεργολάβους, κατόπιν σύμβασης. Για είδη εξοπλισμού που χρησιμοποιούνται ευρέως στο νοσοκομείο, μια χρήσιμη τακτική είναι το τεχνολογικό προσωπικό να εκπαιδεύεται στη συντήρησή τους από τις ίδιες τις κατασκευάστριες εταιρείες, ιδίως εάν προσφέρονται διαφορετικά επίπεδα συντήρησης μέσω του συμβολαίου. Οι εκπαιδευμένοι τεχνολόγοι μπορούν πλέον να αναλαμβάνουν μέρος της συντήρησης του εξοπλισμού εντός του νοσοκομείου, με αποτέλεσμα να περιορίζεται το κόστος. Σαφώς, ο περίπλοκος ή σπάνιος εξοπλισμός αποστέλλεται πάντα στην κατασκευάστρια εταιρεία για συντήρηση, διότι το κόστος λόγω σφάλματος κατά τη συντήρηση θα ήταν υπολογίσιμο.

7.6 Αναισθησιολογικός Εξοπλισμός και Υλικό

Το αναισθησιολογικό τμήμα έχει παρόμοιες ανάγκες σε υλικά και εξοπλισμό με το χειρουργείο, με τη διαφορά ότι οι απαιτούμενες ποσότητες είναι κατά πολύ μικρότερες. Το αναισθησιολογικό τμήμα διαθέτει πολύ και πολύπλοκο εξοπλισμό, όπως συσκευές παρακολούθησης ζωτικών λειτουργιών, μέχρι και μηχανήματα ειδικά για τη νάρκωση, με αποτέλεσμα να απαιτείται υψηλού επιπέδου τεχνολογική υποστήριξη. Η τυποποίηση των προμηθειών του αναισθησιολογικού τμήματος δεν

είναι τόσο δύσκολη, όσο η τυποποίηση των χειρουργικών προμηθειών, διότι είναι μικρότερος ο αριθμός των ατόμων για τα οποία επιδιώκεται η ικανοποίηση των αναγκών και των προτιμήσεων. Επίσης, παρατηρούνται λιγότερες διαφοροποιήσεις ως προς τα είδη και τις κατηγορίες του αναισθησιολογικού εξοπλισμού και υλικών, σε σύγκριση με τον εξοπλισμό και τα υλικά του χειρουργείου. Η διαχείριση των αναισθησιολογικών αποθεμάτων μπορεί να γίνεται είτε μέσω ενιαίου συστήματος διαχείρισης αποθεμάτων με το χειρουργείο, είτε ανεξάρτητα, με το αναισθησιολογικό ως αυτόνομο τμήμα. Τα προβλήματα που σχετίζονται με την αποθήκευση, τη διαχείριση αποθεμάτων και τον έλεγχο του κόστους των προμηθειών είναι κοινά στο αναισθησιολογικό τμήμα και στο χειρουργείο. Συνεπώς, η διαχείριση και των δύο (προμήθειες αναισθησιολογικού τμήματος και χειρουργείου) είναι δυνατό να γίνεται εξίσου αποτελεσματικά από το προσωπικό διαχείρισης υλικών του χειρουργείου.

Λόγω της ομοιότητας μεταξύ χειρουργικού και αναισθησιολογικού εξοπλισμού και της δυσκολίας στην εύρεση και απασχόληση κατάλληλου, ειδικευμένου, τεχνολογικού προσωπικού, είναι προτιμώτερη η απασχόληση κοινού τεχνολογικού προσωπικού για την τοποθέτηση, οργάνωση, λειτουργία και συντήρηση όλου του εξοπλισμού τόσο του χειρουργείου, όσο και του αναισθησιολογικού τμήματος. Κατ' αυτό τον τρόπο, αυξάνεται η αποτελεσματικότητα και μειώνεται το κόστος διαχείρισης του εξοπλισμού των δύο αυτών λειτουργικών μονάδων. Παρ' όλα αυτά, σε μεγαλύτερους οργανισμούς φροντίδας υγείας είναι σύνηθες το φαινόμενο τα αναισθησιολογικά τμήματα να διαθέτουν αυτόνομο σύστημα διαχείρισης των προμηθειών, τήρησης και παρακολούθησης αποθεμάτων καθώς και σύστημα συντήρησης εξοπλισμού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ: ΤΕΚΜΗΡΙΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΟΥ

Κατά το παρελθόν, η διοίκηση [management] του χειρουργείου γινόταν τυχαία, εμπειρικά ή με βάση τις επιθυμίες συγκεκριμένων ομάδων που είχαν ιδιαίτερα συμφέροντα στο χειρουργείο. Σήμερα, ωστόσο, στα πλαίσια ενός ανταγωνιστικού περιβάλλοντος, η διαχείριση του χειρουργείου πρέπει να βασίζεται στην τεκμηρίωση [evidence]. Οι δε πληροφορίες πρέπει να συλλέγονται συστηματικά και να υφίστανται αποτελεσματική επεξεργασία, με τη χρήση ηλεκτρονικών συστημάτων Η/Υ.

Η μηχανογράφηση είναι απαραίτητη για να διασφαλίζεται ο κατάλληλος προγραμματισμός των επεμβάσεων και η αποδοτική στελέχωση με αναισθησιολόγους, νοσηλευτές και βοηθητικό προσωπικό, για την εκτέλεση της κάθε επέμβασης. Επίσης, οι μηχανογραφικές εφαρμογές διευκολύνουν στην αποτελεσματική διαχείριση των πόρων (π.χ. κατανομή χρόνου, αιθουσών κ.λπ.), και στη δημιουργία των αναφορών και εκθέσεων του χειρουργείου, οι οποίες υποβάλλονται υποχρεωτικά στη διοίκηση του νοσοκομείου, σε οργανισμούς διαπίστευσης και σε αρμόδιες κρατικές αρχές.

Οι πληροφορίες πρέπει να συλλέγονται και να αναλύονται, ώστε να εντοπίζονται τα σημεία που επιδέχονται βελτίωση, να παρακολουθούνται τυχόν αποκλίσεις από τα αποδεκτά πρότυπα και να μειώνεται η αβεβαιότητα που διέπει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Στην αγορά του υγειονομικού τομέα απαιτούνται στοιχεία για να τεκμηριώσουν την υπεροχή [excellence] στην παροχή υπηρεσιών ορισμένων κέντρων ή επαγγελματιών, με σκοπό τη διαφήμιση και τη βελτίωση της θέσης στην αγορά ή την απόκτηση ή διατήρηση συμβολαίων με οργανισμούς διαχειριζόμενης φροντίδας. Όλες αυτές οι δραστηριότητες είναι τόσο πολύπλοκες και απαιτούν τη συνδυαστική χρήση τόσων πολλών στοιχείων, ώστε είναι αδύνατο να διεκπεραιωθούν με το χέρι. Σήμερα, η αποτελεσματική διαχείριση στο χειρουργείο προϋποθέτει την ύπαρξη και εφαρμογή ολοκληρωμένου ηλεκτρονικού συστήματος για τη διαχείριση των πληροφοριών.

8.1 Σχεδιασμός Πληροφοριακών Συστημάτων

Τα πληροφοριακά συστήματα χειρουργείου αποτελούνται από τρία κύρια τμήματα: (1) από το υλικό [hardware] και το λειτουργικό σύστημα [operating system] των υπολογιστών, (2) μια βάση δεδομένων, η οποία περιέχει όλες τις πληροφορίες και (3) το λογισμικό [software] που απαιτείται για την εκτέλεση των διαφόρων λειτουργιών (π.χ. κοστολόγηση και προγραμματισμό των επεμβάσεων). Το σύνολο του υλικού και του λογισμικού των Η/Υ αποκαλούνται «πληροφοριακό σύστημα χειρουργείου» [ORIS - Operating Room information System], ενώ η βάση δεδομένων αποκαλείται Β. Δ. Χειρουργείου [ORDB - Operating Room Database].

Το λογισμικό ORIS και η Β.Δ. Χειρουργείου μπορεί να έχουν ως βάση έναν κεντρικό υπολογιστή, ένα τοπικό δίκτυο υπολογιστών ή συνδυασμό των δύο. Το σύστημα μπορεί να αναπτυχθεί με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξυπηρετεί ειδικά τις ανάγκες ενός μόνο οργανισμού ή ενός συνόλου οργανισμών. Εναλλακτικά, το ORIS μπορεί να αποτελεί τυποποιημένο πληροφοριακό σύστημα, το οποίο πωλείται από ορισμένους προμηθευτές στους οργανισμούς φροντίδας υγείας. Πολλές φορές το πληροφοριακό σύστημα του χειρουργείου αποτελεί τμήμα ενός ολοκληρωμένου ιατρικού πληροφοριακού συστήματος [medical information system - MIS] το οποίο έχει εγκατασταθεί και εφαρμόζεται για να καλύψει τις ανάγκες ενός νοσοκομείου ή ενός ομίλου νοσοκομείων.

8.2 Ιατρικά Πληροφοριακά Συστήματα

Ο όρος Ιατρικό Πληροφοριακό Σύστημα [Ι.Π.Σ.] αναφέρεται σε πολλά, διαφορετικά είδη Ι.Π.Σ. Η/Υ. Ιστορικά, τα περισσότερα νοσοκομεία εισήγαγαν τη μηχανογράφηση, με την εγκατάσταση πληροφοριακών συστημάτων, με αποκλειστικό σκοπό την παρακολούθηση οικονομικών στοιχείων. Το λογιστικό σύστημα βασιζόταν στις χρεώσεις (τιμολόγηση), διότι κατά τα πρώτα έτη εφαρμογής των μηχανογραφικών συστημάτων, οι αμοιβές των νοσοκομείων χορηγούνταν με βάση τις χρεώσεις [charges]. Τα στοιχεία των χρεώσεων για τις διάφορες υπηρεσίες προς τους ασθενείς εισάγονταν στο Ι.Π.Σ. από υπαλλήλους που απασχολούνταν ειδικά για αυτό το σκοπό. Στη συνέχεια, τα στοιχεία αυτά συγκεντρώνονταν από το λογιστήριο για την έκδοση των λογαριασμών των ασθενών.

Με την πάροδο των ετών τα ιατρικά πληροφοριακά συστήματα εξελίχθηκαν έτσι ώστε να συμπεριλαμβάνουν και κλινικά δεδομένα, εκτός από οικονομικά. Ένα κατά βάση Κλινικό Πληροφοριακό Σύστημα [Κ.Π.Σ.] έχει δυνατότητες εισαγωγής ιατρικών οδηγιών και άλλων δεδομένων και εξαγωγής αποτελεσμάτων. Η εισαγωγή εντολών αναφέρεται στην εισαγωγή οδηγιών για τη φροντίδα των ασθενών (π.χ. φάρμακα, ιατρικές εξετάσεις κ.λπ.). Οι ιατρικές οδηγίες εισάγονται στο σύστημα είτε απευθείας από τους γιατρούς, είτε από υπαλλήλους που μεταφέρουν τις γραπτές ιατρικές οδηγίες σε ηλεκτρονική μορφή. Η εξαγωγή των αποτελεσμάτων αναφέρεται στη δημιουργία ηλεκτρονικών αναφορών με τα κλινικά, διαγνωστικά και εργαστηριακά αποτελέσματα. Αυτές οι αναφορές συνήθως μεταβιβάζονται ηλεκτρονικά στη μονάδα ή στο τμήμα όπου νοσηλεύεται ο ασθενής και μπορούν να εκτυπωθούν, ώστε να ενσωματωθούν στον έντυπο φάκελο του ασθενούς. Ένα πλήρες Κλινικό Πληροφοριακό Σύστημα περιλαμβάνει ολοκληρωμένο, ηλεκτρονικό, ιατρικό φάκελο, πράγμα σπάνιο για τα περισσότερα ιατρικά κέντρα, αν και πολλά από αυτά διαθέτουν την απαιτούμενη υποδομή για την επέκταση και την αναβάθμιση των συστημάτων τους, με σκοπό τη δημιουργία ολοκληρωμένων κλινικών πληροφοριακών συστημάτων.

Ο ηλεκτρονικός, ιατρικός φάκελος διευκολύνει την τήρηση ενός ηλεκτρονικού, ιατρικού αρχείου. Σε ένα ιατρικό αρχείο παρακολουθείται η πορεία ενός ασθενούς και όλες οι πλευρές της περίθαλψης που του παρέχεται από όλες τις υπηρεσίες, σε διαχρονική βάση. Αυτό ισχύει τόσο για τους εξωτερικούς όσο και για τους εσωτερικούς ασθενείς. Με άλλα λόγια, ένα ηλεκτρονικό ιατρικό αρχείο περιλαμβάνει ολοκληρωμένο, ιατρικό φάκελο και εξασφαλίζει την πλήρη τεκμηρίωση όλων των επισκέψεων ενός ασθενούς, ακόμη και σε διαφορετικούς προμηθευτές υγείας. Στην πράξη, αυτά τα ολοκληρωμένα, κλινικά, πληροφοριακά συστήματα εφαρμόζονται κυρίως στους οργανισμούς διαχειριζόμενης φροντίδας, όπου υπάρχει συγκεκριμένο σύνολο επιλεγμένων προμηθευτών υπηρεσιών υγείας.

Τα ιατρικά, πληροφοριακά συστήματα συχνά περιλαμβάνουν και δορυφορικά υποσυστήματα για την εξυπηρέτηση των κλινικών τμημάτων που έχουν ιδιαίτερες ανάγκες στη διαχείριση των πληροφοριών. Κατά τα πρώτα έτη της εξέλιξης των πληροφοριακών συστημάτων, αναπτύσσονταν δορυφορικά πληροφοριακά συστήματα για το φαρμακείο, τα εργαστήρια και το ακτινοδιαγνωστικό συγκρότημα. Πρόσφατα, άρχισαν να αναπτύσσονται δορυφορικά πληροφοριακά συστήματα,

ειδικά για το χειρουργείο, τα οποία γίνονται όλο και πιο δημοφιλή, αντικαθιστώντας τα 'αυτόνομα' συστήματα που εφαρμόζονταν παλαιότερα.

Ένα βασικό πρόβλημα έχει προκύψει από τον αποσπασματικό τρόπο ανάπτυξης των πληροφοριακών συστημάτων στους οργανισμούς φροντίδας υγείας. Οι αγοραστές των δορυφορικών, πληροφοριακών συστημάτων συνήθιζαν να επιλέγουν τα καλύτερα συστήματα της αγοράς, χωρίς να ελέγχουν τη συμβατότητα των συστημάτων αυτών, με αποτέλεσμα τα τμήματα του ίδιου νοσοκομείου να διαθέτουν ηλεκτρονικά συστήματα ασύμβατα μεταξύ τους. Για την αποφυγή αυτού του προβλήματος, τα νεότερα Κλινικά Πληροφοριακά Συστήματα είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις των προτύπων της σειράς Health Level Seven, η οποία περιλαμβάνει ένα σύνολο διεθνώς αναγνωρισμένων προτύπων σχετικών με τη διαχείριση και τη διάχυση των ιατρικών πληροφοριών ανάμεσα σε διαφορετικές ηλεκτρονικές εφαρμογές.

8.3 Πληροφοριακά Συστήματα Χειρουργείου

Ένα πληροφοριακό σύστημα (Π.Σ.) χειρουργείου αποτελεί υβριδικό τύπο πληροφοριακού συστήματος, το οποίο περιλαμβάνει στοιχεία οικονομικού, κλινικού και διαχειριστικού συστήματος. Όποια και αν είναι η ακριβής διαμόρφωση ή η προέλευση του συστήματος, το Π.Σ. του χειρουργείου και η Β.Δ. του χειρουργείου πρέπει απαραίτητα να διαθέτουν ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά. Πρώτον, εάν η Β.Δ. του χειρουργείου δεν αποτελεί μονάδα του Ιατρικού Πληροφοριακού Συστήματος του μητρικού οργανισμού, τότε πρέπει να συνδέεται ηλεκτρονικά με αυτό. Μια τέτοια σύνδεση είναι απαραίτητη για την αμφίδρομη ανταλλαγή των πληροφοριών. Αυτό σημαίνει, λόγω χάρη, ότι τα δημογραφικά στοιχεία ενός ασθενούς είναι άμεσα διαθέσιμα κατά τον προγραμματισμό της χειρουργικής επέμβασης του ασθενούς ή κατά τη δημιουργία των εκθέσεων του χειρουργείου. Ομοίως, υπάρχει πρόσβαση από το Ι.Π.Σ. του νοσοκομείου στη ΒΔ του χειρουργείου. Για να είναι εφικτή αυτή η αμφίδρομη ανταλλαγή πληροφοριών, πρέπει να υπάρχουν και στα δύο συστήματα ορισμένα μοναδικά στοιχεία (π.χ. κωδικοί κ.λπ.) για την αναγνώριση της ταυτότητας των ασθενών και την εξακρίβωση των κλινικών στοιχείων (π.χ. διάγνωση κ.λπ.)

Δεύτερον, πρέπει να γίνεται αντιληπτό ότι μια Β.Δ. χειρουργείου ανήκει σε όλους και πρέπει να χρησιμοποιείται από όλους. Είναι λανθασμένη η αντίληψη ότι πρέπει μόνο

οι νοσηλευτές ή μόνο οι αναισθησιολόγοι να εισάγουν στοιχεία σε αυτή και λιγότερο οι χειρουργοί ή άλλοι επαγγελματίες. Παρ' όλο που, κατά την ανάπτυξη ενός Π.Σ. χειρουργείου, δημιουργείται η αίσθηση ότι αυτό ανήκει σε μια συγκεκριμένη επαγγελματική ομάδα και αποσκοπεί στην απόκτηση ή διατήρηση της επαγγελματικής δύναμης της συγκεκριμένης ομάδας, πρέπει να γίνεται προσπάθεια για την ανατροπή της αντίληψης αυτής. Συνήθως, οι νοσηλευτές και οι αναισθησιολόγοι είναι οι πρώτοι που συνειδητοποιούν την αναγκαιότητα ανάπτυξης μιας ηλεκτρονικής βάσης δεδομένων για την αποδοτική διαχείριση του χειρουργείου.

Έτσι, ενώ οι νοσηλευτές και οι αναισθησιολόγοι πρωτοπορούν στη χρήση των ηλεκτρονικών εφαρμογών, άλλες επαγγελματικές ομάδες αισθάνονται ότι τους έχει αποστερηθεί το προνόμιο αυτό. Το γεγονός αυτό μπορεί να είναι η αιτία σημαντικών διενέξεων και συγκρούσεων μεταξύ των επαγγελματιών στο χειρουργείο.

Τρίτον, η Β.Δ. του χειρουργείου πρέπει να χαρακτηρίζεται από αξιοπιστία και εγκυρότητα. Κατά την ανακατανομή των πόρων στο χειρουργείο, όσοι έχουν συμφέροντα που θίγονται, επιχειρούν να διαστρεβλώσουν ή να αποκρύψουν τα στοιχεία τα οποία συνηγορούν υπέρ της ανακατανομής αυτής. Συνήθως οι χειρουργοί είναι εκείνοι που πιστεύουν ότι θίγονται τα συμφέροντά τους από τις αλλαγές (π.χ. ανακατανομή του χρόνου στο χειρουργείο, τυποποίηση των προμηθειών και του εξοπλισμού κ.λπ.) Οι αναισθησιολόγοι και οι νοσηλευτές επίσης ενδέχεται να νιώσουν ότι απειλούνται από τις αλλαγές οι οποίες ενδείκνυνται, βάσει των δεδομένων (π.χ. παράταση του καθημερινού ωραρίου λειτουργίας του χειρουργείου).

Τέταρτον, τα στοιχεία στη Β.Δ. του χειρουργείου πρέπει να είναι, κατά το δυνατόν, ποσοτικά και να επιδέχονται στατιστικής επεξεργασίας και διαγραμματικής απεικόνισης. Η διεργασία του στατιστικού ελέγχου αποτελεί πολύτιμο εργαλείο για την ορθολογική διαχείριση των πόρων στον υγειονομικό τομέα γενικά. Τα στοιχεία τα οποία τροφοδοτούν το στατιστικό έλεγχο πρέπει να προκύπτουν μέσω της Β.Δ. του χειρουργείου. Αν και τα περισσότερα στοιχεία πρέπει να είναι ποσοτικά, τα ποιοτικά δεδομένα παίζουν κάποιο επεξηγηματικό ρόλο. Για παράδειγμα, η καταγραφή των καθυστερήσεων στην έναρξη των επεμβάσεων, χωρίς την αναφορά των αιτιών της καθυστέρησης, αφαιρεί πολύτιμες πληροφορίες. Στις περιπτώσεις αυτές, στο σύστημα υπάρχει ένα πεδίο για εισαγωγή κειμένου, προκειμένου να μην παραλείπονται σημαντικές ποιοτικές πληροφορίες.

Πέμπτον, το Π.Σ. του χειρουργείου πρέπει να καλύπτει πλήρως και αποτελεσματικά τις πληροφοριακές ανάγκες στο χειρουργείο.

Τέλος, όλες οι ανωτέρω λειτουργίες πρέπει να έχουν επαρκείς διασυνδέσεις, ώστε να επιτρέπουν την ολοκληρωμένη επεξεργασία των στοιχείων. παραδείγματος χάριν, όταν προγραμματίζεται μια επέμβαση, πρέπει ταυτόχρονα να ελεγχθεί εάν το διαθέσιμο απόθεμά υλικών και εργαλείων του χειρουργείου, επαρκεί για την εκτέλεσή της.

Επίσης, ο απαιτούμενος εξοπλισμός και τα σημαντικά υλικά (π.χ. προσθετική άρθρωση ισχίου) πρέπει να σημειώνονται με κατάλληλο τρόπο, κατά τον προγραμματισμό μιας επέμβασης, ώστε να χρησιμοποιηθούν, όταν ξεκινήσει αυτή. Μετά τη χρήση, είναι δυνατό να δοθεί εντολή αντικατάστασης των ειδών αυτών.

8.4 Βάση Δεδομένων Χειρουργείου

Η Βάση Δεδομένων (Β.Δ.) του χειρουργείου, υπό την ευρεία έννοια, περιλαμβάνει ορισμένες άλλες, επιμέρους Β.Δ. (σχεσιακές βάσεις δεδομένων). Μία από αυτές περιέχει πληροφορίες σχετικά με την επέμβαση. Οι άλλες περιέχουν πληροφορίες, όπως αποθέματα υλικών και εξοπλισμού ή πρωτόκολλα χειρουργών κ.λπ. Ακόμη, άλλες Β.Δ. έχουν να κάνουν με το κόστος ή με το προσωπικό. Παρ' όλο που οι Β.Δ. αυτές εμφανίζονται ως ξεχωριστές σε διαφορετικούς χρήστες, στην πραγματικότητα είτε είναι λειτουργικές μονάδες μιας ενιαίας, πλήρους Β.Δ. ή είναι μεν ξεχωριστές, αλλά συνδέονται μεταξύ τους, μέσω κοινής "αρχιτεκτονικής" δομής.

Κάθε Β.Δ. περιέχει αρχεία, καθένα από τα οποία αναπαριστά ένα σύνολο ομοιογενών στοιχείων. Για παράδειγμα, ένα αρχείο στη Β.Δ. "προγραμματισμός/εκτέλεση επεμβάσεων" περιέχει πληροφορίες σχετικά με τον προγραμματισμό και την εκτέλεση κάθε επέμβασης. Στο αρχείο αυτό περιλαμβάνονται επιμέρους πεδία στα οποία συμπληρώνονται αναλυτικά στοιχεία, τα οποία, όμως, ανήκουν στην ανωτέρω κατηγορία. Παραδείγματα τέτοιων πεδίων είναι η αναφορά του ονόματος του ασθενούς, του επωνύμου, του αριθμού του ιατρικού φακέλου κ.λπ. περισσότερα από 200 πεδία μπορούν να υπάρχουν για μια επέμβαση, συμπεριλαμβάνοντας δεδομένα για το χώρο, το χρόνο εκτέλεσης της επέμβασης, το χειρουργό, τον αναισθησιολόγο, τη νοσηλευτική ομάδα, το χρόνο εισαγωγής και εξόδου από το χειρουργείο και άλλα. Ακόμη, μπορεί να περιέχονται στοιχεία, όπως κωδικός CPT για την επέμβαση, είδη αναλωσίμων και

εξοπλισμού, καταμέτρηση βελονών πριν και μετά από την επέμβαση, μετάγγιση αίματος και παραγώγων κ.λπ.

8.5 Εισαγωγή Δεδομένων

Η μέθοδος καταχώρησης των στοιχείων στη Β.Δ. του χειρουργείου εξαρτάται από τον αριθμό των τερματικών Η/Υ που διατίθενται στο χειρουργείο. Εάν υπάρχει ένα τερματικό υπολογιστή διαθέσιμο για κάθε μέλος του προσωπικού (ακόμη και του βοηθητικού), τότε τα δεδομένα εισάγονται απευθείας στη Β.Δ. από τα αρμόδια άτομα στο χειρουργείο. Για παράδειγμα, οι υπάλληλοι στο γραφείο συντονισμού καταγράφουν στη Β.Δ. τον απαιτούμενο χρόνο μεταφοράς του ασθενούς στο χειρουργείο, καθώς και τον πραγματικό χρόνο μεταφοράς του από τον τραυματιοφορέα. (Εναλλακτικά, τα στοιχεία αυτά θα μπορούσαν να καταγραφούν από τον τραυματιοφορέα). Τα στοιχεία τα οποία ανέκαθεν κατέγραφε ο νοσηλευτής κίνησης σχετικά με το χρόνο εισαγωγής του ασθενούς στην αίθουσα, ο αριθμός των εργαλείων, η εκτιμώμενη απώλεια αίματος στα διάφορα στάδια της επέμβασης, εισάγονται στη Β.Δ. από το νοσηλευτή που καταγράφει την περιεγχειρητική πορεία του ασθενούς. Ομοίως, εάν τηρούνται αναισθησιολογικά πρακτικά από το ηλεκτρονικό σύστημα, γίνεται συνεχής, αυτόματη καταγραφή των ζωτικών σημείων του ασθενούς, και ακολούθως καταχώρηση στον ηλεκτρονικό φάκελο του ασθενούς.

Βέβαια, στα περισσότερα χειρουργεία σήμερα, δεν είναι εφικτός τέτοιος βαθμός αυτοματοποίησης. Επομένως, ορισμένα από τα στοιχεία καταγράφονται αυτόματα από το ηλεκτρονικό σύστημα, ενώ τα υπόλοιπα, μόλις συγκεντρωθούν, καταχωρούνται με το χέρι. Αυτό ισχύει, τουλάχιστον, μέχρι να διατεθεί υψηλότερου επιπέδου τεχνολογία στο χειρουργείο. Στη δεύτερη περίπτωση, ένας από τους γραμματείς στο χειρουργείο μεταφέρει τα συλλεχθέντα δεδομένα, από τα έντυπα στα οποία έχουν καταγραφεί, στη Β.Δ. του χειρουργείου. Για παράδειγμα, οι χρόνοι προγραμματισμένης και πραγματικής άφιξης του ασθενούς στο χειρουργείο μπορούν να ληφθούν από τους υπαλλήλους του γραφείου συντονισμού, οι χρόνοι εισαγωγής και εξόδου από τη μονάδα ανάνηψης μπορούν να ληφθούν από τα αρχεία της μονάδας ανάνηψης κ.λπ. Ενδεχομένως, είναι απαραίτητοι περισσότεροι από ένας γραμματείς στο χειρουργείο, για να καταχωρούν τα στοιχεία στη Β.Δ. Ο ακριβής αριθμός των απασχολούμενων γραμματέων εξαρτάται από το μέγεθος του χειρουργικού συγκροτήματος και την οργανωτική - διοικητική του διάθρωση. Σε ένα

μεγάλο χειρουργικό συγκρότημα ένας γραμματέας στη μονάδα ανάνηψης θα καταχωρεί τα στοιχεία σχετικά με την ανάνηψη και ένας γραμματέας του αναισθησιολογικού θα καταγράφει τις πληροφορίες που απαιτούνται για την τιμολόγηση αναισθησιολογικών υπηρεσιών (φάρμακα κ.λπ.) Σε ένα μικρό χειρουργικό συγκρότημα, από την άλλη, ένας γραμματέας μπορεί να είναι αρκετός για την καταχώρηση του συνόλου των δεδομένων στη Β.Δ. Καθίσταται σαφές από τα ανωτέρω πόσο σημαντική είναι η ύπαρξη ενός τοπικού δικτύου υπολογιστών [LAN - local area network], ώστε να είναι εφικτή η ενιαία επεξεργασία των δεδομένων από το πληροφοριακό σύστημα του χειρουργείου, καθώς η καταχώρηση των δεδομένων γίνεται από διαφορετικά άτομα, μέσω διαφορετικών τερματικών και σε διαφορετικούς χρόνους - πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από την επέμβαση.

Ένα νέο αρχείο δημιουργείται στη Β.Δ. με τον προγραμματισμό κάθε επέμβασης από το γραμματέα του χειρουργού ή από τους υπαλλήλους του γραφείου προγραμματισμού του χειρουργείου. Στη συνέχεια, τα διάφορα πεδία του αρχείου συμπληρώνονται, μόλις συλλεχθούν οι αντίστοιχες πληροφορίες. Στο σημείο αυτό, κατά την πρώτη εργάσιμη ημέρα μετά από την εγχείρηση, τα στοιχεία που έχουν καταχωρηθεί ελέγχονται για την πληρότητά τους. Ο υπεύθυνος διαχείρισης δεδομένων του χειρουργείου είτε συμπληρώνει τα στοιχεία που λείπουν, είτε επιβεβαιώνει ότι τα κενά πεδία δεν έχουν εφαρμογή στη συγκεκριμένη επέμβαση και συνεπώς δεν κρίνεται σκόπιμη η συμπλήρωσή τους.

8.6 Ανάλυση Ωφελιμότητας

Η διαγραμματική απεικόνιση της ωφελιμότητας [utilization] μπορεί να αναφέρεται σε χρονικό διάστημα από μία ημέρα έως μερικά χρόνια. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές της συνάρτησης, που εκφράζει την ωφελιμότητα (ή βαθμό χρησιμοποίησης πόρων), μπορεί να είναι χειρουργικές ομάδες, χειρουργοί, χρόνος (π.χ. μήνες, ημέρες ή ώρες). Οι εξαρτημένες μεταβλητές μπορεί να είναι πληρότητα χειρουργείου (αριθμός ωρών ή ποσοστό), αριθμός επεμβάσεων ή άλλες μονάδες μέτρησης της παραγωγικότητας. Τα παραδείγματα που ακολουθούν θα διασαφηνίσουν τα στοιχεία αυτά. Για τη μέτρηση του βαθμού χρησιμοποίησης πόρων στο χειρουργείο [OR utilization], οι ώρες πληρότητας του χειρουργείου είναι, κατά κανόνα, καλύτερος δείκτης από τον αριθμό των επεμβάσεων.

Μια ακόμη πιο ισχυρή, εξαρτημένη μεταβλητή για τη μέτρηση της παραγωγικότητας στο χειρουργείο είναι τα έσοδα ανά επέμβαση, εάν είναι διαθέσιμα τα δεδομένα αυτά.

8.7 Ανάλυση Κόστους Χειρουργείου

Όλα τα στοιχεία που απαιτούνται για τη διεξαγωγή μιας ανάλυσης κόστους πρέπει να περιέχονται τη Β.Δ. του χειρουργείου, εκτός από τα στοιχεία για το κόστος μισθοδοσίας και για τα πάγια έξοδα. Το κόστος για πάγιες δαπάνες υπολογίζεται μέσω του λογιστηρίου του μητρικού οργανισμού.

Το κόστος για το προσωπικό (μισθοδοσία κ.λπ.) αποτελεί μεγάλο μέρος του άμεσου κόστους λειτουργίας της "επιχείρησης", που ονομάζεται χειρουργικό συγκρότημα. Όμως, για την τήρηση του απορρήτου σχετικά με τις αποδοχές του προσωπικού, τα στοιχεία αυτά δεν πρέπει να υπάρχουν στη Β.Δ. του χειρουργείου. Τα στοιχεία για τις δαπάνες μισθοδοσίας μπορούν να ενσωματωθούν στις αναλύσεις κόστους του χειρουργείου με δύο τρόπους. Ο πρώτος τρόπος είναι να ληφθεί μια ηλεκτρονική αναφορά από το τμήμα μισθοδοσίας του νοσοκομείου με όλα τα μισθολογικά κλιμάκια και τις αντίστοιχες αποδοχές και τα επιδόματα όλων των εργαζομένων του χειρουργείου, χωρίς στοιχεία αναγνώρισης της ταυτότητάς τους. Ο δεύτερος τρόπος είναι να χρησιμοποιηθεί η μέση και η διάμεση τιμή των αποδοχών των εργαζομένων για κάθε μισθολογικό κλιμάκιο, μαζί με το πραγματικό κλιμάκιο στο οποίο ανήκει ο κάθε εργαζόμενος. Οι αναλύσεις κόστους, αυτού του είδους, δεν περιλαμβάνουν τις αμοιβές των γιατρών και όσων άλλων δεν αποτελούν έμμισθο προσωπικό του οργανισμού φροντίδας υγείας.

8.8 Ηλεκτρονικές Αναφορές από Βάση Δεδομένων Χειρουργείου

Τα είδη των ηλεκτρονικών αναφορών που μπορούν να δημιουργηθούν μέσα από μια Β.Δ. χειρουργείου είναι ουσιαστικά απεριόριστα. Καθώς οι δυνατότητες για άντληση χρήσιμων πληροφοριών από τη Β.Δ. του χειρουργείου γίνονται γνωστές, η ζήτηση για πληροφορίες από τα ενδιαφερόμενα τμήματα αυξάνεται. Οι κανόνες που διέπουν τη χρήση της Β.Δ. και τη διάδοση των πληροφοριών που αυτή παρέχει, προβλέπουν τη λήψη έγκρισης από αρμόδια ή εξουσιοδοτημένα άτομα για την παροχή των αιτούμενων δεδομένων.

Δεν είναι απαραίτητο όλες οι αναφορές από τη Β.Δ. να λαμβάνονται σε έντυπη μορφή. Πολλά τμήματα ή εταιρείες ενδέχεται να ζητήσουν πρωτογενή στοιχεία (ίσως ταξινομημένα κατά τυποποιημένο τρόπο). Οι ηλεκτρονικές αυτές αναφορές αποθηκεύονται σε κάποιο μαγνητικό μέσο (όπως δισκέττα, CD-ROM, κ.λπ.) ή μεταβιβάζονται μέσω ενός τοπικού δικτύου H/Y [LAN] ή modem ή μέσω του διαδικτύου. Άλλοι φορείς ζητούν έντυπες αναφορές, πράγμα που σημαίνει ότι ο υπεύθυνος της πληροφορικής ή κάποιο κατάλληλα εξουσιοδοτημένο άτομο πρέπει να είναι σε θέση να προετοιμάσουν την ηλεκτρονική αναφορά και να την εκτυπώσουν αντίστοιχα.

8.9 Βάση Δεδομένων Χειρουργείου για Τιμολόγηση

Κάτω από ιδανικές συνθήκες, η τιμολόγηση για την παροχή υπηρεσιών και για τη χρήση των εγκαταστάσεων (εάν επιτρέπεται αυτού του είδους η τιμολόγηση) πρέπει να αρχίζει άμεσα από τη Β.Δ. του χειρουργείου. Προϋπόθεση για την τιμολόγηση μπορεί να είναι η καταχώρηση ειδικών δεδομένων στη Β.Δ. Για παράδειγμα, η τιμολόγηση για την παροχή αναισθησιολογικών υπηρεσιών απαιτεί την καταγραφή των κωδικών των ιατρικών πράξεων για κάθε επέμβαση (με βάση κάποιο αναγνωρισμένο σύστημα κωδικοποίησης), την αναφορά των χρόνων έναρξης της νάρκωσης και της ανάνηψης, καθώς και την καταγραφή των κωδικών που αντιπροσωπεύουν τις τροποποιήσεις που επιδέχεται η τιμολόγηση (π.χ. λόγω επικινδυνότητας της επέμβασης, παρουσία παραγόντων κινδύνου κ.λπ.) Ομοίως, η Β.Δ. του χειρουργείου μπορεί να είναι σχεδιασμένη κατά τρόπο ώστε να διευκολύνει την τιμολόγηση των υπηρεσιών των χειρουργών.

Η χρήση της Β.Δ. του χειρουργείου για σκοπούς τιμολόγησης είναι θεμιτή, είτε οι χειρουργοί αποτελούν έμμισθο προσωπικό του νοσοκομείου, είτε όχι. Η μέθοδος αυτή επιβάλλει πειθαρχία στους γιατρούς, με μικρή επιβάρυνση του οργανισμού φροντίδας υγείας. Τα στοιχεία αυτά μπορούν να διατεθούν στους χειρουργούς και τους αναισθησιολόγους που είναι εξωτερικοί συνεργάτες στο χειρουργείο, μέσω τοπικού δικτύου H/Y, μέσω modem ή μέσω διαδικτύου (με χρήση πάντοτε κωδικών ασφαλείας, για την προστασία των δεδομένων). Εναλλακτικός τρόπος είναι η έκδοση ηλεκτρονικών αναφορών με τα σχετικά οικονομικά στοιχεία, ανά τακτά διαστήματα.

8.10 Ασφάλεια Δεδομένων και Τήρηση Απορρήτου

Η προστασία των δεδομένων που περιέχονται στον ιατρικό φάκελο του κάθε ασθενούς είναι ύψιστης σημασίας. Όταν τα δεδομένα συλλέγονται και καταχωρούνται σε ηλεκτρονικό αρχείο, τα προβλήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια και την προστασία των δεδομένων είναι διαφορετικά σε σύγκριση με εκείνα κατά την τήρηση του παραδοσιακού έντυπου ιατρικού φακέλου. Οι βασικές αρχές, όμως, είναι οι ίδιες. Οι ενδιαφερόμενοι για τα στοιχεία του ηλεκτρονικού φακέλου πρέπει να έχουν πρόσβαση στα αντίστοιχα αρχεία μέσω ειδικών κωδικών ασφαλείας, οι οποίοι επιτρέπουν την πρόσβαση μόνο σε συγκεκριμένους χρήστες.

Τα καλά σχεδιασμένα Ιατρικά Πληροφοριακά Συστήματα παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα ασφάλειας και προστασίας των δεδομένων. Απαιτούν τη χρήση ειδικών ηλεκτρονικών υπογραφών (π.χ. κωδικοί πρόσβασης ή κωδικοί αναγνώρισης ταυτότητας) από όλους τους χρήστες, όχι μόνο για την καταχώρηση νέων στοιχείων στον ηλεκτρονικό ιατρικό φάκελο, αλλά και για την απλή πρόσβαση στα δεδομένα που περιέχει.

Οι μεταβολές του ιατρικού φακέλου (καταχωρήσεις, διαγραφές δεδομένων ή άλλες τροποποιήσεις) προϋποθέτουν μεγαλύτερο βαθμό ασφάλειας σε σχέση με την απλή ανάγνωση των στοιχείων. Τα ιατρικά πληροφοριακά συστήματα (Ι.Π.Σ.) με τον υψηλότερο βαθμό ασφαλείας τηρούν σε αρχείο ένα αντίγραφο του αρχείου, πριν και ένα, μετά την τροποποίηση, και καταγράφουν πότε και από ποιον έγινε. Με τα συστήματα αυτά, η ταυτότητα του ατόμου που ευθύνεται για τις μεταβολές στον ιατρικό φάκελο μπορεί εύκολα να αναγνωριστεί (εάν δεν έχει χρησιμοποιηθεί παράνομα ο κωδικός από μη εξουσιοδοτημένο χρήστη) και να γίνει ανασκόπηση των αλλαγών που έκανε. Εάν χρησιμοποιείται ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος στο χειρουργείο, τότε το σύστημα για την προστασία και την ασφάλεια των δεδομένων διατίθεται μάλλον από το Ι.Π.Σ. του μητρικού οργανισμού παρά από το δορυφορικό ή τοπικό πληροφοριακό σύστημα του χειρουργείου.

Κατά τη διαχείριση των πληροφοριών στη Β.Δ. του χειρουργείου, πρέπει να υπάρχει έλεγχος, όπως συμβαίνει και με τα κλινικά δεδομένα του ηλεκτρονικού ιατρικού φακέλου. Τουλάχιστον κάποιο υπεύθυνο άτομο πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένο για τη χορήγηση των εγκρίσεων πρόσβασης στη Β.Δ. και για τη δημιουργία των αντίστοιχων ηλεκτρονικών αναφορών. Σε μικρότερα νοσοκομεία, το άτομο αυτό

τυχαίνει να είναι ο προϊστάμενος του χειρουργείου, ενώ σε μεγαλύτερα νοσοκομεία το ρόλο αυτό αναλαμβάνει ο υπεύθυνος πληροφορικής.

8.11 Σχεδιασμός Προγραμμάτων Χειρουργείου

Κατά το σχεδιασμό των προγραμμάτων των επεμβάσεων, το πληροφοριακό σύστημα του χειρουργείου (Π.Σ.Χ.) χρησιμεύει ως υποστηρικτικό εργαλείο των υπαλλήλων στο γραφείο προγραμματισμού, παρά ως σύστημα με αυτόματη εφαρμογή προγραμματισμού. Στα πλαίσια αυτού του υποστηρικτικού ρόλου, το Π.Σ.Χ. παρέχει μια σειρά από εναλλακτικές πιθανές ημερομηνίες και ώρες για τον προγραμματισμό των επεμβάσεων. Ο υπάλληλος του γραφείου προγραμματισμού εισάγει με το χέρι τα στοιχεία της επέμβασης σε χρόνο που υπάρχει κενό, με βάση τις σχετικές οδηγίες από το χειρουργό ή εκπρόσωπο του χειρουργού. Όταν χρησιμοποιείται σύστημα κατανομής χρόνου στο χειρουργείο ανά τμήματα, τότε κατά τον προγραμματισμό επεμβάσεων για ένα συγκεκριμένο χειρουργό, πρέπει να εμφανίζονται στην οθόνη μόνο οι διαθέσιμες ώρες του προγράμματος του συγκεκριμένου χειρουργού. Επίσης, το ηλεκτρονικό σύστημα πρέπει να αποτρέπει την εισαγωγή αντικρουόμενων στοιχείων ή τουλάχιστο να εμφανίζει σφάλμα κατά τον ασυμβίβαστο προγραμματισμό επεμβάσεων. Για παράδειγμα, δεν είναι δυνατό να προγραμματίζονται επεμβάσεις ταυτόχρονα από τον ίδιο χειρουργό σε δύο διαφορετικές αίθουσες (εκτός από τα πανεπιστημιακά νοσοκομεία, όπου αυτό μπορεί να επιτρέπεται). Ακόμη, δεν είναι δυνατό να προγραμματίζεται μια επέμβαση σε χρόνο κατά τον οποίο δε διατίθεται ο απαιτούμενος εξοπλισμός. Κατά το κλείδωμα του συστήματος, πρέπει να υπάρχει ευελιξία στον έλεγχο του συστήματος. Είναι αναγκαίο να υπάρχουν οι απαραίτητες σημειώσεις και σχόλια στο σύστημα, ώστε να πληροφορείται ο υπάλληλος του γραφείου προγραμματισμού γιατί επιτρέπονται και γιατί απαγορεύονται οι διάφορες επιλογές.

Επίσης, το ηλεκτρονικό σύστημα πρέπει να είναι προσπελάσιμο από τους χειρουργούς, μέσω τοπικού δικτύου H/Y [LAN], μέσω διαμορφωτή- αποδιαμορφωτή [modem] ή μέσω διαδικτύου [internet]. Επίσης, το ηλεκτρονικό πρόγραμμα έχει δυνατότητες για ορθολογική κατανομή των ωρών και πρόληψη των ασυμβίβαστων προγραμμάτων (π.χ. όταν δε διατίθεται ο απαιτούμενος εξοπλισμός κ.λπ.) Αν και η τεχνολογία των σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων χειρουργείου, που διατίθενται στο εμπόριο, έχει υψηλό επίπεδο αυτοματοποίησης, δεν παρακάμπτει

τελείως τον ανθρώπινο χειρισμό. Τα συστήματα του μέλλοντος προβλέπεται να έχουν ακόμη μεγαλύτερο βαθμό αυτοματοποίησης.

Η αναγνώριση της ταυτότητας του ασθενούς είναι σημαντικό θέμα κατά τον προγραμματισμό μιας επέμβασης. Κάτω από ιδανικές συνθήκες, τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς είναι ήδη καταχωρημένα στο κύριο ιατρικό πληροφοριακό σύστημα του μητρικού οργανισμού. Εάν δεν έχουν καταχωρηθεί τα στοιχεία του ασθενούς, το πληροφοριακό σύστημα του χειρουργείου, το οποίο είναι συνδεδεμένο με το Ιατρικό Πληροφοριακό Σύστημα του οργανισμού, δημιουργεί έναν προσωρινό ηλεκτρονικό φάκελο για το συγκεκριμένο ασθενή. Αργότερα, όταν ο ασθενής αυτός επισκεφθεί το νοσοκομείο, π.χ. κατά την κλινική προ-εγχειρητικού ελέγχου, τα δημογραφικά στοιχεία εισάγονται στο Ι.Π.Σ. του νοσοκομείου, μέσω της κανονικής διαδικασίας εισαγωγής του ασθενούς.

Το γραφείο κινήσεως ασθενών είναι πολύ προσεκτικό στην επιλογή των αριθμών (μητρώου) για κάθε ασθενή και ασκεί αυστηρούς ελέγχους, ώστε να διασφαλίζεται η μοναδικότητα του κωδικού φακέλου του κάθε ασθενή. Ακόμη, δεν είναι καλή πρακτική να αποδίδεται κωδικός σε ένα φάκελο ασθενούς, ο οποίος τελικά δε χρησιμοποιείται, λόγω ακύρωσης της επέμβασης. Το πρόβλημα αυτό προλαμβάνεται με τη χρήση προσωρινών κωδικών αναγνώρισης για τα περιστατικά πριν από τη δημιουργία αριθμού μητρώου. Υπάρχει η ανάγκη σύνδεσης των κωδικών των φακέλων με τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών, ώστε να υπάρχει δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας μεταξύ του πληροφοριακού συστήματος του χειρουργείου και εκείνου του γραφείου κινήσεως ασθενών.

Το πληροφοριακό σύστημα του χειρουργείου δεν πρέπει να απορρίπτει τα στοιχεία των επεμβάσεων που ακυρώνονται πριν από την οριστική εκτέλεσή τους. Ακόμη, πρέπει να καταγράφεται η ημερομηνία και η ώρα της επέμβασης που ακυρώνεται, και τα στοιχεία αυτά να τηρούνται στη Β.Δ. του χειρουργείου. Οι ακυρώσεις, χωρίς έγκαιρη προειδοποίηση, αποτρέπουν την αποδοτική χρήση των πόρων για προγραμματισμό άλλης επέμβασης. Γι' αυτό, τα στοιχεία των ακυρώσεων των επεμβάσεων πρέπει να τηρούνται, καθώς από αυτά εξάγονται χρήσιμα συμπεράσματα σε σχέση με τη διαχείριση στο χειρουργείο.

Τα συστήματα των νοσοκομείων πρέπει να εξετασθούν, ώστε να εντοπισθούν οι αιτίες που βρίσκονται πίσω από τις ακυρώσεις των επεμβάσεων. Επίσης, πρέπει να

εξετασθούν οι πολιτικές σχετικά με τον προγραμματισμό και την εκτέλεση της προ-εγχειρητικής εκτίμησης, οι οποίες θα πρέπει ενδεχομένως να τροποποιηθούν για την ελαχιστοποίηση του αριθμού των ακυρώσεων. Σε ορισμένες περιπτώσεις, ευθύνεται η συμπεριφορά των χειρουργών για τις αναβολές ή τις ακυρώσεις, με αποτέλεσμα αυτή να πρέπει να τροποποιηθεί ανάλογα.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΚΤΙΡΙΟΥ

Η δομή ενός κτηρίου επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την αποδοτικότητα των λειτουργιών του. Η αποτελεσματική σχεδίαση του χώρου είναι εξαιρετικά σημαντική σε ένα χειρουργικό συγκρότημα, όπου η αποδοτική ροή ασθενών, προσωπικού και υλικών είναι απαραίτητη για την ομαλή εκτέλεση όλων των χειρουργικών πράξεων και επεμβάσεων. Ακόμη και όταν ο χώρος καλύπτει τις ανάγκες ενός οργανισμού φροντίδας υγείας, κατά την αρχική κατασκευή, μεταγενέστερες τυχόν αλλαγές στη διάρθρωση των υπηρεσιών ενδέχεται να απαιτούν και αντίστοιχες χωροταξικές μεταβολές. Συνεπώς, η σχεδίαση του κτηρίου πρέπει να γίνεται σωστά από την πρώτη κιόλας φορά, αλλά και σε δεύτερο χρόνο, όταν οι ανάγκες μεταβληθούν - δηλ. κατά την επανασχεδίαση.

Ολόκληρη η κατασκευή ενός κτηρίου που προορίζεται για έναν οργανισμό φροντίδας υγείας πρέπει να απορρέει από το στρατηγικό σχέδιο του οργανισμού αυτού και να είναι σε αρμονία με τις λειτουργικές ανάγκες του. Επομένως, πριν από οποιαδήποτε επέκταση ή συμπληρωματική κατασκευή στο κτήριο, είναι απαραίτητο να ανασκοπείται το στρατηγικό σχέδιο του οργανισμού, ώστε να εξασφαλίζεται ότι η προγραμματισμένη κατασκευή συμβαδίζει με αυτό. Ομοίως, το κύριο σχέδιο των εγκαταστάσεων πρέπει να ανασκοπείται και να ελέγχεται η συνέπεια της συμπληρωματικής κατασκευής με το ανωτέρω σχέδιο.

9.1 Ομάδα Σχεδιασμού

Η σχεδίαση ή επανασχεδίαση πρέπει να ακολουθεί ορισμένες συμβατικές προδιαγραφές. Ο ιδιοκτήτης ενός κτηρίου φέρει την απόλυτη ευθύνη για όλα τα έργα ανακαίνισης ή επέκτασης. Για ένα νοσοκομείο, συνήθως, ο όρος «ιδιοκτήτης» χρησιμοποιείται για το διοικητικό συμβούλιο, ανεξάρτητα αν το νοσοκομείο είναι κερδοσκοπικό ή μη. Το διοικητικό συμβούλιο, κατά κανόνα, αναθέτει την ευθύνη όλων των κατασκευαστικών έργων σε έναν project manager.

Project Manager

Ο project manager [διαχειριστής έργου], ή αλλιώς εκπρόσωπος της διοίκησης, εποπτεύει και συντονίζει το έργο από την επιλογή του αρχιτέκτονα έως την τελική αποδοχή του έργου από τους αντισυμβαλλόμενους. Πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένος να εκπροσωπεί τον ιδιοκτήτη σε όλα τα στάδια της εξέλιξης του έργου.

Οι οργανισμοί φροντίδας υγείας, ειδικά οι μεγάλοι οργανισμοί, συνήθως διαθέτουν Υπηρεσία Τεχνικών Έργων ή Διεύθυνση Τεχνικών Έργων, στην οποία υπάρχει ένας Διευθυντής που παίζει το ρόλο του project manager για τη σχεδίαση και κατασκευή όλων των εγκαταστάσεων του οργανισμού. Σημαντικό πλεονέκτημα των project managers είναι η γνώση και η προϋπηρεσία σε τέτοιου είδους, μεγάλους οργανισμούς. Οι μικρότεροι οργανισμοί που δε διαθέτουν γραφεία σχεδίασης, συνήθως, ορίζουν έναν εργαζόμενο και τον εξουσιοδοτούν να παίζει το ρόλο του project manager για όλα τα τεχνικά έργα σε ad hoc βάση.

Μόλις γίνει η επιλογή του διαχειριστή του έργου, το επόμενο βήμα είναι η επιλογή του κύριου αρχιτέκτονα του έργου. Για μεγάλα κατασκευαστικά έργα, η επιλογή του αρχιτέκτονα γίνεται, κατά κανόνα, από μια επιτροπή η οποία αποτελείται από ένα ή περισσότερα μέλη του διοικητικού συμβουλίου, το γενικό διευθυντή του οργανισμού και το διαχειριστή του έργου. Όταν πρόκειται για έργα ανακαίνισης του χειρουργικού συγκροτήματος, ο προϊστάμενος του χειρουργείου [OR Manager], ο εκπρόσωπος της διοίκησης του οργανισμού και ο διαχειριστής του έργου είναι τα κατάλληλα άτομα για να επιλέξουν τον αρχιτέκτονα του έργου. Έτσι, αναπτύσσεται μια σειρά κριτηρίων αξιολόγησης για την επιλογή του αρχιτέκτονα, ενώ τα κριτήρια ιεραρχούνται. Όταν υπάρχουν περισσότεροι από ένας υποψήφιοι οι οποίοι πληρούν τα κριτήρια αυτά, στη συνέχεια, αξιολογούνται οι ανταγωνίστριες εταιρείες ως προς τα εξής: (1) επικοινωνία με τους προηγούμενους πελάτες του αρχιτέκτονα, (2) αποτίμηση των εν εξελίξει έργων ή εκείνων που έχουν πρόσφατα ολοκληρωθεί, εξετάζοντας την τεκμηρίωση των έργων και διεξάγοντας επί τόπου επιθεωρήσεις, (3) συνέντευξη των αρχιτεκτόνων στο συνήθη χώρο της εργασίας τους, (4) εξέταση του έργου και συζήτηση με τους υποψηφίους στο χώρο όπου πρόκειται να γίνει η κατασκευή.

Η οικονομική αποτίμηση του έργου είναι άλλη μια σημαντική παράμετρος που δεν πρέπει να παραλειφθεί. Η κοστολόγηση και γενικά η διεξαγωγή μελετών οικονομικής αποτίμησης είναι προτιμώτερο να γίνεται από ειδικούς στο αντικείμενο αυτό. Οι ειδικοί απασχολούνται ως σύμβουλοι από τον οργανισμό, με σύμβαση παροχής έργου, και εργάζονται υπό την επίβλεψη του project manager. Αυτό είναι απαραίτητο, ιδίως σε οργανισμούς που δε διαθέτουν δικούς τους συμβούλους στον τομέα αυτό. Οι εργολάβοι και οι αρχιτέκτονες έχουν τη δυνατότητα να προσδιορίζουν το κόστος, αφότου το έργο προχωρήσει αρκετά, όποτε τα βασικά στοιχεία του έργου μπορούν πλέον να κοστολογηθούν. Αντίθετα, οι οικονομικοί σύμβουλοι, που ασχολούνται με τις οικονομικές μελέτες, έχουν πρόσβαση σε βάσεις δεδομένων, οι οποίες τους επιτρέπουν να εκτελούν αρκετά εξεζητημένες κοστολογήσεις για έργα, των οποίων το κόστος έχει προσδιοριστεί τελείως αδρά. Οι εκτιμητές του κόστους είναι, συνήθως, άτομα με ειδικές σπουδές στην κοστολόγηση και τη διεξαγωγή οικονομικών αναλύσεων και μπορούν να κληθούν ως σύμβουλοι για να γνωμοδοτήσουν σχετικά με το κόστος, σε οποιαδήποτε φάση κατά την εξέλιξη ενός κατασκευαστικού έργου.

Σχεδιαστές του Έργου [Primary Planners]

Τα άτομα που είναι πλέον κατάλληλα για τη λήψη αποφάσεων σχετικά με τις εγκαταστάσεις είναι εκείνα που έχουν αξιολογήσει εμπειρία από κατασκευαστικά έργα σε παρόμοιες εγκαταστάσεις.

Πολλοί μελετητές διατείνονται ότι οι αρχιτέκτονες έχουν περισσότερα προσόντα από τους χρήστες. Ωστόσο, η εμπειρία έχει δείξει (και ορισμένοι αρχιτέκτονες το υποστηρίζουν αυτό) ότι η βασική ευθύνη για το σχεδιασμό πρέπει να βρίσκεται στα χέρια ειδικών, μέσα από το νοσοκομείο, οι οποίοι γνωρίζουν καλά το έργο. Σε αυτό το σενάριο σχεδιασμού, ο αρχιτέκτονας λειτουργεί ως συντονιστής, διευκολύνοντας τους κλινικούς επαγγελματίες, σε όλη τη διεργασία σχεδιασμού, και παρέχοντας υποστήριξη με τις τεχνικές λεπτομέρειες, όπου είναι απαραίτητο. Ο έμπειρος αρχιτέκτονας, που είναι αποτελεσματικός στη δουλειά του, εμπλέκει τη διοίκηση του οργανισμού (τους επιχειρησιακούς σχεδιαστές) σε όλα τα στάδια της διεργασίας σχεδιασμού του έργου και, με πειθώ, προβάλλει το επιχείρημα ότι οι σχεδιαστές του οργανισμού είναι οι πλέον ειδικοί για τη σχεδίαση του χειρουργικού συγκροτήματος, εφόσον αυτοί γνωρίζουν τη λειτουργία [function] για την οποία προορίζεται το

χειρουργείο και θα είναι οι μελλοντικοί χρήστες. Όπως σημειώθηκε και νωρίτερα, η δομή ενός χώρου είναι συνυφασμένη με τη λειτουργία την οποία επιτελεί.

Ο γνωμοδοτικός ρόλος των νοσηλευτών και των γιατρών στη σχεδίαση του χειρουργείου είναι πολύ σημαντικός, με βάση τη μακροχρόνια εμπειρία τους και τη γνώση των λειτουργικών αναγκών. Γι' αυτό η αποτελεσματική σχεδίαση του χειρουργείου πρέπει να βασίζεται στη γνώση μιας ομάδας έμπειρων κλινικών επαγγελματιών, ώστε οι χώροι να καθίστανται, κατά το δυνατόν, πιο λειτουργικοί. Σαφώς, η γνώση και η εμπειρία του αρχιτέκτονα είναι απαραίτητη, ώστε η εμπειρία των κλινικών επαγγελματιών να μεταφραστεί σε συγκεκριμένα και υλοποιήσιμα αρχιτεκτονικά σχέδια (κατασκευής).

Η βασική ομάδα σχεδιασμού ενός έργου για το χειρουργείο (κατασκευή ή επέκταση) αποτελείται, συνήθως, από επιλεγμένους νοσηλευτές, χειρουργούς, αναισθησιολόγους και βοηθητικό προσωπικό χειρουργείου -ένας εκπρόσωπος από κάθε ομάδα. Σε ορισμένα στάδια της διεργασίας, η ομάδα σχεδιασμού πρέπει να ζητήσει τη συμμετοχή και άλλων τμημάτων ή υπηρεσιών.

Ο αρχιτέκτονας, εκτός του συντονιστικού ρόλου για το ιατρικό προσωπικό, συντονίζει και τις εργασίες των μηχανολόγων, η συμβολή των οποίων είναι επίσης απαραίτητη για την ολοκλήρωση του έργου. Οι ειδικοί σε τομείς, όπως στατική και αντοχή υλικών, ηλεκτρολογική σχεδίαση, ψύξη-θέρμανση, συστήματα εξαερισμού και κλιματισμού χώρων κ.λπ., συχνά, αναλαμβάνουν ρόλους συμβούλων. Επίσης, σε ορισμένα στάδια της διεργασίας σχεδίασης, μπορεί να ζητηθεί η βοήθεια ειδικών συμβούλων σε θέματα επικοινωνίας.

9.2 Διεργασία Σχεδιασμού και Μελέτης

Αφότου επιλεγεί ο αρχιτέκτονας και ορισθεί η ομάδα σχεδίασης, η ομάδα σχεδιασμού μετακινείται διαμέσου της διεργασίας σχεδιασμού και μελέτης. Ο σχεδιασμός και η μελέτη των εγκαταστάσεων αρχίζει με μια σειρά ιδεών και συλλήψεων και καταλήγει σε ένα σύνολο συγκεκριμένων προσχεδίων κατασκευής.

Το σχέδιο των εγκαταστάσεων «καθορίζει» τις λειτουργικές ανάγκες του οργανισμού. Το σχέδιο αυτό, συνήθως, αναπτύσσεται με συμμετοχή τόσο του αρχιτέκτονα όσο και της ομάδας σχεδιασμού του οργανισμού. Κατά τη διάρκεια των συσκέψεων των ανωτέρω, ο βοηθός του αρχιτέκτονα διεξάγει μια σύσκεψη με σκοπό τον

καταιγισμό ιδεών [brainstorming], μέσα από τον οποίο η ομάδα σχεδιασμού εντοπίζει τις λειτουργίες που πρέπει να επιτελούνται σε κάθε χώρο που περιλαμβάνεται στο σχέδιο.

Το επόμενο βήμα είναι να γίνει περαιτέρω ανάλυση των βασικών δομικών και λειτουργικών στοιχείων (δηλ. αιθουσών, διαδρόμων κ.λπ.), ορίζοντας συγκεκριμένα μεγέθη και σχήματα σε καθένα από αυτά. Το αποτέλεσμα της διεργασίας αυτής ονομάζεται σχέδιο λειτουργιών. Το αρχικό βήμα της συγκεκριμένης διεργασίας γίνεται από τον αρχιτέκτονα, ο οποίος είναι ειδικός στο να καθορίζει το μέγεθος του χώρου που απαιτείται για την εκτέλεση της κάθε λειτουργίας και τον τρόπο αποτελεσματικού συνδυασμού των χώρων αυτών. Επίσης, στο σχέδιο λειτουργιών, λαμβάνονται υπ' όψιν και τα εξής: δάπεδα, υδραυλικές εγκαταστάσεις, ηλεκτρολογικές εγκαταστάσεις και φωτισμός. Οι εκπρόσωποι του οργανισμού έχουν τη δυνατότητα μία ή δύο φορές να υποβάλλουν τις προτάσεις τους στον αρχιτέκτονα για τροποποιήσεις του προτεινόμενου σχεδίου λειτουργιών. Και στην περίπτωση αυτή, ο project manager είναι παρών, εκπροσωπώντας τον ιδιοκτήτη του οργανισμού (ή το διοικητικό συμβούλιο).

Η φάση της σχεδίασης [design phase] χωρίζεται σε τρία στάδια: (1) ιδέα, (2) σχεδίαση και ανάπτυξη και (3) σχέδια εργασίας. Οι εκροές της διεργασίας του πρώτου σταδίου είναι διάφορα προσχέδια, τα οποία απεικονίζουν το σχήμα, το μέγεθος του κάθε δωματίου και βασικά στοιχεία για τις ηλεκτρολογικές και υδραυλικές εγκαταστάσεις. Το αποτέλεσμα της διεργασίας σχεδίασης και ανάπτυξης είναι τα αρχιτεκτονικά σχέδια της μελέτης, τα οποία περιλαμβάνουν πλήρη και αναλυτικά σχέδια των δωματίων και τις ακριβείς θέσεις των σωλήνων για τις υδραυλικές εγκαταστάσεις ή των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων (παροχές, διακόπτες κ.λπ.) Τέλος, οι εκροές από το στάδιο των σχεδίων εργασίας είναι τα πλήρη και αναλυτικά σχέδια κατασκευής, τα οποία περιλαμβάνουν αναλυτικές περιγραφές και λεπτομέρειες των προδιαγραφών, με βάση τις οποίες ο αντισυμβαλλόμενος (κατασκευαστής) θα οικοδομήσει το συγκεκριμένο κτήριο.

Η διαμόρφωση του χώρου, η οποία λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια του σταδίου της «σύλληψης της ιδέας» έως το στάδιο της «σχεδίασης και ανάπτυξης», διέπεται από δύο βασικά στοιχεία: (1) γενικές αρχές αποδοτικής χρήσης του χώρου και (2) ροή ανθρώπων και υλικών εντός του χώρου ή από και προς το χώρο. Ο αρχιτέκτονας επι-

νοεί τρόπους για την αποδοτική χρησιμοποίηση των χώρων. Η εφεύρεση αποδοτικών προτύπων κίνησης (ροής) γίνεται χάρη στο συνδυασμό της εμπειρίας της ομάδας σχεδιασμού του οργανισμού (μελλοντικοί χρήστες) και των γνώσεων και δεξιοτήτων του αρχιτέκτονα.

Τρία κύρια είδη κινήσεων μπορούν να διακριθούν: κίνηση ασθενών, κίνηση προσωπικού και ροή υλικών. Σε ορισμένους χώρους, οι κινήσεις των ασθενών και του προσωπικού συμπίπτουν, σε άλλους, όμως, όχι. Το προσωπικό κινείται και εργάζεται σε όλους τους χώρους όπου υπάρχουν ασθενείς, αλλά ορισμένοι χώροι προορίζονται αποκλειστικά για χρήση από το προσωπικό (π.χ. γραφεία, σαλόνι προσωπικού, αποδυτήρια, τουαλέτες). Οι καλοί σχεδιαστές, συνήθως, διαχωρίζουν εντελώς τους χώρους του προσωπικού από τους χώρους που προορίζονται για τους ασθενείς. Ακόμη, οι χώροι εργασίας του προσωπικού διακρίνονται σε «αποστειρωμένους», «καθαρούς» και «ακάθαρτους» χώρους. Στους αποστειρωμένους χώρους εκτελούνται όλες οι χειρουργικές πράξεις που προϋποθέτουν συνθήκες ασηψίας. Τα σχέδια κίνησης του προσωπικού απεικονίζουν και τους διαχωρισμούς αυτούς. Το προσωπικό είναι υποχρεωμένο να φοράει ειδική ενδυμασία χειρουργείου, όταν βρίσκεται στους χώρους εργασίας, αλλά όχι υποχρεωτικά στους χώρους του προσωπικού (σαλόνι κ.λπ.) Ακόμη, οι εργαζόμενοι του χειρουργείου πρέπει να φορούν χειρουργικές μάσκες, όταν εισέρχονται στους αποστειρωμένους χώρους.

Γενικά, η κίνηση των υλικών πρέπει να γίνεται με τη μικρότερη δυνατή επιβάρυνση στη λειτουργία του χειρουργείου. Ο εξοπλισμός, τα εργαλεία, το υγειονομικό υλικό, καθώς και τα απορρίματα μπορεί να μεταφέρονται προς και από το χειρουργείο, δια μέσου των ίδιων διαδρόμων που χρησιμοποιεί το προσωπικό και οι ασθενείς. Όμως, η διακίνηση του υλικού ξεκινάει και καταλήγει σε διαφορετικά σημεία από την κίνηση του προσωπικού και των ασθενών. Όπου είναι δυνατό, η ροή των υλικών πρέπει να απομονώνεται από τη ροή του προσωπικού και των ασθενών.

Για παράδειγμα, τα απορρίματα δεν πρέπει να μεταφέρονται μέσα στους ίδιους ανελκυστήρες που χρησιμοποιούν οι ασθενείς. Με κατάλληλη σχεδίαση, ακόμη και όταν τα απορρίματα αναγκαστικά μεταφέρονται δια μέσου των ίδιων διαδρόμων, με τους ασθενείς ή το προσωπικό, η απόσταση κατά την οποία συμβαίνει αυτό μπορεί να ελαχιστοποιηθεί.

Οικονομικοί λόγοι, πολλές φορές, επιβάλλουν το «πάγωμα» των αλλαγών. Το «πάγωμα» αυτό είναι μια αυθαίρετη, αλλά απαραίτητη εντολή παύσης όλων των μεταβολών και τροποποιήσεων των σχεδίων, που δίνεται από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο του ιδιοκτήτη. Η πρώτη εντολή μπορεί να δοθεί κατά το στάδιο της σχεδίασης, αφότου συμφωνηθεί και οριστικοποιηθεί το αρχικό σχέδιο. Η συμφωνία αυτή επιτυγχάνεται, όπως έχει ήδη σημειωθεί, μέσα από τακτικές συσκέψεις ανασκόπησης από τη διοίκηση, σε συνεργασία με τον αρχιτέκτονα, την ομάδα σχεδιασμού και τον project manager. Μόλις επιτευχθεί συμφωνία ως προς την ιδέα, ζητείται η έγκριση του ιδιοκτήτη, η οποία τεκμηριώνεται μέσω της υπογραφής των σχεδίων από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο της διοίκησης (που συνήθως είναι ο project manager). Στη συνέχεια, ο αρχιτέκτονας προχωράει στο στάδιο της σχεδίασης και ανάπτυξης.

Μετά την παράδοση των αρχικών σχεδίων της μελέτης, διεξάγονται επιπλέον συσκέψεις, ώστε οι επιχειρησιακοί σχεδιαστές να εισηγηθούν τις τροποποιήσεις τους για τα αρχιτεκτονικά σχέδια. Μετά τη συμφωνία ως προς τη μελέτη και τα αρχιτεκτονικά σχέδια, ο διαχειριστής του έργου [project manager] καλείται να υπογράψει την έγκριση των σχεδίων. Η δεύτερη εντολή «παγώματος» μπορεί να δοθεί σε αυτό ακριβώς το χρονικό σημείο. Στη συνέχεια, το έργο περνάει στα χέρια του αρχιτέκτονα και του κατασκευαστή (εργολάβου).

9.3 Χειρουργικό Συγκρότημα

Η εν γένει διαμόρφωση του χειρουργικού συγκροτήματος καθορίζεται κυρίως από τους διαδρόμους. Επομένως, πρέπει να ληφθεί η απόφαση, αρκετά νωρίς κατά τη διεργασία της σχεδίασης, σχετικά με τον αριθμό και τη διάταξη των διαδρόμων. Η ανωτέρω απόφαση λαμβάνεται με γνώμονα τις προτεραιότητες του ιδιοκτήτη σχετικά με την αποδοτική κίνηση (ασθενών, προσωπικού και υλικού) και με βάση παράγοντες, όπως ο διαχωρισμός των «αποστειρωμένων» από τους «μη-αποστειρωμένους» χώρους. Αν και ο πλήρης διαχωρισμός της κίνησης των ασθενών από τη διακίνηση των απορριμάτων είναι επιθυμητός από πολλούς σχεδιαστές, οι σύγχρονες αντιλήψεις στη διαχείριση των υλικών [materials management] προτείνουν ότι ο διαχωρισμός αυτός δεν είναι τόσο πρωταρχικής σημασίας. Επομένως, η αποδοτικότητα στην κίνηση των ασθενών αφενός, και στην κίνηση του προσωπικού, αφετέρου, είναι εκείνες που καθορίζουν ποια διάταξη θα χρησιμοποιηθεί για τους διαδρόμους.

Η μέση απόσταση μεταξύ των χειρουργικών αιθουσών είναι αρκετά μεγαλύτερη όταν υπάρχουν περιφερειακοί διάδρομοι, πράγμα που αποτελεί αρνητικό στοιχείο, στις περιπτώσεις που το προσωπικό (νοσηλευτές ή αναισθησιολόγοι) πρέπει να καλύψουν δύο ή περισσότερες αίθουσες, οι οποίες δε βρίσκονται κοντά η μία στην άλλη. Επίσης, οι αποστάσεις μεταξύ των αιθουσών και των μονάδων (π.χ. μονάδα ανάνηψης κ.λπ.), όπου νοσηλεύονται οι ασθενείς, τείνουν να είναι μεγάλες.

Πολλές φορές σχεδιάζεται μια κεντρική περιοχή, η οποία καταλαμβάνει το κέντρο του χειρουργικού συγκροτήματος και επικοινωνεί με τις αίθουσες με περιφερειακούς διαδρόμους. Η κεντρική αυτή περιοχή χρησιμεύει είτε ως χώρος νοσηλείας ασθενών (π.χ. μονάδα προεγχειρητικής προετοιμασίας ή μονάδα ανάνηψης), είτε ως βοηθητικός χώρος (π.χ. αποθήκη, χώρος προετοιμασίας εργαλείων για αποστείρωση κ.λπ.)

Όταν στο ανωτέρω σχέδιο, η κεντρική περιοχή χρησιμοποιείται ως χώρος αποθήκευσης υλικών και επεξεργασίας εργαλείων, τα υλικά και τα εργαλεία τοποθετούνται στα ράφια των τοίχων του κεντρικού αυτού χώρου. Συνήθως, υπάρχει κάποιο άνοιγμα στον τοίχο μεταξύ των αιθουσών και του κεντρικού χώρου, οπότε τα εργαλεία και τα υλικά διακινούνται άμεσα από και προς την αίθουσα, δια μέσου του ανοίγματος αυτού. Ο νοσηλευτής κίνησης της κάθε αίθουσας συνεννοείται με το προσωπικό του βοηθητικού χώρου για τον έλεγχο και το συντονισμό της διακίνησης των υλικών αυτών.

Ορισμένα νοσοκομεία έχουν εξαλείψει την ανάγκη για απασχόληση βοηθητικού προσωπικού στον κεντρικό, βοηθητικό χώρο του χειρουργείου, υιοθετώντας σύστημα αυτο-εξυπηρέτησης του προσωπικού των αιθουσών. Για να επιτευχθεί αυτό, υπάρχει μια πόρτα ανάμεσα σε κάθε χειρουργική αίθουσα και τον κεντρικό, βοηθητικό χώρο, ο οποίος χρησιμοποιείται αποκλειστικά ως αποθήκη. Έτσι, οι νοσηλευτές κίνησης έχουν τη δυνατότητα να παίρνουν, μόνοι τους, τα υλικά και τα εργαλεία που τους χρειάζονται στις επεμβάσεις, χωρίς την εμπλοκή κανενός άλλου. Η προετοιμασία των εργαλείων για την αποστείρωση γίνεται σε έναν άλλο, κοντινό χώρο, ενώ τα εργαλεία μεταφέρονται από και προς το χειρουργείο μέσα σε ειδικά τροχήλατα. Οι πόρτες μεταξύ των αιθουσών και της κεντρικής περιοχής έχουν και ένα άλλο πλεονέκτημα: διευκολύνουν τη μετακίνηση ανάμεσα σε αίθουσες που βρίσκονται αντικριστά.

Χωρίς αυτή τη δίοδο, το προσωπικό θα έπρεπε να διασχίζει πολύ μεγαλύτερη απόσταση (εξωτερικά), εφόσον δε θα μπορούσε να διασχίσει τον κεντρικό χώρο.

Η διαμόρφωση σε επιμέρους, μικρά συγκροτήματα αιθουσών προτιμάται όταν πρόκειται για μεγαλύτερα χειρουργικά συγκροτήματα.

Η απόσταση μεταξύ της μονάδας ανάνηψης και της μονάδας ημερήσιας νοσηλείας πρέπει να είναι μικρή. Επίσης, το προσωπικό θα μπορούσε να μπαίνει και να βγαίνει μέσα από τα αποδυτήρια, τα οποία μπορούν να βρίσκονται είτε ανατολικά, είτε δυτικά, ενώ η διακίνηση του υλικού θα γινόταν από τη νότια πλευρά.

Οι αποθηκευτικοί και οι βοηθητικοί χώροι διασπείρονται μεταξύ των χειρουργικών αιθουσών ή τοποθετούνται στην περιφέρεια του συγκροτήματος. Οι χώροι του προσωπικού (π.χ. σαλόνι, αποδυτήρια κ.λπ.), συνήθως, τοποθετούνται στην περιφέρεια, διότι δε χρειάζεται να βρίσκονται κοντά στους χώρους όπου υπάρχουν ασθενείς, και προκειμένου να αυξάνεται η αποδοτικότητα στη χρήση του χώρου.

9.4 Επιμέρους Χειρουργικές Αίθουσες

Σχέδιο Αίθουσας

Αποτελεί γενική αρχή στην αρχιτεκτονική σχεδίαση ότι τα τετράγωνα δωμάτια παρέχουν μεγαλύτερη αποδοτικότητα στη χρήση του χώρου και μεγαλύτερη ευελιξία. Αυτό ισχύει κυρίως στα χειρουργεία.

Έως τώρα, η θέση του χειρουργικού τραπεζιού ήταν παράλληλη προς τους τοίχους του χειρουργείου. Έτσι, σε μια τετράγωνη αίθουσα, το χειρουργικό τραπέζι μπορεί να έχει τέσσερις διαφορετικούς προσανατολισμούς, παράλληλα προς καθέναν από τους τέσσερις τοίχους της αίθουσας. Η κεφαλή του χειρουργικού τραπεζιού πρέπει να βρίσκεται κοντά στο αναισθησιολογικό μηχάνημα, για τη χορήγηση αναισθητικών αερίων μειγμάτων. Το μηχάνημα αυτό, κατά κανόνα, βρίσκεται στα δεξιά της κεφαλής του ασθενούς, γι' αυτό μόνο δύο είναι οι κατάλληλες θέσεις για το χειρουργικό τραπέζι. Επίσης, ένα αρκετά μεγάλο τμήμα του τοίχου της αίθουσας χρησιμεύει για την τοποθέτηση ραφιών με υλικά. Η πλευρά τους πρέπει να βρίσκεται στο πλάι ή στα πόδια του χειρουργικού τραπεζιού.

Φυσικά, το χειρουργικό τραπέζι δεν τοποθετείται πάντοτε κεντρικά, αλλά μπορεί να βρίσκεται πιο κοντά στη μία ή την άλλη πλευρά της αίθουσας. Η ακριβής θέση του

χειρουργικού τραπεζιού εξαρτάται από το είδος της επέμβασης και την ανατομική περιοχή του σώματος στην οποία πρέπει να έχει πρόσβαση ο χειρουργός.

Θύρες Χειρουργικών Αιθουσών

Κάθε χειρουργική αίθουσα έχει δύο πόρτες: μια κεντρική πόρτα εισόδου και μια πόρτα (συνήθως στο πλάι) για να επιτρέπει την πρόσβαση του προσωπικού στις μη-αποστειρωμένες περιοχές. (Ενδεχομένως, υπάρχει και μια τρίτη πόρτα, η οποία οδηγεί είτε στην αποθήκη, είτε στο χώρο προετοιμασίας των εργαλείων, είτε στην κεντρική περιοχή που έχει περιγραφεί ανωτέρω). Η κεντρική πόρτα εξυπηρετεί την είσοδο του ασθενούς με το φορείο. Η είσοδός του δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να δυσχεραίνει τους εργαλειοδότες, οι οποίοι την ίδια στιγμή προετοιμάζουν το χειρουργικό πεδίο.

Επειδή το αναισθησιολογικό μηχάνημα βρίσκεται, συνήθως, κοντά στο δεξί πλάι της κεφαλής του ασθενούς (τουλάχιστον κατά την εφαρμογή της αναισθησίας, αν και ορισμένες φορές μετακινείται στη συνέχεια),

Η κύρια είσοδος της αίθουσας δεν πρέπει να είναι τοποθετημένη κοντά στην κεφαλή του χειρουργικού τραπεζιού. Επίσης, εάν η κεντρική πόρτα βρίσκεται κοντά στο πλάι του κάτω μέρους του χειρουργικού τραπεζιού δυσχεραίνει τις κινήσεις, διότι το αναισθησιολογικό προσωπικό που μπαίνει στην αίθουσα, μετά την έναρξη της επέμβασης πρέπει να κάνει έναν ελιγμό για να αποφύγει το αποστειρωμένο τραπέζι, προκειμένου να φθάσει στο αναισθησιολογικό μηχάνημα, όπου θα εργαστεί. Η καλύτερη θέση για την κεντρική πόρτα μιας χειρουργικής αίθουσας είναι στα αριστερά του ασθενούς, είτε προς την κεφαλή, είτε προς τα κάτω άκρα.

Μέγεθος Χειρουργικής Αίθουσας

Οι χειρουργικές αίθουσες δεν πρέπει να είναι μικρότερες από 400 ft (ιδανικές διαστάσεις είναι περίπου: 20 ft x 20 ft). Η ραγδαία πρόοδος στην ενδοσκοπική χειρουργική είχε ως αποτέλεσμα τη δραματική αύξηση του εξοπλισμού που απαιτείται για την εκτέλεση ακόμη και απλών επεμβάσεων. Οι ίδιες προδιαγραφές για το μέγεθος ισχύουν για όλες τις αίθουσες (είτε επεμβάσεων για περιστατικά μιας ημέρας, είτε επεμβάσεων σε εσωτερικούς ασθενείς), εφόσον το συνολικό μέγεθος του εξοπλισμού που απαιτείται είναι περίπου το ίδιο.

Εξαιρέση στον κανόνα αυτό αποτελούν οι καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις, στις οποίες απαιτείται μηχανήμα εξωσωματικής κυκλοφορίας, το οποίο καταλαμβάνει επιπλέον χώρο, όπως και οι λαπαροσκοπικές θωρακοχειρουργικές επεμβάσεις, στις οποίες απαιτείται απεικονιστικός εξοπλισμός.

Επομένως, οι χειρουργικές αίθουσες που προορίζονται για καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις είναι γενικά μεγαλύτερες, φθάνοντας σε εμβαδόν έως και 575 - 600 ft (που αντιστοιχεί σε διαστάσεις 24 ft x 24 ft). Επίσης, στις ειδικότητες της νευροχειρουργικής και των μεταμοσχεύσεων, απαιτούνται αποστειρωμένα τραπέζια μεγάλης επιφάνειας, οπότε, στις επεμβάσεις αυτές, διευκολύνει το μεγάλο μέγεθος της χειρουργικής αίθουσας.

9.5 Μη Αποστειρωμένοι Χώροι

Έως τώρα, στη σχεδίαση του χειρουργικού συγκροτήματος, ανάμεσα σε δύο χειρουργικές αίθουσες παρεμβάλλεται ένας μη-αποστειρωμένος (ακάθαρτος) χώρος κοινής χρήσεως από το προσωπικό των δύο αιθουσών. Αυτή η διαμόρφωση έχει αντέξει στο πέρασμα του χρόνου και ανήκει ακόμη στις προτεινόμενες διαμορφώσεις. Σύμφωνα με παλαιότερες μεθόδους διαχείρισης υλικών, στο χώρο μεταξύ των αιθουσών υπήρχε ένα μηχανήμα για απολύμανση και αποστείρωση των εργαλείων κατά το διάστημα μεταξύ των επεμβάσεων. Σήμερα, αυτή η μέθοδος θεωρείται μη αποδοτική, εκτός από εκείνες τις περιπτώσεις επεμβάσεων, στις οποίες απαιτείται μικρός αριθμός εργαλείων (π.χ. ταχείες εγχειρήσεις αφαίρεσης καταρράκτη κ.τ.λ.) Ωστόσο, η ύπαρξη ενός μη-αποστειρωμένου χώρου κοντά ή δίπλα σε κάθε χειρουργική αίθουσα είναι απαραίτητη για την επιλεκτική επεξεργασία ή για την ακαριαία, επί τόπου, αποστείρωση των εργαλείων κατά τη διάρκεια ορισμένων επεμβάσεων

9.6 Χώροι Πολλαπλών Χρήσεων

Ορισμένοι χώροι, εντός του χειρουργικού συγκροτήματος, εξυπηρετούν στην εκτέλεση πολλών όμοιων, αλλά διακριτών λειτουργιών. Η προσέγγιση αυτή όχι μόνο συνεισφέρει στην οικονομία του χώρου, αλλά διευκολύνει και τη στελέχωση. Η εφαρμογή της ιδέας αυτής είναι ιδιαίτερα χρήσιμη σε σχέση με τη Μονάδα προεγχειρητικής προετοιμασίας και τη Μονάδα Ανάνηψης. Σε ένα χειρουργικό συγκρότημα με 12 αίθουσες, στις 7:30 π.μ., 10 ασθενείς μπορεί να βρίσκονται στην

πρώτη μονάδα, αλλά κανένας στη δεύτερη. Κατά το μεσημέρι, τρεις-τέσσερις ασθενείς πιθανώς αναμένουν στη μονάδα προεγχειρητικής προετοιμασίας για να εισαχθούν στις αίθουσες, ενώ άλλες φορές μπορεί να υπάρχει μόνο ένας ή δύο. Ταυτόχρονα, η μονάδα ανάνηψης θα είναι σχεδόν πλήρης. Η κατανομή του χώρου, για την ικανοποίηση των αναγκών και των δύο αυτών μονάδων, (και ιδίως της μονάδας ανάνηψης), δε θα είναι αποδοτική, καθώς και οι δύο μονάδες θα παρουσιάζουν χαμηλούς δείκτες πληρότητας κατά τη διάρκεια σημαντικού τμήματος της ημέρας.

Η λογική συνέχεια του ανωτέρω σεναρίου είναι η ύπαρξη ενός κοινού χώρου για τη στέγαση των δύο μονάδων και η στελέχωση από το ίδιο προσωπικό. Η τοποθέτηση της προεγχειρητικής μονάδας δίπλα στη μετεγχειρητική μονάδα διευκολύνει την κοινή στελέχωση, αλλά δεν είναι επαρκής ο διαχωρισμός των περιστατικών (προεγχειρητικών και μετεγχειρητικών). Σε ένα πιο πολύπλοκο, αλλά πρακτικό σχέδιο, υπάρχουν ορισμένοι συρταρωτοί τοίχοι, μετακινούμενοι με ηλεκτρικό μηχανισμό, οι οποίοι μεταβάλλουν την αναλογία των κλινών ανάμεσα στις δύο ανωτέρω μονάδες, ανάλογα με τις σχετικές ανάγκες σε αριθμό κλινών. Με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, πρέπει να υπάρχει κάποιος διαχωρισμός των προεγχειρητικών από τα μετεγχειρητικά περιστατικά, καθώς είναι διαφορετικές οι ψυχολογικές τους ανάγκες, αλλά και οι ανάγκες τους σε νοσηλεία.

9.7 Ομαλή Πρόσβαση στο Χειρουργείο από άλλα Τμήματα του Ιατρικού Κέντρου

Ένα σημαντικό ζήτημα στη σχεδίαση ολοκληρωμένου του ιατρικού κέντρου είναι η φυσική επικοινωνία των χώρων του χειρουργικού συγκροτήματος με τα υπόλοιπα τμήματα του κέντρου. Γενικά, είναι επιθυμητό οι χειρουργικές αίθουσες να βρίσκονται, κατά το δυνατόν, κοντά στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών (πιθανή πηγή ασθενών για το χειρουργείο), και κοντά στις μονάδες εντατικής θεραπείας και αυξημένης φροντίδας (επίσης, πιθανές πηγές ασθενών για το χειρουργείο ή χώρος μεταφοράς μετά το χειρουργείο). Ομοίως, το χειρουργικό συγκρότημα πρέπει να βρίσκεται κοντά στο ακτινοδιαγνωστικό συγκρότημα, στο αιμοδυναμικό εργαστήριο και στην αιμοδοσία.

Σε μικρότερα νοσοκομεία, η τοποθέτηση του χειρουργικού συγκροτήματος κοντά στο μαιευτικό συγκρότημα επιτρέπει την εκτέλεση καισαρικών τομών και άλλων

μαιευτικών επεμβάσεων κοντά στις αίθουσες των τοκετών. Τα μεγαλύτερα νοσοκομεία, κατά κανόνα, διαθέτουν χειρουργικές αίθουσες αποκλειστικά για μαιευτικές επεμβάσεις, οι οποίες έχουν διασυνδέσεις με το μαιευτικό συγκρότημα.

9.8 Η Ανακαίνιση έναντι της νέας Κατασκευής

Ο σχεδιασμός του χώρου για μια ανακαίνιση είναι, κατά πολύ, δυσκολότερος από το σχεδιασμό νέων κατασκευών, διότι οι ήδη υπάρχουσες κατασκευές επιβάλλουν περιορισμούς στο σχεδιασμό. Επίσης, η ανακαίνιση μπορεί να γίνεται, εξαιτίας της ανάγκης για διεύρυνση του χώρου του χειρουργείου, ώστε να ικανοποιούνται οι νέες ανάγκες (π.χ επιπλέον χειρουργεία μιας ημέρας κ.λπ.), με αποτέλεσμα η επέκταση των χειρουργικών αιθουσών να γίνεται εις βάρος των βοηθητικών ή άλλων λειτουργικών χώρων.

Πάντα πρέπει να λαμβάνεται υπ' όψιν η εναλλακτική λύση της κατασκευής νέου χειρουργικού συγκροτήματος για την αντικατάσταση του ήδη υπάρχοντος, διότι μακροπρόθεσμα η τακτική αυτή είναι πιο αποδοτική σε σχέση με το κόστος [cost effective] από ό,τι η ανακαίνιση της ήδη υπάρχουσας κατασκευής. Η απόφαση αυτή εξαρτάται κυρίως από το πόσο λειτουργικό ή μη-λειτουργικό είναι το υπάρχον χειρουργικό συγκρότημα και κατά πόσο η τρέχουσα διαμόρφωση του χώρου ικανοποιεί τις υπάρχουσες ανάγκες.

Εάν παρατηρηθεί αύξηση της ανάγκης για κάλυψη χειρουργικών περιστατικών μιας ημέρας, μια εναλλακτική λύση είναι να χτιστούν νέες χειρουργικές αίθουσες, ξεχωριστά από το κύριο χειρουργικό συγκρότημα, στις οποίες θα χειρουργούνται αποκλειστικά εξωτερικοί ασθενείς. Αυτό δεν είναι καλή ιδέα, διότι η λειτουργία και συντήρηση δύο μικρότερων χειρουργικών συγκροτημάτων αυξάνει, κατά πολύ, το κόστος. Επίσης, κατ' αυτό τον τρόπο, χάνεται η ευελίξια στη στελέχωση (με νοσηλευτές, αναισθησιολόγους και βοηθητικό προσωπικό) και η ευκολία καθορισμού των προγραμμάτων. Ακόμη, ο ακριβός, ειδικός εξοπλισμός πρέπει να τηρείται σε ένα από τα δύο συγκροτήματα και δεν ενδείκνυται η μεταφορά του από το ένα συγκρότημα στο άλλο. Βέβαια, η ευελίξια μπορεί να διατηρηθεί προσλαμβάνοντας επιπλέον προσωπικό και αγοράζοντας νέο εξοπλισμό. Όμως, αυτά συνεπάγονται πρόσθετες δαπάνες, οι οποίες πρέπει να αντισταθμίζονται από τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση τους, προκειμένου να ληφθεί η απόφαση και να

κατασκευαστεί ένα νέο χειρουργικό συγκρότημα, εκτός του κύριου συγκροτήματος που ήδη υπάρχει.

9.9 Ευελιξία (χωρίς Πρόσθετο Κόστος)

Η ευελιξία που απορρέει από τη σχεδίαση μιας νέας κατασκευής ή μιας ανακαίνισης του χειρουργικού συγκροτήματος εξαρτάται κυρίως από το βαθμό στον οποίο μπορούν να προβλεφθούν οι μελλοντικές ανάγκες. Για παράδειγμα, εάν η ανάγκη για επιπρόσθετες χειρουργικές αίθουσες στο μέλλον είναι σχεδόν βέβαιη, τότε κατά την αρχική σχεδίαση, πρέπει να προβλέπεται χώρος για τη μελλοντική προσθήκη νέων αιθουσών. Ο χώρος αυτός, μέχρι να χρησιμοποιηθεί μελλοντικά για την κατασκευή νέων αιθουσών, μπορεί προσωρινά να αξιοποιηθεί για άλλους σκοπούς, π.χ. ως αποθηκευτικός χώρος. Έπειτα, όταν οι νέες χειρουργικές αίθουσες είναι πλέον απαραίτητες, στο διαθέσιμο χώρο θα κατασκευαστούν οι νέες αίθουσες, χωρίς καμία ουσιαστική επιβάρυνση. Ακόμη, στο κύριο σχέδιο των εγκαταστάσεων πρέπει να υπάρχει εναλλακτική πρόταση για τη νέα τοποθεσία των βοηθητικών χώρων που θα εκτοπιστούν, όταν θα δημιουργηθούν οι νέες αίθουσες.

Αρχικά, η ευέλικτη κατασκευή κοστίζει περισσότερο, διότι αγοράζεται και συντηρείται δαπανηρός χώρος, ο οποίος, μεσοπρόθεσμα, χρησιμοποιείται ως αποθήκη. Επομένως, η ευελιξία στη σχεδίαση είναι θετική, στο βαθμό που οι μελλοντικές ανάγκες για υπηρεσίες μπορούν να προβλεφθούν με βεβαιότητα. Διαφορετικά, το αυξημένο κόστος της ευέλικτης σχεδίασης ενδέχεται να μην αντισταθμιστεί ποτέ.

9.10 Σχεδιασμός Συστημάτων Επικοινωνίας για το Χειρουργείο

Η επικοινωνία στο χειρουργείο αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα για την αποδοτικότητα στην εργασία και για την ασφάλεια των ασθενών. Όλοι όσοι εργάζονται στο χειρουργικό συγκρότημα έχουν ανάγκη να επικοινωνούν τόσο μεταξύ τους, όσο και με άλλα τμήματα του νοσοκομείου. Επίσης, πρέπει να υπάρχουν διασυνδέσεις με τον «έξω κόσμο», τόσο εντός, όσο και εκτός του νοσοκομείου.

Συντονιστικό Κέντρο

Το Συντονιστικό Κέντρο υπήρξε ανέκαθεν το κέντρο επικοινωνίας του χειρουργικού συγκροτήματος. Είναι στρατηγικά τοποθετημένο έτσι ώστε το προσωπικό του να ελέγχει όλες τις κινήσεις ασθενών από και προς το χειρουργείο. Όταν η βασική

μέθοδος επικοινωνίας είναι ένα σύστημα εσωτερικής επικοινωνίας, η κεντρική μονάδα του βρίσκεται στο γραφείο συντονισμού. Σε πιο εξελιγμένα συστήματα επικοινωνίας, το κέντρο συντονισμού αποτελεί κέντρο ηλεκτρονικού συντονισμού και επικοινωνίας μέσω Η/Υ, όπου το προσωπικό έχει τη δυνατότητα να ενημερώνει ηλεκτρονικά τα αρχεία, σχετικά με τις κινήσεις των ασθενών.

Τηλεφωνικές Συνδέσεις και Συστήματα Εσωτερικής Επικοινωνίας

Οι συνήθεις τηλεφωνικές συνδέσεις, που υπάρχουν σε κάθε χειρουργική αίθουσα, αλλά και σε όλους τους βοηθητικούς χώρους, εξακολουθούν να παίζουν τον πρώτο ρόλο στην επικοινωνία του χειρουργείου με τον έξω κόσμο. Επίσης, το τηλέφωνο χρησιμοποιείται ευρέως και για την επικοινωνία εντός του χειρουργείου.

Η τοποθέτηση συσκευών ανοικτής ακρόασης, με τις οποίες δεν απαιτείται η χρήση του ακουστικού, είναι προτιμότερη για το χώρο του χειρουργείου, εφόσον επιτρέπει την ταυτόχρονη εκτέλεση και άλλων εργασιών. Μια δυσκολία με τα τηλέφωνα βρίσκεται στο γεγονός ότι δεν είναι εύκολο να απομνημονεύει κανείς τους αριθμούς των τηλεφώνων, ακόμη κι όταν αποτελούνται μόνο από τέσσερα ψηφία, παρά μόνο αν είναι ταξινομημένοι με κάποιο τρόπο που να διευκολύνει τη μνήμη.

Σε χειρουργεία όπου τα τηλεφωνικά νούμερα είναι τετραψήφια, πρέπει να υπάρχει κάποιος κωδικός πρόσβασης, ακολουθούμενος από τον τετραψήφιο αριθμό τηλεφώνου της αίθουσας.

Τα συστήματα ενδοεπικοινωνίας που βασίζονται στο τηλέφωνο είναι επίσης χρήσιμα. Το τηλεφωνικό σύστημα ενδοεπικοινωνίας είναι πολύτιμο, όταν υπάρχει η δυνατότητα ανακοινώσεων μέσω της χρήσης μεγαφώνων εντός του χειρουργείου, σε περιπτώσεις επείγοντος. Βέβαια, το σύστημα αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται, κατά το δυνατό, σπάνια. Δύο βασικοί λόγοι δικαιολογούν τη χρήση της ενδοεπικοινωνίας που παρέχει το σύστημα των ψηφιακών τηλεφώνων.

Πρώτον, τα νούμερα της ενδοεπικοινωνίας είναι ευκολότερο να προγραμματιστούν σε σειρές οι οποίες θα διευκολύνουν την απομνημόνευση. Δεύτερον, η προσθήκη επιπλέον αριθμών ενδοεπικοινωνίας είναι πιθανότατα λιγότερο δαπανηρή από την προσθήκη νέων αριθμών τηλεφώνων. Ωστόσο, τα συστήματα ενδοεπικοινωνίας δεν πρέπει να θεωρούνται υποκατάστατα των τηλεφωνικών συνδέσεων, διότι δεν επιτρέπουν

την επικοινωνία εκτός του πεδίου εφαρμογής του συστήματος (π.χ. εξωτερική επικοινωνία).

Επίσης, σε πολλά χειρουργεία, εφαρμόζεται το σύστημα ενδοεπικοινωνίας, όπου όλα τα μηνύματα μεταβιβάζονται, κατά κανόνα, στο γραφείο συντονισμού του χειρουργικού συγκροτήματος, το οποίο εφαρμόζοταν κυρίως κατά το παρελθόν, που δεν υπήρχαν εναλλακτικές λύσεις. Η έλλειψη αποδοτικότητας του συγκεκριμένου συστήματος σχετίζεται ακριβώς με αυτό το χαρακτηριστικό του, δηλαδή ότι όλα τα μηνύματα μεταβιβάζονται στο συντονιστικό κέντρο και όχι απευθείας στους αποδέκτες τους. Επίσης, εάν κάποιος παραμείνει ως παρατηρητής σε ένα συντονιστικό κέντρο, το οποίο χρησιμεύει και ως κέντρο επικοινωνίας, θα διαπιστώσει σύντομα τους φραγμούς στην επικοινωνία. Τα προβλήματα σχετίζονται κυρίως με την παρεμβολή των (ακόμη και καλά εκπαιδευμένων) υπαλλήλων του γραφείου συντονισμού για τη μεταβίβαση μηνυμάτων μεταξύ των επαγγελματιών υγείας (γιατρών, νοσηλευτών) ή/και του τεχνολογικού προσωπικού. Επομένως, δύσκολα δικαιολογείται η χρήση του ανωτέρω συστήματος ενδοεπικοινωνίας, εφόσον μπορεί να αντικατασταθεί από απευθείας επικοινωνία, π.χ. τηλεφωνική σύνδεση κ.λπ.

Τηλε-ειδοποιητές (Pagers)

Οι ψηφιακοί τηλε-ειδοποιητές αποτελούν μια αποτελεσματική μέθοδο επικοινωνίας εντός του χειρουργικού συγκροτήματος. Το λογισμικό H/Y [computer software] είναι διαθέσιμο, ώστε να επιτρέπει τη μετάδοση ψηφιακών μηνυμάτων από το γραφείο συντονισμού. Τα πιο εξελιγμένα συστήματα τηλε-ειδοποίησης έχουν δυνατότητες ηλεκτρονικής καταχώρησης όλων των ονομάτων και των αντίστοιχων αριθμών των pagers όλου του προσωπικού που εργάζεται στο χειρουργείο. Επομένως, ένας υπάλληλος του γραφείου συντονισμού εντοπίζει στο κύριο menu του προγράμματος το όνομα του ατόμου που πρέπει να ειδοποιηθεί, πληκτρολογεί ένα σύντομο μήνυμα και κάνει click στην επιλογή «send» με το ποντίκι του H/Y. Έτσι, το ηλεκτρονικό πρόγραμμα καλεί τον τηλε-ειδοποιητή του συγκεκριμένου ατόμου και μεταδίδει το μήνυμα.

Τα ψηφιακά συστήματα τηλε-ειδοποίησης είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για εργαζομένους που μετακινούνται από τον ένα χώρο στον άλλο και είναι δύσκολο να εντοπιστούν διαφορετικά. Για παράδειγμα, οι ψηφιακοί τηλε-ειδοποιητές είναι πιο χρήσιμοι στον προϊστάμενο του χειρουργείου παρά στους νοσηλευτές κίνησης, οι οποίοι τον

περισσότερο καιρό βρίσκονται μέσα στις χειρουργικές αίθουσες, όπου είναι προσβάσιμοι και με άλλα μέσα επικοινωνίας (π.χ. τηλέφωνα, ενδοεπικοινωνία κ.λπ.)

Ένα σημαντικό μειονέκτημα των πρώτων συστημάτων ψηφιακής τηλε-ειδοποίησης ήταν ότι επέτρεπαν τη μεταβίβαση μηνυμάτων προς μία μόνο κατεύθυνση. Ο αποδέκτης του μηνύματος δεν ήταν σε θέση να απαντήσει, όπως και εκείνος που έστελνε το μήνυμα δεν είχε τη δυνατότητα να γνωρίζει εάν το μήνυμα εστάλη. Έτσι, τα συστήματα τηλε-ειδοποίησης πρώτης γενιάς δε διέθεταν βασικά στοιχεία που απαιτούνται για την αποτελεσματική επικοινωνία. Σήμερα διατίθενται συστήματα αμφίδρομης αποστολής μηνυμάτων, τα οποία είναι χρήσιμο να εφαρμόζονται, για την αποτελεσματική και ολοκληρωμένη επικοινωνία, κυρίως εντός αλλά και εκτός του χειρουργικού συγκροτήματος.

H/Y, Τοπικά Δίκτυα H/Y και το Διαδίκτυο

Οι H/Y παίζουν διάφορους ρόλους στην ανάπτυξη επικοινωνίας στο χειρουργικό συγκρότημα. Πρώτον, μπορούν να αποτελέσουν τον πρώτο κρίκο στην αλυσίδα της επικοινωνίας με χρήση και άλλων ηλεκτρονικών συσκευών στη συνέχεια (Π.χ. τηλε-ειδοποιητές). Δεύτερον, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για πρόσβαση στο internet ή στο τοπικό δίκτυο H/Y για λήψη πληροφοριών. τρίτον, οι H/Y χρησιμοποιούνται για συνεχή παρακολούθηση των κινήσεων στο χειρουργείο (π.χ. ροή ασθενών).

Οι περισσότεροι άνθρωποι είναι εξοικειωμένοι με τα monitors στα μεγάλα αεροδρόμια, τα οποία παρακολουθούν τη ροή των πτήσεων συνεχώς και σε πραγματικό χρόνο. Παρόμοια μέθοδος παρακολούθησης των επεμβάσεων και της ροής των ασθενών χρησιμοποιείται στο χειρουργείο. Αυτό, βέβαια, προϋποθέτει ότι τα πεδία στη Βάση Δεδομένων του χειρουργείου, που αναφέρονται στη ροή των ασθενών (π.χ. «ασθενής στη μονάδα προεγχειρητικής προετοιμασίας», «χειρουργική αίθουσα έτοιμη», «ασθενής στην ανάνηψη»), ενημερώνονται κατά τη μετακίνηση του ασθενούς από τον ένα χώρο στον άλλο ή όταν παρατηρηθεί κάποιο συμβάν. Επίσης, είναι απαραίτητο οι μεγάλες οθόνες των H/Y να βρίσκονται σε στρατηγικές θέσεις του χειρουργικού συγκροτήματος (π.χ. διάδρομοι, σαλόνια, δωμάτια εργασίας) και πρέπει, επίσης, να διατίθεται το λογισμικό πρόγραμμα στους H/Y, ώστε να γίνεται η επεξεργασία και παρουσίαση των στοιχείων της ΒΔ. Η χρήση χρωμάτων στις οθόνες για την παρουσίαση των στοιχείων διευκολύνει την ανάγνωση των πληροφοριών (πχ μαύρο για μια προγραμματισμένη επέμβαση που είναι σε αναμονή, κίτρινο για να

δείξει ότι ο ασθενής έχει φτάσει στη μονάδα προεγχειρητικής προετοιμασίας, πράσινο για μια εγχείρηση που είναι σε εξέλιξη, κόκκινο για μια αναβολή επέμβασης, πορτοκαλί για έκτακτες ή επείγουσες επεμβάσεις).

Οι γιατροί που δε μένουν τον περισσότερο χρόνο της εφημερίας τους στο χειρουργείο (π.χ. χειρουργοί, παθολόγοι, ακτινολόγοι κ.λπ.) πρέπει να έχουν δυνατότητα ηλεκτρονικής πρόσβασης στο σύστημα για την παρακολούθηση της κίνησης των ασθενών, μέσω μόντεμ, ή διαδικτύου (με χρήση κωδικού ασφαλείας) ή μέσω τοπικού δικτύου H/Y. Με αυτό τον τρόπο, μειώνεται η συχνότητα των τηλεφωνημάτων προς το κέντρο συντονισμού του χειρουργείου. Εάν το ανωτέρω σύστημα είναι φιλικό προς τους χρήστες, οι γιατροί διευκολύνονται στη χρήση του, ώστε να παρακολουθούν την κατάσταση των ασθενών τους, μέσα από αυτό, και να είναι σε θέση να κρίνουν εάν είναι αναγκαία η παρουσία τους στο χειρουργείο ή όχι.

Το διαδίκτυο ή το τοπικό δίκτυο H/Y ενός οργανισμού φροντίδας υγείας αποτελεί πηγή πληροφοριών για τους εργαζομένους του χειρουργικού συγκροτήματος.

Συστήματα Ενδοεπικοινωνίας με Μεγάφωνα

Η χρήση μεγαφώνων για τη μετάδοση φωνητικών μηνυμάτων αποτελεί μια από τις πιο πολυ-χρησιμοποιημένες μεθόδους επικοινωνίας στο χειρουργικό συγκρότημα και ίσως μια από τις πιο εύκολες και αποτελεσματικές. Οι οργανισμοί φροντίδας υγείας πρέπει να περιορίσουν τη χρήση του συστήματος αυτού, ώστε να μειωθεί η ηχορύπανση και η όχληση του προσωπικού στο χώρο του χειρουργείου. Καμιά άλλη μέθοδος επικοινωνίας δεν ενοχλεί τόσους πολλούς, για να ενημερώσει τόσους λίγους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Λαχανά Ε., Κοτρώτσου Ε. (2002), «Διαφοροποίηση και διασφάλιση ποιότητας σε προϊόντα και υπηρεσίες υγείας», Νοσηλευτική, τόμ. 41, τεύχ. 3, Ιούλιος – Σεπτέμβριος, σελ. 288-294.
2. Λογοθέτης Ν., Μάνατζμεντ Ολικής Ποιότητας, Practice Hall International Ltd, 1992, σελ. 146-152.
3. Μερκούρης και Λεμονίδου (1998), «Ικανοποίηση ασθενών από τις Νοσηλευτικές υπηρεσίες. Βιβλιογραφική ανασκόπηση», Νοσηλευτική 37, σελ. 4-26.
4. Παπανικολάου Βίκυ, Η ποιότητα στις Υπηρεσίες Υγείας, εκδόσεις Παπαζήση, Αρχές, Μέθοδοι και Εφαρμογές.
5. Σιγάλας Ι. (1999α), «Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας», στο: Αλεξιάδος Α., Σιγάλας Ι. (επιμ.), Υπηρεσίες Υγείας / Νοσοκομεία – Ιδιοτυπίες και Προκλήσεις – Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας Νοσοκομείων, Εμπειρίες Τάσεις και Προοπτικές, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα, σελ. 15-97.
6. Σιγάλας Ι. (1999β), «Κοινωνιολογικές πτυχές της ταυτότητας και της λειτουργίας του νοσοκομείου», στο: Δικαίος Κ., Κοντούζος Μ., Πολύζος Ν., Σιγάλας Ι., Χλέτζος Μ. (επιμ.), Βασικές Αρχές Διοίκησης Διαχείρισης (Management Υπηρεσιών Υγείας), Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο Πάτρας, σελ. 445-476.
7. Διοίκηση υπηρεσιών υγείας, HEALTH CARE ADMINISTRATION, Lawrence F. Wolper, Τόμος Α', εκδόσεις MediForce.
8. Στρατηγική των επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής εμπειρία, Βασίλης Μ. Παπαδάκης, τόμος Α', εκδόσεις Μπένου.
9. MANATZMENT , Στρατηγική Προσέγγιση, Κ. Π. Τερζίδης, Σύγχρονη Εκδοτική.
10. Ronald A. Gabel, John C. Kulli, B. Stephen Lee, Deborah G. Spratt, Denham S.Ward, Οργάνωση και Διοίκηση Χειρουργείου, OPERATING ROOM MANAGEMENT, Μετάφραση: Παναγιώτα Λάμπρου, εκδοτική σειρά MediForce.

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Council of Ethical and Judicial Affairs, American Medical Association. Code of Medical Ethics. Chicago: American Medical Association, 1997.
2. Council of Ethical and Judicial Affairs, American Medical Association. Ethical issues in managed care. JAMA 1995; 273: 330-335.
3. Eddy O.M. Clinical Decision Making: From Theory to Practice. A Series of Essays from the Journal of the American Medical Association. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers, 1996.
4. Jolt H, Leiovici MM. Managed Care: Principles and Practice. Philadelphia: Hanley and Belfus, 1996.
5. Kongstvedt PR. Essentials of Managed Health Care (2nd ed.). Gaithersburg, MO: Aspen Publishers, 1997.
6. Porter ME. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. New York: The Free Press, 1998.
7. Shortell SM, Morrison EM, Friedman B. Strategic Choices for America's Hospitals. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1992.
8. Deming WE. Out of the Crisis. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982.
9. Fisher R, Ury W, Patton B. Getting to Yes: Negotiating Agreement without Giving In (2nd ed.). New York: Houghton Mifflin, 1992.
10. Griffith JR, Sahney VK, Mohr RA. Reengineering Health Care. Ann Arbor, MI: Health Administration Press, 1995.
11. Kepner CH, Tregoe BB. The New Rational Manager. Princeton, NJ: Princeton Research Press, 1981.
12. Marcus IJ, Dorn BC, Kritek PB, Miller V, Wyatt J. Renegotiating Health Care: Resolving Conflict to Build Collaboration. San Francisco: Jossey-Bass

- Publishers, 1995.
13. Thompson RE. Keys to Winning Physician Support: A Guide for Executives and Managers.
Tampa, FL: The American College of Physician Executives, 1992.
 14. Ury W. Getting Past No: Negotiating Your Way from Confrontation to Cooperation (rev ed).
New York: Bantam Doubleday Dell, 1993.
 15. Atkinson , Fortunato NH. Berry and Kohn's Operating Room Technique (8th ed.). St. Louis: Mosby-Year Book, 1996.
 16. Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals: The Official Handbook. Oakbrook Terrace, IL: Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, 1998.
 17. Fairchild SS. Perioperative Nursing: Principles and Practice (2nd ed.). Philadelphia:
Lippincott - Raven, 1996.
 18. Groah IK, Nicolette IH. Perioperative Nursing (3rd ed.). Stamford, CT: Appleton & Lange, 1995.
 19. Gruendemann BJ, Fernsebner B. Comprehensive Perioperative Nursing. Sudbury, MA:
Jones & Bartlett, 1995.
 20. Manual for Anesthesia Department Organization and Management. Park Ridge, IL:
American Society of Anesthesiologists, 1998.
 21. Meeker MH, Rothrock JC. Alexander's Care of the Patient in Surgery (10th ed.) St. Louis:
Mosby-Year Book, 1995.
 22. Rothrock JC. Perioperative Nursing Care Planning (2nd ed.). St. Louis:
Mosby-Year Book, 1996.
 23. Standards, Recommended Practices, and Guidelines. Denver: Association of Operating Room Nurses, 1999.
 24. Reichert M, Young J. Sterilization Technology for the Health Care Facility (2nd ed.).
Gaithersburg, MD: Aspen Publishers, 1997.

25. Smith EI Smith YR. Smiths' Reference and Illustrated Guide to Surgical Instruments. Philadelphia: Lippincott, 1983.
26. Starr M. Materials Management in the Operating Room/ C142901. Chicago: American Hospital Association, 1993.
27. Steichen FM, Welter R. Minimally Invasive Surgery and New Technology. St. Louis: Quality Medical Publishing, 1994.
28. Training Manual for Central Service Technicians. Chicago: American Society for Healthcare Central Service Professionals (ASHCSP) of the American Hospital Association, 1997.

ΑΡΘΡΑ

1. Ευάγγελος Δούσης (2006), «Η συμβολή της τυποποίησης και των κανονισμών λειτουργίας στην οργάνωση και διοίκηση των χειρουργείων», ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ 2006, 45(2):177–188

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

[http:// www.aorn.org](http://www.aorn.org)

[http:// www.ecri.org](http://www.ecri.org)

[http:// www.osha.gov](http://www.osha.gov)

<http://www.hpnonline.com/inside/2008-04/0804-OR-renovation.html>