

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ
ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ: ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ



Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΠΟΥΛΑΟΥΓΟΥΡΑΣ
ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΣΜΠΟΝΙΑ

ΠΑΤΡΑ 1996

ΑΡΙΘΜΟΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

2211

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ξέρουμε βέβαια όλοι ότι για την έναρξη, την επεξεργασία, την σύνταξη, τον προγραμματισμό και την επιτυχημένη ολοκλήρωση μιας έρευνας χρειάζεται η ομοφωνία η συνεργασία και η αγάπη της ομάδας γι'αυτό που θέλουν να επιτύχουν. Όλοι λοιπόν λογικά, με ευθύνη και σύνεση συμβάλλουν με ποικίλους τρόπους (οικονομικά, ιδεολογικά, προσωπικά) στην πραγματοποίηση της έρευνάς τους.

Έτσι και με την δική μας έρευνα συνέβαλαν αποφασιστικά με αγάπη και ζήλο ώστε να επιτύχουμε τους τελικούς σκοπούς της εργασίας αυτής, όλα τα άτομα της ομάδας.

Στις περιοχές που πραγματοποιήθηκε η έρευνά μας δεχθήκαμε την συμπαράσταση και βοήθεια των ανθρώπων αυτών. Συγκεκριμένα ευχαριστούμε θερμά τις Διευθύντριες όσο και τις Προϊσταμένες των Τμημάτων καθώς και το υπόλοιπο Νοσηλευτικό και Ιατρικό προσωπικό των Νοσοκομείων: Νομαρχιακό Νοσοκομείο Ναυπλίου, Νομαρχιακό Νοσοκομείο Αργους, Παναρκαδικό Νοσοκομείο Τριπόλεως, Νομαρχιακό Νοσοκομείο Πρέβεζας, Περιφερειακό Νοσοκομείο “Άγιος Άνδρεας”, Νομαρχιακό Νοσοκομείο Παιδών “Καραμανδάνειο”, Στρατιωτικό Νοσοκομείο “409”, Ιδιωτικό Μαιευτήριο Πατρών, επίσης ευχαριστούμε και τις προϊσταμένες των κάτωθι Κέντρων Υγείας: Κέντρο Υγείας Κάτω Αχαΐας, Χαλανδρίτσας Νομού Αχαΐας, και τα Κέντρα Λουτρακίου, Νεμέας, Ξυλοκάστρου και Κιάτου Νομού Κορινθίας.

Τέλος ευχαριστούμε θερμότατα και επαινούμε την όλη προσπάθεια για το αμέριστο ενδιαφέρον για το πόσο “αγκάλιασαν” και “έσκυψαν” πάνω από το θέμα, την Προϊσταμένη μας Κυρία Παπαδημητρίου Μαρία και τον Καθηγητή μας Κύριο Κωνσταντίνο Κουτσογιάννη που εκτός την απέραντη

βοήθεια τους μας έμαθαν πως να δουλεύουμε μια έρευνα, με πίστη, αφοσίωση και διορατικότητα.

Η εμπειρία της έρευνας αυτής να ξέρουν ότι θα μείνει για πάντα χαραγμένη μέσα μας σαν απόδειξη της επιστήμης την οποία κατέχουν και τα ιδανικά τα οποία τους χαρακτηρίζουν.

**ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ**

**ΠΡΟΕΔΡΟΣ:
ΗΛΙΑΣ ΓΙΑΝΝΙΚΑΚΗΣ**

**ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ:
ΜΑΡΙΑ ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ**

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΜΠΟΥΛΟΥΓΟΥΡΑΣ
ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΣΜΠΟΝΙΑ**

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΓΕΝΙΚΑ

Στο κατώφλι του 21ου αιώνα οι ανάγκες για την στελέχωση των ελληνικών Νοσοκομείων από Υπολογιστές και εξειδικευμένο προσωπικό καθημερινός αυξάνονται καθώς καλούνται να καλύψουν και να αναπληρώσουν τα μεγάλα κενά που υπήρχαν και υπάρχουν πάνω στα επαγγέλματα Υγείας.

Δυστυχώς στα ελληνικά Νοσοκομεία υπάρχει κάποια άγνοια για το τί είναι υπολογιστές, ποιά τα αποτελέσματα αυτής της χρήσης. Με την εικόνα αυτή, αλλά και την ελπίδα για καλύτερη οργάνωση των ελληνικών Νοσοκομείων ξεκινήσαμε αυτή την έρευνα με σκοπό να δούμε την όλη κατάσταση που επικρατεί και δεύτερον να “χαράξουμε” τον νέο και άγνωστο δρόμο της πληροφορικής.

Με την άμεση επαφή μας, τον διάλογο και την απάντηση του ερωτηματολογίου, βγήκε συμπέρασμα ότι πράγματι υπάρχει άγνοια, πλην όμως όλο το προσωπικό εξέφρασε την επιθυμία του ότι θα επιθυμούσε να υπάρχει πληροφορική μέσα στα Νοσοκομεία λύνοντας έτσι πολλά επαγγελματικά προβλήματα και προσφέροντας καλύτερες συνθήκες δουλειάς.

Επίσης υπήρξε θετική στάση στην εκπαίδευση τόσο των σπουδαστών και φοιτητών της Νοσ/κής όσο και στην εκπαίδευση των ιδίων οι οποίοι εργάζονται στα Νοσοκομεία και σε όλα τα ιδρύματα Υγείας.

Με αφορμή και κίνητρο τα παραπάνω αναλαμβάνουμε την ευθύνη και το χρέος το οποίο πλέον έχουμε και προτείνουμε μία σειρά από συνεχή προγράμματα σεμιναρίων εντός αλλά και εκτός Ελλάδας στα οποία θα υπάρξει ουσιαστική επιμόρφωση των ήδη εργαζομένων ατόμων.

Στις σχολές εκπαίδευσης προτινουμε την ένταξη νέων μαθημάτων πληροφορικής και την στελεχωσή τους με καθηγητές πληροφορικής και υπολογιστές νέας γενιάς, ώστε οι πτυχιούχοι να είναι έτοιμοι να χειριστούν και να δουλέψουν αποτελεσματικά πάνω στον υπολογιστή.

Πιστεύουμε ότι με την πραγματοποίηση των παραπάνω θα επέλθει μία θετική αλλαγή και εξέλιξη των Νοσοκομείων μας.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Νοσηλευτική πληροφορική είναι ο νέος επιστημονικός κλάδος , αντικείμενο μελέτης του οποίου είναι η οργάνωση και επεξεργασία της πληροφορίας προς υποστήριξη της Νοσ/κής εκπαίδευσης ,Νοσ/κης περίθαλψης και έρευνας.Η θεμελιώδης τεχνολογία που πρέπει να χρησιμοποιεί η Νοσ/κη πληροφορική στην άσκηση των επιμέρους λειτουργιών της είναι ο ηλεκτρονικός υπολογιστής.

Θα πρέπει όμως να τονιστεί ότι η Νοσ/κη πληροφορική δεν είναι μόνο Νοσ/κη επιστήμη των αντικειμένων , όπως της γνωστικής και εκπαιδευτικής ψυχολογίας, της αναλυτικής θεωρίας των αποφάσεων ,της στατιστικής ανάλυσης ,των μαθηματικών,της βιοφυσικής και άλλων κλάδων που συγκροτούν περισσότερο νοητικές διεργασίες παρά τεχνολογία.

Ιστορική Αναδρομή

Το 1945 στις ΗΠΑ χρησιμοποιήθηκαν για πρώτη φορά στα νοσοκομεία οι Η/Υ, στην αρχή σαν υπολογιστικές μηχανές σε εφαρμογές κοστολόγησης μισθοδοσίας και λογιστικών πράξεων.

Διοικητικές Εφαρμογές των Η/Υ έχουν εισαχθεί στον χώρο της υγείας στην δεκαετία του '60. Αυτές τις ακολούθησαν εφαρμογές στα εργαστήρια των Νοσοκομείων και αργότερα για αρχειοθέτηση στοιχείων των νοσηλευόμενων, στοιχεία που αφορούν την διακίνηση υλικών στο νοσοκομείο.

Η πραγματική έκρηξη στη χρήση των Η/Υ άρχισε στην δεκαετία του '80. Αυτή τη στιγμή στα περισσότερα νοσηλευτικά ιδρύματα στις ΗΠΑ αλλά και στις χώρες της Ευρώπης έχουν εγκατασταθεί συστήματα Η/Υ, που εκτελούν πολλές επιστημονικές πράξεις όπως η διάγνωση, η θεραπεία και η έρευνα.

Η Πληροφορική στο χώρο της υγείας

Η Νοσηλευτική υπηρεσία είναι το ζωντανότερο κομμάτι ενός Νοσηλευτικού Ιδρύματος. Ασχολείται:

- Με τη διοίκηση,
- Με τη Νοσηλευτική διάγνωση και θεραπεία ,
- Με την έρευνα και την εκπαίδευση.

Παρακάτω θα αναφερθούμε συνοπτικά στις δυνατότητες των Η/Υ σε συγκεκριμένους τομείς της νοσηλευτικής υπηρεσίας.

1) Νοσηλευτικά αρχεία

Μια ομάδα εφαρμογών των Η/Υ στην Ιατρική και την Νοσηλευτική αφορά την χρήση των Η/Υ για τη δημιουργία ιατρικών αρχείων ασθενών στα νοσοκομεία και στα Κέντρα Υγείας. Ο παραδοσιακός τρόπος διατήρησης αρχείου του ασθενή με χειρόγραφες σημειώσεις σε καρτέλες ή φακέλους καθιστά αδύνατη τη χρησιμοποίηση του σε περίπτωση που χρειάζεται ταυτόχρονα ,σε δύο διαφορετικά σημεία , δηλαδή νοσοκομεία και Κέντρα Υγείας ή σε δύο διαφορετικά τμήματα του αυτού νοσοκομείου.

Είναι προφανής λοιπόν η αναγκαιότητα χρησιμοποίησης μεγάλων Η/Υ με τεράστια χωρητικότητα μνήμης για τη διατήρηση ενός ενιαίου αρχείου ασθενών σε εθνική βάση δεδομένων.

Το πληροφορικό αυτό σύστημα έχει κατεγραμμένο επίσης όλο το ιατρικό,νοσηλευτικό και βοηθητικό προσωπικό που εργάζεται σε όλα τα νοσοκομεία και κέντρα υγείας. Αυτό βοηθάει καρταρχήν στην διεκπεραίωση της διοικητικής εργασίας (μισθοδοσία ,προσλήψεις ,άδειες κ.τ.λ) αλλά και στον χαρακτηρισμό του καθενός εργαζόμενου μ' έναν ειδικό κωδικό ,αριθμό ή όνομα που θα χαρακτηρίζει το βαθμό πρόσβασής του σ' όλη τη βάση δεδομένων των ασθενών ή σε μερικά μόνο στοιχεία αυτών.

Κατ' αυτό τον τρόπο διαφυλάσσεται και το ιατρικό απόρρητο που έχει νομοθετικά θεσμοθετηθεί.

Πέρα απο τη χρήση των Η/Υ για τη δημιουργία βάσης δεδομένων ασθενών ,οι Η/Υ μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην καθιέρωση αρχείου της ιατρικής βιβλιογραφίας ,περιοδικών και βιβλίων.

2)Οι Η/Υ στη διάγνωση και την θεραπευτική

Άλλη ομάδα εφαρμογής των Η/Υ περιλαμβάνει τον σχεδιασμό της θεραπείας ,της φαρμακευτικής θεραπείας ,δηλαδή στον προσδιορισμό με ακρίβεια της απαραίτητης φαρμακευτικής δόσης ή ακόμα τον σωστό συνδυασμό φαρμάκων. Ακόμα η συμβολή της Πληροφορικής στη διαγνωστική είναι ήδη γεγονός. Εμπειρα διαγνωστικά συστήματα είναι σε θέση να διαβιβάζουν και να

αξιολογούν διάφορες εξετάσεις ,όπως ΗΚΓ ,ακτινογραφίες ,κλινικοχημικές αναλύσεις κ.τ.λ , με μεγάλη ταχύτητα και χωρίς πιθανότητα σφάλματος να δίνουν το θεραπευτικό σχήμα.

Μερικά απο τα πιο γνωστά συστήματα είναι :

- Διάγνωση βακτηριακών μολύνσεων
- Ασθένεια του Hodgins
- Διαγνωστική Δερματολογία
- Επείγουσα καρδιολογία και φαρμακολογία κ.α

Άλλη εφαρμογή με ιδιαίτερη σημασία στη Νοσηλευτική είναι οι αυτοματοποιημένοι θάλαμοι εντατικής παρακολούθησης.Υπάρχουν δύο είδη τέτοιων θαλάμων παρακολούθησης :

- του ανοικτού κυκλώματος όπου οι πληροφορίες παρακολούθησης του ασθενούς οδηγούνται απο τον χρήστη γιατρό - νοσηλευτή που κατά την κρίση του δίνει τις απαραίτητες οδηγίες στα μηχανήματα για τη συνέχιση ή μεταβολή της θεραπείας.
- Οι θάλαμοι κλειστού κυκλώματος επιτρέπουν την παρακολούθηση και θεραπεία χωρίς την παρουσία γιατρού ή νοσηλευτή.Οι μεταβολές των ενδείξεων οδηγούνται στον Η/Υ όπου το πρόγραμμα ερμηνεύει κατάλληλα τις ενδείξεις και δίνει οδηγίες στα μηχανήματα για τη συνέχιση ή τη μεταβολή της θεραπείας.Οι θάλαμοι κλειστού κυκλώματος βρίσκονται ακόμα σε ερευνητικό επίπεδο.

3) Η/Υ στη Νοσηλευτική Διοίκηση

Η εφαρμογή συστήματος πληροφορικής στα νοσηλευτικά τμήματα ,είναι απο τους βασικούς παράγοντες για την καλύτερη οργάνωση και διοίκησή τους.

Η εφαρμογή κατάλληλου συστήματος πληροφορικής είναι ικανή να βοηθήσει με ακρίβεια , το νοσηλευτή - διοικητικό , στις βασικές λειτουργίες διοίκησης που κατά τον FAYOL είναι :

- 1) Πρόβλεψη (Σχεδιασμός - Προγραμματισμός)

- 2) Οργάνωση
- 3) Διεύθυνση
- 4) Συντονισμός
- 5) Έλεγχος

Αναλύοντας λοιπόν τις λειτουργίες της διοίκησης θα δούμε σε ποια σημεία χρειάζεται και μπορεί να εφαρμοσθεί η πληροφορική.

A. Πρόβλεψη (Σχεδιασμός - Προγραμματισμός)

Θεωρείται η κύρια λειτουργία της διοίκησης. Ο προϊστάμενος ενός νοσηλευτικού τμήματος προκειμένου να σχεδιάζει και να προγραμματίζει τις ενέργειες του αποτελεσματικά πρέπει να έχει υπ' όψη του ότι ο προγραμματισμός έχει να κάνει :

- * Με μελλοντικά και αβέβαια γεγονότα
- * Προϋποθέτει την λήψη αποφάσεων η οποία περιλαμβάνει : συγκέντρωση στοιχείων ,προσδιορισμό και επιλογή των διαθέσιμων τρόπων εργασίας.

Ακολουθούν οι φάσεις προγραμματισμού οι οποίες είναι :

- ◆ καθορισμός αντικειμενικών στόχων
- ◆ Εκτίμηση της παρούσης κατάστασης και πρόβλεψη μελλοντικών τάσεων και γεγονότων
- ◆ Διατύπωση έκθεσης προϋπολογισμού
- ◆ Μετατροπή του σχεδίου προγράμματος σε έργο.

Στην διαδικασία λοιπόν του προγραμματισμού, η πληροφορική μπορεί να συμβάλλει σημαντικά όσον αφορά τη συλλογή των πληροφοριών και ανάλυση αυτών, έτσι ώστε να συντελέσουν στην ορθή λήψη αποφάσεων και στους τρόπους που αυτές θα εφαρμοστούν.

B. Οργάνωση

Σε επίπεδο νοσηλευτικού τμήματος , ο προϊστάμενος προκειμένου να οργανώσει σωστά το τμήμα του ,πρέπει να ασχοληθεί με τον καταμερισμό της εργασίας ,έτσι ώστε να είναι το κατάλληλο άτομο στην κατάλληλη θέση.

Απαραίτητη είναι επίσης η κάλυψη του τμήματος με τον κατάλληλο τεχνικό εξοπλισμό,το υλικό που χρησιμοποιείται σε καθημερινή βάση και τα φάρμακα που απαιτούνται για τη νοσηλεία των ασθενών.

Χρησιμοποιώντας ένα σύστημα πληροφορικής ο προϊστάμενος ενός νοσηλευτικού τμήματος , έχει την δυνατότητα ανά πάσα στιγμή να γνωρίζει τι υλικό και τι φάρμακα έχουν χρησιμοποιηθεί ,τι ποσότητες υπάρχουν στην αποθήκη πότε χρειάζεται να γίνουν καινούργιες παραγγελίες έτσι ώστε να μην έρχονται στιγμές έλλειψης όλων αυτών των παραγόντων που είναι απαραίτητη για την νοσηλευτική φροντίδα.

Όσον αφορά τους ασθενείς ,μπορεί να έχει γνώση οποιαδήποτε στιγμή πόσους ασθενείς νοσηλεύει ,με τι διάγνωση ,με ποια φαρμακευτική αγωγή ,με τις ανάγκες για εργαστηριακές και παρακλινικές εξετάσεις.

Επίσης με ένα πληρέστερο σύστημα πληροφορικής θα μπορούν να υπάρχουν μόνιμα καρτέλες ασθενών και έτσι θα είναι δυνατή η άμεση πρόσβαση σ' αυτές ανά πάσα στιγμή ,έτσι ώστε να υπάρχει η δυνατότητα λήψης γρήγορων αποφάσεων σε σχέση με το ιστορικό και την παρούσα κατάσταση του ασθενή.

Βέβαια πάντα είναι αναγκαίο να λαμβάνεται υπ' όψην το ιατρικό απόρρητο , συνεπώς το σύστημα πρέπει να είναι σχεδιασμένο έτσι ώστε η πρόσβαση στις πληροφορίες να επιτρέπεται μόνο σε εξουσιοδοτημένα άτομα.

Γ. Διεύθυνση

Είναι η ενεργοποίηση και καθοδήγηση του προσωπικού για τη διεκπεραίωση των απαιτούμενων έργων προς επίτευξη των αντικειμενικών σκοπών της υπηρεσίας.Είναι ο συνδετικός κρίκος που συνδέει τα μέρη του οργανισμού σ' ένα ενιαίο και συντονισμένο σύνολο.Ασκείται κυρίως απο νοσηλευτικά διοικητικά στελέχη των ανωτέρων επιπέδων (Διευθύνουσα - Τομεάρχες).

Η διευθύνουσα μπορεί με τη χρήση της πληροφορικής να γνωρίζει πόσο προσωπικό και ποιων βαθμίδων είναι το προσωπικό που διευθύνει και πως

κατανέμεται αυτό στα διάφορα τμήματα. Πόσα και ποια άτομα απουσιάζουν καθημερινώς με κανονική αναρρωτική άδεια ή ρεπό και πως θα μπορεί να μετακινηθούν άτομα από τμήμα σε τμήμα σε περίπτωση ανάγκης.

Δ. Συντονισμός

Αποτελεί χρήσιμο καθήκον του νοσηλευτικού διοικητικού στελέχους. Σαν λειτουργία αποσκοπεί στον συγχρονισμό διαφόρων δραστηριοτήτων και ατόμων ώστε να διασφαλιστεί η ομαλή λειτουργία προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι. Η τεχνολογία των Η/Υ και της πληροφορικής είναι συμπληρωματική στους διάφορους τύπους του συντονισμού. Οι τύποι αυτοί σε σχέση με νοσηλευτικά συστήματα πληροφορικής πιστεύουμε ότι είναι :

“Διόρθωτικός συντονισμός” Ένα κατάλληλο σύστημα πληροφορικής μπορεί να βοηθήσει με την επεξεργασία δεδομένων και γρήγορη πρόσβαση στα αρχεία με αποτέλεσμα την ταχύτερη διόρθωση σφάλματος.

“Προληπτικός συντονισμός” Η πληροφορική εδώ έχει να κάνει με την πλήρη διοικητική κατανόηση των νοσηλευτικών τμημάτων γιατί έχει την ικανότητα αυτόματης συλλογής στοιχείων με δυνατότητα πρόληψης και ελαχιστοποίησης δυσμενών επιπτώσεων.

“Ρυθμιστικός συντονισμός” Με τα πληροφορικά συστήματα έχουμε ανά πάσα στιγμή παρακολούθηση δεδομένων , αποθήκευση σε 24ωρη βάση.

“Παραγωγικός συντονισμός” Βελτιώνει την διάρθρωση των νοσηλευτικών τμημάτων. Η πληροφορική παρέχει καλύτερη αξιολόγηση σε ειδικά και γενικά γεγονότα σ’ ότι αφορά την επιλογή δραστηριοτήτων στο έργο των νοσηλευτών για καλύτερη παροχή νοσηλευτικής φροντίδας στον ασθενή.

Ε. Έλεγχος

Ο έλεγχος συνδέει την εφαρμογή με τον σχεδιασμό - προγραμματισμό και προσδιορίζει το κατά πόσο η εφαρμογή πέτυχε τους σκοπούς της.

Διαχωρίζεται σε τέσσερα βασικά βήματα:

- α) καθιέρωση προτύπων
- β) μέτρηση των αποτελεσμάτων με τα πρότυπα
- γ) σύγκριση των πραγματικών αποτελεσμάτων με τα πρότυπα
- δ) άρση των αποκλίσεων από τα πρότυπα (διορθωτικές ενέργειες).

Με τη λέξη “πρότυπα” εννοούμε κάθε είδους έκφρασης των στόχων.

Η εφαρμογή ενός συστήματος πληροφορικής μπορεί να βοηθήσει στις μεθόδους της ανάλυσης των παραγωγικών δραστηριοτήτων του παρελθόντος μέσω της αποθήκευσης των δεδομένων.

Με τη μέθοδο της ανάλυσης και μελέτης των χρόνων, με ένα κατάλληλο πρόγραμμα όπου καταγράφονται οι δραστηριότητες του τμήματος, οι πληροφορίες είναι στη διάθεση του προϊσταμένου για να εξασφαλίσει και να εκτιμήσει την πρόοδο, την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα.

Επίσης η διατήρηση και η συλλογή μεγάλων όγκων πληροφοριών καθώς και η ταχύτητα που παρέχει ο Η/Υ βοηθά στη μέτρηση των αποτελεσμάτων σε σύγκριση με τα πρότυπα.

ΚΟΙΝΟΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Όταν μιλούμε για νοσοκομεία, συνήθως σκεφτόμαστε τους ασθενείς. Όμως είναι καλύτερα ίσως να σκεφτόμαστε για φροντίδα υγείας “από την κούνια ως τον τάφο”. Το μεγαλύτερο ποσοστό φροντίδας υγείας συντελείται εκτός νοσοκομειακού περιβάλλοντος και αυξάνεται ταχύτατα.

Υπάρχουν συστήματα πληροφορικής που καλύπτουν όλες τις όψεις, φροντίδας σε επίπεδο δήμων, δηλ. περιφερειακή νοσηλεία, επισκεπτήρια υγείας, δημοτική ψυχιατρική νοσηλεία, δημοτική νοσηλεία νοητικής αναπηρίας κ.ά. Παρακάτω θα αναφερθώ πως τα συστήματα πληροφορικής καλύπτουν όλες αυτές τις όψεις.

Μητρότητα.

Όταν δηλώνεται η εγκυμοσύνη, τα στοιχεία της μητέρας καταγράφονται στο σύστημα. Επίσης, όλα τα στοιχεία της μητέρας και του εμβρύου που θα προκύψουν από τις επόμενες επισκέψεις καταγράφονται στο σύστημα. Όταν γεννηθεί το παιδί, καταγράφονται όλα τα στοιχεία γεννήσεως και το σύστημα αυτομάτως θα δηλώσει τα στοιχεία του παιδιού στο Σύστημα Υγείας Παιδιού.

ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΠΑΙΔΙΟΥ

Το σύστημα αυτό θα αναγγείλει τη γέννηση του βρέφους στον επισκέπτη υγείας στην τοπική περιφέρεια κατοικίας του βρέφους και ο επισκέπτης υγείας θα το επισκεφθεί σε 7 ημέρες. Κατόπιν, ο επισκέπτης υγείας θα καταγράψει τα στοιχεία όλων των επισκέψεων που θα κάνει στο βρέφος ή στη μητέρα.

Το σύστημα μπορεί επίσης να δημιουργήσει ένα οικογενειακό αρχείο, ώστε στοιχεία του πατέρα και άλλων παιδιών να βρίσκονται γρήγορα. Επίσης,

έχει δυνατότητες και για λεπτομέρειες π.χ. όταν μια οικογένεια δε ζεί όλη μαζί ή όταν ο παππούς / γιαγιά ή θεία είναι κηδεμόνες.

Αν δεν έχουν δοθεί άλλες οδηγίες, το σύστημα αυτομάτως φτιάχνει καρτέλες συναντήσεων για τις ημερομηνίες εμβολιασμού ή ανοσοποίησης του παιδιού. Όταν γίνει ο εμβολιασμός ή η ανοσοποίηση, θα καταγραφεί στο σύστημα. Όταν το παιδί συμπληρώσει το 16ο έτος της ηλικίας του, το αρχείο κλείνει.

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΗΜΩΝ

Υπάρχουν πολλά δημοτικά συστήματα. Μερικά προορίζονται αποκλειστικά για τη συλλογή στατιστικών δεδομένων άλλα είναι βασισμένα στον ασθενή.

Τα στοιχεία του παιδιού μεταφέρονται αυτομάτως από το Σύστημα Υγείας Παιδιού στο Δημοτικό Σύστημα και έλεγχοι εξελικτικής ανάπτυξεως καθώς και έλεγχοι υγείας καταγράφονται από το δημοτικό ιατρικό αξιωματούχο, το επισκέπτη υγείας ή το σχολικό νοσοκόμο.

Για τους ενήλικους, το σύστημα καταγράφει τον “πελάτη” μόνο μια φορά. Κάθε φορά που κάποιος επαγγελματίας υγείας έχει προσωπική επαφή με τον “πελάτη”, καταγράφει τις σχετικές πληροφορίες κωδικοποιημένες κυρίως, συμπεριλαμβανομένων και των διαφόρων δραστηριοτήτων που ίσως πραγματοποίησε. Κατόπιν δημιουργείται στο κεντρικό ηλεκτρονικό σύστημα ένα πλήρες αρχείο όσων έχουν δει τον “πελάτη” και για ποιο λόγο.

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

Ένας από τους σοβαρούς λόγους για τους οποίους η ενσωμάτωση των εφαρμογών του υπολογιστού στην εκπαιδευτική διαδικασία δεν έχει πραγματοποιηθεί στον βαθμό που θα όφειλε είναι ότι συνήθως ο προβληματισμός του ενδοχομένου ένταξης των εφαρμογών του υπολογιστού στο πρόγραμμα σπουδών εξαντλείται σε καθαρά τεχνολογικής φύσεως συζητήσεις.

Επιπλέον πολλά από τα μέλη του διδακτικού προσωπικού που για διάφορους λόγους αδυνατούν να συμπλεύσουν με την εποχή που διανύουμε και αντιμετωπίζουν τον υπολογιστή σαν το “τέρας” της τεχνολογικής εξέλιξης που απειλεί να υποκαταστήσει τον εκπαιδευτή στην αποστολή του και να μετατρέψει τους σπουδαστές σε αυτόματα.

Σε ότι αφορά τους φόβους του διδακτικού προσωπικού, για τον περιορισμό του ρόλους τους από τον υπολογιστή, αυτό που θα πρέπει να τονισθεί είναι ότι οι εκπαιδευτικές εφαρμογές του υπολογιστή κάθε άλλο παρά υποκαθιστούν τον εκπαιδευτή, αντιθέτως καθιστούν την καθοδήγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας από τον σύγχρονο και καλώς πληροφορημένο εκπαιδευτή περισσότερο ουσιαστική όσο ποτέ άλλοτε.

Σχετικά με το ερώτημα του κινδύνου “αποπροσωποίησης” της εκπαιδευτικής διαδικασίας είναι γεγονός ότι το ενδεχόμενο αυτό υφίσταται αν οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται από εκπαιδευτές που δεν είναι ευαισθητοποιημένοι στην ανθρώπινη και συναισθηματική διάσταση της διαδικασίας της μάθησης.

Ο ασφαλέστερος τρόπος εξουδετέρωσης του πιθανού ενδεχομένου αποπροσωποίησης κατά τη χρησιμοποίηση των υπολογιστών στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι η διατήρηση του σπουδαστού στο επίκεντρο της διαδικασίας.

Έχοντας καταστήσει σαφές, τα παραπάνω θα ήθελα να αναφερθώ στους τρόπους με τους οποίους ο υπολογιστής παρεμβαίνει στην εκπαιδευτική διαδικασία.

ΟΙ ΠΟΛΛΑΠΛΟΙ ΡΟΛΟΙ ΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Ο υπολογιστής παρεμβαίνει στην εκπαιδευτική διαδικασία με διάφορους τρόπους. Μπορεί να λειτουργήσει ως μέσο διεκπεραίωσης τόσο του τύπου εκμάθησης που κατευθύνεται από κάποιον άλλον (other - directed learning) όσο και του τύπου της, αυτοεκμάθησης (self - directed learning). Στα πλαίσια αυτά ο υπολογιστής μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την απόκτηση θεωρητικών αλλά και εφαρμόσιμων γνώσεων, δεδομένου ότι μπορεί να καλύψει όλο το φάσμα των τεσσάρων κατηγοριών “στόχων εκμάθησης” που είναι : “γνωρίζω ότι”, “γνωρίζω πως”, “γνωρίζω που”, και “γνωρίζω τι και γιατί”, ειδικότερα σε ότι αφορά την εκπλήρωση του στόχου εκμάθησης “γνωρίζω ότι” που αφορά την απαίτηση θεωρητικών γνώσεων ο υπολογιστής λειτουργεί ως διδάσκαλος.

Σχετικά με την εκπλήρωση του στόχου εκμάθησης “γνωρίζω πως” ο οποίος συνιστά το αποτέλεσμα εφαρμόσιμων γνώσεων, ο υπολογιστής συμβάλλει στην ανάπτυξη από τον φοιτητή των επιδεξιοτήτων που θεωρούνται απαραίτητες για την επίλυση προβλημάτων.

Σ’ότι αφορά την εκπλήρωση του στόχου εκμάθησης “γνωρίζω που”, τύπου εκμάθησης που είναι self directed και σχετίζεται με την απόκτηση γνώσεων, μέσω της αναζήτησης και εντόπισης της κατάλληλης πληροφορίας και συμβάλλει στην ανάπτυξη από τον φοιτητή των επιδεξιοτήτων διερεύνησης που θεωρούνται προϋπόθεση για τη δια βίου συνεχιζόμενη αυτοδύναμη εκμάθηση.

Τέλος σχετικά με τον στόχο εκμάθησης “γνωρίζω τι και γιατί” που είναι self directed κατηγορία εκμάθησης και συνδέεται με την απόκτηση επιδεξιοτήτων αναλυτικής και κριτικής εκτίμησης των εκάστοτε δεδομένων ο υπολογιστής λειτουργεί σαν σύμβουλος δεδομένου ότι επιτρέπει, μέσω ειδικών προγραμμάτων τη διαμόρφωση συγκεκριμένων συμπερασμάτων από την επεξεργασία αφηρημένων και ασύνδετων μεταξύ τους στοιχείων.

ΟΙ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΤΗΣ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΤΗΣ
ΝΟΣ/ΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΝΟΣ/ΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.
ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

Είναι προφανές ότι προϋπόθεση για την αξιοποίηση όλων των προαναφερθέντων εφαρμογών της Νοσ/κής πληροφορικής στην Νοσ/κή εκπαίδευση είναι η απόκτηση εκ μέρους των φοιτητών κάποιου στοιχειώδους επιπέδου θεωρητικής παιδείας και κυρίως ικανοτήτων στην χρησιμοποίηση των υπολογιστών (computer literacy). Η σπουδαιότητα της επιτακτικής ανάγκης εκπαίδευσης του σημερινού φοιτητού της Νοσ/κής σχολής στην κατανόηση θεμελιωδών αρχών της επιστήμης των υπολογιστών και την χρήση τους για την αντιμετώπιση των απαιτήσεων που θα προβάλλει η άσκηση της Νοσ/κής επιστήμης και τέχνης του 2.000.

ΑΝΑΓΚΑΙΕΣ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΤΟΥ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

- 1) Ο φοιτητής κατανοεί τις χρήσεις των μέσων της Νοσ/κής Πληροφορικής σε συγκεκριμένες κλινικές δραστηριότητες.
- 2) Ο φοιτητής είναι ικανός να χρησιμοποιεί υπολογιστές για αυτοδίδακτη εκμάθηση.
- 3) Ο φοιτητής είναι ικανός να χρησιμοποιεί τους υπολογιστές για On - Line βιβλιογραφικές αναζητήσεις και δημιουργία αρχείων για προσωπική εκμάθηση και ερευνητικές δραστηριότητες.
- 4) Ο φοιτητής γνωρίζει καλώς την χρήση εξειδικευμένων συστημάτων όπως μοντέλων λήψης Νοσ/κών αποφάσεων αυτοματοποιημένων συστημάτων, κλινικών αρχείων (MIS), εμπείρων συστημάτων.

Αυτό που θα πρέπει να διευκρινισθεί κατά τον πλέον κατηγορηματικό τρόπο είναι ότι επάρκεια σε όλους τους προαναφερθέντες τομείς δεν

σημαίνει απαραίτητως για τον φοιτητή της Νοσ/κής ιδιαίτερες σπουδές στην επιστήμη των υπολογιστών.

Επίσης η αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών μέσω ειδικών C.B.M.E. συστημάτων προσφέρει ένα ευρύ φάσμα δυνατοτήτων προσέγγισης του ακανθώδους προβλήματος του εξεταστικού και βεβαίως πέραν της τυποποιημένης μεθόδου των πολλαπλών επιλογών. Αυτό φυσικά προϋποθέτει την εξοικείωση του εκπαιδευτικού προσωπικού με τα σύγχρονα αυτά συστήματα.

Η αναγκαιότητα τελικά της πληροφορικής στην νοσηλευτική και γενικά στις υγειονομικές υπηρεσίες είναι ένα ζήτημα που αναμφισβήτητο αλλά πιστεύουμε ότι πρέπει και να εξετασθεί ιδιαίτερα ο τομέας εφαρμογών της που έχει σχέση με την διοίκηση και την διαχείριση νοσηλευτικών μονάδων.

Η ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΣΤΟΝ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟ ΤΟΜΕΑ:

ΟΡΓΑΝΩΣΗ, ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Η παροχή φροντίδων υγείας απαιτεί - μεταξύ άλλων - την οργάνωση και λειτουργία ενός μεγάλου κοινωνικού υποσυστήματος το οποίο ορίζεται με το γενικό όρο “σύστημα υγείας”, στα πλαίσια του οποίου πραγματοποιείται η άσκηση της ιατρικής, η παραγωγή και η διανομή αγαθών και υπηρεσιών υγείας βασίζεται στα δομημένα υποσύνολα του συστήματος υγείας (νοσοκομεία, πολυϊατρεία, κέντρα υγείας, κ.ά.) τα οποία αποτελούν μονάδες υψηλού καταμερισμού: της εργασίας (high labour division) και έντασης εργασίας και διαχείρισης. (Intensive labour and management).

Με την έννοια αυτή, η παραγωγική διαδικασία στο υγειονομικό σύστημα χαρακτηρίζεται ιδιαίτερα από την κυκλοφορία μεγάλου όγκου πληροφοριών η - σύνθεση - των οποίων αποτελεί προϋπόθεση για την δυνατότητα διανομής των φροντίδων υγείας από το ιατρικό σώμα. Κατά συνέπεια η αποτελεσματική λειτουργία του συστήματος υγείας συναρτάται με την ύπαρξη και οργάνωση ενός παράλληλου συστήματος ροής, συλλογής και επεξεργασίας των πληροφοριών (Κυριόπουλος 1991).

Με τον όρο πληροφορική υγείας (health informatics) γενικά εννοείται η επιστήμη και η τεχνολογία - με την χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών - της επεξεργασίας πληροφοριών στον τομέα υγείας.

Η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών έχει δοκιμασθεί στον υγειονομικό τομέα, στη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών, σε εκτεταμένες εφαρμογές, και οι προοπτικές που διαγράφονται μελλοντικά με την εξέλιξη των μικροϋπολογιστών (micro computer) και την τεχνική νοημοσύνη (artificial

intelligence) προβλέπεται να επιφέρουν σημαντικούς μετασχηματισμούς στην ιατρική και στις υπηρεσίες υγείας.

Στην προοπτική αυτή, ασφαλώς συνεισφέρει η ανάπτυξη νέων συναφών τεχνολογιών όπως η τηλεϊατρική (telemedicine) τα πολυμέσα (multimedia) και η ρομποτική (robotics).

Υγειονομική Κρίση: Κρίση Διαχείρισης Πληροφοριών.

Η εκπληκτική πρόοδος των βιοϊατρικών επιστημών και η μεγάλη ανάπτυξη του υγειονομικού τομέα, κατά τη μεταπολεμική περίοδο δημιούργησαν ένα δίκτυο πολύπλοκων σχέσεων, με κύριο χαρακτηριστικό την παραγωγή μεγάλης ποσότητας πληροφοριών που καθιστούν δυσχερή την άσκηση της κλινικής ιατρικής και επιβαρύνουν τη λειτουργία των συστημάτων υγείας.

Η αδυναμία συλλογής, επεξεργασίας και ελέγχου μεγάλου όγκου δεδομένων στο “εσωτερικό” των συστημάτων υγείας, επέτρεψε την εμφάνιση μιας πλημμυρίδας πληροφοριών όχι αναγκαστικά χρήσιμων που έχει αποτελέσματα την ανάδυση φαινομένων απορύθμισης. Με άλλα λόγια η τρέχουσα κρίση του υγειονομικού τομέα (health care crisis)- εκτός από τις αναγνωρίσιμες κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις της εμπεριέχει επιστημολογικά και μεθοδολογικά στοιχεία μεταξύ των οποίων η αύξηση του όγκου των πληροφοριών και η δημιουργία “πληροφορικής εντροπίας” αποτελούν σημαντικές συνιστώσες.

Η αντίληψη ότι φύση της κρίσης των συστημάτων υγείας είναι σε μεγάλο βαθμό κρίση υπερπληροφόρησης ενισχύεται τόσο από την ανεξέλεγκτη υπερπαραγωγή - νέων γνώσεων - όσο και από το μικρό “προσδόκιμο επιβιώσεως” των γνώσεων αυτών.

Παράλληλα η παράσταση προσδόκιμου επιβιώσεως η μεταβολή του επιδημιολογικού πρότυπου και η επικράτηση των χρόνιων και εκφυλιστικών νόσων, η πολλαπλότητα των κλινικών σημείων και δοκιμασιών των εργαστηριακών εξετάσεων και των ιατρικών πράξεων καθώς επίσης και η

πολυπλοκότητα της ερμηνείας τους, αύξησαν σημαντικά τον ιατρικό φάκελο του ασθενούς και έκαναν εξαιρετικά δύσκολη τη διαχείρισή του.

Η υπερπληροφόρηση αυτή έχει άμεσο και αναγκαστικό αποτέλεσμα την αδυναμία χρησιμοποίησης των πληροφοριών από το ιατρικό σώμα και κατά συνέπεια μία δυσμενή επίπτωση στη λήψη αποφάσεων (decision making) τόσο στη διαγνωστική προσέγγιση όσο και στη θεραπευτική αντιμετώπιση.

Στο πλαίσιο αυτό, ο καταμετρισμός της εργασίας μέσα στην ιατρική και νοσοκομειακή ομάδα τείνει να είναι υψηλότερος και η υπερείδκευση μεγαλύτερη σε βαθμό που να εμποδίζει επιπρόσθετα τη “σύνθεση” των πληροφοριών.

Τα φαινόμενα αυτά έχουν καταλυτική επίδραση στη συνεργασία των επαγγελματιών υγείας και εκπαίδευση και την επαγγελματική κατάρτιση του ιατρικού προσωπικού και ακόμα στην παραδοσιακή σχέση γιατρού με τον άρρωστο. (Μπονίκος 1990). Τα κρίσιμα όμως προβλήματα εντοπίζονται κυρίως σε δύο σημεία: πρώτον, την ανάπτυξη μίας πολιτικής αυτοπροστασίας από το ιατρικό σώμα απέναντι στην υπερπληροφόρηση με κύριο χαρακτηριστικό την παρακλινική - εργαστηριακή και φαρμακευτική υπερσυνταγογράφηση και την υιοθέτηση ψευδοεπιστημονικών μεθόδων και το δεύτερο, την κινητοποίηση μηχανισμών ανεξέλεκτης και σπειροειδούς αύξησης του κόστους των υπηρεσιών υγείας. (Κυριόπουλος 1991).

Πεδία Εφαρμογής και Πληροφορικής Υγείας

Από τα μέσα της δεκαετίας του 60' η Πληροφορική Υγείας αναπτύχθηκε στις περισσότερες χώρες τις Δυτικής Ευρώπης και της Βόρειας Αμερικής με την εφαρμογή των ηλεκτρονικών υπολογιστών στην ιατρική περίθαλψη, την έρευνα και τις υπηρεσίες υγείας, (Linecin and Korpmann 1980, Cremy 1981, Μακρής 1985, Κυριόπουλος 1991).

Στην ιατρική περίθαλψη η Ιατρική Πληροφορική (medical informatics) εφαρμόστηκε εκτεταμένα με την χρήση υπολογιστών στη διαγνωστική, τη θεραπευτική, την αποκατάσταση και την αξιολόγηση των ιατρικών πράξεων.

Η εφαρμογή της στη διαγνωστική έγινε με την καταγραφή, μεταφορά, ανάγνωση και ερμηνεία αριθμητικών δεδομένων (βιοχημικές εξετάσεις), γραφημάτων (καρδιογράφημα εγκεφαλογράφημα κ.ά.) και απεικονίσεων (ακτινολογικά, παθολογοανατομικά ευρήματα κ.ά.). Η δυνατότητα αυτή, σε συνδιασμό με την ευχερή χρησιμοποίηση πληροφοριών από τράπεζες δεδομένων βοήθησε αποφασιστικά στη λήψη αποφάσεων και τη διαχείριση του ιατρικού φακέλου του ασθενούς.

Στη θεραπευτική, η εφαρμογή προγραμμάτων καταγραφής και συστηματοποίησης της υπάρχουσας γνώσης διευκόλυνε την λήψη αποφάσεων σε σχέση με την φαρμακευτική συνέργια ή ασυμβατότητα τον αυτόματο υπολογισμό και την χορήγηση φαρμακευτικών δόσεων και βέβαια τη χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στην εντατική θεραπεία. Στην αποκατάσταση, η σημαντική ανάπτυξη της ρομποτικής και της βιομηχανολογίας επέτρεξε την αντιμετώπιση κινητικών αναπηριών, με την βοήθεια τεχνητών μελών και ειδικών μηχανημάτων.

Στην αξιολόγηση των ιατρικών πράξεων, η χρήση των υπολογιστών στον έλεγχο των διαγνωστικών και θεραπευτικών διαδικασιών συνέβαλε στην ενίσχυση της αναμενόμενης αποτελεσματικότητας και στη βελτίωση της χρησιμοποιούμενης μεθοδολογίας. Εκτεταμένες εφαρμογές των ηλεκτρονικών υπολογιστών έχουν σημειωθεί στην ιατρική έρευνα και εκπαίδευση με την αυτόματη τεκμηρίωση και ταξινόμηση της βιβλιογραφίας και τη χρησιμοποίηση στατιστικών προγραμμάτων και πιθανολογικών και στοχαστικών προτύπων στην επιδημιολογική και κλινική έρευνα.

Η Πληροφορική Υγείας με τη χρήση των υπολογιστών, ανέπτυξε επίσης πληροφοριακά συστήματα στο σχεδιασμό, την οργάνωση, τη διοίκηση και την αξιολόγηση των Συστημάτων Υγείας.

Στο σχεδιασμό των Συστημάτων Υγείας, η χρησιμοποίηση ηλεκτρονικών υπολογιστών βοήθησε στην εκτίμηση των αναγκών του πληθυσμού με την προτυποποίηση των δεικτών υγείας και την εφαρμογή τεχνικών της στατιστικής ανάλυσης, της επιχειρησιακής έρευνας (operational

research) και της διαδικασίας προγραμματισμού με “προϋπολογιστικές επιλογές” (planning - programming - budgeting systems) στην προσπάθεια να εκτιμηθεί το βάρος των διαφόρων παραμέτρων που υπεισέρχονται σε ένα Σύστημα Υγείας και να διευκολυνθεί η διαδικασία αποφάσεων και επιλογών στον καθορισμό των προτεραιοτήτων.

Στη διοίκηση των Συστημάτων Υγείας (health management) και ειδικότερα στη διαχείριση των νοσοκομειακών μονάδων, έχουν αναπτυχθεί και εφαρμοσθεί πληροφοριακά και νοσοκομειακά προγράμματα στις διοικητικές και οικονομικές υπηρεσίες στη διαχείριση και ορθολογική κατανομή των ανθρωπίνων, υλικών και οικονομικών πόρων.

Στον έλεγχο και την αξιολόγηση των υπηρεσιών υγείας, η πληροφορική τεχνολογία εφαρμόζεται για την εκτίμηση των αποτελεσμάτων του υγειονομικού τομέα (διαγνωστικές και θεραπευτικές διαδικασίες, δείκτες υγείας κ.ά.) και τον έλεγχο της διοικητικής και οικονομικής λειτουργίας (νοσοκομειακή λογιστική, δαπάνες περίθαλψης κ.ά.).

Η πληροφορική Υγείας και η Ιατρική Πληροφορική έχουν ένα ευρύτατο πεδίο εφαρμογών και η γενικότερη χρήση τους συναρτάται με την ορθολογική οργάνωση των Συστημάτων Υγείας. Σε κάθε περίπτωση η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών στον υγειονομικό τομέα - μερική ή αποσπασματική μέχρι σήμερα - έχει επιφέρει τεχνολογικούς και μεθοδολογικούς μετασχηματισμούς μεγάλης κλίμακας που διανοίγουν νέες προοπτικές στην ιατρική επιστήμη και τα Συστήματα Υγείας.

Οι Επιπτώσεις στα Συστήματα Υγείας

Η ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων και τυποποιημένων προγραμμάτων στα Συστήματα Υγείας απαιτεί επακριβή μελέτη και πρέπει να υπακούσει σε καθορισμένα κριτήρια εφαρμογής όπως:

- α) η ιατρική αποτελεσματικότητα του πληροφοριακού συστήματος
- β) η δυνατότητα εισαγωγής συγκεκριμένης λειτουργίας συστημάτων
- γ) η προσαρμογή και αποδοχή του ανθρώπινου δυναμικού, και
- δ) το άριστο κόστος εφαρμογής.

Αναμισβήτητα, η χρησιμοποίηση των ηλεκτρονικών υπολογιστών έχει προκαλέσει επαναστατικές μεταβολές τεχνολογικού χαρακτήρα και έχει ανανεώσει την ιατρική και διοικητική μεθοδολογία.

Εμπειρικές ενδείξεις από την εφαρμογή ανάλογων συστημάτων τείνουν στην προοπτική ότι η εισαγωγή της Πληροφορικής Υγείας στη χώρα μας θα επιφέρει:

- (1) βελτίωση των γνώσεων σχετικά με την νοσηρότητα και την θνησιμότητα του πληθυσμού και κατά συνέπεια βελτίωση της γνώσης των αναγκών υγείας
- (2) διεύρυνση των δυνατοτήτων για την ορθολογική κατανομή των ανθρωπίνων υλικών και οικονομικών πόρων και ενδεχόμενα μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων του υγειονομικού τομέα
- (3) ανάπτυξη της μεθοδολογίας και των τεχνικών εφαρμογής στο σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων υψηλής προτεραιότητας στην πολιτική υγείας
- (4) βελτίωση των διαδικασιών στην κλινική απόφαση και την μείωση της παρακλινικής και φαρμακευτικής συνταγογραφίας.
- (5) εκσυγχρονισμό των διοικητικών και διαχειριστικών μεθόδων και κατά συνέπεια μείωση της μέσης διάρκειας νοσηλείας και έλεγχο του κόστους των υπηρεσιών υγείας.

Με την εισαγωγή της πληροφορικής Υγείας στα νοσοκομεία και τις άλλες μονάδες παραγωγής και διανομής υπηρεσιών αναμένεται επίσης ανακατανομή των αρμοδιοτήτων και εξουσιών στα επαγγέλματα υγείας και αύξηση της υπευθυνότητας του νοσηλευτικού και παραϊατρικού προσωπικού.

Ενδεχόμενα θα υπάρξει τάση υπέρβασης του υψηλού καταμερισμού της εργασίας και αναστροφή της έντονης τάσης για υπερειδίκευση, δηλαδή μια ευρεία αναδιανομή των ρόλων και εκδημοκρατισμός των σχέσεων στο ιατρικό προσωπικό και τα άλλα επαγγέλματα υγείας.

Σημαντική επίδραση επίσης μπορεί να έχει η Πληροφορική Υγείας στην ιατρική οικονομία και το κόστος των υπηρεσιών υγείας.

Έτσι ενώ το κόστος επένδυσης ενός πληροφοριακού συστήματος σε ένα μέσου μεγέθους νοσοκομείου, κυμαίνεται από 250 μέχρι 300 χιλιάδες δολάρια και οι τρέχουσες δαπάνες από 1-2 δολάρια ανά ασθενή, το άμεσο όφελος από τη βελτίωση της διαχείρισης και κίνησης των ασθενών είναι πολύ υψηλότερο. Επιπρόσθετα, σημειώνεται ότι το κόστος των υπηρεσιών υγείας μπορεί να μειωθεί ακόμα περισσότερο από την έμμεση επίδραση της πληροφορικής στη διοίκηση και στην οικονομία των νοσοκομειακών μονάδων. Στο πλαίσιο αυτό, η εισαγωγή των υπολογιστών μπορεί να κάνει περισσότερο αποτελεσματική τη σχέση των παραγωγικών συντελεστών, να συμβάλλει στη λήψη αποφάσεων και στο συντονισμό των ενεργειών και να βελτιώσει την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων παραγωγής και διανομής υπηρεσιών υγείας.

Οι επιφυλάξεις που διατυπώνονται για τις επιπτώσεις της Πληροφορικής στα Συστήματα Υγείας αναφέρονται στις δυσχέρειες προσαρμογής των επαγγελματιών υγείας στις νέες τεχνολογίες και τα νομικά και ηθικά προβλήματα που δημιουργούνται από την ταχεία και ευρεία διάδοση των ιατρικού χαρακτήρα πληροφοριών.

Με την σημαντική καθυστέρηση - μόλις στα μέσα της δεκαετίας του 80' - άρχισαν οι πρώτες εφαρμογές της πληροφορικής στον υγειονομικό τομέα με την ανάπτυξη των συστημάτων που αναφέρονται στις στατιστικές λειτουργίες των νοσοκομειακών μονάδων (νοσηλευτική κίνηση, υποδομή προσωπικού οικονομικά δεδομένα κ.ά) ή άλλων πεδίων (εξωνοσοκομειακή περίθαλψη, φάρμακα, κ.α.).

Οι εφαρμογές αυτές εξαιρετικά χρήσιμες δεν είχαν παρά μερικό και αποσπασματικό χαρακτήρα και χαρακτηρίστηκαν από απουσία διαχρονικής συνέχειας, αναβλητικότητα και συνεχή αναθεώρηση.

Παρά το γεγονός ότι τα προγράμματα αυτά υποστηρίζονται οργανωτικά και χρηματοδοτικά από την Ευρωπαϊκή Ένωση, εν τούτοις η συμμετοχή της

χώρας είναι μικρή, εξαιτίας της έλλειψης σταθερού μακροχρόνιου σχεδιασμού με διαχρονική ανθεκτικότητα.

Το Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας οφείλει να περιλαμβάνει στην τελική του ανάπτυξη τα ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων και των κέντρων υγείας και στο δίκτυο αυτό θα είναι δυνατή η μεταβίβαση πληροφοριών μεταξύ των διαφόρων μονάδων του Εθνικού Συστήματος Υγείας.

Στο πρόγραμμα Ανάπτυξης Πληροφοριακού Συστήματος Υγείας είναι αναγκαίο να προβλέπεται η σταδιακή ανάπτυξη των αναγκαίων προγραμμάτων εφαρμογών. Στα πλαίσια αυτά, το πρώτο επίπεδο αφορά κυρίως την ανάπτυξη εφαρμογών διοικητικού και διαχειριστικού χαρακτήρα (μητρώο, προσωπικό, μισθοδοσία, λογιστική, υλικό, προμήθειες κ.ά.) ενώ το δεύτερο επίπεδο αφορά εφαρμογές εξαρτημένες από το Φάκελο Υγείας και τις διαγνωστικές και θεραπευτικές παραμέτρους που τον συνοδεύουν.

Είναι αναγκαίο να επισημανθεί ότι η πορεία ανασυγκρότησης και εκσυγχρονισμού του υγειονομικού τομέα στη χώρα μας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την εισαγωγή και την χρησιμοποίηση της πληροφορικής τεχνολογίας. Κρίσιμο σημείο για την υλοποίηση των σχετικών προγραμμάτων αποτελεί το ανθρώπινο δυναμικό και οι δυνατότητες εκπαίδευσης και κατά συνέπεια αποδοχής.

Προς την κατεύθυνση αυτή διαπιστώνεται σοβαρή υστέρηση ενώ η διεθνής εμπειρία και πρακτική έχει δείξει ότι συνιστά υψίστη προτεραιότητα. Η παρατήρηση αυτή σε συνδιασμό με την αναγκαία εμμονή στην ύπαρξη σταθερού και μακροχρόνιου σχεδιασμού μπορεί να συμβάλλει στην τεχνολογική υποστήριξη του υγειονομικού τομέα και ταυτόχρονα να συντελέσει στην κατανομή των πόρων και τον έλεγχο των δαπανών υγείας.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΓΕΝΙΚΑ

Η έρευνα αυτή ξεκίνησε κατόπιν συνεννοήσεως και συμφωνίας με την “ομάδα” η οποία με ενδιαφέρον, αγάπη και υπομονή δούλεψε για να φέρει εις πέρας αυτή την εργασία, τόσο για το δικό τους συμφέρον αφού θα αποκομίσουν, θα ερευνήσουν και θα διατυπώσουν νέα στοιχεία για την συμβουλή της πληροφορικής στα επαγγέλματα Υγείας, όσο και για κάθε αναγνώστη αυτού του βιβλίου όπου διαβάζοντάς το θα μπορέσει να ενημερωθεί να ασχοληθεί, να αναλύσει αυτά τα οποία γράφονται και γιατί όχι να αξιολογήσει και να διαπιστώσει ελεύθερα τυχόν παραλήψεις του βιβλίου τούτου.

Έχοντας υπόψιν τους τα αποτελέσματα και τις επιδράσεις της πληροφορικής στον χώρο της υγείας της τυχόν επιπτώσεις που μπορεί να φέρει καθώς και τα ιδεολογικά πρότυπα που είναι δυνατόν να καθορίσει ξεκίνησαν σαν πρώτο βήμα να ζητήσουν την γνώμη από τους ίδιους επιστήμονες των επαγγελμάτων Υγείας.

Μέσα λοιπόν από τις απαντήσεις των ερωτηματολογίων στα οποία συνέβαλε το ίδιο το προσωπικό όπου και ευχαριστούμε ιδιαίτερος τις Διευθύντριες του Περιφερειακού Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών, του Νοσοκομείου Αγ. Ανδρέας, του Στρατιωτικού “409”, του Ιδιωτικού Μαιευτηρίου Πατρών, του Νοσοκομείου Νομού Πρέβεζας, του Παναρκαδικού Νοσοκομείου Τριπόλεως, του Νομαρχιακού Νοσοκομείου Άργους, Ναυπλίου και τέλος την Διευθύντρια του Νομαρχιακού Νοσοκομείου Κορίνθου. Βγήκαν κάποια πορίσματα για την υπάρχουσα κατάσταση που υπάρχει στα Νοσοκομεία. Για το πόσο και εάν υπάρχει η υποδομή για την εφαρμογή της πληροφορικής, για το αν υπάρχει εξειδικευμένο προσωπικό ή κάποιοι που να γνωρίζουν να χειρίζονται υπολογιστές, επίσης εάν όντως χρησιμοποιούνται στην πράξη ποιά τα αποτελέσματα της εφαρμογής τους και εάν υπάρχει

αξιοπιστία και εμπιστοσύνη προς αυτούς. Στο υπόλοιπο προσωπικό υπάρχει προκατάληψη? δείχνει ενδιαφέρον μάθηση? γίνονται κάποια επιμορφωτικά σεμινάρια και ποιά είναι αυτά? πιστεύει ότι η πληροφορική αποτελεί τον μελλοντικό βοηθό και συνεργάτη του Νοσηλευτή και του Ιατρού? ή θα συνεχίσουμε την χαρτοποίηση των στοιχείων του κάθε ασθενούς?

ΥΛΙΚΟ

Η έρευνά μας απευθύνθηκε σε εργαζόμενο προσωπικό, σε σπουδαστές και φοιτητές των επαγγελματιών υγείας. Συμμετείχαν άτομα ηλικίας 19 ετών και άνω άνδρες και γυναίκες, έγγαμοι και άγαμοι, από τις περιοχές :

Πάτρας,

Χαλανδρίτσας,

Κάτω Αχαΐας,

Τριπόλεως,

Άργους,

Ναυπλίου,

Κορίνθου,

Νεμέας,

Λουτρακίου,

Κιάτου,

Ξυλοκάστρου και Πρέβεζας.

Τα άτομα τα οποία συμμετείχαν και απάντησαν στην συζήτηση και στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου ήσαν των βαθμίδων ΥΕ, ΤΕ, ΠΕ. Η στάση τους απέναντι στην πληροφορική υπήρξε θετική , απάντησαν με ευχαρίστηση το ερωτηματολόγιο και ενημερώθηκαν για το τί θα γίνεται στην Ελλάδα με την πληροφορική. Μας έδειξαν και μας ενημέρωσαν για τα προβλήματα και τις δικές τους απόψεις πάνω στην δουλειά τους, δηλαδή κτιριακά προβλήματα, προβλήματα καρτών Νοσηλείας, Αρχαιοθέτησης Καταγραφής, ανεύρεσης ιστορικού ασθενούς, ταξινόμησης, επικοινωνίας προσωπικού και Νοσοκομείων και το κυριότερο σχέσεις προσωπικού και σχέσεις ασθενών- προσωπικού.

Συνολικά συμμετείχαν στην έρευνα 600 άτομα και πιά ειδικά

1. Ιατροί : 100

2. Νοσηλευτές ΤΕ : 270

3. Νοσηλευτές ΥΕ : 130

4. Σπουδαστές : 100

ΜΕΘΟΔΟΣ

Στην παρούσα εργασία ο στόχος ήταν να αναλυθεί το θέμα Πληροφορική και Νοσηλευτική σε επίπεδο προσωπικού των νοσηλευτικών ιδρυμάτων της ΝΔ Ελλάδος. Για τον λόγο αυτό απευθύνθηκε μιά σειρά ερωτήσεων σε εργαζόμενους νοσηλευτές επιπέδου Τεχνολογικής αλλά και Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης με στόχο την ανάλυση τόσο της υπάρχουσας σχέσης με το αντικείμενο αλλά και των διαφορών στο επίπεδο κατάρτισης στον τομέα αυτό.

Οι ιατροί στους οποίους η έρευνα κατευθύνθηκε ήταν η ομάδα εκείνη από την οποία είναι δυνατόν κανείς να συμπεράνει αντίστοιχα αποτελέσματα για τον χώρο της Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, αφού οι Νοσηλευτές επιπέδου ΑΕΙ αποτελούν στην περιοχή μας ακόμη τουλάχιστον μικρή ομάδα.

Οι σπουδαστές περιελήφθησαν στην έρευνα αυτή με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων σε σχέση με το άμεσο μέλλον αλλά και την διαπίστωση της σημερινής κατάστασης στην εκπαίδευση των νοσηλευτών.

Με την προσωπική μας συνάντηση και ομιλία καθώς και με το μοίρασμα του ερωτηματολογίου, μας δόθηκε η δυνατότητα να διαπιστώσουμε την μεγάλη άγνοια και ανειδίκευση του προσωπικού που υπάρχει μέσα στα ελληνικά Νοσοκομεία. Είδαμε την στάση του προσωπικού των Νοσοκομείων Άργους, Ναυπλίου, Τριπόλεως, Πρέβεζας των Κέντρων Υγείας Κιάτου, Ευλοκάστρου, Νεμέας, Λουτρακίου όπου το προσωπικό θέλει μεν την πληροφορική αλλά υπάρχουν οι προκαταλήψεις και τα “ταμπού” για το νέο αυτό στοιχείο. Υπήρξαν πολλές ερωτήσεις και προσπαθήσαμε με απλές απαντήσεις να τους δώσουμε μία εικόνα της πληροφορικής για τα θετικά αποτελέσματα που θα φέρει σ’αυτά που τους λείπουν τώρα. Δηλαδή εξοικονόμηση χώρου, καλύτερες σχέσεις προσωπικού και ασθενών, επικοινωνία των Νοσοκομείων, ανεύρεση, καταγραφή του ιστορικού του Ασθενούς ανά πάσα στιγμή και εξοικονόμηση χρημάτων.

Σε σύγκριση με τα Νοσοκομεία της Πάτρας υπήρχε βέβαια κάποια άγνοια αλλά δεν υπήρξαν αυτές οι προκαταλήψεις και οι αντιδράσεις. Το

προσωπικό εδώ δέχθηκε θερμά την εισαγωγή της πληροφορικής στα επαγγέλματα υγείας, ενώ όταν τους δείξαμε τις δυνατότητες της πληροφορικής με τα αποτελέσματα της, οι οποίοι συμφώνησαν μαζί μας.

Εξαιρετική γνώση για τα θετικά αποτελέσματα είχαν οι σπουδαστές και οι φοιτητές οι οποίοι γνώριζαν κατά κανόνα βασικές έννοιες και στήριξαν την ιδέα της εφαρμογής της πληροφορικής στα Νοσοκομεία. Συζητήσαμε μαζί τους, μας έδειξαν το εργαστήριο πληροφορικής και μας παρακάλεσαν να συμβάλλουμε στην αύξηση των ωρών διδασκαλίας της πληροφορικής. Με τις προσεγγίσεις αυτές που στηρίζονται στην άμεση ανθρώπινη επαφή, την ανθρώπινη επικοινωνία που κα΄τα κανόνα οδηγεί σε ποιοτική έρευνα και αποφέρει ποιοτικά μάλλον παρά ποσοτικά χαρακτηριστικά, έχουμε ατομική ή ομαδική παρατήρηση που σημαίνει ατομική συνέντευξη, σημαίνει διάγνωση του κάθε προβλήματος και προτάσεις λύσεων αυτού μέσα από πρόγραμμα που οδηγεί συνήθως σε ποιοτικά δεδομένα.

Τελικά οι απαντήσεις ήταν τέτοιες ώστε το πείραμα το οποίο έλαβε χώρα αλλά και η στατιστική ανάλυση να είναι διωνυμικής μορφής, δηλαδή να καλύπτονται από ένα «ΝΑΙ» ή ένα «ΟΧΙ».

Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται αναλυτικά στο σχετικό κεφάλαιο αλλά και το ερωτηματολόγιο, όπως αυτό παρουσιάστηκε στους ενδιαφερομένους παρουσιάζεται στο παράρτημα Β της παρούσας εργασίας.

Το σύνολο των ερωτήσεων ήταν 25 και σχεδιάστηκαν με στόχο την διαπίστωση της σημερινής κατάστασης στο χώρο των νοσηλευτικών επαγγελμάτων σε σχέση με την Πληροφορική.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Τα αποτελέσματα της παραπάνω έρευνας παρουσιάζονται αναλυτικά κατά κατηγορία στους παρακάτω πίνακες. Πιο ειδικά μπορούμε να δούμε τις κατηγορίες ΙΑΤΡΟΙ, ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ Τεχνολογικής Εκπαίδευσης, ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης (διετούς) και ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ Νοσηλευτικών επαγγελμάτων.

Πίνακας 1: Αποτελέσματα έρευνας για την ομάδα των ΙΑΤΡΩΝ που αποτελείται από 100 άτομα

α/α	ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ %	
		ΝΑΙ	ΟΧΙ
1	Είναι καλή η σχέση σας με την πληροφορική εντός και εκτός νοσοκομείου;	43	45
2	Γνωρίζετε τι σημαίνουν:		
	Τηλεματική;	40	42
	Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος;	58	30
	Έμπειρα (έξυπνα) συστήματα διάγνωσης;	51	37
	Πολυμέσα;	42	45
	Τηλεσύσκεψη;	52	41
	Τεχνητή πραγματικότητα;	39	44
	Ρομποτική;		
	Δίκτυο υπολογιστών;	51	42
		70	24
	Ηλεκτρονικές τράπεζες πληροφοριών;	74	20
3	Νομίζετε ότι η Πληροφορική μπορεί να βοηθήσει στην εκπαίδευση στις επιστήμες υγείας;	97	2
4	Αν έχετε κάποια σχέση με την Πληροφορική, πιστεύετε ότι σας βοήθησε στην καλύτερη απόδοση του νοσηλευτικού σας έργου;	78	15
5	Πιστεύετε ότι η Πληροφορική βοηθάει στο γρήγορο σχεδιασμό της νοσηλευτικής διεργασίας;	79	7
6	Πιστεύετε ότι με την πληροφορική θα μπορέσουμε να έχουμε γρήγορη καταγραφή, αρχειοθέτηση και ανεύρεση του νοσηλευτικού ιστορικού του ασθενή ανά πάσα στιγμή;	90	0
	Την καθημερινή σας νοσηλεία τη βγάζετε μέσω computer		

7	Νομίζετε ότι με τη χρησιμοποίηση της Πληροφορικής μπορεί να μειωθεί ο φόρτος και ο χρόνος εργασίας;	9	75
8	Πιστεύετε ότι: Οι άλλοι συνάδελφοί σας έχουν κάποια σχέση με την Πληροφορική;	92	6
9	Αν ναι τους βοήθησε στην εργασία τους;	36	56
10	Νομίζετε ότι με την Πληροφορική μπορεί να υπάρξει καλύτερη διάρθρωση του τμήματος στο οποίο εργάζεστε;	31	6
11	Πιστεύετε ότι μπορεί η Πληροφορική να βοηθήσει στον καλύτερο καταμερισμό εργασίας;	88	4
12	Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη και προσέγγιση μεταξύ νοσηλευτή - ασθενούς;	88	10
13	Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη συνεργασία μεταξύ των νοσηλευτών και μεταξύ νοσηλευτών και του άλλου προσωπικού του νοσοκομείου;	46	48
14	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει την εξατομικευμένη φροντίδα των ασθενών;	67	19
15	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καταγραφή, ανεύρεση και επάρκεια νοσηλευτικού υλικού ανά πάσα στιγμή;	74	25
16	Νομίζετε ότι μπορεί να διαπιστωθούν και να προληφθούν έγκαιρα οι ελείψεις νοσηλευτικού υλικού;	88	3
17	Πιστεύετε ότι με την Πληροφορική θα υπάρξει καλύτερη επικοινωνία μεταξύ: Των νοσηλευτικών ιδρυμάτων; Του διοικητικού προσωπικού των ιδρυμάτων;	92	2

17	Του ιατρικού - νοσηλευτικού προσωπικού των ιδρυμάτων;	75	4
	Πιστεύετε ότι θα μπορέσει να βοηθήσει στη συλλογή πληροφοριών ασθενούς που έχει νοσηλευτεί και σε άλλα ιδρύματα;	80	11
		82	12
18	Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει στο σχεδιασμό της Π.Φ.Υ.;	90	0
19	Νομίζετε ότι μπορεί να μειωθεί το κόστος της Π.Φ.Υ.;	79	5
20	Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει (όσον αφορά την Π.Φ.Υ.) στην πρόληψη επιδημιών;	77	12
21	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη αποτελεσματικότητα της νοσηλευτικής φροντίδας;	77	12
22	Πιστεύετε ότι με τα σημερινά σύγχρονα δεδομένα και πλησιάζοντας το 2000, η Πληροφορική θα πρέπει να διδάσκεται στους νοσηλευτές όλων των βαθμίδων;	85	7
23	Πιστεύετε ότι τα σημερινά Ελληνικά νοσοκομεία ιδρύματα τηρούν τις ανάλογες προϋποθέσεις (κατάρτιση προσωπικού, εγκαταστάσεις) για την εφαρμογή της Πληροφορικής;	77	17
24	Πιστεύετε ότι τα σημερινά Ελληνικά νοσοκομεία ιδρύματα τηρούν τις ανάλογες προϋποθέσεις (κατάρτιση προσωπικού, εγκαταστάσεις) για την εφαρμογή της Πληροφορικής;	99	0
24	Νομίζετε ότι η χρησιμοποίηση της Πληροφορικής θα βοηθήσει στην εξέλιξη της νοσηλευτικής;	18	70
25		95	4

Ο παραπάνω πίνακας παρουσιάζει χαρακτηριστικά τα αποτελέσματα των απαντήσεων για την συγκεκριμένη ομάδα στην οποία απευθυνθήκαμε με το ερωτηματολόγιο

Πίνακας 2: Αποτελέσματα έρευνας για την ομάδα των ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ Τ.Ε. που αποτετελείται από 270 άτομα

α/α	ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ %	
		ΝΑΙ	ΟΧΙ
1	Είναι καλή η σχέση σας με την πληροφορική εντός και εκτός νοσοκομείου;	25	62
2	Γνωρίζετε τι σημαίνουν:		
	Τηλεματική;	10	79
	Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος;	38	50
	Έμπειρα (έξυπνα) συστήματα διάγνωσης;	23	64
	Πολυμέσα;	16	70
	Τηλεσύσκεψη;	17	64
	Τεχνητή πραγματικότητα;	17	70
	Ρομποτική;		
	Δίκτυο υπολογιστών;	23	63
		54	32
	Ηλεκτρονικές τράπεζες πληροφοριών;	50	38
3	Νομίζετε ότι η Πληροφορική μπορεί να βοηθήσει στην εκπαίδευση στις επιστήμες υγείας;	90	2
4	Αν έχετε κάποια σχέση με την Πληροφορική, πιστεύετε ότι σας βοήθησε στην καλύτερη απόδοση του νοσηλευτικού σας έργου;	47	25
5	Πιστεύετε ότι η Πληροφορική βοηθάει στο γρήγορο σχεδιασμό της νοσηλευτικής διεργασίας;	86	7
	Πιστεύετε ότι με την πληροφορική θα μπορέσουμε να έχουμε γρήγορη καταγραφή, αρχειοθέτηση και ανεύρεση του νοσηλευτικού ιστορικού του ασθενή		

6	ανά πάσα στιγμή; Την καθημερινή σας νοσηλεία τη βγάζετε μέσω computer	92	1
7	Νομίζετε ότι με τη χρησιμοποίηση της Πληροφορικής μπορεί να μειωθεί ο φόρτος και ο χρόνος εργασίας;	6	67
8		84	7
9	Πιστεύετε ότι: Οι άλλοι συνάδελφοί σας έχουν κάποια σχέση με την Πληροφορική; Αν ναι τους βοήθησε στην εργασία τους;	30	53
10	Νομίζετε ότι με την Πληροφορική μπορεί να υπάρξει καλύτερη διάρθρωση του τμήματος στο οποίο εργάζεστε; Πιστεύετε ότι μπορεί η Πληροφορική να βοηθήσει στον καλύτερο καταμερισμό εργασίας;	32	6
11	Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη σχέση και προσέγγιση μεταξύ νοσηλευτή - ασθενούς;	80	10
12	Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη συνεργασία μεταξύ των νοσηλευτών και μεταξύ νοσηλευτών και του άλλου προσωπικού του νοσοκομείου;	32	58
13	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει την εξατομικευμένη φροντίδα των ασθενών;	70	20
14	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καταγραφή, ανεύρεση και επάρκεια νοσηλευτικού υλικού ανά πάσα στιγμή;	62	27
15	Νομίζετε ότι μπορεί να διαπιστωθούν και να προληφθούν έγκαιρα οι ελείψεις νοσηλευτικού υλικού;	84	4
16	Πιστεύετε ότι με την Πληροφορική θα υπάρξει	72	6

	καλύτερη επικοινωνία μεταξύ: Των νοσηλευτικών ιδρυμάτων;		
17	Του διοικητικού προσωπικού των ιδρυμάτων; Του ιατρικού - νοσηλευτικού προσωπικού των ιδρυμάτων;	87	4
	Πιστεύετε ότι θα μπορέσει να βοηθήσει στη συλλογή πληροφοριών ασθενούς που έχει νοσηλευτεί και σε άλλα ιδρύματα;	81	10
		72	20
18	Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει στο σχεδιασμό της Π.Φ.Υ.;	81	2
19	Νομίζετε ότι μπορεί να μειωθεί το κόστος της Π.Φ.Υ.;	82	10
20	Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει (όσον αφορά την Π.Φ.Υ.) στην πρόληψη επιδημιών;	72	24
21	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη αποτελεσματικότητα της νοσηλευτικής φροντίδας;	70	21
22	Πιστεύετε ότι με τα σημερινά σύγχρονα δεδομένα και πλησιάζοντας το 2000, η Πληροφορική θα πρέπει να διδάσκεται στους νοσηλευτές όλων των βαθμίδων;	64	26
23	Πιστεύετε ότι τα σημερινά Ελληνικά νοσοκομεία ιδρύματα τηρούν τις ανάλογες προϋποθέσεις (κατάρτιση προσωπικού, εγκαταστάσεις) για την εφαρμογή της Πληροφορικής;	87	4
24	Νομίζετε ότι η χρησιμοποίηση της Πληροφορικής θα βοηθήσει στην εξέλιξη της νοσηλευτικής;	13	78
25		85	5

Ο παραπάνω πίνακας παρουσιάζει χαρακτηριστικά τα αποτελέσματα των απαντήσεων για την συγκεκριμένη ομάδα των Νοσηλευτών στην οποία απευθυνθήκαμε με το ερωτηματολόγιο **Πίνακας 3: Αποτελέσματα έρευνας για την ομάδα των ΝΟΣΗΛΕΥΤΩΝ ΥΕ αποτελούμενη από 130 άτομα**

α/α	ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ %	
		ΝΑΙ	ΟΧΙ
1	Είναι καλή η σχέση σας με την πληροφορική εντός και εκτός νοσοκομείου;	28	60
2	Γνωρίζετε τι σημαίνουν:		
	Τηλεματική;	10	78
	Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος;	42	48
	Έμπειρα (έξυπνα) συστήματα διάγνωσης;	20	70
	Πολυμέσα;	13	71
	Τηλεσύσκεψη;	20	64
	Τεχνητή πραγματικότητα;	15	71
	Ρομποτική;		
	Δίκτυο υπολογιστών;	18	69
		41	57
	Ηλεκτρονικές τράπεζες πληροφοριών;	41	47
3	Νομίζετε ότι η Πληροφορική μπορεί να βοηθήσει στην εκπαίδευση στις επιστήμες υγείας;	91	7
4	Αν έχετε κάποια σχέση με την Πληροφορική, πιστεύετε ότι σας βοήθησε στην καλύτερη απόδοση του νοσηλευτικού σας έργου;	48	33
5	Πιστεύετε ότι η Πληροφορική βοηθάει στο γρήγορο σχεδιασμό της νοσηλευτικής διεργασίας;	79	11
	Πιστεύετε ότι με την πληροφορική θα μπορέσουμε να έχουμε γρήγορη καταγραφή, αρχειοθέτηση και		

6	ανεύρεση του νοσηλευτικού ιστορικού του ασθενή ανά πάσα στιγμή; Την καθημερινή σας νοσηλεία τη βγάζετε μέσω computer	85	7
7	Νομίζετε ότι με τη χρησιμοποίηση της Πληροφορικής μπορεί να μειωθεί ο φόρτος και ο χρόνος εργασίας;	5	92
8		85	10
9	Πιστεύετε ότι: Οι άλλοι συνάδελφοί σας έχουν κάποια σχέση με την Πληροφορική; Αν ναι τους βοήθησε στην εργασία τους;	31	64
10	Νομίζετε ότι με την Πληροφορική μπορεί να υπάρξει καλύτερη διάρθρωση του τμήματος στο οποίο εργάζεστε; Πιστεύετε ότι μπορεί η Πληροφορική να βοηθήσει στον καλύτερο καταμερισμό εργασίας;	25	6
11	Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη σχέση και προσέγγιση μεταξύ νοσηλευτή - ασθενούς;	77	18
12	Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη συνεργασία μεταξύ των νοσηλευτών και μεταξύ νοσηλευτών και του άλλου προσωπικού του νοσοκομείου;	53	41
13	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει την εξατομικευμένη φροντίδα των ασθενών;	77	19
14	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καταγραφή, ανεύρεση και επάρκεια νοσηλευτικού υλικού ανά πάσα στιγμή;	64	26
15	Νομίζετε ότι μπορεί να διαπιστωθούν και να προληφθούν έγκαιρα οι ελείψεις νοσηλευτικού υλικού;	82	7

16	Πιστεύετε ότι με την Πληροφορική θα υπάρξει καλύτερη επικοινωνία μεταξύ: Των νοσηλευτικών ιδρυμάτων;	81	13
17	Του διοικητικού προσωπικού των ιδρυμάτων; Του ιατρικού - νοσηλευτικού προσωπικού των ιδρυμάτων;	85	8
	Πιστεύετε ότι θα μπορέσει να βοηθήσει στη συλλογή πληροφοριών ασθενούς που έχει νοσηλευτεί και σε άλλα ιδρύματα;	82	10
		81	12
18	Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει στο σχεδιασμό της Π.Φ.Υ.;	87	6
19	Νομίζετε ότι μπορεί να μειωθεί το κόστος της Π.Φ.Υ.;	73	13
20	Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει (όσον αφορά την Π.Φ.Υ.) στην πρόληψη επιδημιών;	74	19
21	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη αποτελεσματικότητα της νοσηλευτικής φροντίδας;	70	16
22	Πιστεύετε ότι με τα σημερινά σύγχρονα δεδομένα και πλησιάζοντας το 2000, η Πληροφορική θα πρέπει να διδάσκεται στους νοσηλευτές όλων των βαθμίδων;	63	30
23	Πιστεύετε ότι τα σημερινά Ελληνικά νοσοκομεία ιδρύματα τηρούν τις ανάλογες προϋποθέσεις (κατάρτιση προσωπικού, εγκαταστάσεις) για την εφαρμογή της Πληροφορικής;	85	8
24	Νομίζετε ότι η χρησιμοποίηση της Πληροφορικής θα βοηθήσει στην εξέλιξη της νοσηλευτικής;	56	37
25		88	8

--	--	--	--

Ο παραπάνω πίνακας παρουσιάζει χαρακτηριστικά τα αποτελέσματα των απαντήσεων για την συγκεκριμένη ομάδα στην οποία απευθυνθήκαμε με το ερωτηματολόγιο **.Πίνακας 4: Αποτελέσματα έρευνας για την ομάδα των ΣΠΟΥΔΑΣΤΩΝ που αποτελείται από 100 άτομα**

α/α	ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ	ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ %	
		ΝΑΙ	ΟΧΙ
1	Είναι καλή η σχέση σας με την πληροφορική εντός και εκτός νοσοκομείου;	15	45
2	Γνωρίζετε τι σημαίνουν:		
	Τηλεματική;	7	73
	Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος;	42	40
	Έμπειρα (έξυπνα) συστήματα διάγνωσης;	28	52
	Πολυμέσα;	17	61
	Τηλεσύσκεψη;	20	58
	Τεχνητή πραγματικότητα;	17	64
	Ρομποτική;		
	Δίκτυο υπολογιστών;	17	52
		56	24
	Ηλεκτρονικές τράπεζες πληροφοριών;	55	33
3	Νομίζετε ότι η Πληροφορική μπορεί να βοηθήσει στην εκπαίδευση στις επιστήμες υγείας;	87	9
4	Αν έχετε κάποια σχέση με την Πληροφορική, πιστεύετε ότι σας βοήθησε στην καλύτερη απόδοση του νοσηλευτικού σας έργου;	45	35
5	Πιστεύετε ότι η Πληροφορική βοηθάει στο γρήγορο σχεδιασμό της νοσηλευτικής διεργασίας;	84	11
	Πιστεύετε ότι με την πληροφορική θα μπορέσουμε να έχουμε γρήγορη καταγραφή, αρχειοθέτηση και		

6	ανεύρεση του νοσηλευτικού ιστορικού του ασθενή ανά πάσα στιγμή; Την καθημερινή σας νοσηλεία τη βγάζετε μέσω computer	94	0
7	Νομίζετε ότι με τη χρησιμοποίηση της Πληροφορικής μπορεί να μειωθεί ο φόρτος και ο χρόνος εργασίας;	-	-
8		93	6
9	Πιστεύετε ότι: Οι άλλοι συνάδελφοί σας έχουν κάποια σχέση με την Πληροφορική; Αν ναι τους βοήθησε στην εργασία τους;	23	74
10	Νομίζετε ότι με την Πληροφορική μπορεί να υπάρξει καλύτερη διάρθρωση του τμήματος στο οποίο εργάζεστε; Πιστεύετε ότι μπορεί η Πληροφορική να βοηθήσει στον καλύτερο καταμερισμό εργασίας;	-	-
11	Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη σχέση και προσέγγιση μεταξύ νοσηλευτή - ασθενούς;	87	6
12	Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη συνεργασία μεταξύ των νοσηλευτών και μεταξύ νοσηλευτών και του άλλου προσωπικού του νοσοκομείου;	87	10
13	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει την εξατομικευμένη φροντίδα των ασθενών;	95	2
14	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καταγραφή, ανεύρεση και επάρκεια νοσηλευτικού υλικού ανά πάσα στιγμή;	91	7
15	Νομίζετε ότι μπορεί να διαπιστωθούν και να προληφθούν έγκαιρα οι ελείψεις νοσηλευτικού υλικού;	96	3

16	Πιστεύετε ότι με την Πληροφορική θα υπάρξει καλύτερη επικοινωνία μεταξύ: Των νοσηλευτικών ιδρυμάτων;	95	2
17	Του διοικητικού προσωπικού των ιδρυμάτων; Του ιατρικού - νοσηλευτικού προσωπικού των ιδρυμάτων;	78	2
	Πιστεύετε ότι θα μπορέσει να βοηθήσει στη συλλογή πληροφοριών ασθενούς που έχει νοσηλευτεί και σε άλλα ιδρύματα;	80	9
		82	12
18	Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει στο σχεδιασμό της Π.Φ.Υ.;	90	0
19	Νομίζετε ότι μπορεί να μειωθεί το κόστος της Π.Φ.Υ.;	89	8
20	Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει (όσον αφορά την Π.Φ.Υ.) στην πρόληψη επιδημιών;	77	12
21	Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη αποτελεσματικότητα της νοσηλευτικής φροντίδας;	91	4
22	Πιστεύετε ότι με τα σημερινά σύγχρονα δεδομένα και πλησιάζοντας το 2000, η Πληροφορική θα πρέπει να διδάσκεται στους νοσηλευτές όλων των βαθμίδων;	83	1
23	Πιστεύετε ότι τα σημερινά Ελληνικά νοσοκομεία ιδρύματα τηρούν τις ανάλογες προϋποθέσεις (κατάρτιση προσωπικού, εγκαταστάσεις) για την εφαρμογή της Πληροφορικής;	97	0
24	Νομίζετε ότι η χρησιμοποίηση της Πληροφορικής θα βοηθήσει στην εξέλιξη της νοσηλευτικής;	7	86
25		93	3

--	--	--	--

Ο παραπάνω πίνακας παρουσιάζει χαρακτηριστικά τα συνολικά αποτελέσματα των απαντήσεων για την συγκεκριμένη ομάδα των σπουδαστών, στην οποία απευθυνθήκαμε με το ερωτηματολόγιο.

Πιο χαρακτηριστική είναι η παρουσίαση των αποτελεσμάτων συνολικά για όλες τις ομάδες που ακολουθεί:

Πίνακας 5: Συνολική παρουσίαση των θετικών απαντήσεων

Ερώτηση	Ιατροί	Νοσηλευτές ΤΕ	Νοσηλευτές ΥΕ	Σπουδαστές
1	43	25	28	15
2				
α	40	10	10	7
β	58	38	42	42
γ	51	23	20	28
δ	42	16	13	17
ε	52	17	20	20
στ	39	17	15	17
ζ	51	23	18	17
η	70	54	41	56
θ	74	50	41	55
3	97	90	91	87
4	78	47	48	45

5	79	86	79	84
6	90	92	85	94
7	9	6	5	-
8	92	84	85	93
9				
α	36	30	31	23
β	31	32	25	-
10	88	83	85	-
11	88	80	77	87
12	46	32	53	87
13	67	70	77	95
14	74	62	64	91

15	88	84	82	96
16	92	72	81	95
17				
α	75	87	85	78
β	80	81	82	80
γ	82	72	81	82
18	90	81	87	90
19	79	82	73	89
20	77	72	74	77
21	85	70	70	91
22	77	64	63	83
23	99	87	85	97
24	18	13	56	7

25	95	85	88	93
----	----	----	----	----

Στον πίνακα αυτό παρουσιάζονται χαρακτηριστικά οι διακυμάνσεις των θετικών απαντήσεων κατά ομάδα μελέτης.

Στατιστική ανάλυση

Τα παραπάνω αποτελέσματα υποβλήθηκαν σε στατιστική επεξεργασία.

Ετσι κατ' αρχάς μπορούμε να παρατηρήσουμε στα παρακάτω διαγράμματα τις κατανομές των απαντήσεων κατά κατηγορία (ομάδα διαγραμμάτων Α).

Επίσης αναλύθηκε η συμπεριφορά των υποομάδων του δείγματός μας συγκριτικά όπως παρουσιάζεται παρακάτω (ομάδα διαγραμμάτων Β).

Πρέπει να τονισθεί στο σημείο αυτό ότι η ομαδοποίηση του δείγματός μας στις παραπάνω ομάδες ατόμων πραγματοποιήθηκε μετά από ανάλυση των ιδιαιτεροτήτων της κάθε μιάς. Σοβαρά υπόψιν λαμβάνεται κατά την διαδικασία αυτή και ο στόχος της μελέτης μας, που δεν είναι μόνο μία απλή χαρτογράφηση της σημερινής κατάστασης στις μεγάλες Νοσηλευτικές Μονάδες της περιοχής μας, αλλά και πέρα από αυτό η προσπάθεια να συμβάλουμε στην βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης σε θέματα πληροφορικής στους νοσηλευτές.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Α. Στα παρακάτω διαγράμματα παρουσιάζονται κατά κατηγορία αποτελέσματα συγκεκριμένων ερωτήσεων - απόψεων των ερωτηθέντων.

Διάγραμμα 1 : ΙΑΤΡΟΙ

ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

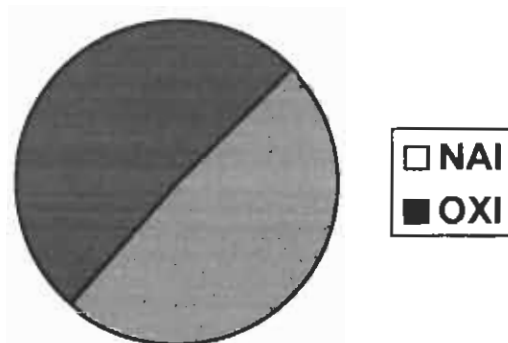
Πρέπει να τονισθεί στο σημείο αυτό ότι η ομαδοποίηση του δείγματός μας στις παραπάνω ομάδες ατόμων πραγματοποιήθηκε μετά από ανάλυση των ιδιοτεροτήτων της κάθε μίας. Σοβαρά υπόψιν λαμβάνεται κατά την διαδικασία αυτή και ο στόχος της μελέτης μας, που δεν είναι μόνο μία απλή χαρτογράφηση της σημερινής κατάστασης στις μεγάλες Νοσηλευτικές Μονάδες της περιοχής μας, αλλά και πέρα από αυτό η προσπάθεια να συμβάλουμε στην βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης σε θέματα πληροφορικής στους νοσηλευτές.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Α. Στα παρακάτω διαγράμματα παρουσιάζονται κατά κατηγορία αποτελέσματα συγκεκριμένων ερωτήσεων - απόψεων των ερωτηθέντων.

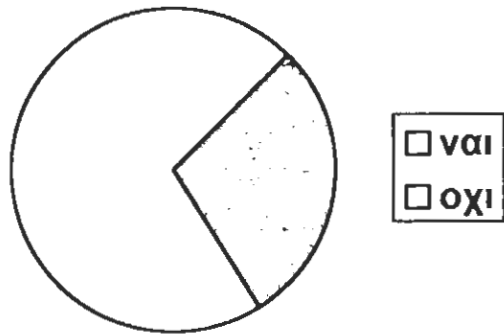
Διάγραμμα 1 : ΙΑΤΡΟΙ

ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ



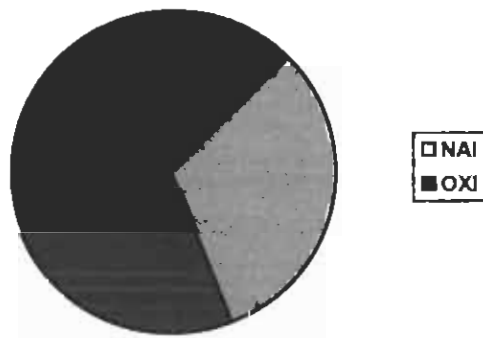
Διάγραμμα 2: ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ (ΤΕ)

ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ



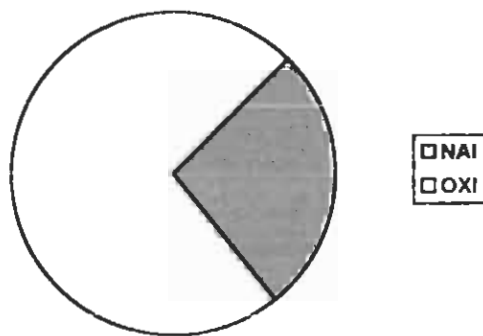
Διάγραμμα 3: ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ (ΥΕ)

ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ



Διάγραμμα 4 : ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ

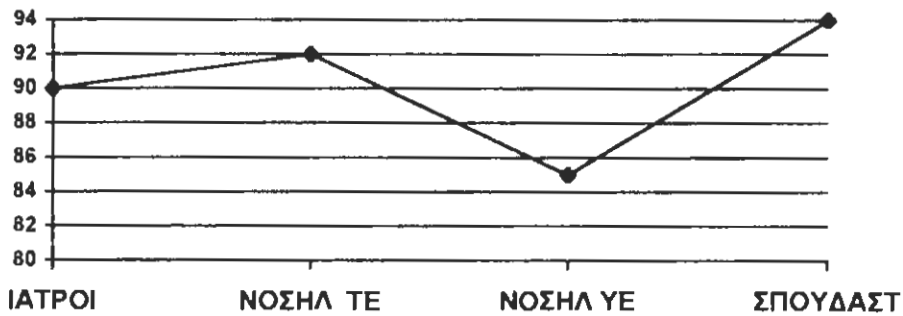
ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ



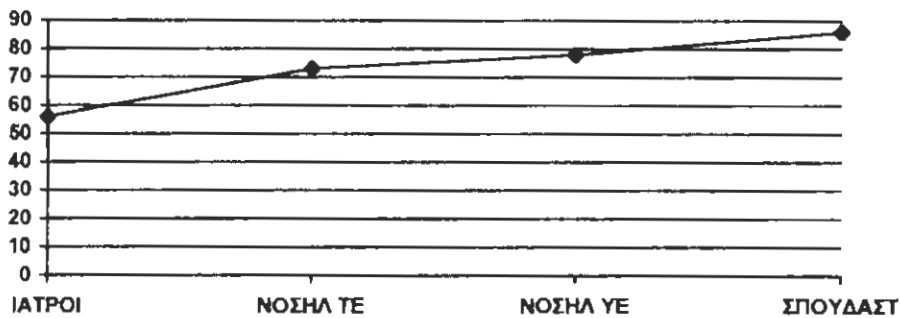
Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι οι σπουδαστές οι οποίοι είχαν παρακολουθήσει μαθήματα πληροφορικής είχαν καταλυτικά αποτελέσματα σε σχέση με τις γνώσεις τους με τα θέματα που αφορούν τους υπολογιστές και την Πληροφορική γενικά.

Β. Στα παρακάτω διαγράμματα παρουσιάζεται η διακύμανση των απαντήσεων κατά κατηγορία.

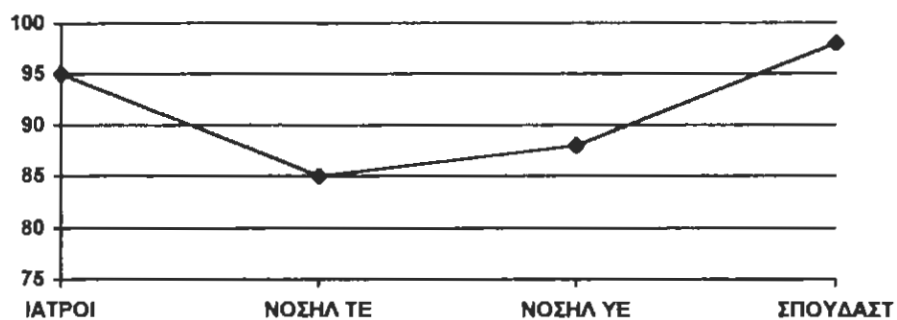
ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ



ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑ (ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)



ΑΝΑΓΚΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

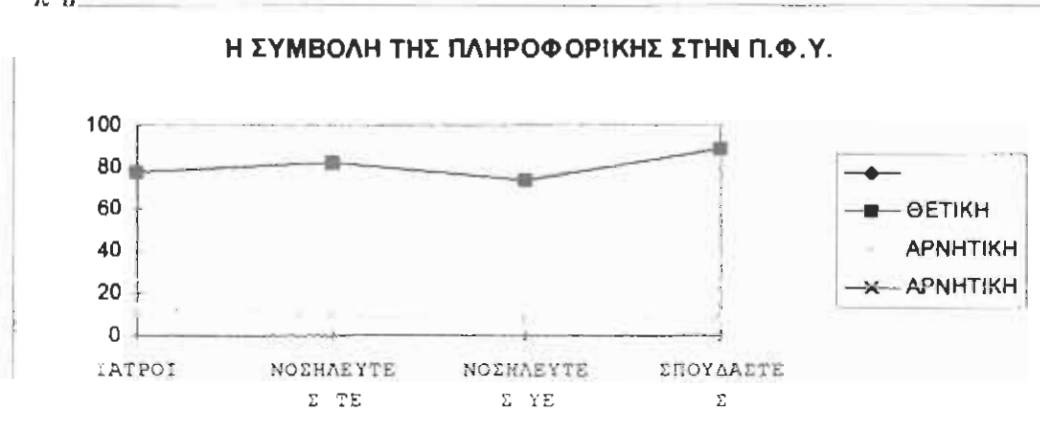


Γ. Στην παρακάτω ομάδα διαγραμμάτων παρουσιάζονται συγκριτικά οι απαντήσεις των ερωτηθέντων σε συγκεκριμένα ζητήματα.

Σχήμα 1



Σχήμα 2



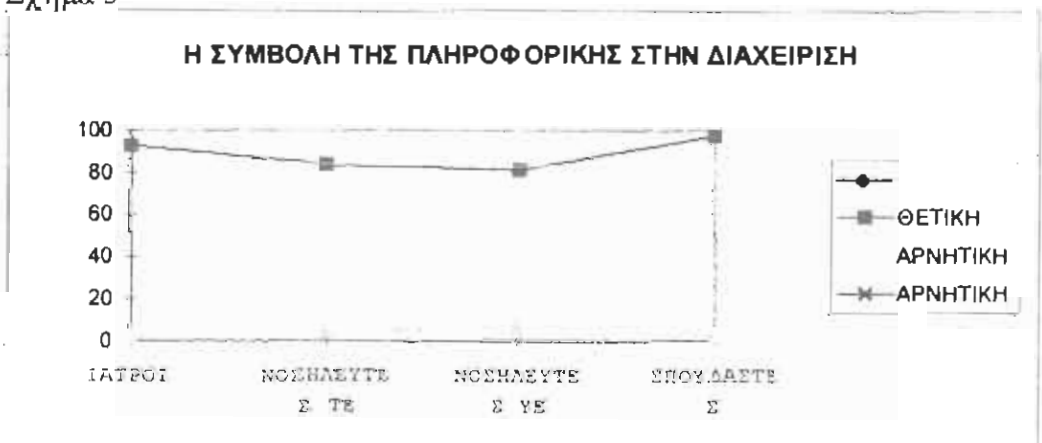
Σχήμα 3



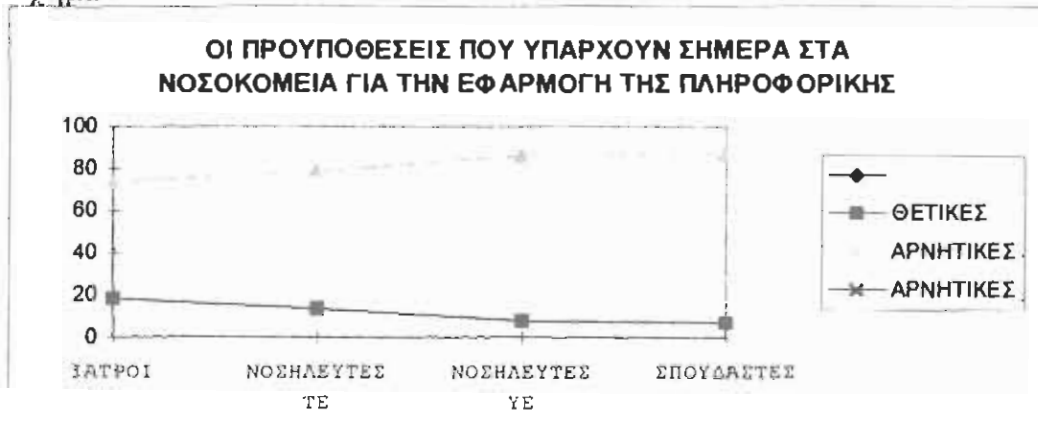
Σχήμα 4



Σχήμα 5



Σχήμα 6



ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στατιστική Ανάλυση Αποτελεσμάτων

Όπως ήδη αναφέρθηκε το δείγμα μας διαιρέθηκε σε τέσσερις υποομάδες ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της κάθε μιάς κυρίως ως προς την εκπαίδευση και την εμπειρία. Γιά τον λόγο αυτό και η ανάλυση των αποτελεσμάτων είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθεί χωριστά αφού οι υποομάδες αποτελούνται από μη συζευγμένα δείγματα με βάση τα χαρακτηριστικά που ενδιαφέρουν στην ανάλυσή μας.

Από τα παραπάνω διαγράμματα αλλά και γενικότερα από τους πίνακες μπορεί να παρατηρήσει κανείς συνοπτικά κατά υποομάδα μελέτης τα εξής:

ΙΑΤΡΟΙ

Είναι χαρακτηριστικό ότι είναι ικανοποιητικά ενημερωμένοι πάνω σε θέματα πληροφορικής και πιστεύουν στις δυνατότητές της σε όλο το φάσμα των επαγγελματιών υγείας και ειδικά στην νοσηλευτική διαδικασία, την διαχείριση αλλά και την επικοινωνία. Επιμένει η ομάδα αυτή στην πίστη της γιά την διδασκαλία της πληροφορικής στους νοσηλευτές αλλά και η άποψή τους γιά την σημερινή εικόνα που παρουσιάζει το θέμα είναι ιδιαίτερα αρνητική.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Παρουσιάζονται πολύ λιγότερο ενημερωμένοι πάνω σε θέματα σχετικά με Πληροφορική, αλλά γενικά η πίστη τους στην αξία της στην νοσηλευτική διαδικασία, την διαχείριση υλικού και την Π.Φ.Υ. είναι μεγάλη.

Πιο ειδικά μπορεί να συμπεράνει κανείς ότι ανάμεσα στους εργαζόμενους Νοσηλευτές ΤΕ ανακαλύπτει τα αποτελέσματα της ελλειπούς εκπαίδευσης στον συγκεκριμένο τομέα, μα και κυρίως την μεγάλη επιθυμία γιά ενημέρωση και κατάρτιση στους Υπολογιστές και την χρήση τους. Είναι το στοιχείο αυτό το οποίο πρέπει να εκτιμηθεί ιδιαίτερα από τους υπεύθυνους μεταπτυχιακών σεμναρίων.

ΝΟΣΗΛΕΥΤΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Στην ομάδα αυτή έχουμε την λιγότερη ενημέρωση που συναντήσαμε, γεγονός το οποίο και σχετίζεται με την εκπαίδευση. Το πιο ενδιαφέρον στοιχείο εδώ είναι και η αμφιβολίες που υπάρχουν πάνω στην αξία της Πληροφορικής στην Νοσηλεία γενικά. Φυσικά η επιθυμία για υλοποίηση προγραμμάτων εκπαίδευσης, και ανάπτυξης προς τον συγκεκριμένο τομέα ακολουθεί στατιστικά την ίδια τάση όπως και στις υπόλοιπες ομάδες.

ΣΠΟΥΔΑΣΤΕΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

Οι σπουδαστές μπορούν να θεωρηθούν σε καλύτερη κατάσταση από τις κατηγορίες των εργαζομένων συναδέλφων τους όσον αφορά κυρίως την εμπιστοσύνη τους στην Πληροφορική. Είναι αξιοσημείωτο όμως το γεγονός ότι η στατιστική τους συμπεριφορά μεταβάλλεται προς το καλύτερο μετά από την διδασκαλία του σχετικού μαθήματος κατά την διάρκεια των σπουδών τους. Το γεγονός αυτό παρουσιάζεται χαρακτηριστικά στα ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ όπου υπάρχουν οι καταγραφές των αποτελεσμάτων με τη βοήθεια των κατάλληλων γραφημάτων.

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Το παραπάνω ερωτηματολόγιο μπορεί να κατανεμηθεί σε ομάδες θεμάτων για τα οποία παρακάτω παρουσιάζουμε τα συμπεράσματα από το σύνολο των 600 ερωτηθέντων:

Η Πληροφορική στις Υγειονομικές Μονάδες σήμερα

Η κατάσταση από πλευρά εφαρμογής των πολλών πλεονεκτημάτων της Πληροφορικής, όπως αυτά αναλύθηκαν στο ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ είναι **ιδιαίτερα κακή**.

Η άποψη του νοσηλευτικού προσωπικού

Στην πλειοψηφία του το προσωπικό των επαγγελματιών Υγείας **επιθυμεί έντονα την χρήση** της Πληροφορικής στην δουλειά του.

Τι πρέπει να γίνει στο μέλλον

Επικέντρωση της εκπαίδευσης προπτυχιακής και μεταπτυχιακής στην **Πληροφορική** και στις εφαρμογές της στον χώρο της Υγείας

- αλλά και δόθηκε τόσο σε εμάς όσο και σε αυτούς που θα μελετήσουν τα πορίσματά μας, το ερέθισμα και τα κίνητρα για την ωφέλιμη εφαρμογή των υπολογιστών στα Ελληνικά Νοσοκομεία.
- Πιστεύουμε πως καταφέραμε να κεντρίσουμε το ενδιαφέρον για την μάθηση και την εξειδίκευση του προσωπικού για την πληροφορική.
- Αποδείξαμε ότι πράγματι υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στο προσωπικό υγείας, ανάμεσα στο προσωπικό και τον ασθενή, ανάμεσα στον ασθενή με τον ασθενή και ανάμεσα των Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων της Χώρας μας αλλά και της υπόλοιπης Ευρώπης.
- Επίσης αποδείξαμε θεωρητικά αλλά και πρακτικά την μεγάλη εξοικονόμηση χρόνου και κόστους που μπορεί να υπάρξει με την χρήση της πληροφορικής.
- Τέλος θεμελιώσαμε την θεωρία κάνοντάς την αξίωμα ότι η πληροφορική δεν μπήκε στην ζωή μας για να αντικαταστήσει και να παραμερίσει τον άνθρωπο, αλλά για να τον υπηρετήσει και να τον ανυψώσει ιδεολογικά, κοινωνικά, πολιτιστικά, πνευματικά, ηθικά, αφού **βελτιώνει κατά πολύ την ικανότητα του να προσφέρει στον συνάνθρωπο με μεγαλύτερη ταχύτητα και πιο αποτελεσματικά.**
- Με δεδομένη την αξία οποιουδήποτε συστήματος που βελτιώνει την παρεχόμενη ιατρική και νοσηλευτική υπηρεσία προς τον συνάνθρωπο δεν μπορούμε παρά να δεχθούμε στο οπλοστάσιο μας ενάντια στον ανθρώπινο πόνο, την πληροφορική σαν πρώτη γραμμή εξοπλισμό στο πλευρό του νοσηλευτή.
- Γιά τον λόγο αυτό και η προπτυχιακή εκπαιδευτική διαδικασία στο χώρο των νοσηλευτικών σχολών και των μεταπτυχιακών σεμιναρίων πρέπει να λαμβάνει υπόψιν της πάντα την ανάγκη γιά κατάρτιση του νοσηλευτή σε θέματα υπολογιστών και πληροφορικής.

- Εδώ φυσικά δεν μπορούμε παρά σημειώσουμε ότι το γεγονός αυτό έχει αντιμετωπισθεί με ιδιαίτερη σοβαρότητα από την Σχολή Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας και ειδικά από το Νοσηλευτικό Τμήμα της στο ΤΕΙ της Πάτρας κάτω από την καθοδήγηση του Διοικητικού Συμβουλίου του Τμήματος και της Προϊσταμένης του. Ετσι εξηγείται και το γεγονός που εδώ μπορεί να στηριχθεί και στατιστικά, ότι ο πιο ενημερωμένος πληθυσμός για την πληροφορική στην ομάδα των σπουδαστών που μελετήθηκαν ήταν αυτός των Σπουδαστών που είχαν παρακολουθήσει το μάθημα της Πληροφορικής στο παρελθόν.
-
- **Με βάση τα παραπάνω θελήσαμε να συμβάλλουμε περισσότερο προς την κατεύθυνση με ρεαλισμό και αποτελεσματικότητα, χαρακτηριστικά που πιστεύουμε είναι αναγκαία στον νοσηλευτή. Ξεπερνώντας τους στόχους μας και μετά από μελέτη εκπαιδευτικών προγραμμάτων με θέμα την Πληροφορική στις Επιστήμες Υγείας έχουμε διαμορφώσει μία εκπαιδευτική πρόταση προς την κατεύθυνση αυτή η οποία και παρατίθεται στο Παράρτημα Α της παρούσας μελέτης.**

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

- Με την εργασία που παρουσιάστηκε αναλύθηκαν συμπεράσματα τα οποία αφορούν τον νοσηλευτικό πληθυσμό της ΝΔ Ελλάδος. Για να επιβεβαιωθούν και να ισχυροποιηθούν τα παραπάνω είναι ανάγκη να επεκταθεί και να συμπληρωθεί η μελέτη για την σχέση της πληροφορικής και των νοσηλευτών.
- Με βάση τα παραπάνω επίσης είναι αναγκαία η σε βάθος και έκταση ανάλυση των αιτιών για την σημερινή κατάσταση αλλά και των ανασχετικών παραγόντων που εμποδίζουν την συνολική βελτίωση της εικόνας που ήδη παρουσιάστηκε.
- Η υλοποίηση και η αποτελεσματικότητα των εκπαιδευτικών σεμιναρίων κατάρτισης στην Πληροφορική σε όλο το φάσμα των επαγγελματιών υγείας μπορεί να οδηγήσει επίσης σε ρεαλιστικές λύσεις με στόχο την βελτίωση της εικόνας που παρουσιάζεται στα Ελληνικά Νοσοκομεία σήμερα.
- Η προσωπική εμπειρία μας και η ανάλυση σχετικών προγραμμάτων μας έδωσε την δυνατότητα να προτείνουμε στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α μία πιθανή μορφή ενός προγράμματος κατάρτισης νοσηλευτικού προσωπικού στην Πληροφορική. Φυσικά το πρόγραμμα αυτό χρήζει βελτίωσης και κυρίως υλοποίησης.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Αγάπη μας και η αφοσίωση στην επιστήμη και τέχνη της Νοσηλευτικής μας έδωσε τα κίνητρα για να παλέψουμε προσωπικά και να προσφέρουμε κάτι καλύτερο με σκοπό την πρόοδο και εξέλιξη της Νοσηλευτικής.

Με την έρευνά μας αυτή απευθυνθήκαμε σε σπουδαστές Τ.Ε.Ι. καθώς και σε ιατρικό προσωπικό Τ.Ε. και Υ.Ε. σε τόσο με την άμεση επαφή μαζί τους και τον διάλογο όσο και με την απάντηση του ερωτηματολογίου είδαμε τις διαφορές αντιλήψεις, την μόρφωση και το ενδιαφέρον της κάθε βαθμίδος για την χρήση της Πληροφορικής στα Νοσοκομεία και τα Κέντρα Υγείας. Δυστυχώς οφείλουμε να πούμε ότι υπάρχει σημαντική άγνοια της πληροφορικής στους Νοσηλευτές Δ.Ε., Τ.Ε. καθώς και κάποια επιφυλακτικότητα προς το αντικείμενο, σε αντίθεση με τους σπουδαστές που δείχνουν γνώση του αντικειμένου καθώς και ενδιαφέρον για μάθηση.

Από την πλευρά των γιατρών υπάρχει σημαντική χρήση των υπολογιστών καθώς και γνώσεις χειρισμού και αξιοποίησής τους.

Βλέποντας την παραπάνω εικόνα προτείναμε μιά σειρά προγραμμάτων επιμόρφωσης του προσωπικού των επαγγελματιών Υγείας, καθώς και των σπουδαστών το οποίο πιστεύουμε πως θα βοηθήσει στην ορθή χρήση και παραγωγικότητα των υπολογιστών για όλους μας.

SUMMARY

Our love and devotion for the science of Nursing gave us the motives to fight personally and offer the best, so as we achieve the progress and evolution of Nursing.

With this scientific research we were referred to the Nursing Staff, Doctors and Students of Nursing Department of Technological Institute, and we saw their knowledge and interest about the usage of computers and hospitals and Health centers.

Unfortunately we have to say that the Nursing staff don't know much about computers and informatics in contrary with the students who know a lot about computers and they show interest for them. As far as the doctors concerns, they use the computers more than nurses do.

As we saw the results of this scientific research we suggested some programmes about the education of Nursing staff, that we believe they will help to the right usage of computers and informatics.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Γιαννοπούλου Α. Χ.:

Διλλήματα και προβληματισμοί στην σύγχρονη Νοσηλευτική. Έκδοση 1η. Επίτομος, Εκδόσεις “Ταβιθά” Αθήνα, 1990. Σελ : 15,34,71-73, 131-135.

2. Δημητρόπουλος Ευστάθιος Γ:

Εισαγωγή στην Μεθοδολογία της Επιστημονικής Έρευνας Έκδοση 1η Επίτομος, Εκδόσεις “Έλλην”, Αθηνά , 1994 σελ: 37-39, 181-191, 149-155.

3. Κουτσογιάννης Κ. Μ:

Εισαγωγή στην Πληροφορική και τους Υ/Η, Πάτρα 1995. Εκδ. ΤΕΙ Πάτρας, σελ: 2-15.

4. Κυριόπουλος Γ.Ν:

Συστήματα Υγείας και Πληροφορική, Πληροφορική, Νέες Τεχνολογίες και Υγεία , Αθήνα 1991, τομ. 1, 4 σελ : 19-22.

5. Μακρής Ν. Π:

Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές, Πληροφορική και Ιατρική, Αρχαία Ελληνικής Ιατρικής Αθήνα 1985, τομος 2, σελ 28 - 35.

6. Μαντάς Ι. Κ:

Εφαρμογές της Πληροφορικής στη Νοσηλευτική. Πρακτικά 16ου Π.Ν.Σ. Αθήνα 1989, σελ: 30-31.

7. Μάστακα Α.Μ:

Η εφαρμογή συστήματος Πληροφορικής στη Διοίκηση νοσηλευτικού τμήματος. Πρακτικά 23ου Π.Ν.Σ. Καβάλα 1996 σελ: 40-45.

8. Μπονίκος Δ.Γ:

Η Πληροφορική στην Ιατρική - Εκπαίδευση και Συστήματα Υγείας, Αθήνα 1990.

9. Πετράκη Α.Κ:

Η εφαρμογή συστήματος πληροφορικής στη διοίκηση νοσηλευτικού τμήματος.
Παρακτικά 23ου Π.Ν.Σ. καβάλα 1996. Σελ'40-45.

10. Jeune A.E.Q:

Πληροφορική στη Νοσηλευτική πράξη. "ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ", Τεύχος 2ο 1992,
σελ: 128-130.

11. Tallberg M.K:

Νοσηλευτές και σχέσεις της Νοσηλευτικής με την τεχνολογία της
Πληροφορικής. "Νοσηλευτική" τεύχος 2ο, 1992. Σελ 115-124.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

**ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΣΤΗΝ
ΙΑΤΡΙΚΗ - ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ**

A. Θεωρητική κατάρτιση 240 ωρών

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΩΡΕΣ
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ	18
Δομή , Λειτουργία και Μέρη ενός Η/Υ Hardware και Software Λογισμικό, Τυφλό σύστημα πληκτρολόγησης	18
ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	54
Εισαγωγικές Έννοιες	12
Το Λ.Σ. MS-DOS Εντολές αρχείων, καταλόγων, διαχείριση δίσκων	12
Εισαγωγή στη χρήση του Novell Τοπικά δίκτυα	12
Το περιβάλλον των Windows: Δομή, Λειτουργία, Επεξεργασία Κειμένου, Διαχείριση Αρχείων	18
ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ - ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΗΝ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ	18
Ιατρικός Φάκελλος - Διάγνωση - Νοσηλευτική Γενικές Αρχές	18
ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΙΑΤΡΙΚΟΥ ΦΑΚΕΛΛΟΥ	36
ACTIVE - PANTEBOY	18
PASS - PARTOUT	18
ΜΗΧΑΝΩΡΓΑΝΩΣΗ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ	18
Παρουσίαση εργαλείων ανάπτυξης	18
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΑΣ	18
Αρχιτεκτονική λογισμικού	6
Κωδικοποίηση ειδικών μορφών Ca	6

Χρήση προγράμματος	8
ΧΡΗΣΗ ΝΕΥΡΩΝΙΚΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΜΠΕΙΡΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ, ΕΜΠΕΙΡΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΟΥΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΑΡΚΙΝΟΥ	18
Γενικές αρχές, Ανάπτυξη	6
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	12
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΙΚΟΝΑΣ - ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ	18
ΕΜΠΕΙΡΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ	12
Έλεγχος - Χρήση Λογισμικού	12
VIRTUAL REALITY - MULTI MEDIA	24
Αρχές λειτουργίας VIRTUAL REALITY	12
Αρχές λειτουργίας MULTI MEDIA	12
ΤΗΛΕΙΑΤΡΙΚΗ	24
Συστήματα μαζικής ταχείας μετάδοσης πληροφοριών ISDN	12
Δίκτυο Τηλεϊατρικής ΝΔ Ελλάδος και Ιονίων Νήσων	12

Β. Πρακτική άσκηση 160 ωρών

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΩΡΕΣ
ΧΡΗΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	50
Εκμάθηση του MS-DOS	20
Χρήση του Novell	20
Εκμάθηση του περιβάλλοντος των Windows	20
ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ	55
Έμπειρα Συστήματα για διάγνωση κρανιοεγκεφαλικών κακώσεων _ Ν/Χ Κλινική Π.Π.Ν.Π.	5
RecPhone / Ιπποκράτης	5
Mycin	5
Σύστημα για τη διάγνωση Καρκίνου Τραχήλου Μήτρας - Γυναικολογική Κλινική Π.Π.Ν.Π.	5
Το σύστημα PELICAN	12
Σύστημα Ανίχνευσης Σκλήρυνσης κατά Πλάκας - Νευρολογική Κλινική Π.Π.Ν.Π.	5
Πληροφοριακό Σύστημα Ορθοπαιδικής Κλινικής - Ορθοπαιδική Κλινική Π.Π.Ν.Π.	10
Μικροβιολογικό Εργαστήριο - Επίσκεψη στην Μικροβιολογική Κλινική Π.Π.Ν.Π.	10
Επίσκεψη σε Διαγνωστικά Κέντρα	5
Επίσκεψη σε Κέντρο Υγείας	5
Επίσκεψη στα εργαστήρια Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών	55

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Ερωτηματολόγιο για νοσηλευτές και ιατρούς.

Σε ποιά βαθμίδα ανήκετε;

ΔΕ ΤΕ ΠΕ

1) Ποιά η σχέση σας με την πληροφορική εντός και εκτός νοσοκομείου;

Πολύ καλή Καλή Μηδαμινή

2) Γνωρίζετε τι σημαίνουν:

- | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|
| • Τηλεματική; | Ναι <input type="checkbox"/> | Όχι <input type="checkbox"/> |
| • Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Έμπειρα (έξυπνα) συστήματα διάγνωσης; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Πολυμέσα; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Τηλεσύσκεψη; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Τεχνητή πραγματικότητα; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ρομποτική; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Δίκτυο υπολογιστών; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ηλεκτρονικές τράπεζες πληροφοριών; | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3) Νομίζετε ότι η Πληροφορική μπορεί να βοηθήσει στην εκπαίδευση στις επιστήμες υγείας;

Ναι Όχι

4) Αν έχετε κάποια σχέση με την Πληροφορική, πιστεύετε ότι σας βοήθησε στην καλύτερη απόδοση του νοσηλευτικού σας έργου;

Ναι Όχι

5) Πιστεύετε ότι η Πληροφορική βοηθάει στο γρήγορο σχεδιασμό της νοσηλευτικής διεργασίας;

Ναι Όχι

6) Πιστεύετε ότι με την πληροφορική θα μπορέσουμε να έχουμε γρήγορη καταγραφή, αρχειοθέτηση και ανεύρεση του νοσηλευτικού ιστορικού του ασθενή ανά πάσα στιγμή;

Ναι Όχι

7) Την καθημερινή σας νοσηλεία τη βγάζετε μέσω computer ή μέσω των συνηθισμένων καρτών νοσηλείας;

Computer Κάρτες

- 8) Νομίζετε ότι με τη χρησιμοποίηση της Πληροφορικής μπορεί να μειωθεί ο φόρτος και ο χρόνος εργασίας;
Ναι Οχι
- 9) Πιστεύετε ότι:
- Οι άλλοι συνάδελφοί σας έχουν κάποια σχέση με την Πληροφορική;
Ναι Οχι
 - Αν ναι τους βοήθησε στην εργασία τους;
Ναι Οχι
- 10) Νομίζετε ότι με την Πληροφορική μπορεί να υπάρξει καλύτερη διάρθρωση του τμήματος στο οποίο εργάζεστε;
Ναι Οχι
- 11) Πιστεύετε ότι μπορεί η Πληροφορική να βοηθήσει στον καλύτερο καταμερισμό εργασίας;
Ναι Οχι
- 12) Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη σχέση και προσέγγιση μεταξύ νοσηλευτή - ασθενούς;
Ναι Οχι
- 13) Πιστεύετε ότι μπορεί να υπάρξει καλύτερη συνεργασία μεταξύ των νοσηλευτών και μεταξύ νοσηλευτών και του άλλου προσωπικού του νοσοκομείου;
Ναι Οχι
- 14) Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει την εξατομικευμένη φροντίδα των ασθενών;
Ναι Οχι
- 15) Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καταγραφή, ανεύρεση και επάρκεια νοσηλευτικού υλικού ανά πάσα στιγμή;
Ναι Οχι
- 16) Νομίζετε ότι μπορεί να διαπιστωθούν και να προληφθούν έγκαιρα οι ελείψεις νοσηλευτικού υλικού;
Ναι Οχι
- 17) Πιστεύετε ότι με την Πληροφορική θα υπάρξει καλύτερη επικοινωνία μεταξύ:

- Των νοσηλευτικών ιδρυμάτων;
 Ναι Οχι

 - Του διοικητικού προσωπικού των ιδρυμάτων;
 Ναι Οχι

 - Του ιατρικού - νοσηλευτικού προσωπικού των ιδρυμάτων;
 Ναι Οχι
- 18) Πιστεύετε ότι θα μπορέσει να βοηθήσει στη συλλογή πληροφοριών ασθενούς που έχει νοσηλευτεί και σε άλλα ιδρύματα;
 Ναι Οχι
- 19) Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει στο σχεδιασμό της Π.Φ.Υ. ;
 Ναι Οχι
- 20) Νομίζετε ότι μπορεί να μειωθεί το κόστος της Π.Φ.Υ. ;
 Ναι Οχι
- 21) Νομίζετε ότι μπορεί να βοηθήσει (όσον αφορά την Π.Φ.Υ.) στην πρόληψη επιδημιών;
 Ναι Οχι
- 22) Πιστεύετε ότι μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη αποτελεσματικότητα της νοσηλευτικής φροντίδας;
 Ναι Οχι
- 23) Πιστεύετε ότι με τα σημερινά σύγχρονα δεδομένα και πλησιάζοντας το 2000, η Πληροφορική θα πρέπει να διδάσκεται στους νοσηλευτές όλων των βαθμίδων;
 Ναι Οχι
- 24) Πιστεύετε ότι τα σημερινά Ελληνικά νοσοκομεία ιδρύματα τηρούν τις ανάλογες προϋποθέσεις (κατάρτιση προσωπικού, εγκαταστάσεις) για την εφαρμογή της Πληροφορικής;
 Ναι Οχι
- 25) Νομίζετε ότι η χρησιμοποίηση της Πληροφορικής θα βοηθήσει στην εξέλιξη της νοσηλευτικής;
 Ναι Οχι

