



Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας
Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής & Τηλεπικοινωνιών

Ηλεκτρονική Υγεία

Ενότητα: Μηχανοργάνωση Νοσοκομείου

Αν. καθηγητής Αγγελίδης Παντελής

e-mail: paggelidis@uowm.gr

Τμήμα Μηχανικών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών



Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ψηφιακά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Γενικά..

- Κάθε σύγχρονη μονάδα υγείας είναι απαραίτητο να είναι άριστα οργανωμένη ώστε να διασφαλίζεται η σωστή λειτουργία της και να προλαμβάνονται οποιαδήποτε προβλήματα οφείλονται στον ανθρώπινο παράγοντα λόγω έλλειψης ορθής οργάνωσης.
- Κύριο συστατικό της μηχανοργάνωσης μονάδας, είναι η προσέγγιση με γνώμονα τον ασθενή, ένα φιλικό προς τον χρήστη περιβάλλον, εύκολο στη χρήση με ενσωματωμένες υπηρεσίες δικτύου.

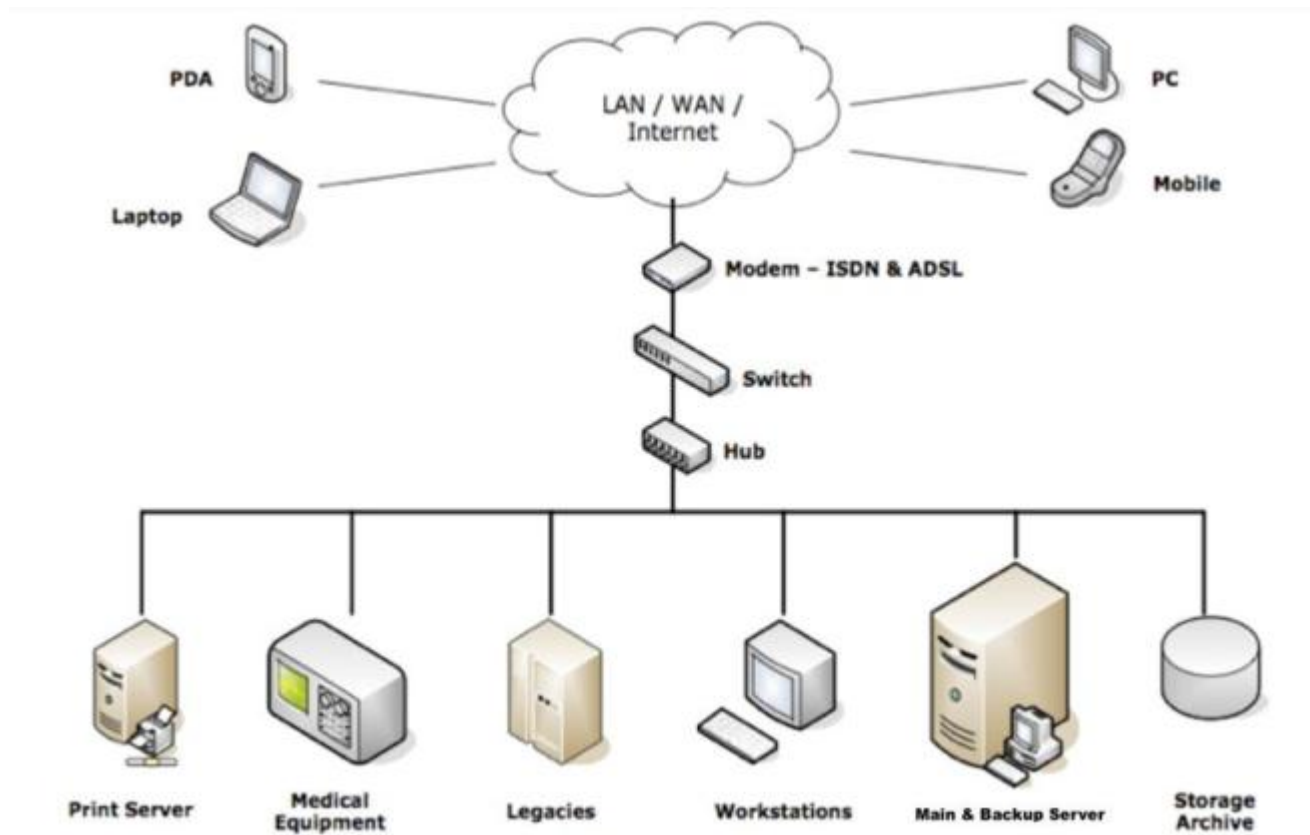


Γενική Οργάνωση Εργασίας

- Η ροή εργασίας θα είναι οργανωμένη για να εκτελείται εύκολα και γρήγορα.
- Λίστες δωματίων, τμημάτων, ασθενών και εξοπλισμού που θα ενημερώνονται άμεσα.
- Οπτικές και ακουστικές υπενθυμίσεις σε ασθενείς και ιατρικό προσωπικό.
- Καταγραφή και πρόγραμμα εργασίας διαφόρων ειδικοτήτων (λογιστήριο κτλ.).



Διαμόρφωση δικτύου



Εισαγωγή Ασθενούς

- Κάθε ασθενής θα έχει από ένα ξεχωριστό βραχιόλι με barcode το οποίο θα είναι μοναδικό.
- Υπάρχουν δύο είδη ασθενών, οι έκτακτοι και αυτοί που υπάρχει το ιατρικό τους ιστορικό στα αρχεία.
- Το κάθε βραχιόλι – barcode περιέχει το ιατρικό ιστορικό του κάθε ασθενή και πληροφορίες για τις υποχρεώσεις του προς το νοσοκομείο. Θα παρέχεται ένα τέτοιο βραχιόλι σε κάθε νέο ασθενή.
- Με την είσοδο του στο νοσοκομείο το προσωπικό μέσω του συστήματος μηχανοργάνωσης γνωρίζει τα πάντα γύρω από την υγεία του ατόμου αυτού για γρηγορότερη και ασφαλέστερη περίθαλψη.
- Τα δεδομένα του ασθενή θα ανανεώνονται σε κάθε επίσκεψη του.



Οργάνωση και Σχεδιασμός Θεραπείας

- Η απόφαση θα βασίζεται στα δεδομένα από το αρχείο του ασθενούς. Η διαρκής ροή αποφάσεων θα καταγράφεται στο αρχείο όπως και τα δεδομένα παρακολούθησης του ασθενή.
- Ο ασθενής θα ενημερώνεται για τη θεραπεία και τυχόν κινδύνους/παρενέργειες.
- Το ιατρικό προσωπικό θα έχει πρόσβαση σε προκαθορισμένα δεδομένα και τις τυπικές ιατρικές διαδικασίες για την κάθε περίπτωση.
- Όλο το ιατρικό προσωπικό θα έχει πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικές με τη θεραπεία.



Εισαγωγή και ανανέωση πληροφοριών

- Τα δεδομένα θα κατοχυρώνονται ανάλογα με τον τύπο, το πεδίο εφαρμογής και τις αρμοδιότητες.
- Θα υπάρχουν τα γενικά δεδομένα ασθενή.
- Τα ειδικά δεδομένα για την κάθε περίπτωση ασθένειας που αντιμετώπισε.
- Τα διαγνωστικά δεδομένα με τις σημειώσεις και παρατηρήσεις τα οποία θα μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν από το ιατρικό προσωπικό.
- Όταν είναι απαραίτητο οι πληροφορίες αυτές θα αλλάζουν. Οι αλλαγές θα πρέπει να εγκριθούν από το αρμόδιο πρόσωπο. Τα προηγούμενα δεδομένα δεν θα διαγράφονται για νομικούς λόγους.
- Ο ασθενής δεν θα έχει πρόσβαση σε όλο το αρχείο.



Κατηγορίες πρόσβασης αρχείου

- **Νοσηλευτές:**

- Καταγραφή δεδομένων διαδικασίας περίθαλψης.
- Θεραπεία.

- **Ιατροί:**

- Καταγραφή ιατρικών δεδομένων διάγνωσης, θεραπείας, προόδου και αποτελεσμάτων.
- Οδηγίες προς νοσηλευτές.



Ιατρικά/μη ιατρικά τμήματα

- Τμήμα επειγόντων περιστατικών.
- Μονάδα εντατικής θεραπείας.
- Ορθοπαιδικό τμήμα.
- Χειρουργικό τμήμα.
- κτλ.

- Τμήμα γραμματείας/λογιστήριο.
- Τμήμα διοίκησης.
- Τμήμα ιατρικών αρχείων.
- Τμήμα πληροφοριών.
- κτλ.



Δεδομένα Τμημάτων

- Το κάθε τμήμα του νοσοκομείου θα έχει ξεχωριστό σύστημα μηχανοργάνωσης το οποίο θα είναι ενωμένο με το κεντρικό.
- Θα υπάρχουν ξεχωριστά είδη δεδομένων όπως κείμενο, εικόνες ή/και βίντεο.
- Το κάθε δεδομένο θα χαρακτηρίζεται από ημερομηνίες δημιουργίας, έγκρισης και αρχειοθέτησης.
- Οι υπογραφές θα είναι ηλεκτρονικές.



Επικοινωνία Τμημάτων

- Εργασία με γνώμονα την επικοινωνία τμημάτων.
- Πρόσβαση σε δεδομένα ασθενών.
- Πρόσβαση σε δεδομένα φαρμακευτικών αγωγών.
- Έγκαιρη πρόσβαση σε προσωπικό.
- Πρόσβαση σε εξωτερικές υπηρεσίες.
- Γνώση για τυπική ροή εργασίας και τυχόν αλλαγές.



Υπενθυμίσεις και Ραντεβού

- Τα ραντεβού κλείνονται από το κάθε τμήμα αλλά το κεντρικό σύστημα είναι ενήμερο.
- Τα δεδομένα περνούν στο σύστημα και είναι διαθέσιμα από γιατρούς διαφόρων ειδικοτήτων με τη χρήση του barcode.
- Οι ασθενείς θα καλούνται με βάση το σύστημα.
- Σε περίπτωση αλλαγής ή καθυστέρησης ενός ραντεβού ο ασθενής θα ειδοποιείται έγκαιρα.



Προτεραιότητα

- Οι ασθενείς θα εξυπηρετούνται βάσει του χρονοδιαγράμματος των ραντεβού.
- Σε επείγουσες περιπτώσεις, όπως αυτές κρίνονται από το ιατρικό πρωτόκολλο, αίρεται η προτεραιότητα των ραντεβού.



Ιατρικός Εξοπλισμός

Στο σύστημα μηχανοργάνωσης θα υπάρχει αρχείο με καταγεγραμμένο τον ιατρικό εξοπλισμό:

- Ημερομηνίες αγοράς.
- Προδιαγραφές χρήσης.
- Συντήρηση – Επισκευή.
- Χρήση.
- Χρόνος ζωής.



Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού

- Δεδομένα ανθρώπινου δυναμικού και διοίκησης.
- Προσωπικό και πλάνο εργασίας.
- Σχεδιασμός προγράμματος υπηρεσίας.
- Λογιστήριο προσωπικού.
- Διάταξη στο χώρο εργασίας.



Ο έλεγχος και η κατάρτιση του προϋπολογισμού (1/2)

- Έλεγχος Προσωπικού.
- Έλεγχος Διεργασιών.
- Έλεγχος αποθεμάτων.
- Έλεγχος συντήρησης.
- Οικονομικός έλεγχος.



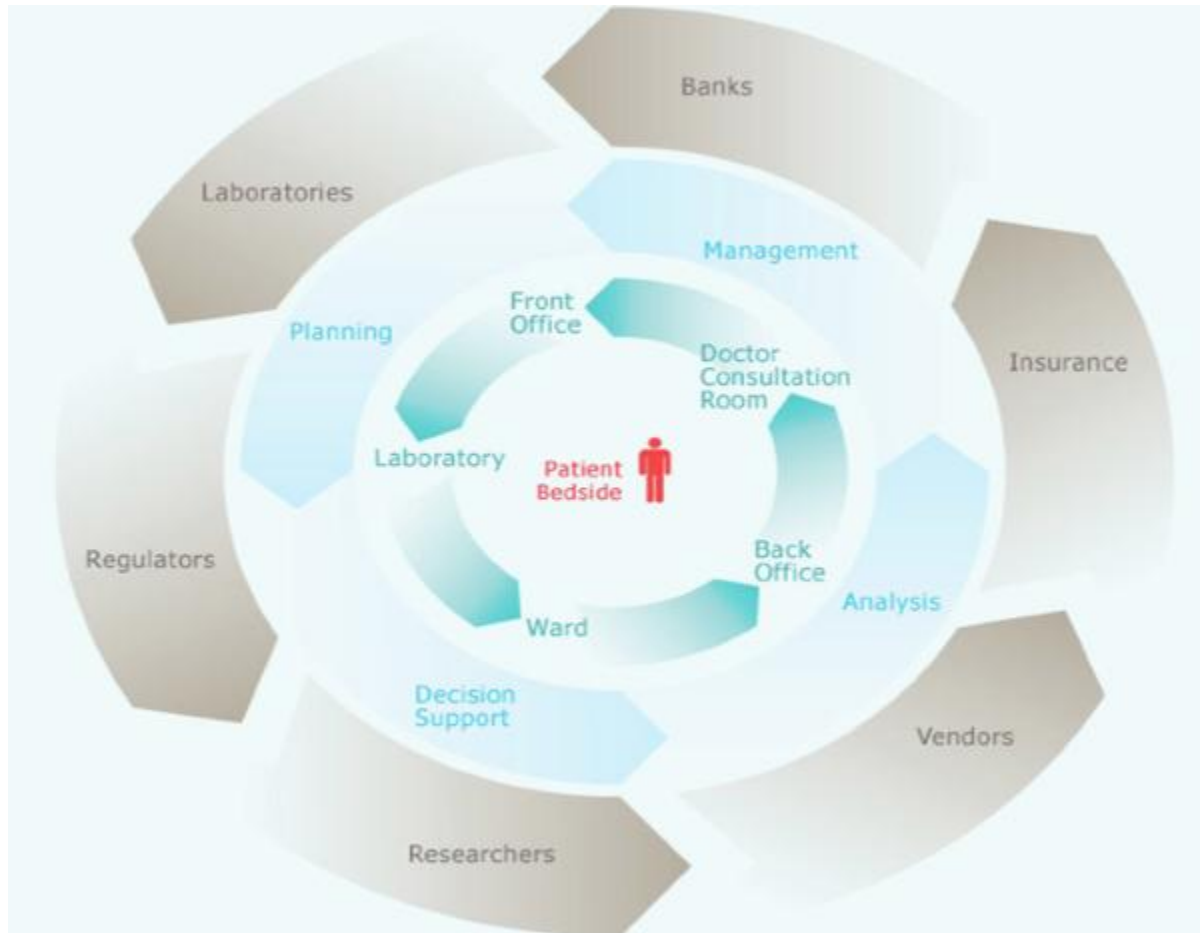
Ο έλεγχος και η κατάρτιση του προϋπολογισμού (2/2)

Θα υπάρξει συνεχής καταγραφή όλων των επιχειρηματικών συναλλαγών:

- Υπολογισμός κόστους κάθε τμήματος.
- Υπολογισμός απόδοσης.
- Υπολογισμός κόστους εργασίας.
- Γενικό Καθολικό κόστος.
- Λογαριασμοί και οφειλές ασθενών.
- Οικονομικές Υποχρεώσεις Νοσοκομείου.
- Πόροι.
- Λειτουργικά Έξοδα.



Κατανομή Ρόλων



Τέλος Ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
ανάπτυξη στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

