



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΤΗΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:
ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ
ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ**

**ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΩΝ: ΜΠΟΥΤΟΥ ΜΑΡΙΑ
ΠΑΠΠΑ ΧΑΡΑ**

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΓΙΔΑΡΑΚΟΥ ΜΑΡΙΑΝΝΑ



ΠΑΤΡΑ 2013

Copyright © 2013 - All rights reserved

Η διπλωματική εργασία της Μπούτου Μαρίας και Παπά Χαράς εγκρίνεται:

Υπογραφές

1. Γιδαράκου Μαριάννα (Επιβλέπουσα Καθηγήτρια)

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής

2.

3.

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Το συγκεκριμένο θέμα επιλέχθηκε υπό το πρίσμα της παρατηρούμενης - με ταχείς ρυθμούς - ανάπτυξης της τεχνολογίας στον τομέα της υγείας της χώρας μας αλλά και σε άλλα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.).

Είναι γενικά αποδεκτό ότι η υγεία συνιστά θεμελιώδη προϋπόθεση για τη διατήρηση και τη βελτίωση του επιπέδου ποιότητας ζωής της κοινωνίας και κατά συνέπεια πρέπει να αποτελεί κοινωνική προτεραιότητα.

Η χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) διαδραματίζει καταλυτικό ρόλο στη λειτουργία των δομών - υπηρεσιών αφ' ενός γιατί μειώνονται σε σημαντικό βαθμό οι οικονομικοί πόροι διοίκησης και διαχείρισης και αφ' ετέρου γιατί αυξάνεται άμεσα ο αριθμός των ατόμων που εξυπηρετούνται. Στον υγειονομικό τομέα πραγματοποιούνται αξιόλογες προσπάθειες ωστόσο υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις και καίρια προβλήματα.

Σε μία εποχή που σηματοδοτείται από ριζικές αλλαγές και από νέες προκλήσεις για τη Δημόσια Υγεία, απαιτείται η διαμόρφωση νέων προγραμμάτων και προϋποθέσεων προκειμένου να αποκτήσει η χώρα μας ένα ισχυρό πλαίσιο υγειονομικής προστασίας κι ασφάλειας στο οποίο θα εφαρμόζεται ανθρωποκεντρική πολιτική.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Οι συζητήσεις στον απόηχο της συντονισμένης προσπάθειας στις χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης φέρουν στο προσκήνιο το θέμα της πολιτικής υγείας και της ανασυγκρότησης του συστήματος μέσα από την χρήση Τεχνολογιών της Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) ως βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση των προκλήσεων. Βασικός στόχος είναι η βελτίωση του επιπέδου των παρεχόμενων υπηρεσιών στους πολίτες, ο εξορθολογισμός και η εξοικονόμηση των διατιθέμενων πόρων από τις μονάδες υγείας και κοινωνικής ασφάλισης.

Ο πολίτης πλέον αποκτά ευθύνη έναντι της υγείας του συμμετέχοντας ενεργά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων που την αφορούν καθώς η άποψη ότι είναι ευθύνη της κυβέρνησης να φροντίζει για την υγεία των πολιτών επαναπροσδιορίζεται.

Η παρουσίαση του Ελληνικού Συστήματος Υγείας, η αξιολόγησή του, η χρησιμότητα της χρήσης των ΤΠΕ στην αναδιάρθρωση του υγειονομικού συστήματος, η καταγραφή των καινοτόμων εφαρμογών και των βέλτιστων πρακτικών και η δυνατότητα εφαρμογής τους στη χώρα μας αποτελούν τους στόχους αυτής της εργασίας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
Μεθοδολογία Έρευνας	2
Αποτελέσματα	2
Διάρθρωση.....	3
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	4
ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	4
1.1 Ορισμός και Ιστορική Εξέλιξη του Συστήματος Υγείας στην Ελλάδα.....	6
1.2 Η Υγεία ως Κοινωνικό Δικαίωμα.....	9
1.3 Η Δημόσια Υγεία στην Ελλάδα.....	11
1.4 Αξιολόγηση του Υγειονομικού Συστήματος.....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	14
Η ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	14
2.1 Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας: Ορισμοί	14
2.2 Γενική Ιστορική Αναδρομή Πληροφοριακών Συστημάτων.....	16
2.3 Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας	18
2.4 Χαρακτηριστικά των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και Επικοινωνιών.....	19
2.5 Στόχοι από την Χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών.....	20
2.6 Οφέλη από την Εφαρμογή των Πληροφοριακών Συστημάτων στο χώρο της Υγείας.....	22

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	24
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	24
3.1 Ο Ιατρικός Φάκελος	24
3.2 Η Ηλεκτρονική Κάρτα Υγείας	25
3.3 Το Ηλεκτρονικό Κλείσιμο Ραντεβού	25
3.4 Η Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση	26
3.5 Η Ηλεκτρονική Επίβλεψη	27
3.6 Η Ηλεκτρονική Φαρμακευτική Μηχανογράφηση.....	28
3.7 Η Ηλεκτρονική Προμήθεια	28
3.8 Η Ηλεκτρονική Αποπληρωμή των Υπηρεσιών Υγείας.....	29
3.9 Η Τηλεϊατρική	30
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	32
ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ	32
4.1 Καινοτόμες Εφαρμογές στο χώρο της Υγείας: η Ευρωπαϊκή Εμπειρία.....	32
4.2 Ηλεκτρονικές Εφαρμογές του Εθνικού Συστήματος Υγείας στην Ελλάδα	34
4.3 Ηλεκτρονική Υγεία: το μέλλον της Ιατρικής Περίθαλψης	35
4.4 Βέλτιστες Πρακτικές	37
4.5 Δυνατότητα Εφαρμογής των Βέλτιστων Πρακτικών στην Ελλάδα	49
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	51
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	53
Ελληνική Βιβλιογραφία.....	53
Ξένη Βιβλιογραφία.....	55
Διαδίκτυο	55

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το θέμα της υγείας υφίσταται μία ισχυρή μετατόπιση τόσο από κοινωνική όσο κι από πολιτιστική άποψη. Πιο συγκεκριμένα, υγεία δεν θεωρείται πια μόνο η απουσία ενόχλησης, πόνου ή οδύνης αλλά και η εξασφάλιση συνθηκών πληρότητας και αυταξίωσης της ανθρώπινης προσωπικότητας. Η διασφάλιση της υγείας αποτελεί προτεραιότητα στις σύγχρονες κοινωνίες. Η υγεία του λαού είναι βασική προϋπόθεση για την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Η προσήλωση στην προαγωγή της υγείας και στην αντιμετώπιση της ασθένειας συνδέεται με τον σεβασμό στην ανθρώπινη ζωή.

Τα τελευταία χρόνια διαφαίνεται ολοένα και περισσότερο η αναγκαιότητα της αναβάθμισης της ποιότητας και η ενίσχυση της αποδοτικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών στο χώρο της υγείας. Ταυτόχρονα όμως επιδιώκεται η μείωση του κόστους. Σημαντικό ρόλο σ' αυτή την επιδίωξη διαδραματίζουν οι τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών (ΤΠΕ). Για το σκοπό αυτό, ολοένα και περισσότερες μονάδες υγείας διεθνώς, ενσωματώνουν ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα για την κάλυψη ιατρικών, διαχειριστικών, οικονομικών και άλλων αναγκών. Μέσω αυτών των συστημάτων αυτοματοποιούνται διαδικασίες, εξοικονομείται σημαντικός χρόνος εργασίας και αναμονής του ασθενούς, πραγματοποιείται καλύτερη διαχείριση των διαθέσιμων πόρων, προσεγγίζεται με νέο τρόπο η διαδικασία λήψης αποφάσεων και εξασφαλίζεται η μηχανογραφική διαχείριση του φακέλου του ασθενούς. Ωστόσο στη χώρα μας, η εφαρμογή των ΤΠΕ εμφανίστηκε με αρκετή χρονική καθυστέρηση και μέχρι σήμερα η χρήση τους δεν είναι ευρέως διαδεδομένη.

Ο παραπάνω προβληματισμός μας οδήγησε να μελετήσουμε το θέμα των ΤΠΕ στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας και να πραγματοποιήσουμε μια χαρτογράφηση των καινοτόμων εφαρμογών και των βέλτιστων πρακτικών σε διεθνές επίπεδο. Σκοπό της μελέτης μας αποτελεί η διερεύνηση της ύπαρξης ή μη ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος στις μονάδες υγείας, η αξιοποίηση και η χρησιμότητά του, η εφαρμογή ή μη των βέλτιστων πρακτικών και των καινοτόμων εφαρμογών και η στάση του προσωπικού υγείας όσον αφορά τη χρήση τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών στο υγειονομικό σύστημα.

Μεθοδολογία Έρευνας

Το θέμα της έρευνας είναι επίκαιρο και καινοτόμο. Η χαρτογράφηση των εργαλείων που ανήκουν στις τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών καθώς και των εφαρμογών τους σε διάφορες πτυχές του συστήματος υγείας, είναι ένα θέμα για το οποίο δεν έχει πραγματοποιηθεί ανάλογη μελέτη από σπουδαστές του τμήματός μας. Θα συμβάλει στον εμπλουτισμό της σχετικής βιβλιογραφίας και αναμφισβήτητα μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο μελλοντικής μελέτης.

Στο πλαίσιο αυτό, κρίνουμε ότι η δευτερογενής ανάλυση ποιοτικών δεδομένων είναι η πιο κατάλληλη μέθοδος καθώς η προβληματική της έρευνας δεν μας εξασφαλίζει πρόσφορο έδαφος για την υλοποίηση πρωτογενούς έρευνας. Θα επεξεργαστούμε εξ' αρχής τεκμηριωμένα δεδομένα προγενέστερων ερευνών και θα τοποθετηθούμε σε διλήμματα τα οποία είχαν προκύψει (Τσιώλης, 2011).

Τα ερωτήματα στα οποία επιθυμούμε να δοθούν απαντήσεις μέσω της δευτερογενούς ανάλυσης είναι τα ακόλουθα:

- ποια πληροφοριακά συστήματα υπάρχουν στις μονάδες υγείας και ποια τμήματα καλύπτουν,
- γιατί δεν υπάρχει ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα - σε περίπτωση που δεν υπάρχει - ,
- πώς αξιοποιούνται τα πληροφοριακά συστήματα και ποια η χρησιμότητά τους,
- γιατί δεν πραγματοποιείται αξιοποίηση και χρήση των ΤΠΕ - σε περίπτωση που υπάρχουν παρόλο αυτά δεν χρησιμοποιούνται - ,
- αν εφαρμόζονται κάποιες από τις καινοτόμες εφαρμογές και τις βέλτιστες πρακτικές και ποιες είναι αυτές,
- ποια είναι η στάση που διατηρούν οι επαγγελματίες υγείας απέναντι στις τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών.

Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα τα οποία προκύπτουν μέσω της δευτερογενούς ανάλυσης είναι ότι στην Ελλάδα οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας είναι περιορισμένες. Δεν υπάρχει ολοκληρωμένη υποδομή που να ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές που έχουν τεθεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Δεν έχουν όλοι οι εργαζόμενοι πρόσβαση σε ηλεκτρονικά μέσα ενώ κι αυτοί που έχουν τη δυνατότητα δεν τα έχουν εντάξει στην καθημερινή τους εργασία καθώς δεν διαθέτουν τις γνώσεις που θα εξασφαλίζουν τη σωστή χρησιμοποίηση τέτοιων συστημάτων. Στη χώρα μας πραγματοποιείται μόνο η ηλεκτρονική συνταγογράφηση, το ηλεκτρονικό κλείσιμο ραντεβού και η τηλεϊατρική ενώ η κάρτα υγείας εφαρμόζεται μόνο σε πιλοτικό επίπεδο και ο ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος βρίσκεται υπό ανάπτυξη.

Διάρθρωση

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στις μονάδες υγείας και στην πορεία που ακολούθησαν για να αποκτήσουν την τωρινή τους μορφή. Ορίζεται το σύστημα υγείας, παρουσιάζεται η ιστορική του εξέλιξη, οι στόχοι που έχουν τεθεί ενώ πραγματοποιείται και η αξιολόγηση του.

Το δεύτερο κεφάλαιο αναφέρεται στη χρήση Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας. Πιο συγκεκριμένα πραγματοποιείται εννοιολογική προσέγγιση των πληροφοριακών συστημάτων υγείας και γίνεται γνωστή η ανάπτυξή τους στο πέρασμα των ετών. Αναλύονται οι τύποι και τα χαρακτηριστικά τους ενώ παρουσιάζονται οι στόχοι και τα οφέλη που αποφέρει η εφαρμογή τους στο χώρο της υγείας.

Στο τρίτο κεφάλαιο πραγματοποιείται ανάλυση των εφαρμογών της Πληροφορικής στην παροχή υπηρεσιών στον υγειονομικό τομέα. Παρουσιάζεται ο τρόπος λειτουργίας τους και η χρησιμότητά τους.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι καινοτόμες εφαρμογές και οι βέλτιστες πρακτικές οι οποίες υλοποιούνται σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Επιπρόσθετα γίνεται αναφορά στις ηλεκτρονικές εφαρμογές του Ελληνικού Συστήματος Υγείας και εξετάζεται η δυνατότητα να εφαρμοστούν οι βέλτιστες πρακτικές και στη χώρα μας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Οι μονάδες υγείας δεν είχαν ανέκαθεν την τωρινή τους μορφή. Πραγματοποιήθηκε μια βαθμιαία ανάπτυξη ανά τους αιώνες στις ποικίλες χώρες και στους λαούς τους. Τον πιο συνηθισμένο τρόπο νοσηλείας κατά την προϊστορική περίοδο αποτελούσε η κατ' οίκον νοσηλεία. Στην Ελλάδα, τα πρώτα νοσοκομεία ήταν τα Ασκληπεία ενώ στην Αθήνα και σε κάποιες άλλες περιοχές υπήρχαν δημόσιοι γιατροί οι οποίοι φρόντιζαν κυρίως τους άπορους. Στους Αθηναίους μάλιστα, επιβαλλόταν Ιατρικός Φόρος προκειμένου να συντηρούνται τα Ασκληπεία (Γεωργάκη & Νάνου, 1987).

Μεταγενέστερα, την εποχή του Βυζαντίου, υπερισχύει η χριστιανική φιλανθρωπία και αυτοκράτορες, πατριάρχες, ευγενείς, αξιωματούχοι, μοναχοί χτίζουν "Ξενώνες" στους οποίους περιθάλπονται ασθενείς, γέροντες, ορφανά κτλ. Μάλιστα, ο Αλέξιος Α΄ δημιούργησε ένα πολύ μεγάλο νοσοκομείο, το "Ορφανοτροφείο", στο οποίο έβρισκαν προστασία και φροντίδα περίπου δέκα χιλιάδες άτομα (Γεωργάκη & Νάνου, 1987).

Κάποια μοναστήρια μετατράπηκαν σε νοσοκομεία και οι μοναχοί εκτελούσαν χρέη πρακτικών γιατρών και νοσοκόμων. Ο Χριστιανισμός της Ανατολής ήταν αυτός που πρώτος εδραίωσε το θεσμό των νοσοκομείων ως φιλανθρωπικό ίδρυμα κοινωνικής πρόνοιας, τα επονομαζόμενα "Πτωχοκομεία". Στην Ευρώπη, τα νοσοκομεία τα οποία εποπτεύονταν από καθολικούς μοναχούς, αυξήθηκαν από το 12^ο αιώνα. Την περίοδο βέβαια της Τουρκοκρατίας που ακολούθησε, υπήρξε αποδιοργάνωση και οπισθοχώρηση (Γεωργάκη & Νάνου, 1987).

Η Αναπλιώτη - Βαζαίου (1987) επισημαίνει ότι τις δυνάμεις, οι οποίες επενέργησαν στη διάπλαση του συστήματος υγείας, αποτέλεσαν η εξέλιξη της ιατρικής από τις αρχές του 19^{ου} αιώνα και η διαμόρφωση της οικονομικής και κοινωνικής ζωής στα πλαίσια του σύγχρονου κράτους, της ανάπτυξης της οικονομίας και των διεκδικήσεων των εργαζομένων.

Το 1833, η Γραμματεία Εσωτερικών αναλαμβάνει καθήκοντα «υγειονομικής αστυνομίας» και τη συγκρότηση της πρώτης κεντρικής υγειονομικής οργάνωσης στην Ελλάδα. Είναι υπεύθυνη για τη ρύθμιση όλων των ιατρικών θεμάτων, τη δημιουργία υγειονομικών υπηρεσιών και την αντιμετώπιση των λοιμωδών νόσων (Μανιού & Ιακωβίδου, 2009). Το 1839 ιδρύεται το Πολιτικό Νοσοκομείο, το 1840 το Μαιευτήριο και η Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών, το Οφθαλμιατρείο το 1843, η Αστυκλινική το 1856, το Βρεφοκομείο το 1859, ο Ευαγγελισμός το 1881, το Αρεταίειο και το Αιγινήτειο το 1896, το νοσοκομείο αφροδισίων Ανδρέα Συγγρού το 1909 και άλλα (Γεωργάκη & Νάνου, 1987).

Σημαντικές προσπάθειες σημειώνονται και μετά την περίοδο των πολέμων 1912 - 1914 και ιδιαίτερα μετά το 1922 για την φροντίδα των προσφύγων, παρέχοντας κατ' οίκον νοσηλεία αλλά και περίθαλψη στα νοσοκομεία και στα εξωτερικά ιατρεία (Γεωργάκη & Νάνου, 1987). Το 1917 ιδρύθηκε το Υπουργείο Περιθάλψεως, το οποίο το 1922 μετονομάστηκε σε Υπουργείο Υγιεινής και Κοινωνικής Πρόνοιας ενώ το 1936 δημιουργήθηκαν τα "Αλληλοβοηθητικά Ταμεία". Μέσα από προσπάθειες συνδικαλιστών πραγματοποιήθηκε και η δημιουργία ταμείων υγείας των φορέων κοινωνικής ασφάλισης για κάθε επαγγελματικό κλάδο ξεχωριστά (Αναπλιώτη - Βαζαίου, 1987).

Ωστόσο η ιατρική αντίληψη κυμαινόταν σε χαμηλά επίπεδα γι' αυτό το μεγάλο βήμα πραγματοποιήθηκε με τη θέσπιση ενός βασικού νομοθετήματος "περί οργάνωσης των δημοσίων νοσηλευτικών και υγειονομικών ιδρυμάτων" το 1937. Τότε δημιουργήθηκαν τα θεμέλια για μια σωστή και ολοκληρωμένη δημιουργία, οργάνωση και λειτουργία των νοσοκομείων της Ελλάδας. Δημιουργήθηκαν τα πρώτα ιατρεία στις πόλεις και υγειονομικοί σταθμοί στις αγροτικές περιοχές (Γεωργάκη & Νάνου, 1987).

Η προσπάθεια αυτή ανεστάλη λόγω των περιορισμένων οικονομικών πόρων, της έλλειψης κρατικής οργάνωσης και των πολέμων κατά την περίοδο 1940 - 1950. Μία ακόμη προσπάθεια πραγματοποιήθηκε το 1953 με το νόμο "περί οργάνωσης της ιατρικής αντιλήψεως" όπου η χώρα διαιρέθηκε σε δεκατρείς (13) υγειονομικές περιφέρειες και δημιουργήθηκαν υγειονομικά συμβούλια και ιατρεία στις αγροτικές κοινότητες (Γεωργάκη & Νάνου, 1987).

Σύμφωνα με την Αναπλιώτη - Βαζαίου (1987), η εκάστοτε κοινωνία είναι αυτή η οποία θα πρέπει να καθορίσει το ενδεδειγμένο σύστημα υγείας για το λαό της. Από το 1970 ξεκινούν οι προσπάθειες για την ανασχηματισμό και την βελτίωση του συστήματος υγείας στην Ελλάδα. «Η ισότητα, η αποτελεσματικότητα και η αποδοτικότητα» των υγειονομικών υπηρεσιών αποτελούν πρωταρχικούς στόχους. Στις αρχές του 1980 επιχειρείται η αναβάθμιση της περίθαλψης στον αγροτικό πληθυσμό.

Από το 1982 κι έπειτα η κοινωνική ασφάλιση αποτελεί διαφορετικό φορέα και Υπουργείο από την υγεία και την πρόνοια όπου υπάγονται μαζί στο Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας. Την ίδια χρόνια ιδρύεται το Κεντρικό Συμβούλιο Υγείας (ΚΕ.Σ.Υ.), το οποίο θεωρείται ότι ενοποίησε το σύστημα υγείας της Ελλάδας με την διασφάλιση της ισοτιμίας στην παροχή των υπηρεσιών υγείας (Αναπλιώτη - Βαζαίου, 1987).

Στις μέρες μας, τα νοσοκομεία των προηγμένων χωρών της Ευρώπης και της Αμερικής, έχουν σωστή οργάνωση και είναι εξοπλισμένα με όλα τα μέσα για την παροχή σωστής και ολοκληρωμένης ιατρικής και νοσηλευτικής περίθαλψης. Η Δημόσια Υγεία κατά κύριο λόγο αποτελεί ευθύνη του κράτους και η δημιουργία νοσοκομείων σε μια χώρα αντικατοπτρίζει το «επίπεδο πολιτισμού και ανάπτυξής της» (Γεωργάκη & Νάνου, 1987).

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί θα ορίσουμε το Σύστημα Υγείας και θα μελετήσουμε την ιστορική του εξέλιξη του στη χώρα μας από τη γέννησή του έως τις μέρες μας. Θα αναφερθούμε στους στόχους που έχουν τεθεί, τα προβλήματα που αντιμετώπισε και στα αποτελέσματα στα οποία οδήγησαν οι προσπάθειες που κατεβλήθησαν τόσο σε διεθνές όσο και σε εθνικό επίπεδο.

1.1 Ορισμός και Ιστορική Εξέλιξη του Συστήματος Υγείας στην Ελλάδα

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, ως πολιτική υγείας ορίζεται το αποτέλεσμα των προσπαθειών για την επίτευξη πλήρους φυσικής, πνευματικής και κοινωνικής ευημερίας. Η πολιτική υγείας συγκαταλέγεται στις κοινωνικές πολιτικές, αποτελεί τμήμα των κρατικών πολιτικών ενώ εξαρτάται τόσο από τις εν γένει πολιτικές δομές και την οικονομική ευχέρεια της εκάστοτε χώρας, όσο κι από άλλες παραμέτρους όπως η γενικότερη κατάσταση του πληθυσμού, οι συνθήκες ζωής κ.ά. (Κωνσταντοπούλου, 2004)

Μέσω του Συστήματος Υγείας πραγματοποιείται η παρακολούθηση της υγείας των πολιτών και των παραγόντων που την καθορίζουν, η διαμόρφωση εθνικών στόχων για την υγεία καθώς και η ανάπτυξη πολιτικών υλοποίησης αυτών των στόχων και διαχείρισης των επιμέρους προβλημάτων υγείας.

Κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας έχει αναπτυχθεί μία στρατηγική στον υγειονομικό τομέα η οποία αποσκοπεί στη βελτίωση της πληροφόρησης σχετικά με την υγεία, στην εξασφάλιση ταχείας αντίδρασης για την αντιμετώπιση των απειλών κατά της υγείας, στον έλεγχο των καθοριστικών παραγόντων υγείας καθώς και στη δημιουργία ενός ευρωπαϊκού φόρουμ υγείας, ως μηχανισμού που θα επιτρέπει τη συνεχή διαβούλευση όλων των παραγόντων της δημόσιας υγείας που λαμβάνουν μέρος στην κατάρτιση της υγειονομικής πολιτικής (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία, 2008).

Το μέλλον της πολιτικής υγείας απαιτείται να διαμορφωθεί κατάλληλα συγκαταλέγοντας και λαμβάνοντας υπ' όψιν κι άλλους παράγοντες όπως είναι η μακροχρόνια ανεργία, η γήρανση του πληθυσμού, η χρήση νέων τεχνολογιών και οι νέες σχέσεις ανάμεσα στην αγορά και το κράτος (Κωνσταντοπούλου, 2004).

Σύμφωνα με τον Βενιέρη (στο Βενιέρης και Παπαθεοδώρου, 2003), το Εθνικό Σύστημα Υγείας (ΕΣΥ), αποτελεί «την κορυφαία μεταρρύθμιση στο χώρο της κοινωνικής πολιτικής στη σύγχρονη Ελλάδα, καθ' όσον ενσωματώνει το μεγαλύτερο εθνικό μηχανισμό κάθετης αναδιανομής πόρων στην κατεύθυνση της κοινωνικής δικαιοσύνης».

Η ανάπτυξη και η οργάνωση του συστήματος υγείας συνδέεται με τις πολιτικές και κοινωνικοοικονομικές συνθήκες της εκάστοτε χώρας. Στην περίπτωση της Ελλάδας οι υγειονομικές υπηρεσίες εξελίχτηκαν παράλληλα με το ελληνικό κράτος. Μέχρι το 1974, η χώρα μας δεν παρουσίαζε καμία ανάπτυξη στο υγειονομικό της σύστημα και δεν είχε πραγματοποιηθεί καμία ενέργεια προκειμένου να αποκτήσει μια πολιτική

εδραϊώσης της υγείας όπως συνέβαινε και στα άλλα ευρωπαϊκά κράτη. Στη συνέχεια όμως, με την πτώση της δικτατορίας, αναγνωρίστηκε η ανάγκη για αλλαγές στο χώρο της υγείας και πραγματοποιήθηκαν αξιόλογες προσπάθειες (Κουρής et al, 2007).

Το 1833 δημιουργήθηκε η Υγειονομική Αστυνομία, η οποία υπαγόταν στη Γραμματεία του Υπουργείου Εσωτερικών και αντιμετώπιζε θανατηφόρους λοιμούς ενώ την ίδια χρονιά ορίστηκαν οι νομιάτροι δηλαδή οι υπεύθυνοι υγείας για κάθε νομό ξεχωριστά (Υφαντόπουλος, 2003 στο Κουρής et al, 2007). Δημιουργήθηκε έτσι ένα πλαίσιο πρόληψης ωστόσο δεν προβλεπόταν η περίθαλψη λόγω έλλειψης ιατρών και νοσηλευτικού προσωπικού (Κουρής et al, 2007).

Το 1836 ιδρύθηκε το πρώτο ταμείο κοινωνικής ασφάλισης, το Ναυτικό Απομαχικό Ταμείο (ΝΑΤ), το οποίο όμως λειτούργησε το 1861 (Κουρής et al, 2007).

Από το 1864 έως τους Βαλκανικούς Πολέμους η υγειονομική νομοθεσία κατέρρευε καθώς περιορίζονταν οι πιστώσεις για τη δημόσια υγεία και τα νοσηλευτικά ιδρύματα έκλειναν με σκοπό να εξισωθούν οι προϋπολογισμοί (Λιάκος, 1993 στο Κουρής et al, 2007).

Το 1914 ψηφίστηκε ο νόμος «Περί επιβλέψεως της Δημόσιας Υγείας» που όμως δεν εφαρμόστηκε ποτέ. Δύο χρόνια αργότερα (1916) δημιουργήθηκε η Ανώτατη Διεύθυνση Περιθάλψεως Οικογενειών Επιστράτων και Προσφύγων χάρις στην οποία αναπτύχθηκε το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας (Υφαντόπουλος, 2003 στο Κουρής et al, 2007). Το 1917 ιδρύθηκε το Υπουργείο Περιθάλψεως για την φροντίδα των προσφύγων ενώ με παρέμβαση του Ελευθέριου Βενιζέλου έγινε κατανοητό ότι μπορούσε να περιθάλψει και το γηγενή πληθυσμό (Λιάκος, 1993 στο Κουρής et al, 2007).

Το 1922 ιδρύθηκε το Υπουργείο Υγιεινής και Κοινωνικής Πρόνοιας. Ένα χρόνο αργότερα με το νόμο «Περί οργανώσεως της περιφερειακής υγειονομικής υπηρεσίας» η χώρα χωρίστηκε σε πέντε υγειονομικές περιφέρειες ενώ προβλεπόταν η συγκρότηση νομαρχιακού υγειονομικού συμβουλίου και ο διορισμός νομιάτρων, δημοτικών και κοινοτικών γιατρών για τους άπορους. Ωστόσο οι προβλέψεις αυτές δεν πραγματοποιήθηκαν λόγω των περιορισμένων οικονομικών του κράτους (Θεοδώρου et al, 2001 στο Κουρής et al, 2007).

Τον Αύγουστο του 1928, ο υφυπουργός Υγιεινής Δοξιάδης ζήτησε με εισήγησή του από την κυβέρνηση τη βοήθεια της Κοινωνίας των Εθνών με σκοπό να έρθουν στην Ελλάδα ειδικοί οι οποίοι θα σχεδίαζαν την ανασυγκρότηση των υπηρεσιών υγείας και την εκπαίδευση του προσωπικού (Λιάκος, 1993 στο Κουρής et al, 2007). Το αίτημα πραγματοποιήθηκε, οι ειδικοί έφτασαν στην Ελλάδα στις 25 Ιανουαρίου 1929 και έπειτα από έρευνα συμπέραναν ότι η Ελλάδα είναι «χώρα επικίνδυνη από άποψη υγιεινής». Οι υπηρεσίες υγείας χαρακτηρίστηκαν ανεπαρκείς, το ιατρικό και νοσηλευτικό προσωπικό χαμηλού επιπέδου και η ευαισθητοποίηση της πολιτείας μηδαμινή (Βενιέρης, στο Κουρής et al, 2007).

Η επιτροπή πρότεινε να ιδρυθεί Ελληνική Υπηρεσία Υγείας η οποία να παρεμβαίνει άμεσα σε όλη την επικράτεια και να επιλύει όλα τα υγειονομικά ζητήματα. Τον πυρήνα θα αποτελούσαν τα Κέντρα Υγείας τα οποία θα προσέφεραν τις υπηρεσίες τους σε σχέση με τις τοπικές ανάγκες. Οι προτάσεις όμως δεν εφαρμόστηκαν εκτός

από την ίδρυση της Υγειονομικής Σχολής και της Σχολής Νοσοκόμων (Κουρής et all, 2007).

Τον Οκτώβριο του 1932, η πρόταση του Ελευθέριου Βενιζέλου για τη δημιουργία ενός εθνικού συστήματος ασφαλιστικής κάλυψης, γίνεται πράξη με το νόμο 5733. Προβλεπόταν η παροχή ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης και επιδομάτων ασθενείας σε όσους εργάζονταν στα αστικά κέντρα καθώς και η ίδρυση του Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ) για ασφαλιστική κάλυψη των εργαζομένων κατά της αρρώστιας, του γήρατος, της αναπηρίας και του θανάτου. Οι πολιτικές αλλαγές ακύρωσαν την εφαρμογή του συγκεκριμένου νόμου ο οποίος ψηφίστηκε τελικά με σοβαρές τροποποιήσεις δύο χρόνια αργότερα, τον Οκτώβριο του 1934. Η έναρξη λειτουργίας του θεσμού αυτού πραγματοποιήθηκε στο τέλος του 1937 (Κουρής et all, 2007).

Το 1937 ψηφίστηκε νόμος για τη δημιουργία σύγχρονων κρατικών νοσηλευτικών ιδρυμάτων με ενιαία οικονομική και διοικητική οργάνωση (Mossialos & Davaki, 2002 στο Κουρής et all, 2007). Έτσι ενώ το 1934 λειτουργούσαν 111 νοσοκομεία στην Ελλάδα τα οποία διέθεταν 13.000 περίπου κλίνες, το 1939 τα νοσοκομεία ήταν 117 και οι κλίνες 16.000 (Θεοδώρου et all, 2001 στο Κουρής et all, 2007).

Το 1953, με το νομοθετικό διάταγμα « Περί οργανώσεως της ιατρικής αντιλήψεως», πραγματοποιήθηκε η πρώτη κεντρικά οργανωμένη προσπάθεια για παροχή νοσηλευτικών υπηρεσιών στην περιφέρεια (Νιάκας, στο Κουρής et all, 2007). Μάλιστα το 1961 ιδρύθηκε ο Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΟΓΑ), για την ασφαλιστική κάλυψη του αγροτικού πληθυσμού (Κουρής et all, 2007).

Το 1970, δίδεται προσοχή στο εθνικό σχέδιο για την αναμόρφωση της υγείας το οποίο περιελάμβανε τη δημιουργία ενός Εθνικού Συμβουλίου Υγείας. Αρμοδιότητα του αποτελούσε ο συντονισμός των ασφαλιστικών οργανισμών και η αναδιοργάνωση της πρωτοβάθμιας περίθαλψης μέσω των οικογενειακών γιατρών και της αύξησης των αγροτικών κλινών. Μάλιστα θα ιδρύονταν και οκτώ νοσοκομεία τα οποία θα συνδέονταν με ιατρικές σχολές. Την πρόταση αυτή παρεμπόδισε η γραφειοκρατία (Mossialos & Davaki, 2002 στο Κουρής et all, 2007).

Το 1982 ψηφίζεται νόμος αναφορικά με τη συγκρότηση του Κεντρικού Συμβουλίου Υγείας (ΚΕΣΥ) το οποίο θα απαρτιζόταν από μέλη των επαγγελματιών υγείας, των εργαζομένων που ανήκαν σε συνδικαλιστικές οργανώσεις, των φορέων κοινωνικής ασφάλισης και της Κεντρικής Ένωσης Δήμων και Κοινοτήτων. Το ΚΕΣΥ θα αναλάμβανε την οργάνωση και τον έλεγχο των υπηρεσιών υγείας σε τοπικό και εθνικό επίπεδο (Κουρής et all, 2007).

Το 1983 ψηφίζεται ο νόμος 1937 για το «Εθνικό Σύστημα Υγείας» (ΕΣΥ) σύμφωνα με τον οποίο το κράτος θα ήταν υπεύθυνο για την παροχή υγειονομικών υπηρεσιών στους πολίτες σύμφωνα με τις αρχές της ισότητας (Κουρής et all, 2007).

Σύμφωνα με τον Κουρή et all (2007), τη δεκαετία του 1990 πραγματοποιούνται πολλές αλλαγές σε ιδεολογικό και νομοθετικό επίπεδο με στόχο τον εκσυγχρονισμό του συστήματος υγείας και την ολοκληρωτική κάλυψη των αναγκών των πολιτών.

Το 1992 πραγματοποιήθηκε επαναπροσδιορισμός του ρόλου της ιδιωτικής περίθαλψης και στον ιδιωτικό τομέα πλέον δεν υπάρχει κανένας περιορισμός. Οι γιατροί αποκτούν μερική απασχόληση και εισάγονται ιατροί – σύμβουλοι ενώ τα κέντρα υγείας χρηματοδοτούνται από τη νομαρχία και αποτελούν αυτόνομες οικονομικές και διοικητικές μονάδες. Ακόμα δημιουργείται το Κέντρο Ελέγχου Ειδικών Λοιμώξεων (ΚΕΕΛ) με σκοπό την πρόληψη και την αντιμετώπιση των ειδικών μεταδοτικών νοσημάτων καθώς και το Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ) με σκοπό την παροχή επείγουσας προνοσοκομειακής περίθαλψης (Κουρής et all, 2007).

Το 1994 με το νόμο 2194, τα κέντρα υγείας συνδέθηκαν και πάλι οικονομικά και διοικητικά με τα νοσοκομεία και έπαυσε να υφίσταται η μερική απασχόληση των γιατρών του ΕΣΥ (Κουρής et all, 2007).

Το 1997 ψηφίστηκε ο νόμος «Ανάπτυξη και Εκσυγχρονισμός του Εθνικού Συστήματος Υγείας, Οργάνωση των Υγειονομικών Υπηρεσιών, ρυθμίσεις για το Φάρμακο και άλλες διατάξεις». Ωστόσο διοικητικές, πολιτικές και τεχνικές δυσκολίες οδήγησαν σε μη άσκηση πολιτικής (Κουρής et all, 2007).

Το 2001 η χώρα διαιρέθηκε σε 17 υγειονομικές περιφέρειες και δημιουργήθηκαν Περιφερειακά Συστήματα Υγείας (ΠΕΣΥ) τα οποία ανέλαβαν το συντονισμό της πολιτικής υγείας στην περιφέρεια καθιστώντας το Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας «καθαρά επιτελικό όργανο χάραξης πολιτικής». Στη συνέχεια ψηφίστηκε ο νόμος για «Προμήθειες Νοσοκομείων και Λοιπών Μονάδων Υγείας των ΠΕΣΥ και άλλες διατάξεις» με στόχο την εύρυθμη οργάνωση του συστήματος προμηθειών. Την ίδια χρονιά (2001), δημιουργήθηκε και το Σώμα Επιθεωρητών Υπηρεσιών Υγείας και Πρόνοιας (ΣΕΥΥΠ) με σκοπό να εξασφαλίσει τη σωστή λειτουργία των υπηρεσιών υγείας και πρόνοιας (Κουρής et all, 2007).

Από το 2004 ψηφίζονται νόμοι αναφορικά με τη δημόσια υγεία, το σύστημα αιμοδοσίας, τον κώδικα δεοντολογίας των ιατρών, το σύστημα προμηθειών, τη φαρμακευτική περίθαλψη. Ως μείζον θέμα αναδεικνύεται η πραγματοποίηση των μέτρων τα οποία κατοχυρώνονται θεσμικά και όχι η επιτυχία ή η αποτυχία των παρεμβάσεων που λαμβάνουν χώρα (Κουρής et all, 2007).

1.2 Η Υγεία ως Κοινωνικό Δικαίωμα

Ο ορισμός της λειτουργίας της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ) αναφέρεται στην προαγωγή της υγείας, στην πρόληψη της ασθένειας, στην θεραπεία, στην αποκατάσταση και στην επανένταξη των αρρώστων. Στόχο αποτελεί η ικανοποίηση των αναγκών που αφορούν την περίθαλψη και την κοινωνική πρόνοια αλλά και η εξασφάλιση της συνέχειας της φροντίδας των ασθενών και των οικογενειών τους. Η υγεία πρέπει να προσεγγίζεται ως κοινωνικό δικαίωμα κι όλοι οι πολίτες να έχουν δικαίωμα σε αυτή ανεξάρτητα από τα οικονομικά, κοινωνικά, θρησκευτικά ή φυλετικά τους χαρακτηριστικά. Για την πραγματοποίηση αυτών των στόχων προαπαιτείται Διεπιστημονική Ομάδα Υγείας στην οποία τα μέλη από όλα τα επαγγέλματα υγείας να συνεργάζονται ισότιμα και να προσπαθούν να καλύψουν τις ανάγκες των ασθενών (Μπένος, 2000).

Το 1975, στο 29^ο Παγκόσμιο Συνέδριο Υγείας, τα κράτη - μέλη του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) υιοθέτησαν μια νέα προσέγγιση για την Πρωτοβάθμια Φροντίδα της Υγείας τόσο στις βιομηχανικές χώρες όσο και στον Τρίτο Κόσμο. Η ανακατανομή των εξόδων, η επανεξέταση του ρόλου των εργαζομένων στο χώρο της υγείας προκειμένου να κατανεμηθούν εκ νέου οι αρμοδιότητες τους και η οργάνωση σε νέες βάσεις των υπηρεσιών υγείας με σκοπό να ισχυροποιηθεί η πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας αποτελούσαν στόχους για τις βιομηχανικές περιοχές. Για τον Τρίτο Κόσμο προβλεπόταν επίσης νέα κατανομή των δαπανών αλλά και δημιουργία οργανισμών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας σε συνδυασμό με μέτρα για ανάπτυξη της οικονομίας (Mahler, 1977 στο Τσαλίκη, 1996).

Το 1978 διατυπώθηκε η Διακήρυξη της Άλμα - Άτα «Υγεία για όλους το 2000». Η στρατηγική αυτή του ΠΟΥ αναφέρεται στη σωστή και έγκαιρη ενημέρωση των πολιτών προκειμένου να κατανοήσουν ότι μπορούν να προφυλαχθούν αλλά και να θεραπευτούν από τις ασθένειες. Προϋπόθεση αποτελεί η δίκαιη κατανομή των πόρων για την υγεία και η ισότητα ανάμεσα στους ασθενείς. Για την υλοποίηση της στρατηγικής αυτής απαιτείται μεταστροφή από την τριτοβάθμια ιατρική περίθαλψη στην ΠΦΥ και από τη θεραπεία στην πρόληψη. Το Περιφερειακό Συμβούλιο Ευρώπης του ΠΟΥ το 1980 υιοθέτησε 38 στρατηγικούς στόχους για την επίτευξη της. Η στρατηγική αυτή μάλιστα επιβεβαιώθηκε ξανά και στην 41^η σύνοδο της Περιφερειακής επιτροπής του ΠΟΥ για την Ευρώπη το 1991 (Δημολιάτης & Καλαμπαλίκης στο Κυριόπουλος & Φιλαλήτης, 1996).

Σύμφωνα με τους Δημολιάτη & Καλαμπαλίκη (στο Κυριόπουλος & Φιλαλήτης, 1996) «η ισότητα στην υγεία, η θετική αντίληψη της υγείας, η εμπλοκή των ίδιων των ανθρώπων και των κοινοτήτων τους, η διατομεακή και διεθνής συνεργασία και η στροφή στη ΠΦΥ» αποτέλεσαν τα βασικά θέματα που διέτρεχαν τους στόχους.

Η εξέλιξη της ΠΦΥ, που πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό στόχο της εθνικής πολιτικής υγείας, απαιτεί τόσο την διασφάλιση της απαραίτητης υποδομής όσο και μια σειρά μέτρων τα οποία θα εξασφαλίσουν καινούριο και αξιόλογο εργατικό δυναμικό με σκοπό να επιτευχθεί υψηλό επίπεδο φροντίδας. Βασικές προϋποθέσεις αποτελούν η εκπαίδευση του προσωπικού υγείας με την αναδιαμόρφωση των προπτυχιακών σπουδών, τη θέσπιση σταθερών προγραμμάτων επιμόρφωσης και την αναπροσαρμογή της διαδικασίας απόκτησης τίτλου ιατρικών σπουδών. Επίσης, η εκπαίδευση των διοικητικών στελεχών, των εκπαιδευτών, η εξασφάλιση του κατάλληλου προσωπικού τόσο σε αριθμό όσο και σε γνώσεις και ικανότητες, αλλά και η ενημέρωση - ευαισθητοποίηση της κοινωνίας αποτελούν εξίσου σημαντικές ενέργειες - στόχους για την επίτευξη του τελικού σκοπού (Μωραΐτης στο Κυριόπουλος & Φιλαλήτης, 1996).

Σύμφωνα με τον Μωραΐτη (στο Κυριόπουλος & Φιλαλήτης, 1996:178) στρατηγικό στόχο θα πρέπει να αποτελεί «η αυτονόμηση της πρωτοβάθμιας φροντίδας και η απεμπλοκή της από οργανωτικά πρότυπα καθώς και η ανάθεση της ευθύνης για τη λειτουργία των μονάδων στις τοπικές κοινωνίες».

Ο ΠΟΥ έχει θέσει 21 στόχους για την υγεία στην Ευρώπη τον 21^ο αιώνα και αναφέρονται στην ισότητα στην υγεία, στον υγιεινό τρόπο ζωής και στη μείωση των λοιμωδών και μη λοιμωδών νόσων (Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2007).

1.3 Η Δημόσια Υγεία στην Ελλάδα

Έναν από τους βασικούς σκοπούς του συστήματος υγείας αποτελούσε η περιφερειακή οργάνωση του υγειονομικού τομέα. Για την επίτευξη αυτού του σκοπού απαραίτητη ήταν και η συνεργασία με τους κοινωνικούς φορείς. Η συγκέντρωση όλων των διαθέσιμων οικονομικών πόρων, ο καθορισμός των υπηρεσιών του δημοσίου σύμφωνα με τις υπάρχουσες ανάγκες, η οργάνωση της διοίκησης των νοσοκομείων, η ανάληψη καθηκόντων από διοικητικούς διευθυντές με εξειδίκευση στα διοικητικά θέματα του νοσοκομείου, η καθιέρωση ικανοποιητικών οικονομικών απολαβών προκειμένου το ιατρικό προσωπικό να δεχτεί να παρέχει τις υπηρεσίες τους στον αγροτικό πληθυσμό, αποτέλεσαν τους στόχους προκειμένου να δημιουργηθούν μονάδες υγείας στις απομακρυσμένες περιοχές, οι οποίες να μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες του πληθυσμού (Κουρής et all, 2007).

Το 1994 απαρτίστηκαν δύο επιτροπές, μία από Έλληνες και μία από ξένους εμπειρογνώμονες, από το Υπουργείο Υγείας. Οι στόχοι οι οποίοι υποστήριζαν ότι είναι απαραίτητο να πραγματοποιηθούν αφορούσαν την επιμόρφωση των γιατρών ως οικογενειακοί γιατροί, τη καθιέρωση μεταπτυχιακής εκπαίδευσης στη συγκεκριμένη ειδικότητα, την αναδιοργάνωση των προπτυχιακών ιατρικών σπουδών, τη μόρφωση των στελεχών διοίκησης, τη δημιουργία νέου Ιατρικού Συμβουλίου και κανόνων δεοντολογίας, την ίδρυση Περιφερειακών Συμβουλίων και τη συνένωση των σπουδαιότερων ασφαλιστικών ταμείων (Κουρής et all, 2007).

Ο Μωραΐτης (1995 στο Κυριόπουλος & Φιλαλήτης, 1996:178) προτείνει «τη δημιουργία ενός ανεξάρτητου Οργανισμού Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, εποπτευόμενου από το Υπουργείο Υγείας, με έντονα αποκεντρωτικό χαρακτήρα και ισχυρή περιφερειακή διάρθρωση, ο οποίος θα αναλάβει συνεργαζόμενος με όλες τις άλλες υπηρεσίες και δομές του Εθνικού Συστήματος Υγείας, την παροχή της πρωτοβάθμιας φροντίδας σε πανελλαδικό επίπεδο».

Από το 2000 κι έπειτα, η δυνατότητα για παρέμβαση στον τομέα της υγείας έγινε περισσότερο εφικτή. Το σχέδιο μεταρρύθμισης «Υγεία για τον πολίτη» έχει ως σκοπό την εξέλιξη του ΕΣΥ σε ένα δραστικό σύστημα υγείας το οποίο θα μπορεί να ικανοποιήσει τις ανάγκες των πολιτών προσφέροντάς τους υγειονομικές υπηρεσίες ανώτατου επιπέδου. Οι στόχοι που έχουν τεθεί αφορούν την πρόληψη, τον έλεγχο και την βελτίωση των υπηρεσιών υγείας, την ισότητα και τη σωστή αντιμετώπιση των ασθενών, την κατοχύρωση του δημοσίου χαρακτήρα του συστήματος υγείας, της ανάπτυξής του στην περιφέρεια καθώς και της διοικητικής του αποκέντρωσης, την ανασυγκρότηση των νοσοκομείων, την ανάδειξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, τη βελτίωση των οικονομικών και την αναβάθμιση του επιστημονικού κύρους του προσωπικού υγείας καθώς και τη σωστή διαχείριση των πόρων που προορίζονται για το υγειονομικό σύστημα (Υπουργείο Υγείας και Πρόνοιας, 2000 στο Κουρής et all, 2007).

1.4 Αξιολόγηση του Υγειονομικού Συστήματος

Ο Τσαλίκης (στο Κυριόπουλος & Φιλαλήτης, 1996) υποστηρίζει ότι σε καμία από τις αναπτυγμένες χώρες δεν βρέθηκαν στοιχεία τα οποία να πιστοποιούν αξιόλογες μεταφορές δημοσίων πόρων από τα νοσοκομεία προς την ΠΦΥ ενώ και στον Τρίτο Κόσμο, η κατάσταση δεν βελτιώθηκε μετά τη Διακήρυξη της Άλμα - Άτα.

Μέσα από τη σύνδεση 76 αξιολογήσεων προγραμμάτων και επισήμων εκθέσεων κυβερνήσεων διαφάνηκε η συνέχιση του παραδοσιακού συγκεντρωτισμού υφιστάμενων πόρων, ο αποπροσανατολισμός των επαγγελματιών υγείας όσον αφορά την ΠΦΥ και η συμμετοχή της κοινότητας ως «διακοσμητικό στοιχείο». Στις υποαναπτυσσόμενες περιοχές του Τρίτου Κόσμου η πρωτοβάθμια περίθαλψη είχε υποχωρήσει και η Νέα Προσέγγιση αποτελούσε κάτι μη ρεαλιστικό (Campell, 1988 στο Τσαλίκης, 1996).

Όσον αφορά τη χώρα μας, ο Βενιέρης (στο Βενιέρης & Παπαθεοδώρου, 2003), υποστηρίζει ότι το ΕΣΥ αποτέλεσε «τον ακρογωνιαίο λίθο της υγειονομικής προστασίας στην Ελλάδα και συνοδεύτηκε από τάσεις διερεύνησης των δαπανών υγείας». Η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας αναβαθμίστηκε από τις καινούριες μονάδες υγείας, τη δωρεάν ιατρική περίθαλψη που προσφέρουν τα εξωτερικά ιατρεία των νοσοκομείων και την έρευνα για τη δευτεροβάθμια περίθαλψη. Ωστόσο, συνεχίζονται οι παράνομες πληρωμές των ιατρών του ΕΣΥ, ο θεσμός του οικογενειακού γιατρού δεν γίνεται πράξη και οι ανισότητες στην πρόσβαση και παροχή των υπηρεσιών υγείας αυξάνονται. Οι προσπάθειες, τόσο για την περιφερειακή οργάνωση των υπηρεσιών υγείας όσο και για την αύξηση των αστικών μονάδων υγείας, ελαττώνονται. Οι θέσεις εργασίας αναφορικά με τη διοίκηση του συστήματος υγείας δίδονται με βάση τα πολιτικά κριτήρια και τις σκοπιμότητες ενώ τα ιδιωτικά έξοδα για υγειονομική φροντίδα δεν σταματούν.

Ως εκ τούτου, η απαγόρευση της δυνατότητας στους γιατρούς του ΕΣΥ να ασκούν την ιατρική και στον ιδιωτικό τομέα, είχε ως αποτέλεσμα κάποιοι γιατροί να αφήσουν το δημόσιο σύστημα και να στραφούν στο ιδιωτικό. Εξαίρεση της απαγόρευσης αποτέλεσαν οι πανεπιστημιακοί και στρατιωτικοί γιατροί (Βενιέρης, στο Βενιέρης & Παπαθεοδώρου, 2003).

Οι ασφαλιστικές υγειονομικές υπηρεσίες δεν εντάχθηκαν ποτέ στο ΕΣΥ και οι αυξανόμενες δημόσιες δαπάνες για την υγεία κατευθύνθηκαν στην δευτεροβάθμια περίθαλψη χωρίς ωστόσο να σημειωθεί κάποια βελτίωση στην ποιότητα των υγειονομικών υπηρεσιών (Βενιέρης, στο Βενιέρης & Παπαθεοδώρου, 2003).

Σύμφωνα με εκθέσεις εμπειρογνομόνων του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) το 2009, οι δαπάνες για τη δημόσια υγεία ήταν πολύ λιγότερες συγκριτικά με τις ιδιωτικές με αποτέλεσμα να αυξάνεται η παραοικονομία. Αν και η Ελλάδα μετά το 1990 πραγματοποιεί τη μεγαλύτερη αύξηση στις δαπάνες υγείας σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες του ΟΟΣΑ, εντούτοις παρουσίασε τη μικρότερη αύξηση του προσδόκιμου ζωής που είναι μόλις 2 χρόνια. Έτσι το ελληνικό σύστημα υγείας το 2006 βρισκόταν στη 12^η - 18^η θέση τη στιγμή που το 1990 κατείχε την 3^η - 5^η θέση (Τούντας, 2009).

Στο ΕΣΥ, περιορίζονται οι αρμοδιότητες των υγειονομικών περιφερειών που αποκτούν συμβουλευτικό και εποπτικό ρόλο, το νέο συγκεντρωτικό σύστημα προμηθειών προκαλεί καθυστερήσεις, οι διοικήσεις των νοσοκομείων δεν είναι σε θέση να ελέγξουν τους προϋπολογισμούς τους και τα οικονομικά στοιχεία δεν καταγράφονται επαρκώς. Επιπρόσθετα υπάρχει έλλειψη γενικών ιατρών και νοσηλευτών ενώ οι αποδοχές του προσωπικού υγείας στο δημόσιο τομέα είναι χαμηλές (Τούντας, 2009).

Αναφορικά με τα φάρμακα, παρατηρείται υπέρμετρη συνταγογράφηση. Ακόμα, τα φαρμακεία πωλούν συνταγογραφούμενα φάρμακα και χωρίς συνταγή γιατρού ενώ το ποσοστό κατανάλωσης γενόσημων φαρμάκων είναι πολύ μικρό. Τέλος, σημειώνεται σημαντική υστέρηση στον τομέα της πρόληψης. Η Ελλάδα κατέχει χαμηλό ποσοστό εμβολιαστικής κάλυψης και υψηλό ποσοστό έκθεσης σε κινδύνους όπως τα τροχαία ατυχήματα (Τούντας, 2009).

Ο Βενιέρης (στο Βενιέρης & Παπαθεοδώρου, 2003) υποστηρίζει ότι το ΕΣΥ δεν κατάφερε να πραγματοποιήσει πολλούς από τους στόχους που είχαν τεθεί και να δημιουργήσει μια σχέση «εμπιστοσύνης» με τους πολίτες παρά μόνο μια σχέση «ανοχής».

Τέλος, παρά τις μεταρρυθμιστικές προσπάθειες που κατεβλήθησαν κυρίως από το 1980 και μεταγενέστερα, το ΕΣΥ εξακολουθεί να «χαρακτηρίζεται από μια έντονη οργανωτική παθογένεια» λόγω των προβλημάτων ανάμεσα στους πολίτες και τις υγειονομικές υπηρεσίες καθώς και της ατελέσφορης διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων. Αιτία αυτών αποτελεί η έλλειψη πολιτικής βούλησης και κοινωνικής υποστήριξης καθώς και η ανυπαρξία συστηματικότητας στις μεταρρυθμιστικές παρεμβάσεις των κυβερνήσεων (Κουρήs et all, 2009).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Η ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Τις τελευταίες δεκαετίες, η εξέλιξη η οποία παρουσίασαν η Ψηφιακή Τεχνολογία και Πληροφορική, άνοιξε νέους ορίζοντες στην ιατρική έρευνα και έφερε σαν αποτέλεσμα την ανάπτυξη συστημάτων μείζονος σημασίας στο σύστημα υγείας (Κουτσογιάννης, 2002). Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής καθώς και άλλα ψηφιακά συστήματα έχουν κάνει πλέον αισθητή την παρουσία τους και έχουν προκαλέσει νέες ανάγκες στους φορείς υγείας. Η λειτουργία πολλών οργάνων ελέγχεται με τη βοήθεια υπολογιστή ενώ τα αποτελέσματα παράγονται σε ψηφιακή μορφή (Αποστολάκης, 2007).

Η χρήση των νέων συστημάτων στη διάγνωση, την υποστήριξη και την θεραπεία του ασθενούς είναι ιδιαίτερα σημαντική. Ο επαγγελματίας υγείας, παρότι δεν αποτελεί εξειδικευμένο τεχνικό, υποχρεούται να γνωρίζει τη σωστή χρήση των συσκευών αυτών καθώς αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της εργασίας τους (Κουτσογιάννης, 2002). Στην ενότητα που ακολουθεί θα ορίσουμε και θα αναλύσουμε τα πληροφοριακά συστήματα υγείας προκειμένου να διαφανεί η σημαντικότητά τους.

2.1 Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας: Ορισμοί

Σύμφωνα με τον Αποστολάκη (2007:81), «η Πληροφορική, βασιζόμενη στην τεχνολογία των ηλεκτρονικών υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιακών δικτύων, ασχολείται με την επεξεργασία, οργάνωση, αποθήκευση και ανάκτηση πληροφοριών». Στον τομέα της υγείας, η Πληροφορική καλείται να διασφαλίσει τη σωστή ενημέρωση όλων των υγειονομικών φορέων στηριζόμενη σε αντικειμενικά κριτήρια, να διευθετήσει τα όποια προβλήματα εσωτερικής οργάνωσης, επικοινωνίας και συλλογής δεδομένων στις μονάδες υγείας και να διευκολύνει τη συνεργασία και την κατανόηση των νέων πληροφοριών που παράγουν οι σύγχρονες τεχνολογίες (Αποστολάκης, 2007).

Ο όρος ‘‘Πληροφορική Υγείας’’ αναφέρεται στην επιστήμη - τεχνολογία με την οποία πραγματοποιείται η επεξεργασία δεδομένων στο χώρο της υγείας όπως η διοίκηση - διαχείριση νοσοκομείων και κέντρων υγείας, ο σχεδιασμός και η αξιολόγηση συστημάτων υγείας κτλ. Ενώ η ‘‘Ιατρική Πληροφορική’’ περιλαμβάνει «το σύνολο των πληροφορικών τεχνολογιών, όπως είναι τα συστήματα Η/Υ, οι βάσεις δεδομένων, το λογισμικό και οι πολλαπλές εφαρμογές των πολυμέσων, οι οποίες χρησιμοποιούνται στην παροχή υπηρεσιών υγείας και στην ιατρική εκπαίδευση» (Αποστολάκης, 2007).

Ακολουθως, ως Νοσηλευτική Πληροφορική νοείται η επιστήμη με την οποία το νοσηλευτικό προσωπικό «συλλέγει και διαχειρίζεται δεδομένα, χρησιμοποιεί τα δεδομένα για να εξάγει πληροφορίες και γνώσεις και λαμβάνει ευφυείς νοσηλευτικές αποφάσεις για την υψηλής ποιότητας φροντίδα του ασθενή» (Αποστολάκης, 2007:251).

Όσον αφορά το Πληροφοριακό Σύστημα, αποτελεί «ένα σύνολο από αλληλεπιδρούσες συνιστώσες που δουλεύουν μαζί για την συλλογή, επεξεργασία, αποθήκευση και διανομή της πληροφορίας με τελικό στόχο τη δημιουργία πληροφοριών που είναι αναγκαίες στον εκάστοτε οργανισμό για να επιτελέσει τον σκοπό του» (Αποστολάκης, 2007:29).

Σύμφωνα με τον Δημητριάδη (1998), το Πληροφοριακό Σύστημα συνιστά «την σπονδυλική στήλη της Διοίκησης» και είναι απαραίτητο για την επιβίωση κάθε οργανισμού. Μέσω αυτού επιτυγχάνεται η έγκαιρη λήψη αποφάσεων, η εύρυθμη καθημερινή λειτουργία και ο έλεγχος της λειτουργίας του εκάστοτε οργανισμού στον οποίο χρησιμοποιείται. Βασικός στόχος του εκάστοτε οργανισμού είναι να συλλέξει και να αναλύσει πληροφορίες με σκοπό να εξάγει συμπεράσματα και αποφάσεις.

Στο χώρο της υγείας, ένα "Ιατρικό Πληροφοριακό Σύστημα" αποτελεί «ένα σύνολο υλικού, λογικού και ανθρώπινου δυναμικού». Η Βάση Δεδομένων την οποία χρησιμοποιεί εξασφαλίζει την εύρυθμη λειτουργία των μονάδων Υγείας. Το γεγονός ότι το συγκεκριμένο σύστημα χειρίζεται ανθρώπους προϋποθέτει την παροχή «αξιοπιστίας, ασφάλειας και ευελιξίας». Στόχοι αυτού του συστήματος είναι «η ταχύτητα και η ακρίβεια» (Αποστολάκης, 2007:84).

Ομοίως, το Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείου είναι ένα «υπολογιστικό σύστημα το οποίο φροντίζει για την συνύπαρξη και την επικοινωνία της εξωτερικής και της εσωτερικής ροής των πληροφοριών σ' ένα νοσοκομείο, καθώς και για τον κοινό τρόπο λειτουργίας στις εφαρμογές που λειτουργούν μέσα στο νοσοκομείο» (Αποστολάκης, 2007:97).

Στο χώρο του νοσοκομείου υπάρχει η Διοίκηση η οποία επεξεργάζεται την οικονομική διαχείριση ασθενών και προσωπικού, τις αγορές και τους προμηθευτές, τον ταμιακό προϋπολογισμό κ.ά. καθώς και οι Ιατρικές, Νοσηλευτικές και Διαγνωστικές Υπηρεσίες με επεξεργασίες στην εισαγωγή ασθενών, στους ιατρικούς φακέλους, στην τηλεδιάγνωση κτλ. Όταν το Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείου διαθέτει όλα τα απαραίτητα στοιχεία του ασθενούς (π.χ. αποτελέσματα εξετάσεων) και τα μεταβιβάζει αυτόματα σε άλλη επεξεργασία (π.χ. πληρωμή νοσηλίων) τότε το σύστημα θεωρείται "Ολοκληρωμένο" (Αποστολάκης, 2007).

Υποσύστημα του Πληροφοριακού Συστήματος Νοσοκομείου αποτελεί το Νοσηλευτικό Πληροφοριακό Σύστημα το οποίο ενισχύει τους νοσηλευτές αποφασίζοντας, σχεδιάζοντας, εξασφαλίζοντας και αξιολογώντας την περίθαλψη των ασθενών (Αποστολάκης, 2007). Τα Νοσηλευτικά Πληροφοριακά Συστήματα «παρέχουν, τεκμηριώνουν, διαχειρίζονται και αξιολογούν τη νοσηλευτική φροντίδα των ασθενών» υποστηρίζοντας έτσι στην πράξη το έργο των νοσηλευτών και διευκολύνοντας τη συνεργασία με τους ιατρούς (Αποστολάκης, 2007:251).

2.2 Γενική Ιστορική Αναδρομή Πληροφοριακών Συστημάτων

Συστήματα τα οποία σχετίζονται με τον χώρο της υγείας κάνουν την εμφάνισή τους στα μέσα του 1960 και οι δυνατότητές τους περιορίζονται στη λογιστική διαχείριση του νοσοκομείου και στην καταγραφή των περιστατικών (Hammond, 1994 στην Πιστοφίδου, 2011). Πρωτεύων στόχο αυτών των συστημάτων αποτελούσε «η απλοποίηση της επικοινωνίας και της τεκμηρίωσης μέσα από τη χρήση τυποποιημένων παραγγελιών και σχεδίων περίθαλψης και θεραπείας» (Ozbolt, 2001 στην Πιστοφίδου, 2011).

Ως εκ τούτου, ο Kazanjian (1998 στην Πιστοφίδου, 2011) αναφέρει ότι η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων υγείας αρχικά ήταν περιορισμένη λόγω της πειραματικής φάσης στην οποία βρίσκονταν και του μεγάλου κόστους που απαιτούσε η εγκατάστασή τους. Εξάλλου η τεχνολογία εκείνης της εποχής δεν παρείχε την δυνατότητα της ύπαρξης εφαρμογών με ιατρικό χαρακτήρα και μόνο. Η εξέλιξη των πληροφοριακών συστημάτων στο χώρο της υγείας ακολούθησε πολύ πιο αργή πορεία σε σχέση με την ύπαρξη των συστημάτων αυτών στη βιομηχανία.

Τη δεκαετία 1960 - 1970 τα πληροφοριακά συστήματα που ενσωματώθηκαν στα νοσοκομεία υποστήριζαν το έργο των κλινικών και λιγότερο τα διοικητικά θέματα. Το κόστος τους ήταν πολύ υψηλό και γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιήθηκαν κυρίως από τα μεγαλύτερα νοσοκομεία. Βασικό στόχο αποτελούσε η αναβάθμιση της ποιότητας της περίθαλψης (Γρίβας et al στο Δεσκερέ & Τσώλου, 2008).

Την επόμενη δεκαετία (1970 - 1980) εμφανίζονται οι μικροϋπολογιστές και τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων προχωρούν στην ενσωμάτωση εφαρμογών που σχετίζονται με οικονομικά και διοικητικά θέματα. Το κόστος είχε ελαττωθεί σημαντικά κι έτσι ήταν εύκολο ακόμα και για τα μικρότερα νοσοκομεία να αποκτήσουν αυτά τα συστήματα. Εκτός όμως από τους μικροϋπολογιστές, χρησιμοποιούνται και οι βάσεις δεδομένων οι οποίες εξασφαλίζουν την άμεση διαθεσιμότητα των δεδομένων και παράγουν αναφορές. Οι δυνατότητές τους βέβαια είναι λιγοστές, η λειτουργία τους περιορίζεται στα πλαίσια ενός συγκεκριμένου λειτουργικού συστήματος που βασίζεται σε τοπικές βάσεις δεδομένων κι έτσι δεν είναι δυνατή η σύνδεση μεταξύ τους (Γρίβας et al στο Δεσκερέ & Τσώλου, 2008).

Την ίδια περίοδο γίνεται γνωστός ο όρος "Ίατρική Πληροφορική". Αρχικά περιελάμβανε όλο το σύστημα υγείας παρόλο που οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές χρησιμοποιούνταν μόνο στην ιατρική επιστήμη. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε η χρήση τους από όλο το προσωπικό υγείας (Gottinger, 1984 στο Τσαλουκίδης & Παπαγεωργίου, 2008).

Από το 1980 εμφανίζονται οι προσωπικοί υπολογιστές και χρησιμοποιούνται τοπικά δίκτυα. Έτσι πολλά πληροφοριακά συστήματα έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνούν με άλλα συστήματα. Επιπρόσθετα ξεκινά η εδραίωση των λειτουργικών συστημάτων, των πρωτοκόλλων δικτύων και των συστημάτων που διαχειρίζονται αρχεία δεδομένων (Γρίβας et al στο Δεσκερέ & Τσώλου, 2008).

Το 1982, σε ένα διεθνές συνέδριο στην Αγγλία, γνωστοποιούνται οι δυνατότητες της Νοσηλευτικής Πληροφορικής. Πρόκειται για συνένωση της Πληροφορικής, της Επιστήμης των Υπολογιστών και της Νοσηλευτικής Επιστήμης μέσω της οποίας επιτυγχάνεται η «διαχείριση και η ανάπτυξη των διεργασιών των νοσηλευτικών δεδομένων, των πληροφοριών και της γνώσης για την υποστήριξη της νοσηλευτικής πρακτικής και της νοσηλευτικής φροντίδας γενικότερα» (Gottinger, 1984 στο Τσαλουκίδης & Παπαγεωργίου, 2008).

Δέκα χρόνια μετά, το 1992, η Ένωση Αμερικανών Νοσηλευτών επιβεβαίωσε τη Νοσηλευτική Πληροφορική ως ειδικότητα της Νοσηλευτικής Επιστήμης (American Nurses Association, 1996 στο Τσαλουκίδης & Παπαγεωργίου, 2008). Από τότε έως σήμερα εμφανίζεται η νέα γενιά πληροφοριακών συστημάτων νοσοκομείου η οποία εξασφαλίζει τη δυνατότητα να επικοινωνούν διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα τόσο στον ίδιο γεωγραφικό χώρο όσο και σε διαφορετικό (Γρίβας et al, στο Δεσκερέ & Τσώλου, 2008).

Στην Ελλάδα, η χρήση ΤΠΕ στο σύστημα υγείας ξεκίνησε το 1987 με τα Μεσογειακά Ολοκληρωμένα Προγράμματα. Ακολούθησαν τρία Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης (ΚΠΣ) τα οποία άρχισαν με την εγκατάσταση εφαρμογών λογισμικού και συνέχισαν με την εκπαίδευση του προσωπικού υγείας και την πραγματοποίηση δράσεων για την Κοινωνία της Πληροφορίας. Ωστόσο, οι νέες τεχνολογίες δεν ενσωματώθηκαν σύντομα στο χώρο της υγείας, όπως συνέβη σε άλλους τομείς και σε άλλες χώρες (Αποστολάκης et al, 2007 στο Σταμούλη et al, 2009). Σύμφωνα με τον Βαγγελάτο (2002 στην Πιστοφίδου, 2011) η καθυστέρηση αυτή αποδίδεται στην μεγάλη έλλειψη ομοιομορφίας στο επίπεδο των πληροφοριακών συστημάτων υγείας της χώρας μας. Αυτό οφείλεται στην ύπαρξη ή μη ενός καλά οργανωμένου τμήματος πληροφορικής. Οι μονάδες υγείας οι οποίες διέθεταν το κατάλληλο προσωπικό, εξασφάλισαν καλύτερη συνεργασία με το Υπουργία Υγείας και σωστότερη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής.

Στον τομέα της δημόσιας υγείας στη χώρα μας η χρήση ΤΠΕ βρίσκεται ακόμα σε χαμηλά επίπεδα (Κουντζέρης, 2009). Το 61% των εργαζομένων σε δημόσια νοσοκομεία έχει πρόσβαση σε ηλεκτρονικά μέσα και μόνο το 34% πραγματοποιεί χρήση τους και όχι σε καθημερινή βάση. Οι προσπάθειες που έχουν λάβει χώρα μέχρι στιγμής σχετικά με την εφαρμογή ΤΠΕ έγιναν αποσπασματικά και η υποδομή που αναπτύχθηκε δεν μπορεί να θεωρηθεί ολοκληρωμένη. Για την ευρεία αποδοχή και εφαρμογή των ΤΠΕ στο χώρο της υγείας, πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν τα διεθνή πρότυπα και η ευρωζωνικότητα προκειμένου να πραγματοποιηθεί μια καλύτερη λειτουργία των συστημάτων.

2.3 Τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας

Σύμφωνα με τον Δημητριάδη (1998) τα πληροφοριακά συστήματα ανήκουν σε κάποιους συγκεκριμένους τύπους. Αναλυτικότερα, υπάρχουν:

- τα Συστήματα Επεξεργασίας Δοσοληψιών τα οποία ασχολούνται με το λειτουργικό επίπεδο ενός οργανισμού όπως οι προμήθειες και η μισθοδοσία του προσωπικού.
- Τα Γνωστικά Συστήματα Εργασίας τα οποία εξυπηρετούν το εξειδικευμένο προσωπικό του οργανισμού (π.χ. γιατροί) με νέες πληροφορίες και γνώσεις.
- Τα Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου που απευθύνονται στους χρήστες των δεδομένων οι οποίοι χρησιμεύουν «σαν εργαλεία της ροής των πληροφοριών».
- Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης τα οποία αντλούν στοιχεία από άλλα συστήματα εξάγοντας χρήσιμες πληροφορίες ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων που αναφέρονται στη λήψη αποφάσεων και τροφοδοτούνται κυρίως από τις εξόδους των Συστημάτων Επεξεργασίας Δοσοληψιών και των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης.
- Τέλος, τα Συστήματα Υποστήριξης της Εκτελεστικής Εξουσίας τα οποία επιτρέπουν στα διοικητικά στελέχη να λαμβάνουν αποφάσεις, εισάγοντας δεδομένα από το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον του οργανισμού και από τις εξόδους των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης και των Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων.

Μία νοσοκομειακή μονάδα αποτελείται από συγκεκριμένα υποσυστήματα. Το εσωτερικό πληροφοριακό σύστημα (μισθοδοσίες, άδειες κτλ.), οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες στην κοινωνία (στατιστικά στοιχεία για το νοσοκομείο, το πλαίσιο λειτουργίας του κτλ.), οι ενημερωτικές και συναλλακτικές υπηρεσίες των λειτουργών της νοσοκομειακής μονάδας (ιατρικό, νοσηλευτικό και διοικητικό προσωπικό), η ηλεκτρονική εκπαίδευση και συνεργασία καθώς και κάποιες άλλες ηλεκτρονικές υπηρεσίες όπως ψηφιακή βιβλιοθήκη αποτελούν υποσυστήματα του νοσοκομείου (Αποστολάκης, 2007).

Σύμφωνα με τον Αποστολάκη (2007), το Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείου περιλαμβάνει τα ακόλουθα υποσυστήματα. Το υποσύστημα πυρήνα, το οποίο ασχολείται με τις ενέργειες που πρέπει να πραγματοποιηθούν και αφορούν την περίθαλψη των ασθενών, το διοικητικό - οικονομικό υποσύστημα (φαρμακείο, μισθοδοσία), το υποσύστημα επικοινωνιών και δικτύωσης που διασφαλίζει την εύρυθμη λειτουργία όλων των τμημάτων και αυτοματοποιεί διαδικασίες καθώς και το υποσύστημα διαχειριστικής υποστήριξης επιμέρους τμημάτων, το οποίο υποστηρίζει τις ανάγκες των επιμέρους τμημάτων του νοσοκομείου. Ακόμα, το υποσύστημα ιατρικής τεκμηρίωσης οργανώνει τις ιατρικές πληροφορίες και βοηθάει στην παροχή υπηρεσιών υψηλού επιπέδου, το υποσύστημα ιατρικής υποστήριξης βοηθάει στη διαδικασία λήψης των ιατρικών αποφάσεων και πραγματοποιεί ποιοτικό έλεγχο, το υποσύστημα υποστήριξης νοσηλευτικής δραστηριότητας βοηθάει στις διαγνώσεις του νοσηλευτικού προσωπικού και στην διαμόρφωση της κατάλληλης θεραπείας και τέλος, το σύστημα υποστήριξης ιατρικής έρευνας αναλύει τα δεδομένα των ιατρικών φακέλων των ασθενών.

2.4 Χαρακτηριστικά των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και Επικοινωνιών

Ο Αποστολάκης (2007), αναφέρει την ύπαρξη έμπειρων συστημάτων στο χώρο της υγείας, τα οποία σε συνεργασία με τον εκάστοτε ιατρό αξιολογούν τις ιατρικές αποφάσεις και πραγματοποιούν διαγνώσεις. Τα συστήματα αυτά διαθέτουν πέντε βασικά στοιχεία τα οποία είναι: η είσοδος (το μέσο με το οποίο λειτουργεί το σύστημα), η έξοδος (τα αποτελέσματα του συστήματος), η επεξεργασία (η διαδικασία που ακολουθείται από την είσοδο έως την έξοδο), ο έλεγχος (οι κανόνες βάση των οποίων πραγματοποιείται η επεξεργασία) και η ανακύκλωση (οι πληροφορίες της εξόδου επιστρέφουν στην είσοδο ώστε η επεξεργασία να δεχτεί την κατάλληλη προσαρμογή και να επιτευχθεί η έξοδος). Οτιδήποτε βρίσκεται εκτός του ελέγχου του συστήματος αποτελεί το περιβάλλον του ενώ το ανθρώπινο δυναμικό και τα υλικά μέσα αποτελούν τους πόρους του.

Κάθε σύστημα (π.χ. νοσοκομείο) αποτελείται από κάποια τμήματα τα οποία ονομάζονται υποσυστήματα (π.χ. πληροφοριακό υποσύστημα). Τα τμήματα αυτά είναι ανεξάρτητα, διαθέτουν κοινά χαρακτηριστικά με το σύστημα και βοηθούν στην πραγματοποίηση των στόχων του συστήματος. Το πληροφοριακό υποσύστημα, θεωρούμενο ως σύστημα, αποτελείται εξίσου από κάποια υποσυστήματα και συγκεκριμένα «το υποσύστημα οργάνωσης, το υποσύστημα χρηστών, το υποσύστημα δεδομένων και το υπολογιστικό υποσύστημα» (Αποστολάκης, 2007).

Συνιστώσες των πληροφοριακών συστημάτων αποτελούν: το ανθρώπινο δυναμικό (χρήστες και χειριστές), οι διαδικασίες οι οποίες πραγματοποιούνται (οδηγίες που δίδονται) και ο εξοπλισμός του ηλεκτρονικού υπολογιστή (λογισμικό, δεδομένα, υλικό) (Αποστολάκης, 2007). Με την ραγδαία ανάπτυξη της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών τα συστήματα απέκτησαν νέες δυνατότητες και είναι πλέον άρρηκτα συνδεδεμένα με τις συγκεκριμένες τεχνολογίες. Αυτό δίνει νέες προοπτικές καθώς πολλές χειρωνακτικές εργασίες πραγματοποιούνται αυτόματα ενώ οι διοικητικές δραστηριότητες και τα πληροφοριακά συστήματα αλληλοεπηρεάζονται (Δημητριάδης, 1998).

Στο πλαίσιο αυτό, σ' ένα ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα νοσοκομείου, τα δεδομένα εισάγονται μόνο μία φορά και είναι διαθέσιμα από όλους τους σταθμούς εργασίας του νοσοκομείου όποτε ζητηθούν από τους αρμόδιους. Οι εφαρμογές διασυνδέονται μεταξύ τους όσον αφορά την κάλυψη αναγκών, δεν λειτουργούν μεμονωμένα, δεν υπάρχουν διπλά αντίγραφα και λειτουργούν με την ίδια μέθοδο (Αποστολάκης, 2007).

Από το 1986 κι έπειτα, εμφανίζεται το αυτόματο σύστημα ηλεκτρονικών υπολογιστών στα νοσοκομεία των προηγμένων χωρών και οι νοσηλευτές μπορούν να επικεντρωθούν στα νοσηλευτικά τους καθήκοντα χωρίς να αποσπώνται από γραφειοκρατικά και διοικητικά θέματα. Αυτοματοποιούνται διαδικασίες όπως η εγγραφή, το ιστορικό, το πρόγραμμα της νοσηλείας, βελτιώνεται η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών και παράλληλα μειώνεται το κόστος και το φόρτο εργασίας. Επιπρόσθετα, διευκολύνεται η οργάνωση και διαχείριση των νοσηλευτικών υπηρεσιών. Με την προϋπόθεση ότι οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές τροφοδοτούνται σωστά, προσφέρουν μεγάλο ποσοστό αξιοπιστίας και λογικά συμπεράσματα.

Χρησιμοποιούνται κυρίως στον διοικητικό και οικονομικό τομέα. Ωστόσο, επειδή η τεχνολογία μεμονωμένα δεν είναι ικανή να αντικαταστήσει τη διαίσθηση και την ευσπλαχνία του ανθρώπου, προτείνεται η συμπόρευση με το ιατρικό προσωπικό και όχι η αντικατάστασή του (Κουτσογιάννης, 2002).

Ως εκ τούτου, προκύπτει ότι τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά των πληροφοριακών συστημάτων των φορέων υγείας αποτελούν: η αποδοτικότητα της ιατρικής φροντίδας με την ταυτόχρονη μείωση του κόστους μέσω της αποφυγής μη αναγκαίων διαδικασιών καθώς και η βελτίωση της περίθαλψης με σύγκριση των παροχών υγείας. Επιπρόσθετα, η επιστημονική τεκμηρίωση όλων των ενεργειών που πραγματοποιούνται μέσω των πληροφοριακών συστημάτων, η ενδυνάμωση των ασθενών, η ενθάρρυνση της αλληλεπίδρασης ανάμεσα στον επαγγελματία υγείας και στον ασθενή, η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού και των πολιτών καθώς και η ευκολότερη ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα στις μονάδες υγείας (Πιστοφίδου, 2011).

Τέλος, όσον αφορά τα τεχνικά χαρακτηριστικά ενός ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος νοσοκομείου, πρέπει να είναι ελληνικό, να εξασφαλίζει τη σωστή επικοινωνία καθώς και τη δυνατότητα επέκτασης, την ακεραιότητα, την αξιοπιστία, τη διαθεσιμότητα των στοιχείων. Να διαθέτει τη δυνατότητα δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας, επαναφοράς των πληροφοριών, καταγραφής των ενεργειών που πραγματοποιούνται καθώς και τη δυνατότητα επικοινωνίας όλων των εφαρμογών που υπάρχουν και του σχεδιασμού της δομής των καταχωρήσεων και των εκτυπώσεων από τον χρήστη. Ακόμα, θα πρέπει να παρέχει βοήθεια άμεσα, να τηρεί τα πρότυπα που έχουν καθιερωθεί διεθνώς για τα πληροφοριακά συστήματα υγείας, να κωδικοποιεί τους ασθενείς, οι διάφορες εργασίες να πραγματοποιούνται με τη χρήση γνωστών πακέτων (π.χ. το στατιστικό πακέτο SPSS), να υπάρχει σύνδεση με πληροφοριακά συστήματα εργαστηρίων, μηχανήματα απεικόνισης και συστήματα τηλεϊατρικής (Αποστολάκης, 2007).

2.5 Στόχοι από την Χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών

Βασικό στόχο της Πληροφορικής Υγείας αποτελεί «η βελτίωση της περίθαλψης και της υγείας του πληθυσμού δια μέσου της αξιολόγησης των επιδημιολογικών δεδομένων και της βελτιωμένης αποτελεσματικότητας των διαφόρων υπηρεσιακών βαθμίδων του συστήματος υγείας» (Αποστολάκης, 2007:83).

Σύμφωνα με τον Αποστολάκη (2007:84) οι εφαρμογές της Πληροφορικής Υγείας έχουν ως σκοπό την «εισαγωγή πληροφοριακών μεθόδων και συστημάτων στη διοίκηση, το σχεδιασμό και την αξιολόγηση των μονάδων - οργανισμών παραγωγής φροντίδων υγείας». Τα πληροφοριακά συστήματα υγείας στοχεύουν στην εξασφάλιση της αξιοπιστίας, της ασφάλειας και της ακεραιότητας των δεδομένων καθώς και στη διαλειτουργικότητα, δηλαδή τη δυνατότητα να μεταφέρονται και να χρησιμοποιούνται δεδομένα από διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα. Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες θα πρέπει να είναι καινοτόμες και να συμφωνούν με τις προτεραιότητες που έχουν καθοριστεί από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Μπόλλας, 2009).

Ένα Νοσηλευτικό Πληροφοριακό Σύστημα εξυπηρετεί τόσο τη διοίκηση της νοσοκομειακής μονάδας όσο και τον κάθε άρρωστο μεμονωμένα. Στόχο του αποτελεί η συλλογή, η επεξεργασία και η αποθήκευση δεδομένων που αφορούν την υγειονομική φροντίδα των ασθενών αλλά και τις λειτουργίες της διοίκησης (Τσαλουκίδης & Παπαγεωργίου, 2008).

Ο Littlejohns (2003 στην Πιστοφίδου, 2011) επισημαίνει ότι οι στόχοι ενός πληροφοριακού συστήματος νοσοκομείου χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: «στη βελτίωση της φροντίδας των ασθενών, στη βελτίωση της διαχείρισης του νοσοκομείου, στη βελτίωση του ρόλου του νοσοκομείου στο ευρύτερο σύστημα υγείας». Οι στόχοι αυτοί επιτυγχάνονται όταν το πληροφοριακό σύστημα εξασφαλίζει καλή επικοινωνία στα διάφορα τμήματα του νοσοκομείου αλλά και ανάμεσα στο νοσοκομείο και στον έξω κόσμο (Prokosch, 1995 στην Πιστοφίδου, 2011).

Η βελτίωση της περίθαλψης των ασθενών σχετίζεται με τη διαθεσιμότητα των πληροφοριών που αφορούν τον ασθενή γι αυτό και η ενιαία διαχείριση των ιατρικών φακέλων είναι ένας από τους πιο σημαντικούς στόχους. Η βελτίωση αυτή πραγματοποιείται με τη σωστή αντιμετώπιση των ασθενών, στοχεύοντας στην καλύτερη χρήση των πόρων που προορίζονται για τη φροντίδα τους και επιτυγχάνοντας πιο γρήγορη εξυπηρέτηση και κάλυψη των αναγκών τους (Πιστοφίδου, 2011).

Τέλος, η καλύτερη διαχείριση του νοσοκομείου συνδέεται με την ελάττωση του κόστους λειτουργίας του και με την καλύτερη διαχείριση του προσωπικού με σκοπό την μέγιστη αποδοτικότητα. Το ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα συνδέει το νοσοκομείο με άλλες μονάδες υγείας, αποτελεί σημαντικό και αναπόσπαστο κομμάτι του συστήματος υγείας και επιδιώκει τη βελτίωση της ζωής των πολιτών (Πιστοφίδου, 2011).

2.6 Οφέλη από την Εφαρμογή των Πληροφοριακών Συστημάτων στο χώρο της Υγείας

Υποστηρίζεται ότι η εξέλιξη της περίθαλψης αναβάθμισε το ρόλο της Πληροφορικής από υποστηρικτικό σε πρωταγωνιστικό. Η υγεία, η ασφάλιση και η περίθαλψη συνδέονται άρρηκτα μεταξύ τους. Τα Δίκτυα Συστημάτων Υγείας προϋποθέτουν την ύπαρξη Ενιαίων Δικτύων Πληροφορικής (ΕΔΠ) μέσω των οποίων επιτυγχάνεται η ταχύτερη και πιο δραστική διάδοση των δεδομένων εξασφαλίζοντας μ' αυτό τον τρόπο την παροχή υπηρεσιών ανωτέρου επιπέδου, χωρίς την ύπαρξη λαθών ή γραφειοκρατίας και με μικρότερο κόστος. Η όποια καλυτέρευση μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο μέσω των ΕΔΠ (Αποστολάκης, 2007).

Η εφαρμογή των ΤΠΕ στο σύστημα υγείας έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές με θετικό αντίκτυπο. Η βελτίωση αυτή αντικατοπτρίζεται μέσα από την ελάττωση των λαθών του προσωπικού υγείας, την αύξηση της αποδοτικότητάς τους, τη μείωση του χρονικού διαστήματος παραμονής του ασθενούς στη μονάδα υγείας και την ελάττωση του κόστους των υγειονομικών υπηρεσιών. Επιπρόσθετα, η χρήση ΤΠΕ εξασφαλίζει τη δυνατότητα στο προσωπικό υγείας να αποκτά μια ολοκληρωμένη άποψη για τον ασθενή, να παρέχει εξατομικευμένη και τεκμηριωμένη φροντίδα και συνεπώς καλύτερη και ταχύτερη εξυπηρέτηση του ασθενούς. Ακόμα, μέσω των ΤΠΕ υποστηρίζονται προγράμματα προληπτικής ιατρικής και πραγματοποιείται η διαχείριση των δεδομένων χωρίς την κατανάλωση υπέρμετρης ποσότητας χαρτιού (Κουνέλη, 2009).

Στις μέρες μας, η χρήση νέων μεθόδων και εργαλείων στο χώρο της ιατρικής απαιτεί εξειδίκευση και μια αρτιότερη διαγνωστική επεξεργασία. Με τη διασφάλιση αυτών επιτυγχάνεται η σωστή αντιμετώπιση του ασθενή και η μείωση του κόστους της ιατρικής περίθαλψης λόγω της αποφυγής των περιττών εξετάσεων (Αποστολάκης, 2007).

Σύμφωνα με την Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. (2010), η χρήση πληροφοριακών συστημάτων στο χώρο της υγείας ενδυναμώνει το έργο του επιστημονικού και διοικητικού προσωπικού. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση τεχνολογικών επιτευγμάτων που βοηθούν στο καθημερινό τους έργο, στις έρευνες που διεξάγουν αλλά και στην πρόληψη και στη θεραπεία. Οι πολίτες έχουν τη δυνατότητα να ενημερωθούν και να κάνουν χρήση υπηρεσιών με ηλεκτρονικό τρόπο και πάντα με ασφάλεια και τήρηση του απόρρητου. Με αυτό τον τρόπο εξυπηρετούνται με ταχύτερους ρυθμούς και αναβαθμίζεται η ποιότητα της υγειονομικής περίθαλψης (Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε., 2010).

Ως εκ τούτου, το Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείου εξυπηρετεί όλες τις ιατρικές και νοσηλευτικές εφαρμογές, παρέχει ταχύτητα, οργάνωση και παρουσίαση των δεδομένων με ευδιάκριτο τρόπο, υποστηρίζει τη λήψη αποφάσεων, τη διεξαγωγή ερευνών και προστατεύει το απόρρητο (Τσαλουκίδης & Παπαγεωργίου, 2008). Οι Swansburg (1999) υποστηρίζουν ότι τα νοσηλευτικά πληροφοριακά συστήματα έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν στους ασθενείς μια πιο οικονομική και αποτελεσματική περίθαλψη.

Συμπερασματικά, αντιλαμβανόμαστε ότι και στη διοίκηση των Μονάδων Υγείας πραγματοποιείται καλύτερη διαχείριση, παρακολούθηση και έλεγχος των δεδομένων, υποστηρίζονται οι διοικητικές αποφάσεις και υιοθετούνται στρατηγικές που στοχεύουν στην ποιότητα της υγείας και στη σωστή διαχείριση των οικονομικών πόρων (Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε., 2010).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Όπως γνωρίζουμε, η εφαρμογή της πληροφορικής και των νέων τεχνολογιών στην παροχή υπηρεσιών στο χώρο της υγείας επιδιώκει την καλύτερη πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία, παρακολούθηση της υγείας και του τρόπου ζωής των ασθενών. Ο βασικός της στόχος είναι η διαχείριση, ανάλυση και επεξεργασία της ιατρικής πληροφορίας, καθώς και η βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας με επίκεντρο τον ασθενή. Στο πλαίσιο αυτό, θα παρουσιαστούν παραδείγματα εφαρμογών της πληροφορικής στο χώρο της υγείας, οι οποίες αποτελούν απαραίτητα εργαλεία για την ορθή διαχείριση της ιατρικής πληροφορίας και συνιστούν την απαραίτητη υποδομή για την ολοκλήρωση των εφαρμογών πληροφορικής στην υγεία.

3.1 Ο Ιατρικός Φάκελος

Ο *Ιατρικός Φάκελος* αποτελεί ή πρέπει να αποτελεί την σπονδυλική στήλη για τη λειτουργία των μονάδων υγείας για λόγους επιδημιολογικούς, επιστημονικούς κ.ά. Η ηλεκτρονική μορφή του Ιατρικού Φακέλου οφείλει να προάγει τη δυνατότητα συλλογής στοιχείων, την επιγραμματικότητα, την ακρίβεια, την ευχρηστία, την πρακτικότητα και την ευλυγισία του συστήματος καταγραφής. Ο κύριος σκοπός είναι η καλύτερη, η γρηγορότερη και η πιο ευέλικτη αρχειοθέτηση των στοιχείων των εξυπηρετούμενων ενώ ταυτόχρονα δίνεται και η δυνατότητα για δημοσίευση χρήσιμων επιδημιολογικών αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων.

Επιπροσθέτως, καθίσταται δυνατή η εισαγωγή πλήρων δημογραφικών στοιχείων των εξυπηρετούμενων όπως ο αριθμός μητρώου του ασθενούς, το ταμείο στο οποίο ανήκει, η οικογενειακή του κατάσταση κτλ. Μ' αυτό τον τρόπο μπορεί για παράδειγμα να διερευνηθεί η εισαγωγή ενός ασθενούς ενώ αποφεύγονται οι επαναλαμβανόμενες ερωτήσεις των δημογραφικών στοιχείων.

Με την επιλογή «Επισκέψεις στο ιατρείο» από την σελίδα με τα δημογραφικά στοιχεία, μπορεί να καταχωρηθεί η επίσκεψη του εξυπηρετούμενου στο ιατρείο. Η εφαρμογή θα ζητήσει την ημερομηνία, έτσι ώστε να μπορεί να δείξει είτε την τελευταία επίσκεψη στο ιατρείο είτε όλες τις επισκέψεις που πραγματοποίησε ο ασθενής από μία ημερομηνία κι έπειτα.

Το κομμάτι αυτό της εφαρμογής δημιουργήθηκε ώστε να αντικαταστήσει την καταγραφή της επίσκεψης των ασθενών στο παραδοσιακό βιβλίο που ο νόμος υποχρεώνει να κρατείται και που απαιτεί τη δαπάνη πολύτιμου χρόνου. Παράλληλα, δίνεται η δυνατότητα της καταγραφής και της εμφάνισης τυχόν αλλεργιών που πιθανολογείται να προκαλέσουν κάποια φαρμακευτικά σκευάσματα, με έντονα κόκκινα γράμματα, ώστε να αποτραπεί η πιθανή χορήγηση φαρμάκων που θα

μπορούσαν να δημιουργήσουν αλλεργικές αντιδράσεις στον ασθενή. Επιπρόσθετα καθίσταται δυνατό να καταχωρείται κι ο ιατρός που εξέτασε το περιστατικό. Αυτό πραγματοποιείται προκειμένου να μπορεί να μελετηθεί σε βάθος χρόνου η αποτελεσματικότητα της θεραπείας του εκάστοτε ιατρού, βοηθώντας έτσι τον επόμενο ιατρό στην χορήγηση της πιο κατάλληλης και πιο αποτελεσματικής θεραπευτικής αγωγής.

3.2 Η Ηλεκτρονική Κάρτα Υγείας

Η *Ηλεκτρονική Κάρτα Υγείας* εφαρμόζεται σε πολλές χώρες του ανεπτυγμένου κόσμου με σκοπό να βελτιώσει την ασφάλεια, την πιστότητα και την ταχύτητα στη διακίνηση ιατρικών πληροφοριών και πληροφοριών κοινωνικής ασφάλισης, καθώς και να αναστείλει την σπατάλη των δημοσίων δαπανών.

Επιπλέον, υπάρχει η δυνατότητα να συμπεριληφθούν η ομάδα αίματος, η πιθανή έλλειψη του ενζύμου G6PD, αλλεργίες σε φάρμακα, τηλέφωνα σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης και γενικότερα πληροφορίες ζωτικής σημασίας. Έτσι, επιτυγχάνεται η ολοκληρωμένη παρακολούθηση του ασθενούς από τον θεράποντα ιατρό αλλά κι ο σωστός έλεγχος των επαγγελματιών υγείας από την ελληνική πολιτεία.

Τέλος, εξασφαλίζεται η καθιέρωση μίας σταθερής επικοινωνίας μεταξύ των γιατρών και των μονάδων του συστήματος υγείας αφού το παραδοσιακό και χρονοβόρο ταχυδρομείο αντικαθίσταται από τη γρήγορη και ασφαλή ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων.

3.3 Το Ηλεκτρονικό Κλείσιμο Ραντεβού

Μία νέα υπηρεσία που προκύπτει μέσα από τη χρήση των ΤΠΕ και στοχεύει στη διευκόλυνση της ζωής των ασθενών και των επαγγελματιών υγείας είναι το *Ηλεκτρονικό Κλείσιμο Ραντεβού*. Ο εκάστοτε ασθενής μπορεί να κλείσει ραντεβού με τον επαγγελματία υγείας που επιθυμεί άμεσα, 24 ώρες το 24ωρο, χωρίς να υπάρχουν καθυστερήσεις και να χάνεται πολύτιμος χρόνος.

Ανάλογα με τον επαγγελματία υγείας, η διαδικασία ποικίλει. Ορισμένα ιατρεία διαθέτουν αυτόματο πληροφοριακό σύστημα, η επικοινωνία είναι καθοδηγούμενη και τίθενται ερωτήματα στον ενδιαφερόμενο διευκολύνοντάς τον στο κλείσιμο του ραντεβού. Ένας άλλος εναλλακτικός τρόπος είναι ο ασθενής να επιλέξει τον επαγγελματία υγείας που τον ενδιαφέρει μέσα από μία βάση, αξιολογώντας τόσο το βιογραφικό του όσο και στοιχεία όπως ο τιμοκατάλογος των παρεχόμενων υπηρεσιών, οι προσφερόμενες υπηρεσίες ή τα ασφαλιστικά ταμεία που δέχεται.

Οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να διαθέσουν στην προσωπική ηλεκτρονική τους σελίδα πληροφορίες για τις υπηρεσίες τους, δίνοντας την ευκαιρία στους ασθενείς να τους γνωρίσουν καλύτερα. Μπορούν να αναρτήσουν το βιογραφικό τους, τις σπουδές και τους μεταπτυχιακούς τους τίτλους, τις δημοσιεύσεις τους, την ειδικότητα και την εξειδίκευση στον κλάδο τους καθώς επίσης και τις Κλινικές ή τα Σωματεία με τα οποία συνεργάζονται. Ακόμη, μπορούν να εμπλουτίσουν τη σελίδα τους με άρθρα ή ακόμη και video με συνεντεύξεις τους πάνω σε θέματα της ειδικότητάς τους.

Μέσα από τη διαδικασία του ηλεκτρονικού κλεισίματος ραντεβού ο επαγγελματίας υγείας έχει τον πλήρη έλεγχο του προγράμματός του, καθώς εκείνος ορίζει τα διαθέσιμα ραντεβού του και κανένα δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί χωρίς την έγκριση του. Η αποδοχή του ραντεβού από την πλευρά του ειδικού γίνεται μέσω e-mail, ενώ ο ίδιος λαμβάνει τελική επιβεβαίωση με μήνυμα (sms) αλλά και ηλεκτρονικά. Η υπηρεσία αυτή δημιουργήθηκε με αποκλειστικό στόχο μια καλύτερη κοινωνία υγείας και την καλύτερη εξυπηρέτηση των ασθενών σε καθημερινή βάση.

3.4 Η Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση

Ο όρος *Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση* ερμηνεύει τη δημιουργία, τη διακίνηση και τον έλεγχο των ιατρικών συνταγών και των παραπεμπτικών για ιατρικές πράξεις, με τη χρήση ΤΠΕ. Ο τρόπος με τον οποίο γίνεται διασφαλίζει την εγκυρότητα, την ασφάλεια και τη διαφάνεια των διακινούμενων πληροφοριών.

Σε σύγκριση με τη χειρόγραφη συνταγογράφηση, η ηλεκτρονική μπορεί να ενισχύσει την ασφάλεια των ασθενών, να μειώσει κατά κόρον το κόστος της υγειονομικής περίθαλψης και να βελτιώσει τα αποτελέσματα της υγείας του δικαιούχου. Επίσης, διασφαλίζεται η πληρότητα, η ποιότητα, η εμπιστευτικότητα και η ακεραιότητα των δεδομένων. Ωστόσο, η ηλεκτρονική συνταγογράφηση αποτελεί μια πολυσύνθετη παρέμβαση η οποία απαιτεί και προϋποθέτει μια σειρά ενεργειών ωρίμανσης, προετοιμασίας και υποστήριξης για να αντιμετωπίσει θέματα όπως η πολυπλοκότητα των υφιστάμενων διαδικασιών, η έλλειψη θεσμικού πλαισίου, η έλλειψη ορθών μητρώων και αρχείων, ο μεγάλος αριθμός εμπλεκόμενων και τα διαφοροποιημένα συμφέροντά τους, η προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, η γεωγραφική διασπορά των σημείων δημιουργίας και εκτέλεσης συνταγών κτλ. Βέβαια παρέχεται η δυνατότητα της διασταύρωσης και επεξεργασίας των στοιχείων τόσο από εξωτερικές όσο κι από εσωτερικές πηγές πληροφόρησης με σκοπό να εξαλειφτούν οι πιθανότητες των λαθών.

Ένα ακόμη πλεονέκτημα του συστήματος για τα ασφαλιστικά ταμεία είναι ο έλεγχος που γίνεται ανάμεσα στη φαρμακευτική εταιρεία, τον ιατρό και τον φαρμακοποιό ώστε να μειωθεί σημαντικά η φαρμακευτική δαπάνη. Επιπρόσθετα ελαττώνεται ο χρόνος και το κόστος που δαπανάται στο φαξ με συνταγές από φάρμακα.

Επιπλέον επιτυγχάνεται:

- ο εκσυγχρονισμός του συστήματος της φαρμακευτικής περίθαλψης,
- ένα ευνοϊκό περιβάλλον λειτουργίας που θα έχει ως αρχή τη διαφάνεια και την ευρεία αποδοχή και συμμετοχή των εμπλεκόμενων στις σχετικές διαδικασίες και
- η προώθηση και αξιοποίηση των υφιστάμενων συναφών δράσεων.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση δεν πρέπει να γίνεται μόνο στα φάρμακα αλλά πρέπει να περιλαμβάνει και τις διαγνωστικές εξετάσεις ώστε να εξαλειφθεί το πλήθος των υπέρμετρων εξετάσεων που πολλές φορές μπαίνουμε στη διαδικασία να κάνουμε.

Τέλος, η Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση συνιστά μια κρίσιμη μεταρρύθμιση στους τομείς της Υγείας και της Κοινωνικής Ασφάλισης, που επηρεάζει σε σημαντικό βαθμό τόσο τη Δημόσια Υγεία όσο και τα Δημόσια Οικονομικά.

3.5 Η Ηλεκτρονική Επίβλεψη

Αφορά τις Ηλεκτρονικές Εφαρμογές σε φορητούς υπολογιστές, pads, PDA και κινητά τηλέφωνα. Οι εφαρμογές αυτές επιτρέπουν στους επαγγελματίες υγείας να ελέγχουν το ιστορικό του ασθενούς, την φαρμακευτική του αγωγή, τυχόν αλλεργίες, πιθανές ανεπιθύμητες αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα καθώς και τα συνταγολόγια. Επιπλέον οι γιατροί μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις κινητές συσκευές για να στείλουν ηλεκτρονικά τις συνταγές στα φαρμακεία του νοσοκομείου.

Ανάλογη αξία έχουν οι RFID (Patient Tracking) ετικέτες που λειτουργούν με Wi-Fi. Έχουν σχεδιαστεί για την παρακολούθηση του ασθενούς, το προσωπικό και τις ιατρικές συσκευές. Οι ετικέτες μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την ειδοποίηση του προσωπικού όταν ένας ασθενής φεύγει από ένα δωμάτιο χωρίς επιτήρηση, τον προσδιορισμό και τον έλεγχο ενός ασθενή πριν από τη λήψη θεραπείας, τα φάρμακα καθώς και την είσοδο του σε μία κλίνη.

Παράλληλα, τα *Ηλεκτρονικά Ιατρικά Αρχεία* (E-Medical Records), μέσω των διαφόρων ιατρικών συστημάτων, επιτρέπουν στους γιατρούς να έχουν ασφαλή πρόσβαση στα προσωπικά στοιχεία των ασθενών, στα αρχεία της φαρμακευτικής αγωγής και σε άλλα ζωτικής σημασίας στοιχεία. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί από το νοσοκομείο, το ιδιωτικό τους γραφείο ακόμη κι από το σπίτι, εάν βέβαια έχουν την κατάλληλη άδεια κι ο ασθενής έχει τη δυνατότητα να καλεί τον γιατρό του εκεί.

3.6 Η Ηλεκτρονική Φαρμακευτική Μηχανογράφηση

Εξίσου σημαντική και χρήσιμη αναδεικνύεται η μηχανογραφημένη εισαγωγή της παραγγελίας του γιατρού στο εκάστοτε φαρμακείο. Αυτό πραγματοποιείται με εντολές από τους γιατρούς του νοσοκομείου, οι οποίες μεταδίδονται στα φαρμακεία των νοσοκομείων, ενώ τα συστήματα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης επιτρέπουν στους γιατρούς να διαβιβάζουν ηλεκτρονικά τις συνταγές στα φαρμακεία για άμεση παραγγελία από τα γραφεία τους.

Επιπλέον, με τα *Συστήματα Ελέγχου Φαρμακευτικής Αγωγής*, επιτρέπεται στις μονάδες υγειονομικής περίθαλψης (νοσοκομεία, κλινικές, ιατρεία κτλ.) να πραγματοποιούν σωστή ανάλυση των ιατρικών δεδομένων, καταφέροντας έτσι την ελαχιστοποίηση των ιατρικών λαθών. Τα λάθη αντιμετωπίζονται προληπτικά μέσω της αλλαγής λανθασμένων διαδικασιών και της βελτίωσης της κατάρτισης του προσωπικού. Άλλωστε, με την *Ηλεκτρονική Φαρμακευτική Αγωγή* μειώνεται το κόστος και η γραφειοκρατία σε σημαντικό βαθμό. Μάλιστα υπάρχει δυνατότητα αναγραφής έως και 20 φαρμακευτικών σκευασμάτων, καταγράφοντας τον τύπο του φαρμάκου, το σκεύασμα, την ημερομηνία χορήγησης, την ασθένεια για την οποία χορηγείται, τον αριθμό σκευασμάτων καθώς και την δοσολογία τους.

3.7 Η Ηλεκτρονική Προμήθεια

Ηλεκτρονική προμήθεια είναι ο όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη χρήση ηλεκτρονικών μεθόδων, π.χ. μέσω του διαδικτύου, για τη διενέργεια συναλλαγών μεταξύ φορέων και προμηθευτών. Η διαδικασία μιας ηλεκτρονικής προμήθειας καλύπτει κάθε ένα από τα στάδια της συναλλαγής, από την αρχική εξέταση των απαιτούμενων προϋποθέσεων και όρων, τις προβλεπόμενες διαδικασίες, μέχρι την πληρωμή και σε αρκετές περιπτώσεις τη διαχείριση των συμβάσεων.

Οι Ηλεκτρονικές Προμήθειες έχουν ως κύριο στόχο την αύξηση της αποδοτικότητας και τη μείωση των οικονομικών πόρων. Η μείωση αυτή προκύπτει από την αύξηση του ανταγωνισμού, την αύξηση της διαφάνειας κατά το στάδιο της δημοπρασίας και την αναζήτηση νέων προμηθευτών σε παγκόσμιο επίπεδο εφόσον η χρήση ΤΠΕ το επιτρέπει. Δηλαδή, να δημιουργηθεί μια διασυνοριακή συνεργασία προμηθευτών στην αλυσίδα ανεφοδιασμού της υγείας.

Στη χώρα μας, βρίσκεται ακόμη σε εξελικτικό στάδιο και έχει αρκετές διαφορές με τα στάδια ανάπτυξης των άλλων κρατών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα στάδια εξέλιξης των ηλεκτρονικών προμηθειών περιλαμβάνουν τη δυνατότητα:

- πρόσβασης σε δημοσιευμένες διακηρύξεις μέσω διαδικτύου,
- να μπορούν οι προμηθευτές είτε να αποθηκεύσουν στον Η/Υ τα σχετικά έγγραφα με τη διακήρυξη μέσω της σχεδιασμένης ιστοσελίδας είτε να τους διαβιβάζονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου μετά από αίτηση,
- να διαβιβάζουν ηλεκτρονικά οι προμηθεύτριες εταιρίες τις προτάσεις. Προκειμένου αυτό το στάδιο να εφαρμοστεί πλήρως, πρέπει να υπάρχει και ο απαραίτητος μηχανισμός πιστοποίησης και ασφάλειας των ηλεκτρονικών συναλλαγών (π.χ. ηλεκτρονικές υπογραφές, κτλ).

Άλλες μορφές Ηλεκτρονικών Προμηθειών μπορεί να είναι :

- Ηλεκτρονική παροχή εγγράφων, κατά την οποία μπορούν να δημοσιευτούν έγγραφα σχετικά με προκηρύξεις κτλ. επιτρέποντας στο κοινό να έχει εύκολη πρόσβαση χωρίς κανένα κόστος.
- Ηλεκτρονική υποβολή προσφορών, η οποία αποσκοπεί στην ασφάλεια και την εφαρμογή νομικών απαιτήσεων των δημόσιων προμηθειών.
- Ηλεκτρονικές δημοπρασίες, προκειμένου να παρέχεται καλύτερη ποιότητα και να γίνεται κοινοποίηση σε μεγάλο μέρος του πληθυσμού.
- Ηλεκτρονικοί κατάλογοι, οι οποίοι να διευκολύνουν την διαδικασία συμβάσεων που προκηρύσσονται και να μειώνουν και το κόστος της δαπάνης.
- Ηλεκτρονικές κάρτες αγορών - πληρωμών, με σκοπό να μειώνεται επίσης το κόστος, να αναβαθμίζεται η αποτελεσματικότητα και να παρέχεται ένα πλήθος από πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης.

Από τα παραπάνω καταλήγουμε ότι η χρήση ΤΠΕ μπορεί να διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στη μείωση του κόστους των προμηθειών κι ακόμη μπορεί να δημιουργήσει ανασχηματισμό νέων διαδικασιών με αποτελεσματικές και παραγωγικές διαδικασίες.

3.8 Η Ηλεκτρονική Αποπληρωμή των Υπηρεσιών Υγείας

Στο πλαίσιο της βελτιστοποίησης των τεχνολογιών και της πληροφορικής έχει θεσπιστεί και η *Ηλεκτρονική Αποπληρωμή Υπηρεσιών Υγείας*. Οι υφιστάμενες και επερχόμενες αλλαγές στη νομοθεσία σε συνδυασμό με την ανάγκη των πολιτών για μείωση των λειτουργικών εξόδων καθιστούν απαραίτητη την εφαρμογή αυτή.

Ορισμένα σημαντικά οφέλη είναι τα εξής:

- Οι πληροφορίες για την αποπληρωμή των υπηρεσιών εξάγονται απ' ευθείας από το σύστημα πληρωμών του ιατρείου και στέλνονται απ' ευθείας στην τράπεζα για έγκριση και εκτέλεση με γρήγορο και ασφαλή τρόπο.
- Ο επαγγελματίας υγείας ειδοποιείται αμέσως μέσω e-mail για τις πληρωμές που γίνονται αποδεκτές ή απορρίπτονται, για να μπορέσει να δράσει αναλόγως. Δηλαδή, να προχωρήσει με την έγκριση των πληρωμών που έγιναν αποδεκτές ή να διορθώσει και να ξαναστείλει τις πληρωμές οι οποίες απορρίφθηκαν.
- Οι πληρωμές μπορούν να εκτελεστούν αυτόματα και με χαμηλή τιμολόγηση.
- Ο επαγγελματίας υγείας μπορεί να χρησιμοποιήσει τα e-mails που λαμβάνει για τις εκτελεσθείσες πληρωμές, για αυτόματη ενημέρωση του συστήματος πληρωμών του.

Οι πολίτες με αυτό τον τρόπο τακτοποιούν τις οικονομικές εκκρεμότητες που τυχόν υπάρχουν άμεσα, χωρίς να χρονοτριβούν με σειρές προτεραιότητας. Όσον αφορά τα άτομα με αναπηρία λύνεται επιπροσθέτως και το πρόβλημα της μετακίνησης και της προσβασιμότητας τους.

3.9 Η Τηλεϊατρική

Η Τηλεϊατρική αποτελεί μια ταχέως αναπτυσσόμενη εφαρμογή της κλινικής ιατρικής όπου η ιατρική πληροφορία μεταφέρεται μέσω του τηλεφώνου ή του διαδικτύου σε περιπτώσεις όπου παρεμβάλλεται απόσταση μεταξύ ασθενούς και ιατρού. Αναφέρεται γενικά στη χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών για την παροχή κλινικής φροντίδας.

Σκοπός της δημιουργίας της είναι αφενός να παρέχεται η δυνατότητα της προληπτικής ιατρικής σε άτομα τα οποία λόγω διάφορων δυσκολιών δεν μπορούν να έχουν άμεση πρόσβαση σε χώρους υγειονομικής περίθαλψης και αφετέρου το ιατρικό προσωπικό το οποίο υπηρετεί στην περιφέρεια να έχει τη δυνατότητα να παράσχει εξειδικευμένες υπηρεσίες υγείας σε απομακρυσμένες περιοχές όπου είναι αδύνατη η άμεση πρόσβαση τους.

Όσον αφορά τα άτομα που πάσχουν από κάποια διαταραχή ψυχικής υγείας, εκπαιδευμένοι επαγγελματίες μέσα από την τηλεψυχιατρική (κλάδος της τηλεϊατρικής) μπορούν να δώσουν λύση παρέχοντας τις ιατρικές τους γνώσεις με τη μορφή διάγνωσης ή της δεύτερης γνώμης. Τους δίνεται η ευκαιρία να επιλέξουν ακόμη και μοντέλο θεραπείας. Επίσης, μπορούν να αντιμετωπίσουν έκτακτα περιστατικά και να παρέμβουν σε κρίση, κάνοντας χρήση του συστήματος της τηλεδιάσκεψης.

Η εξ' αποστάσεως οπτική επαφή που προσφέρουν τα συστήματα αυτά βελτιώνει την αποτελεσματικότητα των επαγγελματιών υγείας, προσφέροντας περισσότερες διαγνωστικές δυνατότητες και θεραπευτικές επιλογές στους ασθενείς οι οποίοι τους έχουν άμεσα ανάγκη.

Η μέθοδος της τηλεϊατρικής άνοιξε το δρόμο και για άλλες εφαρμογές οι οποίες μπορούν να καλύψουν τις ανάγκες των πολιτών με την εξ' αποστάσεως επικοινωνία. Οι εφαρμογές αυτές είναι οι ακόλουθες:

- Η τηλεσυμβουλευτική εξυπηρετεί κυρίως περιπτώσεις ατόμων που είτε δεν έχουν τη δυνατότητα να απευθυνθούν προσωπικά σε κάποιο σύμβουλο είτε προτιμούν την εξ' αποστάσεως επικοινωνία γιατί έχουν πιο εύκολη πρόσβαση στα μέσα που παρέχουν τηλεσυμβουλευτική.
- Με την τηλεδιάγνωση πολλοί ασθενείς οι οποίοι εξαιτίας της απόστασής τους δεν μπορούν να απευθυνθούν σε κάποιο κοντινό κέντρο υγειονομικής περίθαλψης, μπορούν να ενημερωθούν για τη διάγνωση του προβλήματος υγείας που αντιμετωπίζουν αλλά και για όλες τις ιατρικές παροχές που χρειάζονται. Με την εφαρμογή αυτή όλοι οι πολίτες είναι ίσοι απέναντι σε θέματα που αφορούν την υγεία.
- Η τηλεπαρακολούθηση δημιουργεί ένα νέο πρωτοποριακό μοντέλο στην πληρέστερη παρακολούθηση των ασθενών που αντιμετωπίζουν αντικειμενικές δυσκολίες να μεταβούν σε κάποιο κεντρικό νοσοκομείο για τον απαραίτητο έλεγχο της συσκευής τους. Τέτοιοι ασθενείς είναι π.χ. οι κάτοικοι απομακρυσμένων περιοχών (νησιά, ορεινές περιοχές κτλ.), οι κληνίρεις, τα άτομα που αντιμετωπίζουν κινητικές δυσκολίες, οι ηλικιωμένοι ή οι ασθενείς που χρήζουν συχνής παρακολούθησης.

Τα τηλεϊατρικά συστήματα βρίσκουν πρακτική εφαρμογή σε απομακρυσμένες περιοχές, όπως νησιά ή ορεινά χωριά, που διαθέτουν χαμηλή ποιότητα παροχής ιατρικών υπηρεσιών και στη ναυσιπλοΐα για τη διάγνωση και την ιατρική βοήθεια σε ασθενείς που βρίσκονται σε πλοία. Στην κατ' οίκον νοσηλεία, για ασθενείς που είτε δεν έχουν πρόσβαση είτε δεν μπορούν να μεταφερθούν σε νοσοκομεία καθώς και σε κινητούς υγειονομικούς σταθμούς δηλαδή σε ασθενοφόρα με τον κατάλληλο τεχνολογικό εξοπλισμό για την παροχή έγκυρων ιατρικών οδηγιών προς αντιμετώπιση επειγόντων και οξέων περιστατικών. Επιπρόσθετα μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις ένοπλες δυνάμεις για την παροχή ιατρικής φροντίδας σε στρατεύματα ή σε πολεμικά πλοία. Επίσης, στην τηλε - εκπαίδευση ιατρικού, νοσηλευτικού προσωπικού και ασθενών, στην τηλεσυμβουλευτική μέσω τηλεσυσκέψεων, στην κάλυψη σπάνιων ειδικοτήτων γιατρών και τελευταίως στην τηλεχειρουργική, όταν ο ασθενής ευρίσκεται σε σημείο όπου υπάρχει κατάλληλος χειρουργικός ρομποτικός μηχανισμός καθοδηγούμενος εξ' αποστάσεως από κατάλληλα εκπαιδευμένο χειρουργό, ο οποίος έχει οπτική επαφή μέσω κάμερας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΚΑΙΝΟΤΟΜΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΤΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

Στο κεφάλαιο αυτό πραγματοποιείται η χαρτογράφηση των καινοτόμων εφαρμογών που έχουν υλοποιηθεί στο χώρο της υγείας σε Ευρωπαϊκό επίπεδο αναφορικά με τη χρήση των ΤΠΕ. Επίσης, γίνεται αναφορά στις ηλεκτρονικές εφαρμογές του Εθνικού Συστήματος Υγείας της χώρα μας. Τέλος, ύστερα από αξιολόγηση των καινοτόμων εφαρμογών προκύπτουν οι βέλτιστες πρακτικές των οποίων εξετάζεται η δυνατότητα να εφαρμοστούν στην Ελλάδα.

4.1 Καινοτόμες Εφαρμογές στο χώρο της Υγείας: η Ευρωπαϊκή Εμπειρία

Σύμφωνα με μελέτη της Ατλαντίς Συμβουλευτική (2007:4) για τη χρήση ΤΠΕ στον τομέα υγείας και πρόνοιας σε 24 Ευρωπαϊκές χώρες, οι καινοτόμες εφαρμογές σχετίζονται με τις ακόλουθες θεματικές ενότητες.

“Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας”

Ο ιατρικός φάκελος είναι «η αποθήκη όλων των πληροφοριών που αφορούν στο ιατρικό ιστορικό του ασθενούς. Αποτελεί επομένως την βάση της διάγνωσης και της θεραπευτικής αντιμετώπισης του ασθενούς αλλά και την βάση επιδημιολογικών ερευνών» (Αποστολάκη, 2007:296).

“Ηλεκτρονική Κάρτα Υγείας”

Πρόκειται για μια πλαστική κάρτα η οποία διαθέτει ένα chip, ένα αποθηκευτικό μέσο και έναν μικροεπεξεργαστή και μπορεί ταυτόχρονα να αποθηκεύει και να επεξεργάζεται δεδομένα και πληροφορίες που σχετίζονται με την υγεία. Προσφέρει μεγάλη ασφάλεια στις συναλλαγές καθώς έχει τη ικανότητα κρυπτογράφησης και αποκρυπτογράφησης (Αποστολάκης, 2007).

“Διασυνοριακό Δίκτυο Παροχής ιατρικών υπηρεσιών”

Η διασυνοριακή υγειονομική περίθαλψη παρέχεται σε κράτος μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης διαφορετικό από εκείνο που είναι ασφαλισμένος ο ασθενής και τα χρήματα που καταβάλει επιστρέφονται όταν γυρίσει πίσω στη χώρα του. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να εγγυάται η ποιότητα και η ασφάλεια των ιατρικών υπηρεσιών (Σύνοψη της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης).

“Ηλεκτρονικό κλείσιμο ραντεβού”

Ο ενδιαφερόμενος έχει τη δυνατότητα να κλείσει ραντεβού με τον γιατρό τον οποίο επιθυμεί online 24 ώρες το 24ωρο εντελώς δωρεάν. Αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε μέσω e-mail στο τοπικό κέντρο υγείας που διαθέτει αυτή την υπηρεσία -όπως στη Φιλανδία- είτε μέσω ιστοσελίδων του διαδικτύου όπου ακολουθώντας απλά βήματα ο ασθενής επιλέγει τον γιατρό, την μέρα, την ώρα και στη συνέχεια με την

επιβεβαίωση του ραντεβού από τον γιατρό λαμβάνει σχετικό e-mail (observatory.gr, ygeiaonline.gr).

“Ηλεκτρονική αποπληρωμή υπηρεσιών υγείας”

Τα χρήματα τα οποία πρέπει να καταβληθούν ως αντίτιμο για τις υπηρεσίες υγείας που δόθηκαν, κατατίθενται μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή.

“Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση”

Τα παραπεμπτικά για ιατρικές πράξεις και οι συνταγές των ιατρών δημιουργούνται, διακινούνται και ελέγχονται με τη χρήση ΤΠΕ εξασφαλίζοντας την αξιοπιστία, τη διαφάνεια και την ασφάλεια των πληροφοριών (e-syntagografisi.gr).

“Πληροφορίες Υγειονομικής Περίθαλψης”

Συμπεριλαμβάνουν τα στοιχεία τα οποία πρέπει οι ασθενείς να γνωρίζουν σε σχέση με την υγειονομική περίθαλψη που δικαιούνται τόσο στη χώρα τους όσο και στο εξωτερικό.

“Πληροφοριακό Σύστημα Νοσοκομείου”

Το σύστημα αυτό συμπεριλαμβάνει τα Ιατρικά Πληροφοριακά Συστήματα, τα Διαχειριστικά Συστήματα ασθενών και τα Διοικητικό - οικονομικά Συστήματα. Σκοπό του αποτελεί η συλλογή, η αποθήκευση, η επεξεργασία και η ανάκτηση πληροφοριών που σχετίζονται με την φροντίδα των ασθενών και τα διοικητικά θέματα του νοσοκομείου (Αποστολάκης, 2007).

“Νοσοκομειακό Δίκτυο ευρείας περιοχής”

Επιτυγχάνει την επικοινωνία και τη μεταφορά πληροφοριών και δεδομένων σε μεγάλες αποστάσεις μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών.

“Ηλεκτρονικές προμήθειες”

Οι συναλλαγές ανάμεσα στις μονάδες υγείας και στους προμηθευτές φαρμάκων και ιατρικού εξοπλισμού πραγματοποιούνται μέσω ηλεκτρονικών μέσων.

“Τηλεϊατρική”

Σύμφωνα με τον Αποστολάκη (2007:427), με τον όρο “τηλεϊατρική” νοείται «η αξιοποίηση της τεχνολογίας της Πληροφορικής και των επικοινωνιών για τη διευκόλυνση στην παροχή υπηρεσιών υγείας και εκπαίδευσης στην υγεία».

Για την επίτευξη των εφαρμογών της τηλεϊατρικής είναι απαραίτητη η ιατρική συσκευή που θα συλλέξει τις ιατρικές πληροφορίες (π.χ. μικροσκόπιο), η συσκευή η οποία θα τις ψηφιοποιήσει - σε περίπτωση παραγωγής δεδομένων σε αναλογική μορφή - , ο τηλεπικοινωνιακός εξοπλισμός και οι σταθμοί που θα απεικονίσουν τις πληροφορίες (Αποστολάκης, 2007).

Ο όρος “τηλεδιάγνωση / τηλεσυμβουλευτική” αναφέρεται στην «παροχή εξειδικευμένης ιατρικής γνώσης στη μορφή διάγνωσης ή συμβουλών με την χρήση τηλεματικών συστημάτων» (Αποστολάκης, 2007:428).

Συνήθως τα διάφορα κλινικά στοιχεία όπως οι ακτινογραφίες, μεταδίδονται ψηφιακά από τον γιατρό ο οποίος δεν είναι εξειδικευμένος σε κάποιον άλλο με εξειδίκευση. Αφού μελετήσει τα στοιχεία αυτά μέσω του υπολογιστή του, πραγματοποιεί τη

διάγνωση την οποία στέλνει πίσω στον μη ειδικευμένο γιατρό μαζί με όλες τις απαραίτητες πληροφορίες ξεπερνώντας έτσι τους τοπικούς και χρονικούς περιορισμούς. Το σύστημα τηλεϊατρικών υπηρεσιών περιλαμβάνει την τηλεκαρδιολογία, τηλεακτινολογία, τηλεδερματολογία, τηλεπαθολογία, τηλεοφθαλμολογία, τηλεχειρουργική (Αποστολάκης, 2007).

4.2 Ηλεκτρονικές Εφαρμογές του Εθνικού Συστήματος Υγείας στην Ελλάδα

Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία 2007 – 2013 αποτελεί την πρώτη προσπάθεια δημιουργίας μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής πρόληψης των ασθενειών και αναβάθμισης του επιπέδου της υγείας σύμφωνα με τις σύγχρονες προδιαγραφές που έχουν τεθεί (www.ygeianet.gov.gr). Σύμφωνα με το Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης η Ευρωπαϊκή στρατηγική περιλαμβάνει τους άξονες στους οποίους στηρίζεται η Δημόσια Υγεία (πρόληψη, ενημέρωση, αντιμετώπιση) και ένα σύνολο διατομεακών δράσεων για τη Δημόσια Υγεία (προώθηση συνεργασιών, προστασία του πολίτη).

Οι προτεραιότητες που έχουν τεθεί αφορούν:

- τη διαμόρφωση εθνικής πολιτικής,
- την αναδιοργάνωση του υγειονομικού συστήματος,
- την ανάπτυξη των επαγγελματιών υγείας,
- τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των υγειονομικών υπηρεσιών, των μηχανισμών αντιμετώπισης έκτακτων κινδύνων και των μηχανισμών περιβαλλοντικής υγείας.

Επίσης, το Εθνικό Σχέδιο Δράσης στοχεύει στην ενίσχυση της πρόληψης, στην αναβάθμιση της υγείας, στη βελτίωση της ποιότητας και της αξιοπιστίας των υγειονομικών υπηρεσιών, στην πληροφορική οργάνωση, στον απολογισμό και στην αναβάθμιση της επικοινωνιακής πολιτικής του Δημοσίου Συστήματος Υγείας (Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης).

Στη χώρα μας, οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας είναι περιορισμένες. Ειδικότερα στον δημόσιο τομέα η πρόσβαση και η χρήση πληροφοριακών συστημάτων κυμαίνεται σε χαμηλά επίπεδα. Η υποδομή που έχει αναπτυχθεί για την εφαρμογή των ΤΠΕ δεν είναι ολοκληρωμένη και δεν ανταποκρίνεται στα διεθνή πρότυπα (Κουντζέρης 2009).

Ωστόσο, πραγματοποιούνται προσπάθειες ανάπτυξης στρατηγικών σύμφωνες με την Ευρωπαϊκή Ένωση. Μάλιστα, ένα ποσοστό του προσωπικού υγείας διαθέτει τις γνώσεις που απαιτούνται για τη χρησιμοποίηση πληροφοριακών συστημάτων και αναγνωρίζει τα οφέλη της εφαρμογής τους. Επίσης έχει δημιουργηθεί η βασική υποδομή που απαιτείται, υπάρχει ένας βαθμός εμπειρίας από πιλοτικές εφαρμογές που έχουν υλοποιηθεί και ο ιδιωτικός τομέας χρησιμοποιεί πληροφοριακά συστήματα σε υψηλό βαθμό (Κουντζέρης 2009).

Στο πλαίσιο αυτό, στη χώρα μας, εφαρμόζεται η ηλεκτρονική συνταγογράφηση, το ηλεκτρονικό κλείσιμο ραντεβού και η τηλεϊατρική ενώ η κάρτα υγείας εφαρμόζεται σε πιλοτικό επίπεδο και μόνο σε ορισμένες περιοχές της χώρας. Ο ηλεκτρονικός φάκελος υγείας δεν έχει αναπτυχθεί και στα περισσότερα δημόσια νοσοκομεία είτε ο φάκελος είναι χειρόγραφος είτε είναι ηλεκτρονικός αλλά δεν υπάρχει η κατάλληλη διασύνδεση με το νοσοκομειακό δίκτυο λόγω έλλειψης διαλειτουργικότητας (Μούρτου, 2006).

Ως εκ τούτου, διαφαίνεται η αναγκαιότητα της χρήσης των ηλεκτρονικών φακέλων, των καρτών υγείας και των ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων στο Ελληνικό Σύστημα Υγείας (Κουντζέρης 2009). Η υλοποίησή τους θα αποτελούσε ένα πολύ σημαντικό βήμα για τον εκσυγχρονισμό του υγειονομικού συστήματος και τη διευκόλυνση των πολιτών.

4.3 Ηλεκτρονική Υγεία: το μέλλον της Ιατρικής Περίθαλψης

Οι νέες τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών επέφεραν ριζικές αλλαγές στο χώρο της υγείας. Τα γεωγραφικά όρια καταργούνται, αυξάνεται το επίπεδο ποιότητας των υγειονομικών υπηρεσιών και βελτιώνεται η αποδοτικότητά τους. Ο πολίτης βρίσκεται στο επίκεντρο και αποκτά ευθύνη έναντι της υγείας του (Κίτσιος, 2010).

Ο όρος ηλεκτρονική υγεία αποτελεί μετεξέλιξη της τηλεϊατρικής. Πρόκειται για την παροχή υπηρεσιών υγείας, περίθαλψης και πληροφοριών μέσω του διαδικτύου και άλλων τεχνολογιών (Τσικνάκης).

Πιο συγκεκριμένα, η ηλεκτρονική υγεία περιλαμβάνει «δίκτυα πληροφοριών για την υγεία, ηλεκτρονικά μητρώα υγείας, υπηρεσίες τηλεϊατρικής και φορητά επικοινωνούντα συστήματα για την παρακολούθηση και στήριξη των ασθενών» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή). Στόχο της αποτελεί η βελτίωση της πρόληψης, της διάγνωσης και της θεραπείας. Εξειδίκευση της ηλεκτρονικής υγείας (E health), αποτελεί το mobile e Health (mHealth) το οποίο αναφέρεται στη χρήση κινητών τηλεπικοινωνιών για την παροχή υγειονομικών υπηρεσιών (Τσικνάκης).

Η Ηλεκτρονική Υγεία καθιστά τον πολίτη ενεργό στη διαδικασία λήψης αποφάσεων που αφορούν θέματα σχετικά με την υγεία του. Οι ασθενείς επικοινωνούν και συνεργάζονται με τους φορείς παροχής υγείας και οι υγειονομικές μονάδες ανταλλάσσουν δεδομένα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση «προωθεί τη δημιουργία ενός Έυρωπαϊκού χώρου ηλεκτρονικής υγείας», συντονίζοντας δράσεις και διευκολύνοντας τη συνεργασία μεταξύ συναφών πολιτικών και ενδιαφερομένων φορέων με στόχο την εξεύρεση καλύτερων λύσεων, την αποφυγή του κατακερματισμού της αγοράς και τη διάδοση ορθών πρακτικών». Στόχο αποτελεί η δημιουργία ηλεκτρονικού μητρώου υγείας, υπηρεσιών υγείας σε απευθείας σύνδεση όπως η πρόληψη ασθενειών, δικτύου ανταλλαγής πληροφοριών σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης και συστημάτων τηλεσυμβουλευτικής, ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, παραπομπής και επιστροφής

των ιατρικών δαπανών. Για την επίτευξή τους θα πρέπει να συνυπολογιστούν οι ανάγκες των πολιτών και των επαγγελματιών υγείας και φυσικά να γίνουν και οι ίδιοι αρωγοί στην προσπάθεια αυτή (Ευρωπαϊκή Επιτροπή).

Μία από τις εφαρμογές ηλεκτρονικής υγείας που υλοποιείται στη χώρα μας είναι ο Ηλεκτρονικός Χάρτης Υγείας. Σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (www.ygeianet.gov.gr) ο Χάρτης Υγείας της Ελλάδας αποτελεί ένα σύγχρονο εργαλείο μέσω του οποίου διευθετείται η λήψη αποφάσεων σύμφωνα με τις ανάγκες των πολιτών και των υγειονομικών υπηρεσιών. Μ' αυτό τον τρόπο οι διαθέσιμοι πόροι κατανέμονται βασισμένοι σε πραγματικά στοιχεία.

Στις μέρες μας κρίνονται απαραίτητες οι δημιουργικές πιλοτικές προσεγγίσεις οι οποίες πρέπει να λαμβάνουν υπ' όψιν τις ανισότητες που πραγματοποιούνται στο χώρο της υγείας, τα προβλήματα τα οποία προκύπτουν από την αναποτελεσματικότητα των υγειονομικών υπηρεσιών, τη γήρανση του πληθυσμού η οποία οδηγεί στην αυξανόμενη ζήτηση ιατρικής περίθαλψης καθώς και τους γοργούς ρυθμούς με τους οποίους αναπτύσσεται η ιατρική τεχνολογία (www.ygeianet.gov.gr).

Ο Χάρτης Υγείας δημιουργήθηκε με σκοπό την παροχή όλων των απαραίτητων υγειονομικών δεδομένων και αποδείξεων στη λήψη αποφάσεων καθώς μέχρι τώρα δεν πραγματοποιούνταν αξιολογήσεις των υπηρεσιών υγείας και δεν υπήρχαν καταγεγραμμένες οι υποδομές υγείας και κοινωνικής φροντίδας της χώρα μας. Ο Χάρτης προσφέρει σωστή οργάνωση, συλλογή και επεξεργασία δεδομένων καθώς και παροχή πληροφοριών με βάση τον γεωγραφικό χώρο. Έτσι οι πολίτες μπορούν να λάβουν πληροφορίες έγκαιρα, έγκυρα και χωρίς να δαπανούν χρήματα (www.ygeianet.gov.gr).

Η πλοήγηση στο χάρτη εξασφαλίζει την ενημέρωση σχετικά με τους πόρους τόσο του δημοσίου και του ιδιωτικού τομέα όσο και των μη κερδοσκοπικών και μη κυβερνητικών οργανώσεων. Έτσι γνωστοποιούνται στοιχεία αναφορικά με την οργάνωση, τα οικονομικά και τεχνικά θέματα, τις υπηρεσίες που παρέχονται και άλλα. Επίσης δίδονται στοιχεία επιδημιολογικά (αρρώστιες, θάνατοι), δημογραφικά (φύλο, οικογενειακή κατάσταση, επάγγελμα) και περιβαλλοντικά (μόλυνση του αέρα, του νερού). Τέλος, παρέχονται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για τη χρήση υπηρεσιών όπως το κόστος, η αποτελεσματικότητα καθώς και για τις πηγές δεδομένων του υγειονομικού χάρτη που αποτελούν επαγγελματίες υγείας, υπουργεία και άλλοι (www.ygeianet.gov.gr).

4.4 Βέλτιστες Πρακτικές

Ως βέλτιστες πρακτικές θεωρούνται αυτές οι οποίες «ξεχωρίζουν αναφορικά με τη χρήση των ΤΠΕ στη χώρα τους, προωθούν το Σχέδιο Δράσης Ηλεκτρονικής Υγείας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2004 και είναι σύμφωνες με τις προτεραιότητες του Ελληνικού Στρατηγικού Σχεδίου για την Ηλεκτρονική Υγεία» (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007:5).

Ύστερα από μελέτη της Ατλαντίς Συμβουλευτικής (2007), για την εύρεση βέλτιστων πρακτικών και την εφαρμογή τους στο χώρο της υγείας, αναδείχθηκαν 65 συνολικά πρακτικές, οι οποίες προέκυψαν ύστερα από αξιολόγησή τους στηριζόμενη στα κοινωνικοοικονομικά τους πορίσματα και στην αποδοχή τους από τους χρήστες. Οι πρακτικές αυτές περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω. Αξίζει να σημειωθεί ότι μόνο πέντε από αυτές κρίνεται ότι δύνονται να εφαρμοστούν στην Ελλάδα και είναι σύμφωνες με τις διατάξεις του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.


“Το σύστημα MedCom που εφαρμόζεται στη Δανία (Περιφερειακό Δίκτυο)”

Πρόκειται για ένα μακροχρόνιο έργο το οποίο συντελεί στην ασφαλή μεταφορά πληροφοριών ανάμεσα στις υπηρεσίες υγείας και στους φορείς κοινωνικής πρόνοιας. Για την υλοποίηση του το 1995 συνεργάστηκαν οι οργανισμοί, οι αρχές και οι ιδιωτικές εταιρίες που έχουν σχέση με την Υγειονομική Περίθαλψη της Δανίας και δαπανήθηκαν πέντε (5) εκατομμύρια Ευρώ (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007). Το σύστημα αυτό συμβάλει «στην ανάπτυξη, την εξέταση, τη διάχυση και την πιστοποίηση ποιότητας της ηλεκτρονικής επικοινωνίας και πληροφόρησης στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, με στόχο την υποστήριξη της προόδου των ασθενών» (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007:26).

Οι γιατροί μπορούν να μεταφέρουν δεδομένα και πληροφορίες, οι κοινωνικές υπηρεσίες είναι περισσότερο προετοιμασμένες για τους ασθενείς που θα παραπεμφθούν σ’ αυτές μετά το εξιτηριό τους και οι πολίτες απολαμβάνουν υπηρεσίες με τον ταχύτερο και πιο αξιόπιστο τρόπο. Μέσω του συγκεκριμένου συστήματος παρέχεται η δυνατότητα ανανέωσης των ιατρικών συνταγών, γνωστοποίησης χρήσιμων ιατρικών δεδομένων και λίστας αναμονής, παροχής ιατρικών γνωματεύσεων και το ηλεκτρονικό κλείσιμο ραντεβού (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Η Ατλαντίς Συμβουλευτική (2007:26), υποστηρίζει ότι το MedCom λαμβάνει πάνω από 80.000 μηνύματα την ημέρα. «Το 100% είναι από νοσοκομεία, φαρμακεία, γιατρούς στα επείγοντα, το 90% από γενικούς ιατρούς, το 98% από ιατρικά εργαστήρια, το 55% από ειδικευμένους και το 20% από δήμους που συνδέονται με αυτό». Μέσω του MedCom τα νοσοκομεία χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης, τα εξιτηρία αποθηκεύονται άμεσα και οι υπηρεσίες στις οποίες παραπέμπονται οι ασθενείς έχουν αναβαθμιστεί ποιοτικά. Επιπρόσθετα έχει πραγματοποιηθεί αξιολογή εξοικονόμηση χρημάτων. Το 2004 διακρίθηκε στα Βραβεία Ηλεκτρονικής Υγείας.

Farsiden // MedCom - det danske sundhedsdatanet - Microsoft Internet Explorer
 http://www.medcom.dk/



Det danske
sundhedsdatanet

Beskrivelse i år i kr.: 899225500
 Dokumenter sendt med MedCom i år: 924888300

Erasmus-projekter
Sundheds-indsatstakke
Fælles medicinske projekter
XIII/0-journal
Erhvervsbetingede udbud
Webinars og rapporter

- STRUKTURREFORMEN
- STANDARDER
- TESTRECHTER
- EDI-300REN
- SUNDHEDS-DIE
- HVEM KAN HVAD HØR
- MEDCOM-GØDKENDE SYSTEMER
- KODER/TABELLER/TYDRE
- KØBER OG REFRATER
- KURSER
- HAVNE OG ADRESSEER
- MEDCOM - IN ENGLISH
- MEDCOM I-4
- MEDCOM INTERNATIONAL

Nyheder

SDS-trækketale	27-05-2007
Det er nemlig ikke så statisk som den trafik, der passerer sundhedsdatanettets knudepunkt. Læs mere »	
Medicinere 85/5-07	22-05-2007
Lægemiddelretningen, Lægeforeningen og MedCom har i fællesskab afholdt medicinerseminar den 14/5-07 i Odense. Læs mere »	
26. e-journalteknisk gruppemøde	20-05-2007
MedComs e-journalteknisk gruppe har afholdt deres 26. møde den 18-07. Læs mere »	
Driftstatusrapport for april vedr. sundheds-DIE'en	21-05-2007
Driftstatusrapporten for april måned vedr. sundheds-DIE'en er nu tilgængelig. Læs mere »	
Webflex-statistik for april 2007	07-05-2007
Så er der frik statistik for WebRag Læs mere »	

[Tilbage til oversigten »](#)

Kalender

- 21-05-2007
- 24. e-journalteknisk gruppemøde
- 01-06-2007
- Webflex-seminar i København
- 05-06-2007
- 2. plibetede vedr. gennemføringsplaner
- 07-06-2007
- 6. e-journalteknisk gruppemøde
- 14-06-2007
- 27. e-journalteknisk gruppemøde

[Se kalender »](#)

MedCom - Kaptajnvej 15, 2 - DK-2000 Odense C, SMY-101, 378802472204
 Tlf: +45 6545 2020, Fax: +45 6542 2020, E-mail: dt@helsenet-bekendelse.dk

“Η Κάρτα Υγείας που εφαρμόζεται στη Σλοβενία”.

Η ραγδαία ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών οδήγησε στη δημιουργία σημαντικών επιτευγμάτων. Ένα από τα επιτεύγματα αυτά, η έξυπνη κάρτα, επέφερε ριζικές αλλαγές στο σύστημα υγείας και διευκόλυne τις διάφορες συναλλαγές (Αποστολάκης, 2007).

Ανάλογα με τον τύπο και τα δεδομένα τα οποία αποθηκεύονται, οι ιατρικές εφαρμογές των έξυπνων καρτών ταξινομούνται σε έξι μεγάλες κατηγορίες (Αποστολάκης, 2007).

- Insurance Cards. Οι πληροφορίες που έχουν αποθηκευτεί επιτρέπουν την αναγνώριση της ταυτότητας του ασθενούς.
- Emergency Medical Cards. Οι ιατρικές πληροφορίες που περιέχουν εξυπηρετούν το προσωπικό υγείας στα επείγοντα περιστατικά.
- Hospital Admission Cards. Περιλαμβάνουν τα δημογραφικά και ασφαλιστικά στοιχεία.
- Follow up Cards. Αποθηκεύουν ιατρικές πληροφορίες ειδικών περιπτώσεων (π.χ. μητρότητα).
- Universal Health Cards. Περιλαμβάνουν ασφαλιστικά και δημογραφικά δεδομένα και ταυτόχρονη διασύνδεση με το ιατρικό ιστορικό.
- Health Passport Cards. Εμπεριέχουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες, ιατρικές και κοινωνικής ασφάλισης.

Οι έξυπνες κάρτες έχουν επηρεάσει θετικά το σύστημα υγείας. Πιο συγκεκριμένα, συμβάλλουν στην ελάττωση της γραφειοκρατίας, των διοικητικών εξόδων, των συνδιαλέξεων και των διαδικασιών εισαγωγής σε μονάδες υγείας εξοικονομώντας χρήματα και χρόνο. Εξασφαλίζουν το ιατρικό απόρρητο και ασφαλή πληρωμή των υπηρεσιών υγείας και περιέχουν σημαντικές πληροφορίες με τις οποίες επιτυγχάνεται η ταυτοποίηση των ασθενών, η επιβεβαίωση του ασφαλιστικού φορέα και η σωστή ενημέρωση σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης (Αποστολάκης, 2007).

Οι έξυπνες κάρτες διανέμονται εδώ και χρόνια σε διάφορες χώρες του κόσμου με σκοπό την καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών. Στις δυτικές πολιτείες των ΗΠΑ, το σχέδιο του Διαβατηρίου Υγείας ενισχύθηκε οικονομικά από τον Δυτικό Κυβερνητικό Σύνδεσμο. Στόχο της ενέργειας αυτής αποτελούσε η επαλήθευση της υπόθεσης πως οι έξυπνες κάρτες είναι σε θέση να καλυτερεύσουν την περίθαλψη, να ελαττώσουν τα έξοδα περίθαλψης και να επιτύχουν την πιο εύκολη πρόσβαση στις ιατρικές πληροφορίες. Η κάρτα αυτή διέθετε όλα τα ιατρικά στοιχεία του ασθενούς, ο οποίος μπορούσε να τα διαφυλάξει με έναν ατομικό κωδικό (PIN). Το προσωπικό των μονάδων υγείας διέθετε επίσης κάρτα και PIN προκειμένου να έχει πρόσβαση μόνο σε όσες πληροφορίες είναι απαραίτητες να γνωρίζει (Αποστολάκης, 2007).

Αλλά και στην Γαλλία από το 1998 έως και το 1999, δόθηκαν 42 εκατομμύρια κάρτες σε οικογενειακό πακέτο με σκοπό την απλοποίηση της διαδικασίας πληρωμής στις ασφαλιστικές εταιρείες. Η χώρα εγκαθίδρυσε ένα ευρύ δίκτυο (Health Care Network) και χρησιμοποιούσε την κάρτα για να πραγματοποιήσει τον έλεγχο της πρόσβασης στα δεδομένα του δικτύου (Αποστολάκης, 2007).

Η εφαρμογή Home Health Care Delivery εστίαζε στην παροχή περίθαλψης στο σπίτι. Σκοπό της αποτελούσε η απλοποίηση της πρόσβασης στα στοιχεία των ασθενών για τους Ιατρικούς Επισκέπτες. Οι αναγκαίες πληροφορίες ήταν αποθηκευμένες στην έξυπνη κάρτα η οποία περιελάμβανε μάλιστα και σύστημα συναγερμού που αποκωδικοποιούταν στις αίθουσες για έκτακτα περιστατικά στις κοντινές κλινικές (Αποστολάκης, 2007).

Στην Γερμανία κατά τη διάρκεια των ετών 1994 - 1995, είχαν δοθεί 80.000.000 έξυπνες κάρτες οι οποίες λειτουργούσαν ως ταυτότητες και διέθεταν μνήμη με ασφαλιστικά στοιχεία. Τα δεδομένα των ασθενών μπορούσαν να εκτυπωθούν με τη μορφή ασφαλιστικού εντύπου ή να μεταφερθούν σε ηλεκτρονικό υπολογιστή (Αποστολάκης, 2007).

Αναμφισβήτητα, οι πληροφορίες σχετικά με την εξέλιξη της υγείας του ασθενούς πολύ συχνά δεν καταγράφονται εκεί όπου γίνεται η θεραπεία. Επιπρόσθετα, όσες πιο πολλές καταγραφές πραγματοποιούνται στον υπολογιστή ή στο διαδίκτυο, τόσο μεγαλύτερη σημαντικότητα αποκτούν καθώς πραγματοποιείται περαιτέρω έλεγχος. Ύστερα από διεθνές συνέδριο το οποίο έλαβε χώρα στη Ρώμη το 2000, αποφασίστηκε η χρήση έξυπνων καρτών οι οποίες λειτουργούν με τη βοήθεια του διαδικτύου με σκοπό τη διαθεσιμότητα των δεδομένων και τη διευκόλυνση της πρόσβασης στις μονάδες υγείας. Μέσω του προγράμματος Netlink, το οποίο εγκρίθηκε και χρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και εφαρμόζεται από το 1998, πραγματοποιείται η ενασχόληση με προβλήματα τα οποία σχετίζονται με την πρόσβαση των ασθενών στα δεδομένα και με τις πληρωμές (Αποστολάκης, 2007).

Η Σλοβενία, από το 2000, υλοποίησε ένα πλήρες σύστημα έξυπνης κάρτας στον πληθυσμό της. Το ατομικό βιβλιário υγείας αντικαταστάθηκε και ο κάθε ασφαλιζόμενος διαθέτει την κάρτα υγείας, η οποία μάλιστα ενδείκνυται και για χρήστες με προβλήματα όρασης. Στην επιφάνεια της κάρτας αναγράφεται το λογότυπο, ο αριθμός της αρχής που εξέδωσε την κάρτα, ο αριθμός μητρώου, το ονοματεπώνυμο και η ημερομηνία γέννησης του ασφαλιζόμενου. Η κάρτα περιλαμβάνει τα προσωπικά στοιχεία του κατόχου, τα στοιχεία του ασφαλιστικού φορέα και της υποχρεωτικής και προαιρετικής ασφάλισης, των επιλεγμένων ιατρών και τα ιατρικά βοηθήματα τα οποία δόθηκαν. Όλες αυτές οι πληροφορίες είναι επίσης αποθηκευμένες στην κεντρική βάση δεδομένων του συστήματος υγείας της χώρας. Βέβαια η κάρτα δεν περιέχει όλες τις ιατρικές πληροφορίες αλλά κάποιες συγκεκριμένες οι οποίες δεν μεταβάλλονται συχνά και είναι ιδιαίτερα χρήσιμες σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. Η πρόσβαση στα στοιχεία της κάρτας πραγματοποιείται με την παρουσία τόσο του επαγγελματία υγείας όσο και του ασφαλιζόμενου και αρκεί η εισαγωγή της στο μηχανήμα αναγνώρισης καρτών και η πληκτρολόγηση του PIN. Στη Σλοβενία υπάρχουν 295 τοπικοί σταθμοί αυτοεξυπηρέτησης οι οποίοι βρίσκονται σε βασικά σημεία - κυρίως στις δημόσιες εγκαταστάσεις των μονάδων υγείας - και συνδέονται με την κεντρική βάση δεδομένων (Αποστολάκης, 2007).

ZZZS - Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites RSS Feeds

Address http://www.zzzs.si/

Search (S2) (0 new) Links Customize Links Free Hitball Windows Google Settings

ZZZS Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije
Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije

Search

Introduction

Introduction

Computatory Health Insurance

About the Public Health Care Service

Publications

Slavery Health Insurance Card

Home < Up

www.zzzs.si :: Introduction

Introduction



The Health Insurance Institute of Slovenia (the Institute) was founded on March 1, 1990, according to the Law on health care and health insurance. The Institute conducts its business as a public institute, bound by statute to provide compulsory health insurance.

In the field of compulsory health insurance, the Institute's principal task is to provide effective collection (mobilisation) and distribution (allocation) of public funds, in order to ensure the insured persons quality rights arising from the said funds. The rights arising from compulsory health insurance, furnished by the funds collected by means of compulsory insurance contributions, comprise the rights to health care services and rights to several financial benefits (sick leave pay, reimbursement of travel costs and funeral costs, and insurance money paid in case of death).

The Institute comprises 10 regional units and 45 branch offices distributed around the territory of Slovenia. The functional unit the Information Centre and the Directorate complete the Institute structure. At the end of 2005, the Institute staff numbered regular 929 employees.

The Institute is governed by an Assembly, whose members are the (elected) representatives of employers (including the representatives of the Government of the Republic of Slovenia) and employees. The executive body of the Assembly is the Institute Board of Directors.

In 2006, the total Institute expenditure in the realisation of the compulsory health insurance was approximately 1,845 billion EUR. This amount refers to the expenditure of (public) funds, collected on the basis of contributions paid by employers and employees, and by several other categories of contribution obligors.

Home Regional units and branch offices List of health care providers Classes of rights Information for EU citizens

http://www.zzzs.si/zzsiInternet/zzsverg.nsf

start Andrija - Nast... Informator So... ZZZS - Zavod z... wdison.pdf ... 3 Microsoft O... 2 Microsoft O... obaryatory EN

“Το σύστημα IZIT που εφαρμόζεται στην Τσεχία (Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας)”.

Επειδή στις μέρες μας η φροντίδα ενός ασθενούς περιλαμβάνει εκτεταμένο αριθμό εξετάσεων και οι πληροφορίες για τον κάθε ασθενή μεμονωμένα κατέχουν μεγάλο όγκο, υπάρχουν τα λογισμικά Ηλεκτρονικού Ιατρικού Φακέλου. Πρόκειται για συστήματα τα οποία διαχειρίζονται ιατρικούς φακέλους βασισμένους σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές και περιλαμβάνουν όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τον ασθενή σε μορφή κειμένου, εικόνων, βιο-σημάτων, βίντεο και ήχου. Μ’ αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η διάγνωση του προβλήματος και η θεραπεία του ασθενούς (Αποστολάκης, 2007).

Ένα Ιατρικό Πληροφοριακό Σύστημα διαθέτει πέντε επίπεδα αυτοματοποίησης. Τα επίπεδα αυτά είναι:

- οι Αυτοματοποιημένοι Ιατρικοί Φάκελοι,
- το Υπολογιστικό Σύστημα Ιατρικών Φακέλων,
- ο Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος,
- το Ηλεκτρονικό Σύστημα Φακέλων Ασθενών,
- ο Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας (Αποστολάκης, 2007:296).

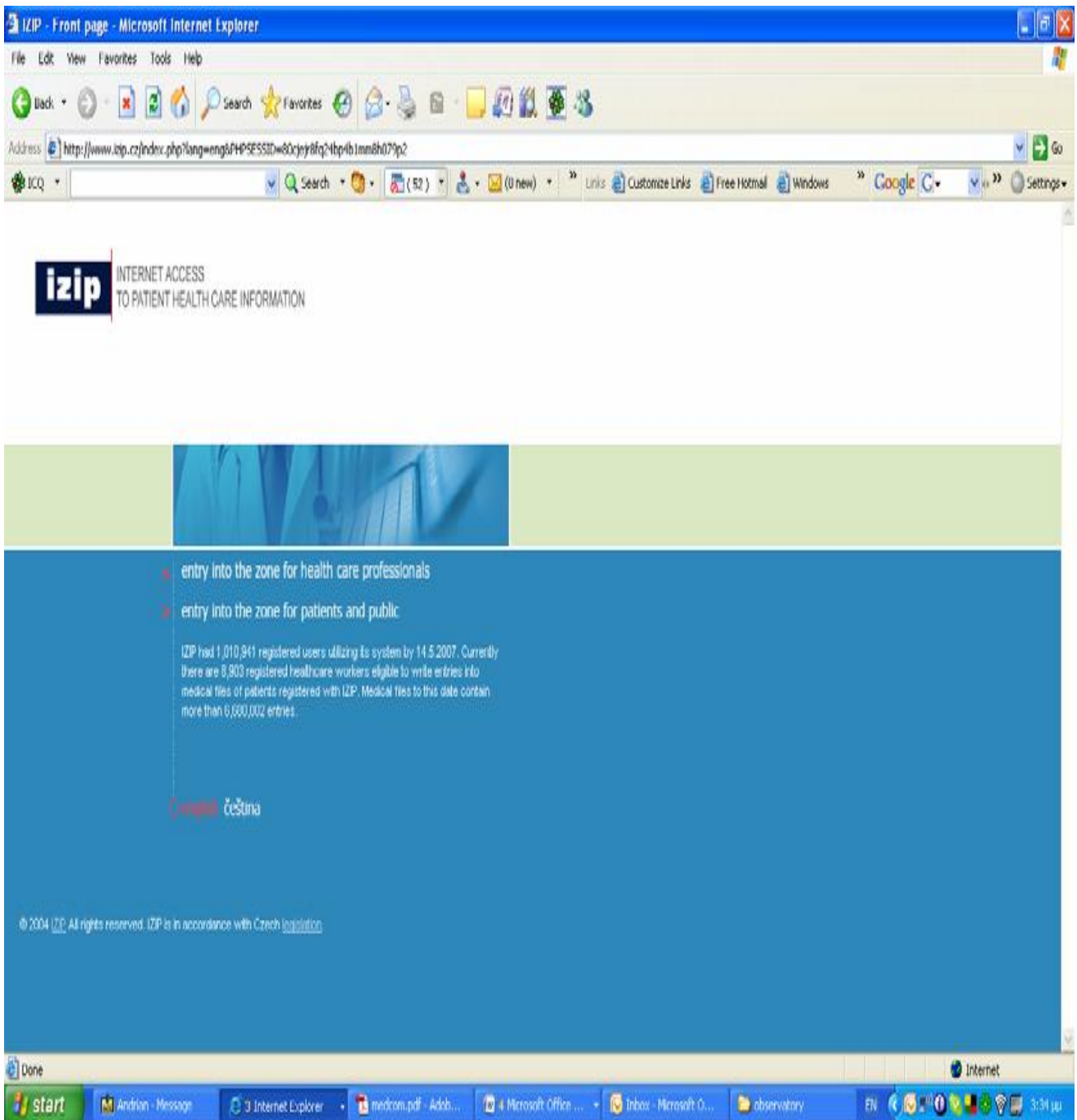
Οι αυτοματοποιημένοι ιατρικοί φάκελοι εξαρτώνται ως ένα βαθμό από τους χειρόγραφους ιατρικούς φακέλους, μολονότι το 50% των δεδομένων υπόκειται ηλεκτρονική επεξεργασία και αποθήκευση εντός του φακέλου. Το υπολογιστικό σύστημα ιατρικών φακέλων πραγματοποιεί μεταποίηση των χειρόγραφων εγγράφων σε σύστημα εικόνων με τις ίδιες επιδεξιότητες (Αποστολάκης, 2007).

Ο ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος περιλαμβάνει ακέραια τα στοιχεία του χειρόγραφου εγγράφου - με τη νομική του διάσταση - με διαφορά μόνο στην ιεράρχηση. Καλύπτει ολόκληρη τη μονάδα υγείας (νοσοκομείο, κλινική) και οι πληροφορίες που περιέχει είναι διαθέσιμες για όλο το προσωπικό που χορηγεί θεραπευτική αγωγή. Βέβαια υπάρχει και σύστημα ασφαλείας το οποίο εξασφαλίζει το απόρρητο των πληροφοριών. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση ειδικών συνθηματικών και ηλεκτρονικής υπογραφής. Τα δεδομένα παραμένουν ως έχουν και για οποιαδήποτε αλλαγή ή διαγραφή απαιτείται ειδική διαδικασία. Επιπρόσθετα υπάρχει “auditing” δηλαδή όλες οι αλλαγές και ο χρόνος κατά τον οποίο πραγματοποιούνται καταγράφονται σε αρχείο του χρήστη. Μάλιστα ο ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος είναι διαμορφωμένος με τέτοιο τρόπο ώστε να κινητοποιεί όλους τους χρήστες των ιατρικών πληροφοριών να πραγματοποιούν τις εργασίες τους με χρήση υπολογιστή (Αποστολάκης, 2007).

Σε ότι αφορά το Ηλεκτρονικό Σύστημα Φακέλων Ασθενών αποτελείται από αρκετούς ηλεκτρονικούς Ιατρικούς Φακέλους που περιέχουν πληροφορίες για τον κάθε ασθενή μεμονωμένα που όμως αφορούν περισσότερα από ένα άτομα του προσωπικού υγείας. Τέλος, ο Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας συμπεριλαμβάνει υπέρμετρο αριθμό πληροφοριών που έχουν σχέση με την υγεία και δεν συμπεριλαμβάνονται στην παραδοσιακή θεραπευτική διαδικασία (Αποστολάκης, 2007).

Στην Τσεχία, το 2002 πραγματοποιήθηκε η έναρξη του πιλοτικού έργου του Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας (IZIP) που δημιουργήθηκε από τρεις γιατρούς. Ο στόχος ήταν να ερευνηθεί ο τρόπος λειτουργίας του ιατρικού αρχείου, να πραγματοποιηθούν εγγραφές ατόμων στο σύστημα προκειμένου να επιτευχθεί η απόκτηση σχετικής εμπειρίας και να αναβαθμιστεί η υγειονομική περίθαλψη. Τριακόσιοι ιατροί εισήχθησαν στο διαδικτυακό αυτό αρχείο ωστόσο μόνο το ένα τέταρτο έκανε χρήση του συστήματος (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Το 2003 το σύστημα επεκτάθηκε σε όλη την Τσεχία και άρχισε να χρησιμοποιείται εκτός από τους γιατρούς κι από το υπόλοιπο προσωπικό υγείας. Μάλιστα συμμετείχαν και μεγάλα ιδρύματα. Διακρίθηκε το 2005 ως ένα από τα πέντε κορυφαία προγράμματα Ηλεκτρονικής Υγείας σε όλο τον κόσμο (World Summit Award) και από το ΕΙΡΑ ως ένα από τα δώδεκα καλύτερα προγράμματα υγείας (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).



“Το σύστημα MedicalOrder που εφαρμόζεται στη Γερμανία (Ηλεκτρονικές Προμήθειες)”

Το MedicalOrder υλοποιήθηκε το 2005 και κόστισε 390.000 Ευρώ. Εξασφαλίζει ένα πρόγραμμα αποθήκευσης το οποίο στηρίζεται στις ΤΠΕ και ένα σύστημα ανεφοδιασμού. Τα έντυπα και τα φάρμακα που υπάρχουν στο νοσοκομείο διαθέτουν το καθένα barcode το οποίο επιτρέπει την αποθήκευσή τους στο σύστημα. Τα προϊόντα τυποποιούνται, υπάρχει καλύτερη διοικητική οργάνωση και εξοικονομούνται χρήματα διότι οι μαζικές αγορές προσφέρουν χαμηλότερες τιμές. Ανάλογα με τη ζήτηση ρυθμίζονται και τα αποθέματα των προμηθειών και με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται μικρότερος αριθμός αποθεμάτων και έως 75% λιγότερες ελλείψεις. Εκτός όμως από τη βελτίωση του ανεφοδιασμού, ωφελούνται και οι ασθενείς καθώς ο χρόνος που εξοικονομεί το προσωπικό από τη λειτουργία του συγκεκριμένου συστήματος παρέχεται στους ασθενείς (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).


Medical Order Center :: Dienstleistungen - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites Refresh Print Mail Stop

Address http://www.medicalorder.de/ Go

Search (0 new) Links Customize Links Free Hotmail Windows Google G Settings



MEDICAL ORDER CENTER Ahlen

Schrift: größer | zurücksetzen

Aktuelles
Kontakt
Dienstleistungen
Unsere Qualitäten
Wir über uns

Suchbegriff

Los ?


Startseite

- MedicalOrder@ pharma
- MedicalOrder@ instrumente
- MedicalOrder@ services
- MedicalOrder@ logistics

Stellenmarkt

MedicalOrder@Center

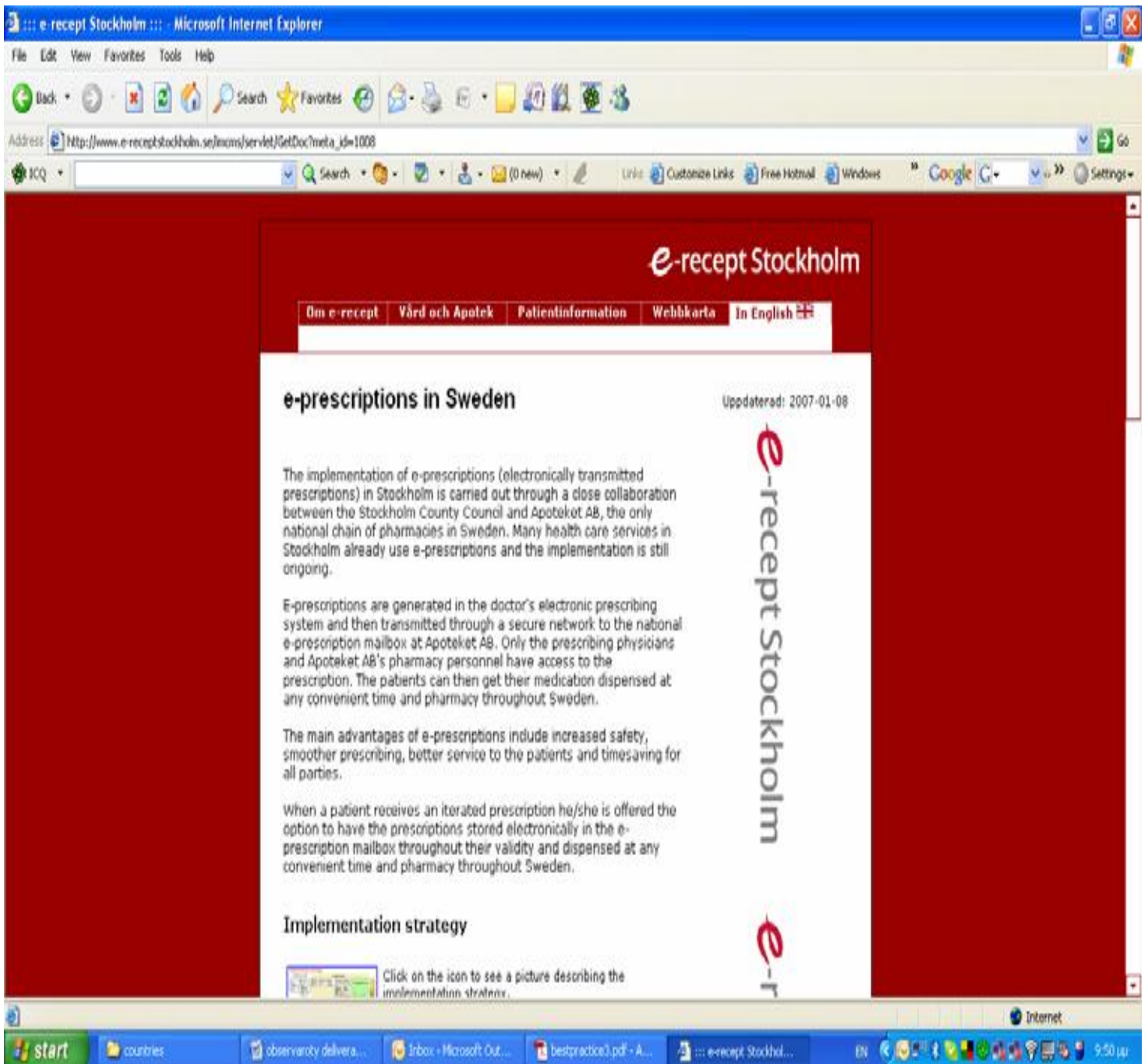
Das MedicalOrder@Center koordiniert und optimiert verschiedene Dienstleistungsmodelle im Versorgungsprozess einzelner Krankenhäuser und anderer Einrichtungen im Gesundheitswesen: wie z.B. Bestellungen, Transporte, Lagerhaltung in den Bereichen Apotheke und Sterilisation sowie im gesamten Einkauf.

So finden Sie uns
Sitemap
Drucken
Seite empfehlen
Impressum
Datenschutz

“Το σύστημα e-Receipt που εφαρμόζεται στη Σουηδία (Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση)”.

Το σύστημα e-Receipt υλοποιήθηκε το 2001. Μέχρι το 2007 το 42% των ιατρικών συνταγών στη Σουηδία μεταφέρονταν ηλεκτρονικά από το γιατρό στο φαρμακείο μέσω του Δικτύου ΤΠΕ Sjunet ή με τη χρήση συνταγογράφησης μέσω διαδικτύου. Οι ηλεκτρονικές συνταγές αποστέλλονται είτε σε κάποιο συγκεκριμένο φαρμακείο είτε μέσω ταχυδρομείου και με αυτό τον τρόπο παραλαμβάνουν τις συνταγές όλα τα φαρμακεία της Σουηδίας. Την περίοδο 2001 - 2008 επενδύθηκαν 4 εκατομμύρια Ευρώ για τη λειτουργία αυτού του συστήματος ενώ το καθαρό κέρδος το 2005 ανέρχόταν στα 27 εκατομμύρια Ευρώ και το 2008 αναμενόταν να υπερβεί τα 95 εκατομμύρια Ευρώ το ετήσιο καθαρό κέρδος. Το 80% των κερδών αποκομίζουν οι φορείς υγειονομικής περίθαλψης λόγω της μείωσης του κόστους, του χρόνου, των λαθών και της πλαστογράφησης ενώ στο 20% ανέρχεται το όφελος των πολιτών οι οποίοι διαθέτουν ιατρικές συνταγές που έχουν ελεγχθεί και είναι απόλυτα ασφαλής μειώνοντας έτσι στο 15% τις παρενέργειες από τα φάρμακα. Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση διακρίθηκε το 2003 με το βραβείο eEurope για την Ηλεκτρονική Υγεία (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).



4.5 Δυνατότητα Εφαρμογής των Βέλτιστων Πρακτικών στην Ελλάδα

Οι βέλτιστες πρακτικές οι οποίες διακρίθηκαν σε Ευρωπαϊκό επίπεδο (Δανία, Σλοβενία, Τσεχία, Γερμανία, Σουηδία) ευνοούν την εξέλιξη του Σχεδίου Δράσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την Ηλεκτρονική Υγεία 2004 και ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές του Στρατηγικού Σχεδίου Ηλεκτρονικής Υγείας της Ελλάδας (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Η εφαρμογή των βέλτιστων πρακτικών στη χώρα μας (ηλεκτρονική συνταγογράφηση, ηλεκτρονικός ιατρικός φάκελος κτλ.) θα συντελούσε στην ενδυνάμωση των ασθενών, στη διευκόλυνση του προσωπικού υγείας, στη σωστή χρήση πληροφοριακών συστημάτων, στην καλυτέρευση των υποδομών, στη δημιουργία επενδύσεων, στην ολοκληρωμένη πληροφόρηση των πολιτών, στη σύγκριση και στη συνεργασία με διεθνή πρότυπα. Ως αποτέλεσμα, θα εξασφαλιζόταν η εξοικονόμηση οικονομικών πόρων, οι υγειονομικές υπηρεσίες θα ελέγχονταν καλύτερα, οι πολίτες θα απολάμβαναν υγειονομική περίθαλψη ανώτερου ποιοτικά επιπέδου και θα διευκολυνόταν η αποδοχή του δικτύου τόσο από τους εταίρους όσο και από τους χρήστες (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Το Περιφερειακό Δίκτυο Υγειονομικής Περίθαλψης (MedCom), έχει γίνει γνωστό ανά τον κόσμο ισχυροποιώντας την πιθανότητα να μεταφερθεί από τη Δανία και σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες. Η εφαρμογή του στον Ελληνικό χώρο θα υλοποιούσε κάποιες από τις προτεραιότητες του Στρατηγικού Σχεδίου της χώρα μας που αφορούν την ηλεκτρονική συνταγογράφηση, τον ηλεκτρονικό ιατρικό φάκελο, τις πληροφορίες υγειονομικής περίθαλψης (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Η χώρα μας διαθέτει δεκαεφτά (17) περιφερειακά ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, τα οποία βρίσκονται υπό ανάπτυξη και το ελληνικό σύστημα χαρακτηρίζεται αποκεντρωμένο καθώς διασπάται σε νομούς και δήμους. Απαραίτητη προϋπόθεση για την εφαρμογή στην Ελλάδα των βέλτιστων πρακτικών που εφαρμόζονται σε χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και ειδικότερα του MedCom, αποτελεί η σωστή κατάρτιση του προσωπικού υγείας αναφορικά με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων. Τα προβλήματα στη χώρα μας είναι πολλά καθώς δεν υπάρχει σύνδεση μεταξύ των νοσοκομείων ούτε ενιαίοι ιατρικοί φάκελοι των ασθενών. Η ελληνική νοοτροπία διαφέρει από αυτή των οργανισμών που ήδη συμμετέχουν στο σύστημα παροχής υγειονομικής περίθαλψης ενώ οι οικονομικοί πόροι είναι περιορισμένοι (Ατλαντίς Συμβουλευτικοί, 2007).

Ειδικότερα, η εφαρμογή της κάρτας υγείας στην Ελλάδα αποτελεί προτεραιότητα του Υπουργείου Υγείας. Η μεταφορά της Σλοβενικής κάρτας υγείας στη χώρα μας θεωρείται εύκολη καθώς οι τεχνολογίες που απαιτούνται για την εφαρμογή της προϋπάρχουν. Ήδη έχουν πραγματοποιηθεί κάποιες πιλοτικές εφαρμογές σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και η προσπάθεια υλοποιείται τμηματικά. Ωστόσο η ύπαρξη πολλών ασφαλιστικών ταμείων που ξεπερνούν τα εκατόν πενήντα (150) σε συνδυασμό με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στο συντονισμό τους και οι προσπάθειες που πρέπει να καταβληθούν προκειμένου οι επαγγελματίες υγείας να εκπαιδευτούν κατάλληλα στη χρήση ηλεκτρονικών μέσων δυσκολεύουν την αξιοποίησή της (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Ομοίως, το σύστημα IZIP είναι σχεδιασμένο με τέτοιο τρόπο ώστε από τεχνική τουλάχιστον πλευρά να μπορεί να μεταφερθεί στη χώρα μας καθώς υπάρχουν οι τεχνολογίες που απαιτούνται. Δεν αρκεί όμως μόνο αυτό καθώς πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν ο πολιτισμός, ο τρόπος σκέψης και αντίληψης, η στάση την οποία διατηρούν τα άτομα που πραγματοποιούν τη συγκεκριμένη επένδυση καθώς και ο βαθμός προσαρμοστικότητάς τους στα νέα συστήματα υγείας. Το σύστημα IZIP θα εξασφαλίσει την ελάττωση των δαπανών, την αναβάθμιση της ποιότητας των υγειονομικών υπηρεσιών, τη βοήθεια στο νομοθετικό έργο και την αποδοχή από τις επιχειρήσεις και τους χρήστες (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Στην Ελλάδα όμως οι επαγγελματίες υγείας δεν είναι συνδεδεμένοι με το δημόσιο σύστημα υγείας και δεν υπάρχει μεγάλο ποσοστό γενικών ιατρών προκειμένου να αποτελέσουν τους μεσάζοντες του υγειονομικού συστήματος. Το προσωπικό πρέπει να δεχτεί την κατάλληλη εκπαίδευση αναφορικά με τη χρήση ΤΠΕ και να συντονιστούν οι ιδιωτικοί με τους δημόσιους υγειονομικούς φορείς (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Όσον αφορά το σύστημα MedicalOrder θεωρείται εφικτό να μεταφερθεί στην Ελλάδα καθώς έχει τεθεί το νομικό πλαίσιο που αφορά τις ηλεκτρονικές προμήθειες στις μονάδες υγείας και είναι σύμφωνο με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το Στρατηγικό Σχέδιο του Υπουργείου Υγείας. Η χρήση του θα εξασφαλίσει τον ορθότερο έλεγχο και την ελάττωση των προμηθειών στα νοσοκομεία. Η εξοικονόμηση οικονομικών πόρων θα είναι αξιόλογη καθώς η διαδικασία ανεφοδιασμού θα γίνει ενιαία και θα καλύπτει πολλά νοσοκομεία ταυτόχρονα. Ωστόσο, η διαχείριση του συστήματος είναι τμηματική και η νοοτροπία των οργανισμών που παρέχουν υγειονομικά προϊόντα και υπηρεσίες διαφέρει. Οι επαγγελματίες υγείας πρέπει εκπαιδευτούν στη χρήση ΤΠΕ και οι δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς πρέπει να συντονιστούν (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Τέλος, η αξιοποίηση του συστήματος e-Receipt θα ελαττώσει τις δαπάνες των φαρμακευτικών συνταγών στην Ελλάδα οι οποίες είναι πολύ υψηλές και κάποιες φορές όχι απαραίτητες. Η Κοινωνία της Πληροφορίας ήδη χρηματοδοτεί στη χώρα μας ένα πιλοτικό πρόγραμμα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και ταυτόχρονα πραγματοποιείται εκστρατεία ενημέρωσης και κινητοποίησης των συμμετεχόντων. Βέβαια η κατάσταση στη Σουηδία είναι πολύ διαφορετική καθώς όλα τα φαρμακεία εκεί λειτουργούν μέσω μίας συγκεκριμένης εταιρίας. Στη χώρα μας πρέπει να πραγματοποιηθεί συνεργασία ανάμεσα σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, τα ασφαλιστικά ταμεία, τα φαρμακεία. Βέβαια αυτό χαρακτηρίζεται από ένα βαθμό δυσκολίας καθώς τα φαρμακεία στην Ελλάδα λειτουργούν ως μικρές ανεξάρτητες εταιρίες, η φαρμακευτική συνταγή δεν σχετίζεται ηλεκτρονικά με τον φάκελο του ασθενή και ο τρόπος με τον οποίο διεξάγεται η συνταγογράφηση δε βασίζεται στο περιεχόμενο (Ατλαντίς Συμβουλευτική, 2007).

Από τα παραπάνω προκύπτει συνεπώς ότι η έλλειψη οικονομικών πόρων, οι περιορισμένες γνώσεις των επαγγελματιών υγείας αναφορικά με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων, η νοοτροπία και η κουλτούρα των Ελλήνων καθώς και η έλλειψη συντονισμού και συνεργασίας των υγειονομικών φορέων και των λοιπών εμπλεκόμενων στο σύστημα υγείας δυσχεραίνουν την υφιστάμενη κατάσταση και εμποδίζουν την εφαρμογή και την αξιοποίηση των βέλτιστων πρακτικών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ανάπτυξη του συστήματος υγείας πραγματοποιήθηκε βαθμιαία παράλληλα με την εξέλιξη του ελληνικού κράτους. Ξεκινώντας από την κατ' οίκον νοσηλεία και τη δημιουργία ξενώνων κατέληξε στην τωρινή του μορφή. Με την πτώση της δικτατορίας ξεκίνησαν ουσιαστικές προσπάθειες για την βελτίωση του υγειονομικού συστήματος και εν συνεχεία την αναβάθμιση της περίθαλψης και στον αγροτικό πληθυσμό.

Τη δεκαετία του '90 πραγματοποιούνται αλλαγές στην ιδεολογία και στη νομοθεσία με σκοπό τον εκσυγχρονισμό και την πλήρη κάλυψη των υγειονομικών αναγκών των πολιτών. Δυστυχώς, παρά τα μέτρα που ψηφίστηκαν, τους στόχους που τέθηκαν, τις προσπάθειες που κατεβλήθησαν συμπεραίνουμε ότι οι ανισότητες εξακολουθούν να υφίστανται, οι παράνομες πληρωμές ακμάζουν, τα ιδιωτικά έξοδα συνεχίζονται, η συνταγογράφηση υλοποιείται άνευ μέτρου, η πρόληψη είναι ελλιπής το ίδιο και η κοινωνική υποστήριξη και πολιτική βούληση.

Η ύπαρξη πληροφορικών συστημάτων στο χώρο της υγείας άνοιξε νέους ορίζοντες. Η σωστή χρήση τους εξασφαλίζει την αυτοματοποίηση των χειρωνακτικών εργασιών, την αναβάθμιση της ποιότητας και της αποτελεσματικότητας των υγειονομικών υπηρεσιών, την ελάττωση του κόστους, τη μείωση των λαθών του προσωπικού υγείας και του χρόνου εργασίας, την απόκτηση ολοκληρωμένης άποψης για τον ασθενή, την παροχή εξατομικευμένης περίθαλψης και γρηγορότερης εξυπηρέτησης.

Η «ηλεκτρονική υγεία» καλύπτει ένα ευρύ φάσμα εργαλείων βασισμένα στις τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών με στόχο την καλύτερη πρόληψη, διάγνωση, θεραπεία, παρακολούθηση και διαχείριση της υγείας και του τρόπου ζωής. Περιλαμβάνει τη συνεργασία μεταξύ ασθενών και φορέων παροχής υγειονομικών υπηρεσιών, την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ διαφόρων ιδρυμάτων και την επικοινωνία μεταξύ ασθενών ή απασχολούμενων στον τομέα της υγείας. Η εφαρμογή της στο χώρο της υγείας μπορεί να αποφέρει σημαντικά οφέλη σε ολόκληρη την κοινωνία, βελτιώνοντας την πρόσβαση στην παρεχόμενη περίθαλψη καθώς και την ποιότητά της. Επιπλέον, συμβάλλει στην ανάπτυξη συστημάτων υγείας προσανατολισμένων στον πολίτη και στην εν γένει αποτελεσματικότητα, αποδοτικότητα και βιωσιμότητα του τομέα της υγείας.

Με τη δημιουργία ενός «χώρου ηλεκτρονικής υγείας», συντονίζεται και διευκολύνεται η συνέργια μεταξύ συναφών πολιτικών και ενδιαφερομένων φορέων με σκοπό την εξεύρεση καλύτερων λύσεων, την αποφυγή του κατακερματισμού της αγοράς και τη διάδοση ορθών πρακτικών. Στόχοι της αποτελούν:

- η δημιουργία ενός συστήματος ηλεκτρονικών μητρώων υγείας με τη στήριξη της ανταλλαγής πληροφοριών και της τυποποίησης,
- η ανάπτυξη δικτύων ανταλλαγής υγειονομικών πληροφοριών μεταξύ φορέων περίθαλψης ώστε να υπάρχει συντονισμός των δράσεων σε περίπτωση κινδύνου για τη δημόσια υγεία,
- η παροχή υπηρεσιών υγείας σε απευθείας σύνδεση, όπως πληροφοριών για μια υγιεινή ζωή και πρόληψη των ασθενειών

- και η ανάπτυξη συστημάτων τηλεσυμβουλευτικής (teleconsultation), ηλεκτρονικής συνταγογράφησης (ePrescribing), ηλεκτρονικής παραπομπής (eReferral) και ηλεκτρονικής επιστροφής των ιατρικών εξόδων.

Επιπρόσθετα, δημιουργούνται νέες υπηρεσίες στο διαδίκτυο οι οποίες έρχονται να καλύψουν χρόνια ελλείμματα στη δομή του δημοσίου συστήματος υγείας και δίνεται ένα τέλος στην αποσπασματική και άναρχη ανάπτυξη των υπηρεσιών υγείας ανοίγοντας ένα νέο κεφάλαιο στην εξέλιξη του ελληνικού συστήματος υγείας. Αποκτώνται αξιόπιστα ερευνητικά στοιχεία τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην ανάπτυξη των υπηρεσιών του Εθνικού Συστήματος Υγείας και θεμελιώνονται ρεαλιστικοί στόχοι με συγκεκριμένο χρονικό πλαίσιο υλοποίησης, εξασφαλίζοντας μ' αυτόν τον τρόπο τη συνέχεια στην υλοποίηση της εθνικής πολιτικής για τη Δημόσια Υγεία.

Ωστόσο, οι προσπάθειες απόκτησης τέτοιων συστημάτων στον τομέα της Δημόσιας Υγείας της χώρα μας έγιναν αποσπασματικά και με χρονική καθυστέρηση. Συμπερασματικά, μέχρι και σήμερα δεν διαθέτουν όλοι οι εργαζόμενοι πρόσβαση σε ηλεκτρονικά μέσα ενώ κι αυτοί που διαθέτουν δεν τα χρησιμοποιούν καθόλου ή πραγματοποιούν χρήση τους αλλά όχι σε καθημερινή βάση. Αυτό συμβαίνει διότι το προσωπικό δεν διαθέτει τις κατάλληλες γνώσεις κι είναι απαραίτητη η εκπαίδευσή του στις νέες τεχνολογίες.

Το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία 2007 - 2013 στοχεύει στην αναδιοργάνωση του συστήματος υγείας, στην πρόληψη των ασθενειών και στην αναβάθμιση της ποιότητας της περίθαλψης. Οι ηλεκτρονικές εφαρμογές στη χώρα μας στον ιδιωτικό τομέα χρησιμοποιούνται σε υψηλό βαθμό σε αντίθεση με τη Δημόσια Υγεία. Προς το παρόν υλοποιείται η ηλεκτρονική συνταγογράφηση, η τηλεϊατρική, το ηλεκτρονικό κλείσιμο ραντεβού και ο Χάρτης Υγείας. Η κάρτα υγείας εφαρμόζεται σε πιλοτικό επίπεδο ενώ οι ηλεκτρονικοί φάκελοι υγείας δεν διαθέτουν την κατάλληλη διασύνδεση με το νοσοκομειακό δίκτυο.

Όσον αφορά την υλοποίηση των καινοτόμων εφαρμογών στην Ελλάδα, θα μπορούσε να εξασφαλιστεί η ενδυνάμωση του ασθενούς, η σωστή χρήση των πληροφοριακών συστημάτων, η βελτίωση των υποδομών, η συνεργασία με διεθνή πρότυπα. Συνοψίζοντας όμως αντιλαμβανόμαστε ότι δεν υπάρχει σύνδεση μεταξύ των νοσοκομείων, τα οικονομικά του κράτους είναι περιορισμένα, ο ελληνικός λαός διαθέτει διαφορετική νοοτροπία και κουλτούρα, απουσιάζει η συνεργασία και η προσαρμοστικότητα και μόνο κάποιοι επαγγελματίες διαθέτουν τις γνώσεις που είναι απαραίτητες για τη σωστή χρήση των ηλεκτρονικών εφαρμογών και αναγνωρίζουν τα οφέλη τους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική Βιβλιογραφία

Αλεξιάδου, Ε. (2000). *Εθνικό Σύστημα Υγείας - Συλλογικά όργανα*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις University Studio Press.

Αναπλιώτη - Βαζαίου, Ε. (1987). *Παγκόσμιες Αποδοχές στην Υγεία και Εθνικά Συστήματα*. Αθήνα: Εκδόσεις Σάκουλας.

Αποστολάκης, Ι. (2007). *Πληροφοριακά συστήματα Υγείας*. Β' Έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Βενιέρης, Δ. *Η Πολιτική Υγείας στην Ελλάδα: Νους «Ασθενής» εν Σώματι Υγιή; στο Βενιέρης, Δ. & Παπαθεοδώρου, Χ. (2003) (επιμ). Η Κοινωνική Πολιτική στην Ελλάδα. Προκλήσεις και Προοπτικές*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.

Γαρδίκας, Κ. (2000). *Εθνικά Συστήματα Υγείας διαφόρων χωρών*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.

Γεωργάκη, Α. & Νάνου, Κ. (1987). *Νοσηλευτική Ι*. Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων.

Δεσκερέ, Ε. & Τσώλου, Α. (2008). *Πληροφοριακά Συστήματα Υγείας: Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών στο χώρο της Υγείας - Πρόνοιας*. Πτυχιακή Εργασία, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Μεσολογίου.

Δημητριάδης, Α. (1998). *Διοίκηση - Διαχείριση Πληροφοριακών Συστημάτων*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Δημολιάτης, Γ. & Καλαμπαλίκης, Δ. (1996). *Η συμβολή του γενικού γιατρού στην υλοποίηση των στόχων της στρατηγικής «Υγεία για Όλους»: 5 + 1 προτάσεις στο Κυριόπουλος, Γ. & Φιλαλήθης, Τ. (επιμ.). Η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.

Δόλγερας, Α., Κυριόπουλος, Γ. & Κυριόπουλος, Ι. (2000). *Ισότητα, αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα στις υπηρεσίες υγείας*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.

Κουνέλη, Α. (2009). *Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στα ελληνικά νοσοκομεία, τα προβλήματα της εκπαίδευσης και οι όροι εφαρμογής τους σε θεωρητικό αλλά και σε πρακτικό επίπεδο*. Μεταπτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών.

Κουρής, Γ., Σουλιώτης, Κ. & Φιλαλήθης, Α. (2007). *Οι «περιπέτειες» των μεταρρυθμίσεων του ελληνικού συστήματος υγείας: Μια ιστορική επισκόπηση*. Κοινωνία, Οικονομία και Υγεία, Ιούλιος - Δεκέμβριος, 1: 35 - 67.

Κουτσογιάννης, Κ. (2002). *Τεχνολογία στις Επιστήμες Υγείας & Πρόνοιας*. Αθήνα: Εκδόσεις Έλλην.

Κυριόπουλος, Γ. (1995). *Η πολιτική υγείας στην Ελλάδα. Στο σταυροδρόμι των επιλογών*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.

Κυριόπουλος, Γ., Λιονής, Χ., Σουλιώτης, Κ. & Τσάκος, Γ. (2003). *Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.

Κυριόπουλος, Γ., Οικονόμου, Χ. & Γκρέγορου, Σ. (2003). *Υγεία και υπηρεσίες υγείας στον ελληνικό πληθυσμό*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Λιαρόπουλος, Λ. (2011). *Διεθνή Συστήματα Υγείας. Οργάνωση Υπηρεσιών και Συστημάτων Υγείας*. Β' Τόμος. Αθήνα: Εκδόσεις ΒΗΤΑ medical arts.

Μανιού, Μ. & Ιακωβίδου, Ε. (2009). *Η σημερινή εικόνα των δημόσιων και ιδιωτικών νοσοκομείων στην Ελλάδα*. Το Βήμα του Ασκληπιού, Τόμος 8ος, Τεύχος 4ο, σελ. 382.

Μούρτου, Ε. (2006). *Ο Ηλεκτρονικός Ιατρικός Φάκελος στα Ελληνικά Δημόσια Νοσοκομεία*. Επιθεώρηση Υγείας, Τόμος 17, Τεύχος 101.

Μπένος, Α. (2000). *Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας το 2000: Ένα όνειρο για μια παρεξηγημένη έννοια*. Ιατρικά Θέματα (16). Θεσσαλονίκη.

Μπόλλας, Γ. (2009). *Ηλεκτρονική Υγεία: Υφιστάμενη κατάσταση και μελλοντικές εξελίξεις*. Διπλωματική Εργασία, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Μωραΐτης, Ε. (1995). *Μια ρεαλιστική πρόταση για τη δημιουργία ενός σύγχρονου συστήματος Πρωτοβάθμιας Ιατρικής Φροντίδας στην Ελλάδα* στο Κυριόπουλος, Γ. & Φιλαλήθης, Τ. (επιμ.). *Η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.

Πιστοφίδου, Σ. (2011). *Αποδοχή και χρήση Πληροφοριακών Συστημάτων από νοσοκομειακούς ιατρούς*. Μεταπτυχιακή Εργασία, Πολυτεχνείο Κρήτης.

Σούλης, Σ., Σαρρής, Μ. & Θεοδώρου, Μ. (2001). *Συστήματα Υγείας*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Σταμούλη, Μ., Τσικρικά, Σ., Τσικρικάς, Σ., Τσακλακίδου, Δ., Αποστολάκης, Ι. & Κυριόπουλος, Γ. (2009). *Η Πληροφορική στα ελληνικά δημόσια νοσοκομεία: Η αξιοποίησή της από τα στελέχη των νοσοκομείων*. Πρακτικά 22^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής, Αθήνα.

Τσαλίκη, Γ. (1996). *Η αμφιδέξια πολιτική της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας στο Κυριόπουλος, Γ. & Φιλαλήθης, Τ. (επιμ.). Η Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας στην Ελλάδα*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο.

Τσαλουκίδης, Ν. & Παπαγεωργίου, Δ. (2008). *Ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων Υγείας στην οργάνωση και διεκπεραίωση της νοσηλευτικής πρακτικής*. Νοσηλευτική 47 (3), Αθήνα.

Τσιώλης, Γ. *Δευτερογενής ανάλυση ποιοτικών δεδομένων: μια ερευνητική στρατηγική συμβατή με την ποιοτική προσέγγιση* στο Τσιώλης, Γ., Σερντεδάκης, Ν. & Κάλλας, Γ. (2001) (επιμ.) *Ερευνητικές υποδομές και δεδομένα στην εμπειρική έρευνα. Ζητήματα καταγραφής, τεκμηρίωσης και ανάλυσης κοινωνικών δεδομένων*. Αθήνα: Εκδόσεις Νήσος.

Ξένη Βιβλιογραφία

Swansburg, R. & Swansburg R. (1999). *Εισαγωγή στη νοσηλευτική διοίκηση και ηγεσία* (επιμ) Αποστολοπούλου Ε. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις.

Διαδίκτυο

Ατλαντίς Συμβουλευτική ΑΕ. (2007). *Η χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στην Υγεία και Πρόνοια. Αποτύπωση βέλτιστων διεθνών πρακτικών*. Ε' Έκδοση. Αθήνα. Ανάκτηση από:

http://www.observatory.gr/files/meletes/%CE%A5%CE%B3%CE%B5%CE%AF%CE%B1%CE%A03%CE%AD%CE%BA%CE%B4%CE%BF%CF%83%CE%B7_5_gr_FINAL_sm.pdf

Ανάκτηση στις 10/05/2012.

Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

http://www.e-syntagografisi.gr/?page_id=74

Ανάκτηση στις 08/09/2012.

Ειδική Υπηρεσία Τομέα Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης

<http://www.ygeia-pronoia.gr/el-gr/action-plans/operational-planning-actions-plans>

Ανάκτηση στις 08/10/2012.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή

http://ec.europa.eu/health-eu/care_for_me/e-health/index_el.htm

Ανάκτηση στις 06/10/2012.

Κίτσιος, Σ. (2010). Ομιλία με θέμα: *Πληροφοριακά Συστήματα και Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες στο Χώρο της Υγείας*. Θεσσαλονίκη. Ανάκτηση από:

<http://pacific.jour.auth.gr/emmeis/?p=485>

Ανάκτηση στις 5/11/2012.

Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. (2010). Ανάκτηση από:

http://www.ktpae.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=574:ygeia&catid=12:erga&Itemid=45

Ανάκτηση στις 06/10/2012.

Κουντζέρης, Α. (2009). *Προκλήσεις στη Δημόσια Υγεία στην Ελλάδα: Οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών ως βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση των σημερινών προκλήσεων*. Ανάκτηση από:

<http://www.observatory.gr/files/meletes/TΠΕ%20και%20Προκλήσεις%20στη%20%20Δημόσια%20Υγεία%20στην%20Ελλάδα.pdf>

Ανάκτηση στις 09/09/2012.

Σύννοψη της νομοθεσίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ανάκτηση από:

http://europa.eu/legislation_summaries/employment_and_social_policy/social_protection/sp0002_el.htm

Ανάκτηση στις 07/09/2012.

Το Ελληνικό Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας. Ανάκτηση από:

<http://www.observatory.gr/Page/default.asp?La=1&ID=1288&recid=2377>

Ανάκτηση στις 08/09/2012.

Τούντας, Γ. (2009). *Τι μας λέει ο ΟΟΣΑ για το Σύστημα Υγείας στην Ελλάδα*. Βήμα Ιδεών. Ανάκτηση από: <http://www.neaygeia.gr/page.asp?p=940>

Ανάκτηση στις 30/06/2012.

Τσικνάκης, Μ. *Βιοϊατρική Πληροφορική και Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Υγείας: Σημερινές Προκλήσεις και Προοπτικές*. Ανάκτηση από:

<http://www.elke.teicrete.gr/LinkClick.aspx?fileticket=VFIUI7JyqE8%3D&tabid=898>

Ανάκτηση στις 5/11/2012.

Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης (2007). *Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία 2007 - 2013*. Ανάκτηση από: http://www.ygeia-pronoia.gr/Uploads/operation-planning/action-plans/public_action_plan.pdf

Ανάκτηση στις 30/06/2012.

Υπουργείο Υγείας & Κοινωνικής Αλληλεγγύης. *Υγειονομικός Χάρτης της Ελλάδας*.

Ανάκτηση από: www.ygeianet.gov.gr

Ανάκτηση στις 08/09/2012.

http://www.ygeiaonline.gr/index.php?option=com_content&view=article&id=7007

Ανάκτηση στις 08/09/2012.