



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

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ»**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**  
**«ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΙΔΙΩΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ ΟΠΑΔ ΑΠΟ ΤΟ**  
**ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ**  
**ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑΣ»**

**ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΦΩΝ**  
*Φυσικοθεραπευτής*

Φεβρουάριος 2013  
ΣΠΑΡΤΗ

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

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ»

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**  
**«ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΗΣ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΙΔΙΩΤΩΝ ΙΑΤΡΩΝ ΟΠΑΔ ΑΠΟ ΤΟ**  
**ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ**  
**ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑΣ»**

**ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ ΞΕΝΟΦΩΝ**  
Φυσικοθεραπευτής

Μέλη Συμβουλευτικής Επιτροπής

**Επιβλέπων:** Μαρία Τσιρώνη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια

**Μέλος:** Κυριάκος Σουλιώτης, Λέκτορας

**Μέλος:** Γιώργος Πανουτσόπουλος, Λέκτορας

Φεβρουάριος 2013

ΣΠΑΡΤΗ

**Copyright © Αποστολόπουλος Ξενοφών, 2013**

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Ειδίκευσης «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση Κρίσεων» του Τμήματος Νοσηλευτικής. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου.

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

Υπογραφή:

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping letters, likely representing the author's name.

**Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή**  
**(με τη σειρά που εμφανίζονται στη σχετική ανακοίνωση)**

.....  
Ονοματεπώνυμο

.....  
Ονοματεπώνυμο

.....  
Ονοματεπώνυμο

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Η ραγδαία εξέλιξη των πληροφορικών συστημάτων τα τελευταία χρόνια έχει οδηγήσει στην βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας στοχεύοντας στην εξυπηρέτηση και ικανοποίηση των αναγκών αφ' ενός των ασθενών-χρηστών και αφετέρου των ιατρών-παρόχων.

**Σκοπός:** Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η αποτύπωση της ικανοποίησης των ιδιωτών ιατρών του ΟΠΑΔ από το σύστημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης στην περιοχή της πρωτεύουσας της Ελλάδος (Αθήνα).

**Υλικό-Μέθοδος:** Ο πληθυσμός της μελέτης ήταν ιδιώτες γιατροί συμβεβλημένοι με τον ΟΠΑΔ στην περιοχή της πρωτεύουσας. Η συλλογή των πληροφοριών έγινε με την χρήση ερωτηματολογίου που περιελάμβανε ερωτήσεις, που αφορούσαν στη χρήση του συστήματος της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και σε ερωτήσεις που αφορούσαν κοινωνικά και δημογραφικά στοιχεία των ιατρών. Η διανομή των ερωτηματολογίων έγινε με την αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Η επεξεργασία των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος Microsoft Office Excel 2007 και του SPSS 18.0 .

**Αποτελέσματα:** Απαντήθηκαν πλήρως 113 ερωτηματολόγια. Ο ανδρικός πληθυσμός του δείγματος αποτέλεσε το 57,5%. 47,8% των ερωτηθέντων ιατρών ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των 41-55 ετών. Ηλεκτρονικά αρχεία για την καταχώρηση των ασθενών χρησιμοποιεί 79,7% των ερωτηθέντων, αλλά μόλις 46% αυτών χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για εύρεση κλινικών πληροφοριών. Η πλειοψηφία των ασθενών του δείγματος (56,64%) εξυπηρετείται με ηλεκτρονική συνταγογράφηση. 64% του δείγματος αντιμετωπίζει συχνά πρόβλημα με την ανταπόκριση του συστήματος της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. 86,7% θεωρούν την ηλεκτρονική συνταγογράφηση πιο ακριβή στην εκτέλεση της συνταγής, σε σύγκριση με την χειρόγραφη, ταυτόχρονα όμως και πιο χρονοβόρα. Τέλος 83,2% των ερωτηθέντων ιατρών είναι ικανοποιημένοι από την χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης.

**Συμπέρασμα:** Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων είναι πρόθυμη να εφαρμόσει το Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση μειώνει την πιθανότητα λαθών, όχι όμως και τον χρόνο εκτέλεσης μιας συνταγής. Και τέλος ένα μεγάλο ποσοστό ιατρών, θεωρεί ότι η χειρόγραφη συνταγογράφηση είναι λιγότερο χρονοβόρα από την ηλεκτρονική. Η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης χρήζει βελτίωσης στον τρόπο εμφάνισης αποτελεσμάτων και κυρίως στην ανταπόκριση.

**Λέξεις-Κλειδιά:** ικανοποίηση, ηλεκτρονική συνταγογράφηση, ηλεκτρονική υγεία, ιδιωτικός τομέας υγείας.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** The rapid evolution of information systems in recent years has led to improved quality of health services aiming to serve and satisfy the needs of patients-users on the one hand and the doctors-providers on the other.

**Purpose:** The purpose of this study is to survey the satisfaction of private doctors of OPAD (Insurance organisation for civil servants in Greece) from the electronic prescribing system in the capital of Greece (Athens).

**Methods:** The study population consisted of private doctors affiliated with OPAD in the capital area. The information was collected using a questionnaire that included questions relating to the use of e-prescribing system and questions concerning social and demographic characteristics of physicians. The questionnaires were distributed by sending email. The processing of the questionnaires was performed using the statistical program Microsoft Office Excel 2007 and SPSS 18.0.

**Results:** 113 questionnaires were fully answered. The male population of the sample was 57.5%. 47.8% of the respondents doctors belong to the age group of 41-55 years. Electronic files for the registration of patients are used by 79.7% of respondents, but only 46% of them use the internet for finding clinical information. The majority of patients are (56,64%) electronically prescribed. 64% of the sample is often faced with system response problems of electronic prescribing. The 86.7% considers electronic prescribing more precise in the execution of the recipe, compared to the handwritten, but also more time consuming. Finally, 83.2% of respondents doctors are satisfied with the use of electronic prescriptions.

**Conclusion:** The vast majority of respondents are willing to implement e-prescribing system. The majority of respondents believe that electronic prescribing reduces the potential for error, but not the execution time of a recipe. And finally, a large percentage of doctors, believes that the handwritten prescription is less time consuming than the electronics. The implementation of e-prescribing needs improvement in how results are displayed but mainly in response.

**Keywords:** satisfaction, electronic prescriptions, e-health, private health sector.

# Περιεχόμενα

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	<b>6</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>7</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	<b>9</b>
<b>ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b> .....	<b>10</b>
1. ΥΓΕΙΑ.....	10
1.1 Εννοιολογική προσέγγιση της υγείας .....	10
1.2 Σύγχρονες προσεγγίσεις στον τομέα της υγείας.....	11
1.3 Διαχωρισμός υπηρεσιών υγείας .....	13
2. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ.....	15
2.1 Η έννοια της ποιότητας ζωής .....	15
2.2 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής και ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας.....	17
2.3 Ποιότητα υπηρεσιών υγείας και ικανοποίηση χρηστών .....	19
3. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ.....	20
3.1 Η επιστήμη της πληροφορικής.....	20
3.2 Διαδίκτυο .....	22
3.2.1 Διαδίκτυο και Υγεία .....	24
3.3 Ηλεκτρονική Υγεία.....	25
3.3.1 Λειτουργίες ηλεκτρονικής υγείας.....	25
4. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ (E-PRESCRIBING) .....	26
4.1 Συνταγογράφηση.....	26
4.2 Ηλεκτρονική συνταγογράφηση (e-prescribing).....	27
4.3 Λειτουργία ηλεκτρονικής συνταγογράφησης .....	28
4.4 Εφαρμογή ηλεκτρονικής συνταγογράφησης .....	31
4.5 Πλεονεκτήματα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης.....	33
4.6 Μειονεκτήματα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης .....	34
5. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	35
<b>ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b> .....	<b>41</b>
6. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΣ .....	41
7. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	41
7.1. Υλικό και Μέθοδος .....	41
7.2. Επεξεργασία Αποτελεσμάτων .....	42
8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....	42
9. ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	57
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	<b>60</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b> .....	<b>63</b>



## **ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Η υγεία είναι κοινωνικό αγαθό, και ίσως το σημαντικότερο από τα κοινωνικά δικαιώματα που κατοχυρώνονται συνταγματικά, αφού αποτελεί την υλική βάση για την άσκηση των υπόλοιπων ατομικών και πολιτικών δικαιωμάτων.

Ο τομέας της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας είναι ένας από τους οικονομικούς κλάδους που χαρακτηρίζονται από ένταση πληροφορίας και ως εκ τούτου μπορεί να αποκομίσει σημαντικά οφέλη από τις σύγχρονες εξελίξεις στην πληροφορική και τις επικοινωνίες. Επιπρόσθετα, ο τομέας της υγείας σήμερα υστερεί σε σχέση με άλλους τομείς όσον αφορά στη χρήση τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών και άρα όλα τα στοιχεία δείχνουν ότι υπάρχουν μεγάλες δυνατότητες για ταχεία και βιώσιμη ανάπτυξή του, διεθνώς και ιδιαίτερα στην χώρα μας. Οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας σχηματοποιούν και επαναπροσδιορίζουν την αγορά της υγειονομικής περίθαλψης, δίνοντας τη δυνατότητα για την ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογικών λύσεων και υπηρεσιών.

Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση είναι η δημιουργία μιας συνταγής με τη βοήθεια ενός ηλεκτρονικού συστήματος π.χ. ηλεκτρονικός υπολογιστής, αντικαθιστώντας έτσι τη προϋπάρχουσα πρακτική της χειρόγραφης συνταγής. Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση επιτρέπει σε έναν ιδιώτη γιατρό, να συνταγογραφήσει τις διαγνωστικές ή θεραπευτικές του παρεμβάσεις ηλεκτρονικά μέσα από ένα ολοκληρωμένο διαδραστικό πληροφορικό σύστημα. Υπάρχουν αρκετοί λόγοι για τους οποίους είναι απαραίτητη η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Κάποιοι από αυτούς έχουν στόχο τον περιορισμό της γραφειοκρατίας, την εκτέλεση της συνταγής με λιγότερα λάθη, την ασφάλεια του ασθενούς μέσω του ελέγχου της συνολικής αγωγής, και τέλος την καθιέρωση του ηλεκτρονικού φακέλου ασθενούς. Η εφαρμογή όμως ενός τέτοιου συστήματος παρουσιάζει και δυσκολίες, όπως είναι η έλλειψη εξοικείωσης με τη χρήση Η/Υ ειδικά στους ιατρούς μεγαλύτερης ηλικίας.

Στην Ελλάδα η χρήση αυτού του πληροφορικού συστήματος (ηλεκτρονική συνταγογράφηση) ξεκίνησε να εφαρμόζεται, από τις 18 Οκτωβρίου 2010 (στον Οργανισμό Ασφάλισης Ελευθέρων Επαγγελματιών - ΟΑΕΕ) και την 1<sup>η</sup> Μαρτίου 2011 ξεκίνησε η εφαρμογή του στον ΟΠΑΔ.

Η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης συνεπώς στην Ελλάδα, είναι ένα πρόσφατο γεγονός και χρήζει παρατήρησης και μελέτης. Εξ αιτίας της πρόσφατης εισαγωγής της δεν υπάρχει ελληνική βιβλιογραφία που να αναφέρεται στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση στην Ελλάδα. Στόχος λοιπόν της παρούσας έρευνας είναι η προσπάθεια αποτύπωσης της ικανοποίησης των ιδιωτών ιατρών ΟΠΑΔ απ' το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, αφού η ικανοποίηση τόσο των χρηστών του συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης όσο και των ασθενών - πελατών του συστήματος (η οποία δεν διερευνάται στην παρούσα μελέτη) είναι σημαντικές για την επιτυχή εφαρμογή και περαιτέρω εξέλιξη της μεθόδου.

## ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### 1. Υγεία

#### 1.1 Εννοιολογική προσέγγιση της υγείας

Ένα από τα πολυπλοκότερα και αντιφατικότερα ζητήματα στη μελέτη της υγείας είναι ο ορισμός της. Αν αναζητήσουμε τον ορισμό της υγείας στα λεξικά και στη βιβλιογραφία, θα βρούμε όχι μια, αλλά πολλές εκδοχές, και μάλιστα ορισμένες αρκετά διαφορετικές μεταξύ τους. Ο πλέον γνωστός ορισμός είναι αυτός του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (1946) σύμφωνα με τον οποίο «υγεία είναι η κατάσταση της πλήρους σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας, και όχι η απλή απουσία της αρρώστιας ή της αναπηρίας». (1)

Παρά την ύπαρξη όμως της επίσημης αυτής εκδοχής, ο ιατρικός κόσμος συνεχίζει να ταυτίζει στην πλειοψηφία του την υγεία μόνο με την απουσία της αρρώστιας, ενώ οι κοινωνικοί επιστήμονες δίνουν, με διαφορετικές συχνά προσεγγίσεις, ιδιαίτερη έμφαση στην έννοια της ευεξίας. Συνήθως, πολλές απαντήσεις σε ένα ερώτημα υπάρχουν όταν καμιά απάντηση δεν είναι αρκετά ικανοποιητική ώστε να κυριαρχήσει και να οδηγήσει τις άλλες σε μαρασμό.

Πράγματι, κανένας ορισμός για την υγεία δεν μπορεί να θεωρηθεί απόλυτα ικανοποιητικός. Η υγεία είναι σύνθετο φαινόμενο, που επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες οι περισσότεροι από τους οποίους σχετίζονται με τη βιολογία, τη συμπεριφορά και το περιβάλλον. Το γεγονός αυτό δυσκολεύει έτσι κι αλλιώς τον επιγραμματικό ορισμό της. Ο ορισμός της υγείας υπόκειται επίσης σε αναρίθμητες υποκειμενικές διαφοροποιήσεις, αφού κάθε άνθρωπος αποτελεί ξεχωριστή οντότητα, με διαφορετική συνείδηση της ύπαρξής του και τελείως ιδιαίτερη βιολογική και ψυχική ιδιοσυγκρασία. Το μεγαλύτερο, όμως, απ' όλα τα εμπόδια για έναν κοινά αποδεκτό ορισμό της υγείας είναι η μεταβατική περίοδος που διανύουμε, σε ότι αφορά τις αντιλήψεις σχετικά με την υγεία, την αρρώστια, το χαρακτήρα της ιατρικής επιστήμης, τη φύση των συστημάτων υγείας.(2)

Οι αντιλήψεις αυτές, στενά συνυφασμένες με τον εκάστοτε πολιτισμό, την εκάστοτε κοινωνία και εποχή, είναι φυσικό να αμφισβητούνται και να κλονίζονται σήμερα που οι αναπτυσσόμενες κοινωνίες περνούν με ταχύτητα από τον βιομηχανικό πολιτισμό στον μεταβιομηχανικό ή όπως πιο εύστοχα ονομάζεται, στον πολιτισμό της επικοινωνίας και της υψηλής τεχνολογίας. Πολύ περισσότερο μάλιστα, όταν η εποχή που φεύγει, μαζί με πολλά άλλα προβλήματα, κληροδοτεί την κρίση της σύγχρονης ιατρικής επιστήμης. Η κρίση αυτή συνίσταται πάνω απ' όλα στην αδυναμία της ιατρικής να θεραπεύσει αποτελεσματικά τα μείζονα νοσήματα της εποχής μας, όπως είναι τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τα κακοήθη νεοπλασμάτα και το AIDS, παρά τους σημαντικούς και σε πολλές περιπτώσεις δυσβάσταχτους οικονομικούς πόρους που απορροφά πλέον διεθνώς ο τομέας της Υγείας.

Χάρη, όμως, στον προβληματισμό που γέννησε η κρίση της ιατρικής, άρχισε να κλονίζεται τα τελευταία χρόνια το κυρίαρχο βιοϊατρικό μοντέλο, που επέβαλλε η σύγχρονη ιατρική επιστήμη.

## 1.2 Σύγχρονες προσεγγίσεις στον τομέα της υγείας

Σύμφωνα με το βιοϊατρικό μοντέλο η υγεία αποτελεί έκφραση της φυσιολογικής λειτουργίας που χαρακτηρίζει το ανθρώπινο είδος. Η φυσιολογική αυτή λειτουργία καθορίζεται κυρίως με βάση τους επιδημιολογικούς δείκτες και τις βιοστατιστικές μετρήσεις, οι οποίες ανιχνεύουν παθολογικές παρεκτροπές από το «φυσιολογικό». Το δε «φυσιολογικό» προσδιορίζεται είτε σε αντιδιαστολή με την νόσο είτε σε σχέση με τις αποκλίσεις από τη μέση τιμή διαφόρων βιολογικών παραμέτρων. Όμως, το φάσμα των διαφοροποιήσεων στο ανθρώπινο είδος δεν διευκολύνει τον ορισμό του «φυσιολογικού» με βάση τη μέση τιμή των βιολογικών παραμέτρων. Η μέση τιμή της χοληστερόλης στους Φιλανδούς είναι υψηλότερη απ' ότι στους Ιάπωνες. Μια «φυσιολογική» τιμή χοληστερόλης για τους Φιλανδούς (γύρω στα 250 mg/100 ml) αποτελεί παθολογική παρεκτροπή για τους Ιάπωνες. Διαφορές παρουσιάζουν επίσης από πληθυσμό σε πληθυσμό και οι μέσες τιμές άλλων βιολογικών παραμέτρων, όπως είναι η αρτηριακή πίεση, ο δείκτης μάζας σώματος, κ.ά. Τα όρια του φυσιολογικού είναι αυτά που προσδιορίζουν και την έννοια της ασθένειας, η οποία, σύμφωνα πάντα με το βιοϊατρικό μοντέλο, ταυτίζεται με την παρεκτροπή από τη φυσιολογική λειτουργία.

Επιπρόσθετα, επειδή η υγεία είναι μια έννοια με πολλές διαστάσεις θα αποτελούσε σαφή αποπτώχευσή της ως έννοιας η επικέντρωση του ορισμού μόνο στις διαστάσεις που μπορούν να προσδιοριστούν βιοϊατρικά και να μετρηθούν. Ένας ορισμός πρέπει να έχει τη γενικότητα που θα του επιτρέπει να συμπεριλάβει όλες τις διαστάσεις της προσδιοριζόμενης έννοιας. Η υγεία εκτός από βιολογικό είναι και κοινωνικό φαινόμενο, το οποίο ενσωματώνει την ποιότητα των σχέσεων που διατηρούν οι άνθρωποι με το περιβάλλον τους, καθώς και μεταξύ τους. Επομένως, δεν θα πρέπει να ορίζεται χωρίς αναφορές στο υλικό, φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον, στο οποίο ζει και δρα κάθε άτομο.

Οι προβληματισμοί αυτοί προσανατόλισαν τις αναζητήσεις σε νέες κατευθύνσεις. Ο ρόλος του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος και της ανθρώπινης συμπεριφοράς τέθηκαν στο κέντρο του ενδιαφέροντος, αποτελώντας τον πυρήνα ενός νέου, υπό διαμόρφωση βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου ερμηνείας της υγείας και της αρρώστιας.(3)

Όταν επιχειρείται να οριστεί η υγεία, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη όχι μόνο τα φαινόμενα που σχετίζονται με την αρρώστια και το θάνατο, αλλά και τα φαινόμενα τα οποία αντανακλούν τη θετική υγεία (ψυχική και κοινωνική ευεξία, φυσική κατάσταση, δεξιότητες, δυνατότητες, κ.ά.), όπως αυτά διαπλέκονται στο πλαίσιο ενός ενιαίου «συστήματος». Ένα σύστημα που αποτελείται από επιμέρους στοιχεία, τα οποία όλα μαζί παράγουν το

χαρακτηριστικό προϊόν του συστήματος: την υγεία, είτε πρόκειται για την ατομική υγεία, είτε για την υγεία ενός πληθυσμού. Σε αυτές ακριβώς τις αντιλήψεις που απορρέουν από τη Γενική Θεωρεία των Συστημάτων, σύμφωνα με την οποία κάθε σύστημα εντάσσεται μέσα σ' ένα άλλο σύστημα και κανένα σύστημα δεν είναι απομονωμένο, βασίζεται το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο, καθώς και ο ολιστικός προσδιορισμός της υγείας.(4)

Το γεγονός ότι η επιστημονική σκέψη απελευθερώνεται έτσι από τις μηχανιστικές αντιλήψεις για το ανθρώπινο σώμα και από το δυϊσμό σώματος-ψυχής, επιτρέπει να αναβιώσει η ολιστική αντίληψη για την υγεία. Η ολιστική αντίληψη αποκαθιστά την ενότητα σώματος-ψυχής, φωτίζοντας τη μελέτη των ψυχοσωματικών διαταραχών που παρουσιάζουν ραγδαία αύξηση τα τελευταία χρόνια, και θέτει στο επίκεντρο του ορισμού της υγείας την έννοια της δυναμικής ισορροπίας. Η ισορροπία βιολογικών, ψυχικών, περιβαλλοντικών, κοινωνικών και συμπεριφορολογικών παραγόντων αποτελεί το περιεχόμενο της έννοιας της υγείας σύμφωνα με την οποία:

- υγεία είναι η δυναμική ισορροπία του εσωτερικού με το εξωτερικό περιβάλλον, που παρέχει στο άτομο τη δυνατότητα να ζει δημιουργικά, σύμφωνα με τις πεποιθήσεις του και τις επιδιώξεις του.

Η ύπαρξη της δυναμικής ισορροπίας με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον σε ένα συγκεκριμένο οικολογικό πλαίσιο επιτρέπει στο άτομο να ανταποκρίνεται στις περιβαλλοντικές προκλήσεις και να προσαρμόζεται στις περιβαλλοντικές αλλαγές, διασφαλίζοντας έτσι την αρμονική σχέση με το περιβάλλον του. Η διατάραξη αυτής ακριβώς της αρμονικής σχέσης αποτελεί, τη βασική αιτία πρόκλησης της αρρώστιας, που μπορεί να εκδηλωθεί με διαφορετικούς τρόπους και σε διαφορετικά επίπεδα (κυτταρικό, οργανικό, συμπεριφορολογικό, κοινωνικό).

Σύμφωνα μάλιστα με συγκλίνουσες εκτιμήσεις, η υγεία ενός ατόμου ή ενός πληθυσμού εξαρτάται κατά 20% από τους βιολογικούς παράγοντες, κατά 20-30% από το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον, κατά 10-20% από τις υπηρεσίες υγείας και κατά 40-50% από την ανθρώπινη συμπεριφορά. Η κατανόηση της δράσης αυτών των παραγόντων, καθώς και του τρόπου αλληλεπίδρασής τους φωτίζει την ερμηνεία των φαινομένων της υγείας και της αρρώστιας. (5)

Κλασσικό παράδειγμα αποτελεί η ίδια η χώρα μας. Οι Έλληνες είναι από τους μακροβιότερους λαούς του κόσμου, γεγονός που οφείλεται πρωτίστως στο φυσικό περιβάλλον, το κλίμα, τη μεσογειακή διατροφή, τους ισχυρούς κοινωνικούς θεσμούς, και δευτερευόντως στις παρεχόμενες ιατρικές υπηρεσίες, δημόσιες και ιδιωτικές, που παρά τις βελτιώσεις συνεχίζουν να υστερούν σε σύγκριση με τις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες του κόσμου.(6)

### 1.3 Διαχωρισμός υπηρεσιών υγείας

Το ερώτημα «Υγεία: δημόσιο ή ιδιωτικό αγαθό» έχει αποτελέσει διαχρονικά αντικείμενο πολλών συζητήσεων. Υπάρχει η άποψη ότι οι δυνάμεις της αγοράς μπορούν να πετύχουν μια πιο αποτελεσματική κατανομή των πόρων υγείας. Ήδη από τις αρχές τις δεκαετίας του 1960 οι πρώτες φωνές που προήλθαν από τους LEE και Wiseman και το Ινστιτούτο Οικονομικών Υποθέσεων της Αγγλίας καθώς και από τους εκπροσώπους της Σχολής του Σικάγου των ΗΠΑ συντάχτηκαν με την άποψη ότι το αγαθό υγεία είναι όπως τα άλλα κοινωνικά αγαθά και θα πρέπει να αφηθεί στις δυνάμεις της αγοράς δηλαδή του νόμου της προσφοράς και της ζήτησης.

Αντίθετα μια ομάδα οικονομολόγων από το Πανεπιστήμιο York της Αγγλίας με κύριους εκπροσώπους τους Williams, Culyer, Maynard καθώς και από το Πανεπιστήμιο Arrow των ΗΠΑ έχει διατυπώσει την άποψη ότι οι δυνάμεις της αγοράς δεν προσφέρουν αποτελεσματική και κοινωνικά δίκαιη κατανομή των υπηρεσιών υγείας. Πιο συγκεκριμένα το σύστημα της αγοράς που είναι βασισμένο στην προσφορά και την ζήτηση των υπηρεσιών αποτυγχάνει να δώσει μια κοινωνικά δίκαιη και οικονομικά εφικτή λύση. Για τον λόγο αυτό, θα πρέπει να παρέμβει το κράτος για να επιφέρει μια δικαιότερη κατανομή των πόρων υγείας. Με βάση τον τρόπο οργάνωσης, χρηματοδότησης, παραγωγής και διανομής των υπηρεσιών υγείας αναπτύχθηκαν διάφορα συστήματα υγείας τα οποία διακρίνονται σε τρεις βασικές μορφές συστημάτων υγείας: το ιδιωτικό, το δημόσιο και το μικτό.(7)

#### Η Υγεία ως Ιδιωτικό αγαθό:

Οι υποστηρικτές της σχολής αυτής αποδέχονται ότι στον τομέα της υγείας ο καταναλωτής των υπηρεσιών υγείας είναι σε θέση να γνωρίζει:

Τι είδους νοσοκομειακές ή ιατρικές υπηρεσίες πρέπει να καταναλώσει.

Σε ποια ποσότητα οι υπηρεσίες μπορούν να καταναλωθούν.

Ποια είναι η ποιότητα των καταναλισκόμενων υπηρεσιών.

Σε ποιο τόπο, δηλαδή σε ποια αγορά μπορεί να προσφύγει το κάθε άτομο μέσα στην κοινωνία για την ικανοποίηση των επιθυμιών τους.

Κάθε καταναλωτής λοιπόν, σύμφωνα με τις προτιμήσεις του, εκδηλώνει την ατομική του ζήτηση για τις υπηρεσίες υγείας που επιθυμεί να καταναλώσει, καταβάλλοντας την αντίστοιχη τιμή. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η ισορροπία στην αγορά των υπηρεσιών υγείας, υποκείμενη δηλαδή, στις δυνάμεις της προσφοράς και ζήτησης. Όσοι από τους καταναλωτές των υπηρεσιών υγείας δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα να καταβάλλουν αυτή την τιμή, δεν καταναλίσκουν τα αγαθά αυτά, δηλαδή αποκλείονται από την αγορά.

Η συνολική κατανάλωση κάθε ιδιωτικού αγαθού και στην προκειμένη περίπτωση, του αγαθού υγεία, θα είναι ίση με το άθροισμα της κατανάλωσης των επιμέρους ατόμων της κοινωνίας. Από την άλλη πλευρά, το υγειονομικό προσωπικό (γιατροί, νοσηλευτές κ.α.) προσφέρουν τις υπηρεσίες τους σε ιδιωτικά ιατρεία, σε ιδιωτικά κέντρα υγείας, σε ιδιωτικά νοσοκομεία. Οι αμοιβές των γιατρών και τα νοσήλια καθορίζονται από τις δυνάμεις της αγοράς των υπηρεσιών. Το κράτος δεν επεμβαίνει καθόλου.

Τα πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι:

- Η ελαχιστοποίηση των γραφειοκρατικών διαδικασιών
- Η ανάπτυξη καλύτερων διεπιστημονικών σχέσεων
- Η ευελιξία και ταχύτερη προσαρμογή στις αξιώσεις των καταναλωτών υπηρεσιών υγείας.

Ως μειονεκτήματα θεωρούνται:

- Ο αποκλεισμός των οικονομικά ασθενέστερων καταναλωτών υπηρεσιών υγείας
- Η άνιση κατανομή των πόρων υγείας ανάλογα με την ζήτηση (συγκέντρωση του πληθυσμού)
- Η προκλητή ζήτηση για αύξηση της κερδοφορίας των επαγγελματιών υγείας.(8)

#### Η Υγεία ως Δημόσιο αγαθό:

Η κεντρική φιλοσοφική αρχή της σχολής αυτής (Williams, Culyer, Maynard) είναι ότι οι υπηρεσίες υγείας πρέπει να κατανέμονται βάσει των υγειονομικών αναγκών και όχι βάσει του εισοδήματος, του πλούτου ή της αγοραστικής δύναμης του ατόμου. Κανένα άτομο στην κοινωνία δεν πρέπει να αποκλειστεί από την παροχή υγειονομικών υπηρεσιών απλά και μόνο επειδή δεν έχει την οικονομική δύναμη να καταβάλει την απαιτούμενη τιμή ή την αμοιβή που απαιτεί το νοσοκομείο ή ο γιατρός.

Τα αγαθά, επομένως, που προσφέρονται σε όλους τους πολίτες, ανεξάρτητα από την οικονομική ή την κοινωνική τους τάξη, αποκαλούνται δημόσια αγαθά. Λόγω υπερβολικού κόστους, ο ιδιώτης αδυνατεί να αναλάβει την αποκλειστική παραγωγή και διάθεση του δημόσιου αγαθού και το ρόλο αυτό αναλαμβάνει το κράτος.

Το κυρίαρχο χαρακτηριστικό των αγαθών αυτών είναι η αδιαιρετότητα, κάτι που σημαίνει ότι όλοι οι πολίτες έχουν το δικαίωμα της ίσης κατανάλωσης. Η συνολική κοινωνική απόλαυση που προκύπτει από την κατανάλωση του δημόσιου αγαθού "υγεία", ισούται με το άθροισμα των ατομικών απολαύσεων όλων των μελών της κοινωνίας.

Τα πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι:

- Η αδιαιρετότητα ως προς την ποσότητα και την τιμή
- Η συλλογικότητα ως προς την χρήση και την ωφελιμότητα

Ενώ μειονεκτήματα θεωρούνται:

- Η αδυναμία αξιολόγησης των προσφερομένων υπηρεσιών
- Ο μειωμένος ανταγωνισμός και η μονοπωλιακή και μονοφωνιακή πραγματικότητα
- Η ανομοιογένεια προϊόντος και αποτελέσματος.(7-8)

### Η υγεία ως μεικτό αγαθό

Η υγεία ως μεικτό αγαθό βασίζεται στο ιδεολογικό πλαίσιο του ελεγχόμενου ανταγωνισμού. Πιο συγκεκριμένα οι οπαδοί της φιλοσοφίας αυτής (ελεγχόμενος ανταγωνισμός), υποστηρίζουν ότι το κράτος οφείλει να διασφαλίσει το ελάχιστο επίπεδο υπηρεσιών υγείας και να το διανείμει μέσα σε συνθήκες απόλυτης ισοτιμίας, ενώ το συντριπτικό ποσοστό του πληθυσμού θα συμμετέχει σε ισότιμη βάση σε ένα ελεγχόμενο σύστημα βασικής υγειονομικής κάλυψης και το υπόλοιπο δε τμήμα του πληθυσμού, με συμπληρωματικές ασφαλιστικές καλύψεις, θα μπορεί να κάνει χρήση αναβαθμισμένων υπηρεσιών με βάση τις επιθυμίες του. Προκύπτει λοιπόν επαναπροσδιορισμός του όρου υγεία και με τις υπηρεσίες δημόσιας υγείας να θεωρούνται δημόσιο αγαθό, οι υπηρεσίες εξωνοσοκομειακής φροντίδας και τα ιατρικά αγαθά ιδιωτικό αγαθό, ενώ η δαπανηρή νοσοκομειακή νοσηλεία αγαθό αξίας.

Τα πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης προσέγγισης είναι:

- Η ενίσχυση δυνατότητας των καταναλωτών για επιλογή προμηθευτών υπηρεσιών υγείας και ασφαλιστικών εταιρειών.
- Ο ανταγωνισμός μεταξύ των ασφαλιστικών προγραμμάτων θα οδηγήσει στην επιλογή των πιο φθηνών και αποδοτικών προγραμμάτων υγείας και κατά συνέπεια τη μείωση των δαπανών υγείας.
- Η βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Και τα μειονεκτήματα:

- Η ένταση κοινωνικού αποκλεισμού και η όξυνση ανισοτήτων στην υγεία.
- Η προκλητή ζήτηση για αύξηση της κερδοφορίας των επαγγελματιών υγείας.(9)

## **2. Ποιότητα ζωής και υγεία**

### **2.1 Η έννοια της ποιότητας ζωής**

Παγκοσμίως, η ποιότητα ζωής είναι ένας δείκτης, που έχει προστεθεί, όπως και η υγεία, στην κοινωνική υπηρεσία προγράμματος ανάπτυξης (1989). Ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) έχει συμφωνήσει σε μία λίστα θεμάτων σχετικών με την ποιότητα ζωής, στην οποία περιλαμβάνονται θέματα, όπως η υγεία, ο έλεγχος στην παροχή αγαθών και υπηρεσιών, η εργασία και η ποιότητα της εργασιακής ζωής.

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, έχει συσταθεί το Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για την Κοινωνική Ποιότητα (European Foundation in Social Quality), το οποίο εισήγαγε την έννοια της κοινωνικής ποιότητας. Με τον όρο κοινωνική ποιότητα, ορίζεται ο βαθμός, στον οποίο οι πολίτες είναι ικανοί να συμμετέχουν στην κοινωνική και οικονομική ζωή της κοινότητας, σε συνθήκες που ενισχύουν την προσωπική ευεξία και ευημερία.

Ο όρος ποιότητα ζωής εισήχθη ως τίτλος στη Medline το 1975 και έγινε αποδεκτός στο ιατρικό ευρετήριο το 1977. Επακολούθησε αναγνώριση και αποδοχή σε διάφορα επιστημονικά σώματα. Από το 1970, υπάρχει έντονο ενδιαφέρον για το αντικείμενο, με έναν αυξανόμενο αριθμό αναφορών για την ποιότητα ζωής σε ιατρικά κείμενα.

Θέματα για την ποιότητα ζωής εμφανίζονται συχνά σε εφημερίδες και επιθεωρήσεις. Υπάρχει μία αφθονία εργασιών ομάδων, συνεδρίων και εκδόσεων ειδικών τευχών. Το 1991 το περιοδικό «Έρευνα στην Ποιότητα Ζωής» (Quality of Life Research) εκδόθηκε από τις «Rapid Communications» της Οξφόρδης αφιερωμένο στη μελέτη της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής.(10)

Ο άνθρωπος, ως βιοψυχοκοινωνικό ον, επιχειρεί, στη διάρκεια της ζωής του, να κατασκευάσει μία γέφυρα, να δημιουργήσει μία διασύνδεση μεταξύ ενός βαθύτερου εσωτερικού κόσμου και ενός ευρύτερου εξωτερικού κόσμου. Η ανθρώπινη ζωή είναι λειτουργικά δομημένη και οργανωμένη σε επίπεδα, η οποία, αρχόμενη από τα οργανικά μόρια και τα κύτταρα, ακολουθώντας μέσω του οργανισμού και του εαυτού και εν συνεχεία μέσω των σχέσεων του εαυτού με τους άλλους (άμεσο και ευρύτερο οικογενειακό και κοινωνικό περιβάλλον), ολοκληρώνεται τελικά στη σχέση της με τον κόσμο στο σύνολό του (κοινωνία και βίοςφαιρα). Κάθε επίπεδο προσδιορίζεται και χαρακτηρίζεται από ένα σύνολο συστατικών στοιχείων, ποσοτικών και ποιοτικών. Για να εκφράσει πλήρως η ανθρώπινη ζωή την υπόστασή της πρέπει να υπάρχει, σε κάθε επίπεδο, επαρκής ποσότητα και ποιότητα των συστατικών της στοιχείων. Όλα τα επίπεδα θεωρούνται εξ' ορισμού ότι έχουν ίση βαρύτητα και σημασία για τη ζωή ενός ανθρώπου (λειτουργική αλληλεξάρτηση).

Σήμερα, είναι πλέον ευρέως αποδεκτό ότι η υγεία και η ποιότητα ζωής αποτελούν ένα πολυδιάστατο κοινωνικό φαινόμενο, του οποίου η λειτουργία διέπεται τόσο από τις αρχές της καθολικότητας αλλά και της εξατομίκευσης όσο και από τις αρχές της πραγματικότητας αλλά και της ικανοποίησης των αναγκών του σύγχρονου κοινωνικού ατόμου. Οι σημαντικότεροι προσδιοριστές της υγείας και της ποιότητας ζωής αφορούν όχι



μόνο στις κοινωνικοοικονομικές συνθήκες ανάπτυξης και ευημερίας αλλά και τη σωματική και ψυχοκοινωνική υγεία και ευεξία του ανθρώπου. Μείζονος σημασίας θεωρείται επίσης η συσχέτιση και αλληλεξάρτηση παραγόντων και παραμέτρων της προσωπικής και κοινωνικής ζωής, η συνολική ικανοποίηση από τη ζωή, η ηθική, η αυτοεκτίμηση και η αυτοπραγμάτωση του κάθε ανθρώπου, συντελεστές που επηρεάζουν την ολοκλήρωση της προσωπικότητας του ατόμου.

Συνοψίζοντας, στηριζόμενοι, λοιπόν, στους *προσδιοριστικούς παράγοντες* που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής ατόμων ή ομάδων του πληθυσμού, είναι δυνατή η κατηγοριοποίησή τους ως εξής:

- *Κοινωνικο-οικονομική δομή και λειτουργία της κοινωνίας:* Τρόπος παραγωγής, σχέσεις παραγωγής, καταμερισμός εργασίας, κοινωνική διαστρωμάτωση.
- *Οικονομικο-πολιτικοί παράγοντες:* Επίπεδο κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης και ευημερίας, τύποι διανομής εισοδήματος, προγραμματισμός, αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των τομέων της οικονομίας.
- *Κοινωνικο-οικονομικοί παράγοντες:* Τρόπος ζωής ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά κατοικίας, αστική και αγροτική διάρθρωση, κοινωνικο-οικονομικές ανισότητες.
- *Ψυχο-κοινωνικοί και πολιτισμικοί παράγοντες:* Ήθη και έθιμα, επίπεδα αλφαριθμητισμού, ποιότητα εκπαιδευτικού συστήματος, συνήθειες, νοοτροπία, τάσεις και στάσεις, κοινωνική συμπεριφορά και άσκηση κοινωνικών ρόλων.
- *Περιβαλλοντολογικοί παράγοντες:* Επίπεδο μόλυνσης του οικολογικού περιβάλλοντος, βαθμός προστασίας των οικοσυστημάτων.
- *Γεωφυσικοί παράγοντες:* Φυσικός πλούτος, πρώτες ύλες, παραγωγικότητα γης, κλιματολογικές συνθήκες.
- *Δημογραφικοί παράγοντες:* Ρυθμός εξέλιξης πληθυσμού, αστική και αγροτική πυκνότητα, εσωτερική και εξωτερική μετανάστευση, σύνθεση του πληθυσμού κατά φύλο, ηλικία, επάγγελμα, κλπ.
- *Υγειονομικοί και ιατρικοί παράγοντες:* Επίπεδο και εξέλιξη υγειονομικών, επιδημιολογικών και ιατρικών γνώσεων και πρακτικών.(11)

## **2.2 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής και ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας**

Η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής διαμορφώνεται κυρίως από την κατάσταση υγείας, τη λειτουργικότητα, τις συνήθειες υγείας, τις γνώσεις για τη νόσο, τη χρήση των

υπηρεσιών, το κοινωνικό υποστηρικτικό σύστημα, την ικανότητα προσαρμογής του ατόμου, καθώς και την οικονομική κατάσταση, τη ψυχολογική κατάσταση και το μορφωτικό επίπεδο. Περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα από φυσικά και ψυχολογικά χαρακτηριστικά και περιορισμούς που περιγράφουν την ικανότητα ενός ατόμου να λειτουργεί και να βρίσκει ικανοποίηση από αυτό. Για αυτό η σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής συνεισφέρει στην υποκειμενική και στην αντικειμενική ποιότητα ζωής.

Γενικά, ο όρος περιλαμβάνει τρεις θεμελιώδεις διαστάσεις (Kaplan 1982):

- ✓ Την υποκειμενική αποτίμηση της (σωματικής και ψυχικής) λειτουργικής κατάστασης του ατόμου.
- ✓ Την επίδραση της κατάστασης της υγείας στην λειτουργικότητα του.
- ✓ Τον περιορισμό της λειτουργικότητας του στους τομείς εκείνους που είναι απαραίτητοι ώστε το άτομο να μπορεί να πραγματοποιεί τους επιδιωκόμενους στόχους της ζωής του.(13)

Σύμφωνα με ένα πλαίσιο που προτάθηκε από μια ομάδα εμπειρογνομόνων στο ΠΟΥ με τίτλο 'Ποιότητα Υγείας' το 2001 η ποιότητα των συστημάτων υγείας ορίζεται ως: το επίπεδο επίτευξης των εγγενών στόχων των συστημάτων υγείας για την βελτίωση της υγείας και την ανταπόκριση στις εύλογες προσδοκίες του πληθυσμού.

Ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας σημαίνει παροχή της καλύτερης διαθέσιμης περίθαλψης στον ασθενή, δηλαδή να πραγματοποιείται αυτό που χρειάζεται, στον κατάλληλο χρόνο, με το σωστό τρόπο, στο άτομο που το έχει ανάγκη, εξασφαλίζοντας το βέλτιστο αποτέλεσμα. Από διοικητική άποψη, σημαίνει την παροχή αποτελεσματικής φροντίδας με οικονομικό τρόπο και ορθολογική κατανομή των περιορισμένων διαθέσιμων πόρων. Από την πλευρά των ασθενών σημαίνει δυνατότητα επιλογής και πρόσβασης στις επιθυμητές και κατάλληλες υπηρεσίες στο συντομότερο χρόνο. Είναι εμφανές ότι η έννοια της ποιότητας έχει διαφορετικές αποχρώσεις για τους άμεσα ενδιαφερόμενους.(12)

Σε μια πιο εκτεταμένη ανάλυση της έννοιας 'σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής' ο Donabedian κατέγραψε το 1980 τρεις επιμέρους διαστάσεις στην παροχή της φροντίδας υγείας:

- ✓ Το τεχνικό μέρος: αναφέρεται στην εφαρμογή της ιατρικής επιστήμης και τεχνολογίας καθώς και των άλλων επιστημών υγεία για την καλύτερη δυνατή αντιμετώπιση του προβλήματος υγείας του ασθενή.
- ✓ Το διαπροσωπικό μέρος: αναφέρεται στην ανθρωπινή (ψυχολογική) διάσταση της αντιμετώπισης του ασθενή από τον γιατρό και τους άλλους επαγγελματίες υγεία, τη συμπεριφορά τους απέναντι του, η οποία υπαγορεύεται από την επαγγελματική ηθική και δεοντολογία, τα ήθη της κοινωνίας και τις προσδοκίες των ασθενών.

- ✓ Την ξενοδοχειακή υποδομή: αναφέρεται στον χώρο, το περιβάλλον και τις συνθήκες υπό τις οποίες προσφέρονται οι φροντίδες, ανέσεις και ευκολίες.

Με δεδομένες τις τρεις διαστάσεις ο Donabedian διατύπωσε τον κλασικό πλέον ορισμό της ποιότητας της φροντίδας στην ιατρική ως: αυτό το είδος της φροντίδας το οποίο αναμένεται να μεγιστοποιήσει την ευημερία του ασθενή, λαμβάνοντας υπόψη την εξισορρόπηση των ωφελειών άλλα και των απωλειών οι οποίες ακολουθούν την διαδικασία της φροντίδας σε όλα τα επιμέρους της σημεία.(14)

### **2.3 Ποιότητα υπηρεσιών υγείας και ικανοποίηση χρηστών**

Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας και η ικανοποίηση του χρήστη είναι στενά συνυφασμένες έννοιες και ο όποιος βαθμός ικανοποίησης των χρηστών δεν προέρχεται μόνο από τα αποτελέσματα της θεραπευτικής παρέμβασης αλλά και από συνδυασμό της φύσης και του χαρακτήρα των διαδικασιών που εφαρμόζονται στα πλαίσια της συγκεκριμένης παρέμβασης. Είναι καθόλα αυτονόητο ότι ο χρήστης υπηρεσιών υγείας δεν πρέπει να μένει δυσαρεστημένος ή να αισθάνεται ότι οι ανάγκες και οι επιθυμίες του δεν υπολογίζονται γιατί κάτι τέτοιο έρχεται σε αντίφαση με τις σχετικές διακηρύξεις του ΠΟΥ και σίγουρα αποτελεί δείγμα χαμηλής ποιοτικής φροντίδας. Η μέτρηση της ικανοποίησης των ασθενών αποτελεί ένα οικονομικό «εργαλείο» έρευνας αγοράς στον υγειονομικό τομέα. Στο πλαίσιο αυτό, διεθνώς, διεξάγονται ολοένα και περισσότερες έρευνες ικανοποίησης των χρηστών. Παράλληλα, η μέτρηση της ικανοποίησης των χρηστών χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της ποιότητας σε περιπτώσεις που δείκτες ποιότητας, όπως τα ποσοστά θνησιμότητας και έκβασης του επιπέδου υγείας δεν μπορούν ή είναι πολύ δύσκολο να μετρηθούν, όπως για παράδειγμα στην ανακουφιστική φροντίδα. Οι έρευνες ικανοποίησης συχνά μπορεί να λειτουργήσουν ως μηχανισμοί επισήμανσης προβλημάτων ποιότητας για τους παραγωγούς υπηρεσιών υγείας, σχετικά με τις ανάγκες και τις προσδοκίες των χρηστών. Ερευνητές τονίζουν τη σημασία των ερευνών μέτρησης της ικανοποίησης των χρηστών για την αύξηση της αποδοτικότητας των παραγωγών στον ιδιωτικό υγειονομικό τομέα. Όσον αφορά στο δημόσιο τομέα των υπηρεσιών υγείας, οι έρευνες ικανοποίησης δύνανται να εκφράσουν την άποψη των χρηστών – πολιτών για την χάραξη, ανάπτυξη και εφαρμογή της πολιτικής υπηρεσιών υγείας. Υπό αυτήν την έννοια, οι έρευνες ικανοποίησης αποτελούν μια μορφή λογοδοσίας, ως προς την κοινωνική ευθύνη των παραγωγών υπηρεσιών υγείας.

Η ικανοποίηση του ασθενή προσδιορίζεται ως μεταβλητή που επηρεάζει αφενός την αποτελεσματικότητα της φροντίδας και αφετέρου τη συνεργασία αυτών που παρέχουν τη

συγκεκριμένη φροντίδα. Ως δε ικανοποίηση του χρήστη ορίζεται το σύνολο των προσωπικών εκτιμήσεων στα ερεθίσματα που δέχεται από το περιβάλλον της φροντίδας πριν, κατά τη διάρκεια και αμέσως μετά την παραμονή σε νοσηλευτήριο ή και επίσκεψή του σε μια ιατρική μονάδα.(14-16)

Η ικανοποίηση του παρόχου υπηρεσιών υγείας και η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας είναι επίσης στενά συνυφασμένες έννοιες. Η επαγγελματική ικανοποίηση, στον υγειονομικό τομέα, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ψυχολογική ευημερία των εργαζομένων, την αποτελεσματική και αποδοτική χρήση των πόρων, την παροχή ποιοτικής περίθαλψης και τέλος την ικανοποίηση τους.(17)

### **3. Πληροφορική και Υγεία**

#### **3.1 Η επιστήμη της πληροφορικής**

Η πληροφορική είναι η επιστήμη που ερευνά την κωδικοποίηση, διαχείριση και μετάδοση συμβολικών αναπαραστάσεων πληροφοριών. Επίσης εξετάζει τη σχεδίαση, υλοποίηση και βελτιστοποίηση αυτοματοποιημένων διατάξεων, συσκευών, υπηρεσιών και συστημάτων συλλογής, αποθήκευσης, επεξεργασίας, εξόρυξης και ανταλλαγής των εν λόγω αναπαραστάσεων. Ως επιστημονικό πεδίο, η πληροφορική περίπου ταυτίζεται με την επιστήμη υπολογιστών.

Η αυτοματοποιημένη υλοποίηση των μεθόδων της πληροφορικής βασίστηκε από την πρώτη στιγμή στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Ωστόσο έχει έναν ευρύτερο σκοπό που δεν περιορίζεται σε συγκεκριμένες τεχνολογικές επιλογές. Για παράδειγμα, ο αλγόριθμος της δυαδικής αναζήτησης μπορεί να εφαρμοστεί και σε τηλεφωνικό κατάλογο χειρωνακτικά, ενώ ένα πρωτόκολλο επικοινωνίας μπορεί να εφαρμοστεί ακόμη και σε σήματα καπνού. Η πληροφορική επομένως, αναλόγως με το επίπεδο αφαίρεσης, μπορεί να μελετηθεί είτε ανεξάρτητα από τις τεχνολογικές της συνιστώσες, είτε ως ένα ενιαίο με αυτές επιστημονικό πεδίο. Ο όρος «πληροφορική» υπονοεί επιπροσθέτως και τη διερεύνηση φυσικών διεργασιών επεξεργασίας πληροφοριών.

Αρκετές φορές (κυρίως στον αγγλοσαξονικό κόσμο) ο όρος επιστήμη υπολογιστών (αγγλ. «computer science») χρησιμοποιείται με μία ευρεία έννοια, ταυτόσημη περίπου της πληροφορικής (αγγλ. «informatics»). Τελείως αντίστοιχα, ενώ στην Ελλάδα έχει επικρατήσει ο όρος πληροφορικός για την περιγραφή του κατάλληλα καταρτισμένου επιστήμονα, στον αγγλοσαξονικό κόσμο επικρατεί ο όρος επιστήμονας υπολογιστών. Η κατάσταση περιπλέκεται από το γεγονός ότι η επιστήμη υπολογιστών χρησιμοποιείται εναλλακτικά και με μια πιο στενή έννοια, η οποία περιλαμβάνει μόνο τη θεωρητική

πληροφορική και τα μαθηματικά της θεμέλια. Σε αυτή την περίπτωση, συνήθως θεωρείται πως η πληροφορική συμπεριλαμβάνει τη μηχανική λογισμικού, τα υπολογιστικά συστήματα και τη, ενώ η επιστήμη υπολογιστών όχι.

Η ιστορία της πληροφορικής ξεκινά με ποικίλες προσπάθειες κατασκευής υπολογιστικών μηχανών με στόχο την αυτοματοποίηση αριθμητικών υπολογισμών, πολύ πριν από την ανάπτυξη των σύγχρονων ψηφιακών υπολογιστών. Η επιστήμη υπολογιστών εμφανίστηκε ως πεδίο των διακριτών μαθηματικών κατά τη δεκαετία του 1930. Στη συνέχεια, ο ENIAC (1946) υπήρξε ο πρώτος επαναπρογραμματιζόμενος ηλεκτρονικός υπολογιστής γενικού σκοπού. Οι υπολογιστές που προηγήθηκαν του ENIAC ήταν είτε μηχανικές κατασκευές ειδικού σκοπού (π.χ. μηχανισμός των Αντικυθήρων), είτε ηλεκτρομηχανολογικές κατασκευές, είτε ηλεκτρονικές συσκευές που δεν είχαν όμως καθολικές δυνατότητες υπολογισιμότητας (π.χ. Colossus). Από τα τέλη της δεκαετίας του 1950, οπότε καθιερώθηκε η αρχιτεκτονική φον Νόιμαν των σύγχρονων ψηφιακών υπολογιστών, η αυτονομημένη πλέον πληροφορική άρχισε να αναπτύσσεται σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητα από τις ίδιες τις μηχανές. Αυτό σταδιακά έχει οδηγήσει σε εξελίξεις που πολλοί εκλαμβάνουν συνολικά ως «επανάσταση της πληροφορίας» και «κοινωνία της γνώσης».(18)

Το 1957 επινοήθηκε ο όρος *informatik* από τον Γερμανό επιστήμονα Καρλ Στάινμπουχ (Karl Steinbuch), ο οποίος εξέδωσε μία εργασία με τίτλο *Informatik: Automatische Informationsverarbeitung* («Πληροφορική: Αυτόματη Επεξεργασία Πληροφοριών»). Από εκεί προέκυψε η αγγλική λέξη *informatics* (=πληροφορική) η οποία είναι συνώνυμη του προϋπάρχοντος στα αγγλικά όρου *computer science* (=επιστήμη υπολογιστών). Ωστόσο η επιστήμη υπολογιστών κάποιες φορές κατανοείται ως πιο περιορισμένο επιστημονικό πεδίο, με αποκλειστικά θεωρητικό και μαθηματικό προσανατολισμό. Πάντως στα γερμανικά η λέξη *informatik* αποτελεί την ορθή μετάφραση του αγγλικού *computer science*.

Το 1962 επινοήθηκε ο ομόηχος όρος *informatique* από τον Γάλλο Φιλίπ Ντρέυφους, ως συνδυασμός των λέξεων *information* (=πληροφορία) και *automatic* (=αυτόματη), προκειμένου να περιγραφεί η επιστήμη της αυτόματης επεξεργασίας πληροφοριών. Από τα γαλλικά ο όρος πέρασε στις υπόλοιπες λατινογενείς γλώσσες και, τελικά, στα ελληνικά ως πληροφορική. Η κατάληξη (-ique στα γαλλικά, -ics στα αγγλικά, -ική στα ελληνικά) επιλέχθηκε ώστε να ταιριάζει με προϋπάρχοντα ονόματα επιστημονικών πεδίων αλλά και πρακτικών εφαρμογών (π.χ. φυσική, πολιτική, τακτική κλπ).(19)

Σήμερα η πληροφορική ασχολείται με ένα ευρύ φάσμα θεμάτων, όπως η ανάπτυξη αλγορίθμων για την αποτελεσματική επίλυση προβλημάτων, η κατασκευή και βελτίωση συστημάτων λογισμικού και υλικού υψηλής απόδοσης, η ταχεία και ασφαλής διακίνηση πληροφοριών μέσω τηλεπικοινωνιακών δικτύων, η δημιουργία συστημάτων διαχείρισης δεδομένων, η διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο ο άνθρωπος διατυπώνει συλλογισμούς, η προσομοίωση της λειτουργίας του ανθρώπινου εγκεφάλου κλπ. Έτσι, η πληροφορική

συνδέεται άμεσα με όλες τις θετικές επιστήμες, αλλά και με πολλές άλλες όπως η φιλοσοφία, η ψυχολογία, η γλωσσολογία, η νομική, η ιατρική, τα οικονομικά και η διοίκηση επιχειρήσεων.

Ο διεπιστημονικός αυτός χαρακτήρας της πληροφορικής, από κοινού με τις σταθερές θεωρητικές βάσεις ανάπτυξής της, προσδίδουν σε αυτήν ευελιξία και πλήθος δυνατοτήτων για διεύρυνση των πεδίων έρευνας σε πολλούς τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Από ορισμένους έχει υποστηριχθεί ότι η πληροφορική, με κεντρικό επιστημονικό άξονα τις έννοιες της πληροφορίας, του υπολογισμού και του αυτοματισμού, συνθέτει σε ένα διακριτό σύνολο τις μεθοδολογικές παραδόσεις των θετικών επιστημών («μαθηματική» προσέγγιση), των φυσικών επιστημών («εμπειρική» προσέγγιση) και των επιστημών μηχανικών (προσέγγιση «μηχανικού»).

Ακόμα έχει διατυπωθεί η άποψη πως η έρευνα για τον φυσικό κόσμο, η οποία κατά παράδοση διακρίνεται μεθοδολογικά σε «θεωρητικές» προσεγγίσεις (κομψές, αφηρημένες, στηριγμένες σε απλουστευτικές υποθέσεις και λογικούς κανόνες) και σε «πειραματικές» προσεγγίσεις (εστιασμένες στον θόρυβο, στην τυχαιότητα και στα σφάλματα του πραγματικού κόσμου), με την πληροφορική συμπληρώνεται από μία τρίτη προσέγγιση βασισμένη στην *in silico* προσομοίωση φυσικών φαινομένων. Η προσέγγιση αυτή συνθέτει τις ιδιότητες και ενσωματώνει τα χαρακτηριστικά και των δύο προηγούμενων.(18)

### **3.2 Διαδίκτυο**

Το Διαδίκτυο, γνωστό συνήθως και με την αγγλική ονομασία Internet, είναι ένα μέσο μαζικής επικοινωνίας (MME), και ως μέσο έχει διπλή υπόσταση: την υλική (που αποτελείται από τον συνδυασμό δικτύων βασισμένων σε λογισμικό και υλικό), και την άυλη (αυτό, δηλαδή, που "κάνει" / προσφέρει στην κοινωνία το Διαδίκτυο ως μέσο).

Με την εμφάνιση οποιουδήποτε νέου μέσου, ο τομέας της επικοινωνίας αναμφισβήτητα επηρεάζεται. Η επίδραση αυτή πηγάζει κυρίως από την τεχνολογία του νέου μέσου. Σε τι επίπεδο μπορεί η τεχνολογία του Διαδικτύου να αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο επικοινωνούν και πληροφορούνται μαζικά οι άνθρωποι; Υπάρχουν διαφορετικές και αντικρουόμενες προσεγγίσεις πάνω στο θέμα. Σύμφωνα με την προσέγγιση της ιντερνετοφιλίας (ένα μείγμα κλασικής πλουραλιστικής προσέγγισης και τεχνολογικού ντετερμινισμού), το Διαδίκτυο, αλλά και η ψηφιακή τεχνολογία γενικότερα, έχουν την ικανότητα να δημιουργούν εικονικούς "χώρους", εικονικές "κοινότητες", όπου παύουν να υφίστανται οι κοινωνικές και πολιτιστικές διαχωριστικές γραμμές που υπάρχουν στον πραγματικό κόσμο και που τα παραδοσιακά μέσα επικοινωνίας αδυνατούν να ξεπεράσουν εύκολα. Η επικοινωνία μέσω του Διαδικτύου γίνεται άμεση και αμφίδρομη. Δίνεται η

δυνατότητα σε κάθε χρήστη ηλεκτρονικού υπολογιστή συνδεδεμένου στο Διαδίκτυο να πληροφορηθεί αλλά και να πληροφορήσει ανταλλάσσοντας απόψεις μέσω ενός συμμετοχικότερου και λιγότερο ελεγχόμενου διαύλου επικοινωνίας. Οι χρήστες αποκτούν ολοένα και περισσότερο την ιδιότητα του παγκόσμιου πολίτη. Υπάρχει έντονη τάση, ήδη από την αρχή της εμφάνισής του Διαδικτύου, να θεωρείται ένα άκρως δημοκρατικό μέσο μαζικής επικοινωνίας, το οποίο διαμεσολαβεί την επικοινωνία και καθιστά ισχυρότερο τον μέσο άνθρωπο, καθώς δίνει στον τελευταίο τη δυνατότητα πρόσβασης σε μεγάλο όγκο πληροφοριών συγκεντρωμένων σε ένα "χώρο" και την δυνατότητα της προσωπικής επιλογής των πληροφοριών αυτών. Συνεπώς, η βασική θέση της προσέγγισης αυτής είναι ότι το Διαδίκτυο θα εκδημοκρατίσει την κοινωνία με το να βελτιώσει την επικοινωνία καταργώντας την ανάγκη για διαμεσολάβηση.

Το Διαδίκτυο ή Ίντερνετ είναι ένα επικοινωνιακό δίκτυο, που επιτρέπει την ανταλλαγή δεδομένων μεταξύ οποιουδήποτε διασυνδεδεμένου υπολογιστή. Η τεχνολογία του είναι κυρίως βασισμένη στην διασύνδεση επιμέρους δικτύων ανά τον κόσμο και πολυάριθμα τεχνολογικά πρωτόκολλα. Στην πιο εξειδικευμένη και περισσότερο χρησιμοποιούμενη μορφή του, με τον όρο Διαδίκτυο, περιγράφεται το παγκόσμιο πλέγμα διασυνδεδεμένων υπολογιστών και των υπηρεσιών και πληροφοριών που παρέχει στους χρήστες του. Το Διαδίκτυο χρησιμοποιεί μεταγωγή πακέτων και τη στοίβα πρωτοκόλλων. Η τεχνική της διασύνδεσης δικτύων μέσω μεταγωγής πακέτων και της στοίβας πρωτοκόλλων ονομάζεται Διαδικτύωση. Το Ίντερνετ, σε συνδυασμό με την ολοένα αναπτυσσόμενη ψηφιακή τεχνολογία, έχει δημιουργήσει μία τεράστια αγορά γνώσεων/πληροφοριών. Παραδοσιακές μορφές τέχνης (όπως για παράδειγμα ο κινηματογράφος και η μουσική) μέσω της ψηφιακής τεχνολογίας παίρνουν την ίδια μορφή (αρχείων δεδομένων) με αντικείμενα που εκ πρώτης όψεως είναι εντελώς διαφορετικά (όπως για παράδειγμα η ιατρική επιστήμη ή κάποιο πρόγραμμα λογισμικού). Παρατηρείται λοιπόν μία συγκέντρωση γνώσης ή, αν είναι δυνατό να λεχτεί, πολιτιστικής κληρονομιάς, που σχετίζεται άμεσα με το Ίντερνετ. Το μεγάλο ερώτημα που προκύπτει πλέον είναι το "ποιος θα διοικήσει, ποιος θα ελέγξει την γνώση αυτή".

Από τη στιγμή που το Διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο συνδεδεμένων υπολογιστών, κάθε χρήστης έχει την δυνατότητα να μοιραστεί πληροφορίες με άλλους χρήστες γενόμενος, πολλές φορές, ο ίδιος δημιουργός και πάροχος των πληροφοριών αυτών. Δεν υπάρχει άμεσος έλεγχος των πληροφοριών που "ανεβαίνουν" στο Διαδίκτυο από κάποιον ιεραρχικά ανώτερο χρήστη ή οργανισμό. Το θέμα της μη ιεραρχημένης πληροφορίας, όμως, τίθεται υπό αμφισβήτηση. Ο όγκος της πληροφορίας στο Διαδίκτυο είναι πράγματι μεγάλος. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν πληροφορίες ευκολότερα και δυσκολότερα προσβάσιμες από τον χρήστη.

Το Ίντερνετ έκανε δυνατή την συγκέντρωση μεγάλου όγκου πληροφοριών και επηρέασε σημαντικά τον τρόπο διάθεσής τους. Δεν συμβαίνει, όμως, στον ίδιο βαθμό το ίδιο και στον

τρόπο παραγωγής αυτών. Για παράδειγμα, ο τρόπος παραγωγής μιας κινηματογραφικής ταινίας δεν έχει επηρεαστεί σημαντικά από την ύπαρξη του Ίντερνετ, ανεξάρτητα από το αν έχει επηρεαστεί ή όχι από την ψηφιακή τεχνολογία. Παρ' όλα αυτά, και σύμφωνα με την ιντερνετοφιλική προσέγγιση, το Διαδίκτυο ασκεί μεγάλη επίδραση στην διαδικασία παραγωγής δημοσιογραφικών προϊόντων. Η δημιουργία της είδησης παύει να είναι πλέον μονοπώλιο λίγων, αφού ο κάθε χρήστης μπορεί εάν το επιθυμεί να δημιουργήσει πληροφορία ανά πάσα στιγμή. Το πιο τρανταχτό παράδειγμα της επίδρασης αυτής είναι τα ιστολόγια (blogs), όπου μπορεί κανείς να εκφέρει απόψεις και να σχολιάσει γεγονότα πάσης φύσεως (βλ. δημοσιογραφία στον ιστό και δημοσιογραφία των πολιτών).

Η γλώσσα που χρησιμοποιείται περισσότερο στη διακίνηση της πληροφορίας στο Διαδίκτυο είναι η Αγγλική. Έχοντας αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, το Διαδίκτυο περιλαμβάνει πλέον ποιοτικά και ποσοτικά ευρύ περιεχόμενο και στις υπόλοιπες γλώσσες των περισσότερο αναπτυγμένων χωρών. Ωστόσο, υπάρχουν ακόμα δυσλειτουργίες και τεχνικά προβλήματα σχετικά με την κωδικοποίηση, όπως το mojibake.(20)

### **3.2.1. Διαδίκτυο και Υγεία**

Το διαδίκτυο αναμφίβολα έχει επιτρέψει στους επαγγελματίες υγείας, στους ασθενείς αλλά και σε όσους ασχολούνται με το χώρο της υγείας να έχουν ταχεία πρόσβαση σε μεγάλο όγκο πληροφοριών. Οι πληροφορίες αυτές πριν τη διάδοση του διαδικτύου ήταν απρόσιτες ή δυσπρόσιτες για τους περισσότερους. Τα τελευταία χρόνια ολοένα και περισσότεροι επαγγελματίες υγείας επισκέπτονται τακτικά το internet για την ενημέρωσή τους, όπως επίσης όλο και περισσότεροι δικτυακοί τόποι με όλο και πιο ολοκληρωμένες ιατρικές πληροφορίες εμφανίζονται. Επίσης, το κόστος πρόσβασης στο διαδίκτυο αλλά και απόκτησης ιατρικών πληροφοριών διαρκώς μειώνεται, ενώ πολλές από τις τελευταίες παρέχονται δωρεάν.

Το διαδίκτυο έχει «κατηγορηθεί» πολλές φορές για ασυμμετρία πληροφοριών και για απόκρυψη ταυτοτήτων. Στον τομέα της υγείας, ωστόσο, δεν θα μπορούσε να πει κανείς πως είναι μεμπτό το γεγονός της ασυμμετρίας δηλαδή ότι ο δημιουργός έχει παραπάνω γνώσεις από τον ενδιαφερόμενο γιατί ακριβώς αυτό είναι το ζητούμενο: Να μπορούν οι χρήστες να ενημερωθούν έγκυρα και αξιόπιστα για τα θέματα που τους προβληματίζουν. Όσο για το ζήτημα της απόκρυψης της ταυτότητας, ούτε αυτό μπορεί να θεωρηθεί μεμπτό εφόσον το ζήτημα της υγείας αποτελεί ευαίσθητο προσωπικό δεδομένο κι είναι στην διακριτή ευχέρεια του καθενός να ενημερώνει τους άλλους χωρίς να αποκαλύπτει την ταυτότητά του. Πάραυτα, υπάρχουν παραδείγματα ανθρώπων που αποκάλυψαν την ταυτότητα τους και μοιράστηκαν το πρόβλημα της υγείας τους με σκοπό να ενημερώσουν τους συνανθρώπους τους και να κινήσουν τα νήματα για να γίνουν ενέργειες ώστε να σωθούν κι άλλοι συνάνθρωποι μας. (21)



### 3.3 Ηλεκτρονική Υγεία

Ο όρος e-health αναφέρεται στην χρήση της πληροφορικής και της τεχνολογίας της επικοινωνίας (ICT) στην φροντίδα της υγείας.

Ο ΠΟΥ ορίζει την ηλεκτρονική υγεία (e-health) ως την οικονομικά αποδοτική και ασφαλή χρήση της πληροφορικής στην υγεία και τους τομείς που συνδέονται με αυτήν, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών υγείας, την μέριμνα για την υγεία και την εκπαίδευση, την γνώση και την έρευνα για την υγεία.

Οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας κατηγοριοποιούνται ως εξής: χρήση της ηλεκτρονικής υγείας στη παροχή υγειονομικών υπηρεσιών από απόσταση (τηλαυγείς), διαχείριση των κλινικών και διοικητικών πληροφοριών(συστήματα πληροφοριών υγείας) και διανομή των πληροφοριών και των γνώσεων μεταξύ των φροντιστών υγείας των ασθενών και των κοινωνιών(ηλεκτρονική εκπαίδευση).

#### Σκοπός του e-health

Ο σκοπός της ύπαρξης της ηλεκτρονικής υγείας είναι να βελτιωθούν οι διάφορες πτυχές του συμπλέγματος υπηρεσιών που συνιστά τον τομέα της υγείας. Συγκεκριμένα η ηλεκτρονική υγεία στοχεύει στην βελτίωση των εξής συνιστωσών:

- ✓ Αποδοτικότητα
- ✓ Ποιότητα στην φροντίδα
- ✓ Αντικειμενικότητα
- ✓ Ενδυνάμωσης θέσης των ασθενών
- ✓ Ενθάρρυνση της σχέσης ασθενούς-γιατρού
- ✓ Εκπαίδευση (22)

#### 3.3.1 Λειτουργίες ηλεκτρονικής υγείας

Η ηλεκτρονική υγεία (e-health) αποτελείται από αρκετές λειτουργίες. Μια από αυτές είναι η τηλεϋγεία, δηλαδή η μεταφορά των υπηρεσιών υγείας σε απομακρυσμένες περιοχές που σχετίζονται με την τεχνολογία της πληροφορικής. Περιλαμβάνει πτυχές της υγείας που σχετίζονται με την πρόληψη, την αντιμετώπιση και την θεραπεία στον τομέα που λέγεται υγεία.

Άλλη μια βασική λειτουργία είναι η τηλεϊατρική, η οποία περιλαμβάνει την χρήση τεχνολογίας, ώστε να παραχθεί ιατρική βοήθεια σε ασθενείς που βρίσκονται σε

απομακρυσμένες και δυσπρόσιτες περιοχές.

Επίσης μια βασική λειτουργία είναι τα ηλεκτρονικά αρχεία υγείας ενός ή περισσότερων ατόμων ή ενός πληθυσμού. Ένα τέτοιο αρχείο μπορεί να περιλαμβάνει το ιατρικό ιστορικό του ασθενούς, φαρμακευτικές αγωγές που λαμβάνει, αλλεργίες που έχει, εργαστηριακά αποτελέσματα εξετάσεων και δημογραφικά στοιχεία.

Και τέλος η ηλεκτρονική συνταγογράφηση η οποία χαρακτηρίζεται από την εισαγωγή φαρμάκων ή παρακλινικών εξετάσεων με τη χρήση ενός αυτοματοποιημένου συστήματος δεδομένων (π.χ. ηλεκτρονικός υπολογιστής) για να δημιουργηθεί μια συνταγή, αντί της χειρόγραφης (στο συνταγολόγιο).(23)

#### **4. Ηλεκτρονική συνταγογράφηση (e-prescribing)**

##### **4.1 Συνταγογράφηση**

Ένα αναπόσπαστο κομμάτι της φροντίδας υγείας είναι, η συνταγογράφηση φαρμάκου ή παρακλινικής εξέτασης. Η συνταγογράφηση φαρμάκων είναι ένα από τα πιο ισχυρά, αλλά και δυνητικά επικίνδυνα θεραπευτικά εργαλεία. Για το λόγο αυτό, η διαχείριση της συνταγογράφησης έχει τεράστια σημασία για όλους τους εμπλεκόμενους στον τομέα της υγείας.

Η ορθή ή λανθασμένη χρήση της συνταγογράφησης έχει σημαντικές συνέπειες στην υγεία των ασθενών. Σύμφωνα με το Ίδρυμα Ιατρικής των Η.Π.Α, περισσότεροι από 7.000 θάνατοι κάθε χρόνο στην Αμερική οφείλονται στη λάθος χορήγηση φαρμάκων. Παράλληλα, η συνεχώς αυξανόμενη φαρμακευτική δαπάνη έχει σημαντικές συνέπειες και για την οικονομική βιωσιμότητα των αντίστοιχων συστημάτων υγείας. (24)

Η φαρμακευτική δαπάνη των ασφαλιστικών ταμείων στην Ελλάδα ανήλθε για το 2009 σε 5 δισ. ευρώ, ποσό που ισοδυναμεί με το 40% της ετήσιας κρατικής επιχορήγησης προς αυτά. Ενδεικτικά επίσης αναφέρουμε ότι στην Ελλάδα εκτελούνται περίπου 100 εκ. συνταγές το χρόνο, ενώ αντίστοιχα στη Δανία, χώρα με το μισό περίπου πληθυσμό της χώρας μας, 15 εκ.(25)

Νομοθετικά το ιατρικό σώμα είναι ο μόνος αρμόδιος που έχει το δικαίωμα να δίνει εντολές για θεραπευτική αγωγή.(26) Η συνταγογραφική πρακτική του ιατρού επηρεάζεται κυρίως από:

- την επιστημονική του επάρκεια
- την ηλικία του
- τη δυνατότητα τεκμηρίωσης της διάγνωσης και της επιστημονικής του ασφάλειας

- την εμπλοκή της φαρμακευτικής βιομηχανίας
- τη ζήτηση από το χρήστη που εκφράζεται με την ασκούμενη πίεση για περισσότερη συνταγογράφηση.(27)

Αιτία του φαινομένου αυτού είναι η αλόγιστη συνταγογράφηση η οποία οφείλεται σε πλήθος παραγόντων. Κατ' αρχάς, οφείλεται στην εσφαλμένη τακτική κάποιων γιατρών, να καταφεύγουν απευθείας στα νέας γενιάς πανάκριβα φάρμακα, αντί να δοκιμάζουν την κλασική φτηνότερη αγωγή, καθώς και στην επιλεκτική συνταγογράφηση φαρμάκων της προτίμησής τους. Σε αυτά πρέπει να προστεθεί η έτερη πληγή της πλαστής συνταγογράφησης, δηλαδή η γνωστή απάτη με τα κουπόνια στο φαρμακείο (αφαιρείται το κουπόνι από τη συσκευασία και το φάρμακο δίνεται ξανά σε κάποιον ανασφάλιστο ή σε άτομο που δεν έχει συνταγή γιατρού), η οποία εκτιμάται ότι αντιστοιχεί στο 28%-35% της φαρμακευτικής δαπάνης στα ασφαλιστικά ταμεία.(25)

Ένα ακόμα πρόβλημα, είναι η συμμόρφωση των ασθενών. Με βάση τα υπάρχοντα στοιχεία μόνο 22% των συνταγών εκτελούνται από τους ασθενείς με βάση τις οδηγίες αναγραφής τους. 14% των ασθενών δεν εκτελεί τη συνταγή, 13% την εκτελεί αλλά δεν χρησιμοποιεί τα φάρμακα, 22% διακόπτει πρόωρα τη θεραπεία, ενώ 29% μειώνει κατά την κρίση του τη δοσολογία. Σε όλες τις περιπτώσεις, έχουμε προφανή κατασπατάληση του πόρου της ιατρικής επίσκεψης, του κορεσμού του συστήματος υποδοχής (ουρές), κατασπατάληση του δημοσίου χρήματος και υποβάθμιση της αποδοτικότητας (και με όρους οικονομίας) του συστήματος.(25)

Μέχρι τώρα στην Ελλάδα γνωρίζαμε τη χειρόγραφη συνταγογράφηση, δηλαδή την καταγραφή των φαρμάκων ή των παρακλινικών εξετάσεων σε «χαρτί» (βιβλιάριο-συνταγολόγιο). Πρόσφατα γνωρίσαμε την ηλεκτρονική συνταγογράφηση, η οποία μέχρι πρότινος ήταν σε δοκιμαστικό στάδιο στη χώρα μας και πλέον από 1/1/2012 εκτελείται κανονικά.

## **4.2 Ηλεκτρονική συνταγογράφηση (e-prescribing)**

Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση πρωτοεμφανίστηκε πειραματικά στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη στη δεκαετία του 1990. Η πρώτη εφαρμογή έγινε το 1993 στο Βέλγιο. Στη συνέχεια η ηλεκτρονική συνταγογράφηση ενσωματώνεται στον κλάδο του φαρμάκου στις ΗΠΑ (2003). Μετά από δύο χρόνια, το 2005 ξεκινά η εφαρμογή της στην Ιταλία, στη Γαλλία και στην Αυστρία. Την ίδια χρονιά συζητείται να γίνουν ενέργειες και στην Ελλάδα. Το 2008 σε μια διεθνή ημερίδα στην Ελλάδα, ο διοικητής του ΙΚΑ αναφέρει ότι το 2007 η δαπάνη ανά ασφαλισμένο στη χώρα μας ανερχόταν στα 305 ευρώ, όταν στην Ολλανδία ήταν 180 ευρώ (-41%) και στη

Σουηδία 200 ευρώ (-34%), κατηγορώντας την υπερσυνταγογράφηση.

Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση, στο κείμενο του Μνημονίου που υπογράφηκε, συμπεριλαμβανόταν ως υποχρέωση της χώρας μας. Το νομοσχέδιο για την ηλεκτρονική καταχώρηση και εκτέλεση συνταγών προβλέπει ότι οι συνταγές θα καταχωρούνται από τους γιατρούς ηλεκτρονικά, θα εκτελούνται ηλεκτρονικά από φαρμακοποιούς και θα εκκαθαρίζονται ηλεκτρονικά, από τους ασφαλιστικούς φορείς, οι οποίοι, αναμένεται να εξοικονομήσουν 1 δισ. ευρώ από τον περιορισμό της υπερβολικής εικονικής καικατευθυνόμενης συνταγογράφησης.

Το έργο υλοποιείται από την Κοινωνία της Πληροφορίας, χρηματοδοτείται εξ ολοκλήρου από το ΕΣΠΑ, και έχει αρχικό κόστος 800.000 ευρώ. Σε πρώτη φάση αφορά την εκτέλεση συνταγών φαρμάκων ενώ στη δεύτερη φάση θα αφορά στο σύνολο των ιατρικών πράξεων και νοσηλίων.(25)

Στη χώρα μας ξεκίνησε να εφαρμόζεται πιλοτικά από τις 18 Οκτωβρίου 2010 στον Οργανισμό Ασφάλισης Ελεύθερων Επαγγελματιών (ΟΑΕΕ), στις 24/1/2011 εντάχθηκαν δύο από τα μεγαλύτερα υποκαταστήματα του Ιδρύματος Κοινωνικών Ασφαλίσεων – Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Μισθωτών (ΙΚΑ – ΕΤΑΜ) στην Ελλάδα (Περιστερί – Αιγάλεω), από 1η Δεκεμβρίου 2011 εντάχθηκαν όλα τα υποκαταστήματα του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, από 1/03/2011 ο Οργανισμός Περίθαλψης Ασφαλισμένων Δημοσίου (ΟΠΑΔ) και από 1η Ιουνίου 2011 ο Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΟΓΑ). Η υποχρεωτική εφαρμογή του συστήματος της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης για όλα τα ασφαλιστικά ταμεία ξεκίνησε από 1/1/2012.

Το είδος της ηλεκτρονικής συσκευής που θα χρησιμοποιηθεί για την εισαγωγή των δεδομένων (φορητές συσκευές, προσωπικοί υπολογιστές, υπολογιστές τσέπης και άλλες) καθώς και το λογισμικό που θα υποστηρίξει την ηλεκτρονική συνταγογράφηση μπορεί να ποικίλλουν. Από τη στιγμή της δημιουργίας της «ηλεκτρονικής» συνταγής γίνεται ηλεκτρονική μεταφορά της μέσω δικτύου απευθείας στην υπεύθυνη εταιρεία. Σε τελικό στάδιο η εταιρία αναλαμβάνουν την παροχή των υπηρεσιών (φάρμακα ή παρακλινικές εξετάσεις) στους ασθενείς.(23)

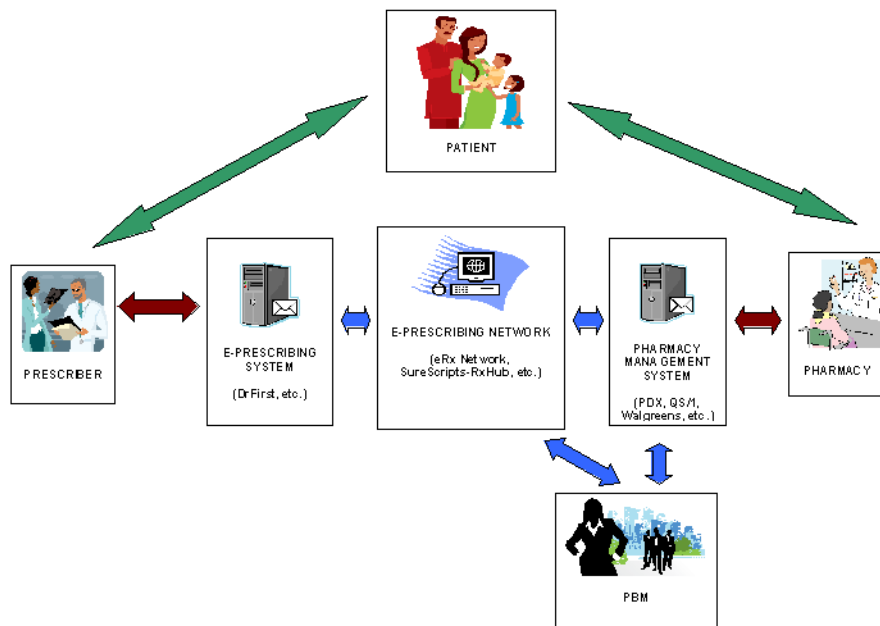
#### **4.3 Λειτουργία ηλεκτρονικής συνταγογράφησης**

Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση χαρακτηρίζεται από την εισαγωγή φαρμάκων ή παρακλινικών εξετάσεων με τη χρήση ενός αυτοματοποιημένου συστήματος δεδομένων (π.χ. ηλεκτρονικός υπολογιστής) για να δημιουργηθεί μια συνταγή, αντί της χειρόγραφης (στο συνταγολόγιο).

Έως σήμερα στην χώρα μας γνωρίζαμε τη χειρόγραφη συνταγογράφηση, δηλαδή την

καταγραφή των φαρμάκων ή των παρακλινικών εξετάσεων σε «χαρτί» (βιβλιόριο-συνταγολόγιο).

Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση (e-prescription) αποτελεί μια καινούργια σχετικά λέξη στη φαρμακευτική ορολογία, και αναφέρεται σε ηλεκτρονικά συστήματα που διασύνδεουν όλα τα σημεία της αλυσίδας διακίνησης του φαρμάκου (γιατρούς, νοσοκομειακές μονάδες, ασφαλιστικά ταμεία, φαρμακεία, λοιπούς φορείς) από άκρη σε άκρη, με στόχο την μεγιστοποίηση των πλεονεκτημάτων.



Η δημιουργία και η διαχείριση συνταγών ηλεκτρονικά περιλαμβάνει τα βήματα που φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΤΑΓΩΝ														
Εγγραφή	➔	Αναγνώριση ασθενή	➔	Έλεγχος ιατρικών δεδομένων ασθενή	➔	Επιλογή φαρμάκων	➔	Επιλογή παραμέτρων	➔	Εξουσιοδοτημένο και υπογεγραμμένο	➔	Επιλογή φαρμακείου Εκτύπωση ή εφαρμογή Rx	➔	Έλεγχος φαρμακείου και διαδικασίας
						↓	↓	↓						
Συναγερμός ελέγχου και συμβουλές														

- Εγγραφή: Ο χρήστης του συστήματος (γιατρός) εγγράφεται δίνοντας την ευκαιρία να γίνει εξακρίβωση των στοιχείων του. Μόλις ταυτοποιηθεί το όνομα και η ιδιότητα του χρήστη το σύστημα μπορεί να του δίνει πρόσβαση στο αντίστοιχο επίπεδο συνταγογράφησης.

- Αναγνώριση ασθενή: Αρχικά ο γιατρός αναγνωρίζει τον φάκελο του ασθενή μέσα στο σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Αυτή η διαδικασία μπορεί να γίνει με την πληκτρολόγηση πληροφοριών (όπως είναι το όνομα, το επίθετο, η ημερομηνία γέννησης, ΑΜΚΑ, κα) στο σύστημα.
- Έλεγχος ιατρικών δεδομένων ασθενή: Τα επόμενα βήματα αφορούν τον έλεγχο του ιατρικού ιστορικού, την σύνθεση και έκδοση μιας συνταγής. Τα ηλεκτρονικά συστήματα συνταγογράφησης πρέπει να επιτρέπουν στους γιατρούς τις παρακάτω διαδικασίες:
  - ✓ Έλεγχο του ιστορικού του ασθενή, αλλά και της λίστας των φαρμάκων ή και των παρακλινικών εξετάσεων που του χορηγούνται αυτή τη στιγμή.
    - Ενημέρωση ιστορικού
    - Διόρθωση ιστορικού
    - Συμφωνία με τις διάφορες πηγές του παρελθόντος
  - ✓ Εργασία με μια ήδη υπάρχουσα θεραπεία
    - Πρόσβαση στις λεπτομέρειες της θεραπείας (των φαρμάκων και των παρακλινικών εξετάσεων)
    - Εξουσιοδότηση διακοπής ή πλήρους αφαίρεσης φαρμάκων
    - Αλλαγή δοσολογίας
    - Ανανέωση ενός ή περισσότερων φαρμάκων
- Επιλογή παραμέτρων.
  - ✓ Αναζήτηση ενός φαρμάκου:
    - μέσω ονόματος
    - μέσω γρήγορων επιλογών (αγαπημένα)
    - μέσω κωδικού
    - μέσω σύστασης
  - ✓ Εμφάνιση φαρμάκων με πληροφορίες δοσολογίας (από προηγούμενη χρήση, λόγω του είδους του ή κλασική δοσολογία)
  - ✓ Εμφάνιση λίστας των παρακλινικών εξετάσεων και των αποτελεσμάτων τους και πιθανή εισαγωγή νέων
  - ✓ Επιλογή φαρμάκου
  - ✓ Έλεγχος προειδοποιήσεων
  - ✓ Είσοδος πιστοποιητικού και άλλων παραμέτρων
  - ✓ Αυτόματη ενημέρωση της λίστας προτιμητέων φαρμάκων του ιατρού για την αλλαγή.
- Συμπλήρωση συνταγής και εξουσιοδότηση(ηλεκτρονικά υπογεγραμμένη)
  - ✓ ένα αντικείμενο

- ✓ πολλά αντικείμενα
- ✓ αντικείμενα κατασκευασμένα από το βοηθητικό-ερευνητικό πρόσωπο
- Αποστολή συνταγών.
  - ✓ Επιλογή εκτύπωσης, τηλεομοιοτυπία, επιλογές αποστολής σε πραγματικό ή δεύτερο χρόνο
  - ✓ Κατάλληλες φόρμες εκτύπωσης και πληροφορίες για τις συνταγές που υπακούν τους κανόνες
  - ✓ Επιβεβαίωση της αποστολής της συνταγής στο επιθυμητό για τον ασθενή φαρμακείο ή/και ιατρικό εργαστήριο (δηλώθηκε στο προσωπικό πριν την αλληλεπίδραση με το άτομο που συνταγογραφεί).(23)

#### **4.4 Εφαρμογή ηλεκτρονικής συνταγογράφησης**

Η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης λειτουργεί με τον παρακάτω τρόπο: Ο γιατρός εισέρχεται στην εφαρμογή, εισάγει το όνομα χρήστη (username) και τον κωδικό του (password), και αφού αναγνωρισθεί από το σύστημα στο οποίο είναι καταχωρημένος, είναι σε θέση να καταχωρήσει την συνταγή. Στο επόμενο βήμα η εφαρμογή ζητά τον αριθμό ΑΜΚΑ του ασθενούς, και με την πληκτρολόγησή του αυτόματα βγαίνουν τα υπόλοιπα στοιχεία του ασθενούς που αφορούν στη διεύθυνση, στο Ταμείο που είναι ασφαλισμένος και σε μια σειρά άλλα στοιχεία στα οποία θα πρέπει ο γιατρός να κάνει ένα μικρό έλεγχο αν πράγματι ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Στη συνέχεια συμπληρώνει σε ειδική ηλεκτρονική φόρμα-συνταγή την ασθένεια, τη φαρμακευτική ουσία που πρέπει να χορηγηθεί και το φάρμακο που προτείνει στον ασθενή. Αξίζει να σημειωθεί πως υπάρχει ειδική πρόβλεψη αν τα φάρμακα βρίσκονται εντός της λίστας που υπάρχει στο συγκεκριμένο φορέα κοινωνικής ασφάλισης και επίσης υπάρχει και η δυνατότητα να ελέγξει οποιαδήποτε άλλα στοιχεία του φαρμάκου, να δει για παράδειγμα μέχρι και αν υπάρχει κάποιο άλλο βιοϊσοδύναμο φάρμακο φθηνότερο.

Επίσης υπάρχουν και άλλοι αυτόματοι περιορισμοί, όπως για παράδειγμα στις ποσότητες των φαρμάκων που συνταγογραφούνται για κάθε ασθενή. Τέλος ο γιατρός εκτυπώνει την ηλεκτρονική συνταγή, την υπογράφει και τη δίνει στον ασθενή ο οποίος με την σειρά του την παραδίδει στον φαρμακοποιό.

Ο φαρμακοποιός «μπαίνει» στο portal με τον δικό του ΑΜΚΑ, βρίσκει τη συγκεκριμένη συνταγή και την εκτελεί. Το κουτί με το φάρμακο περνάει από σκάνερ που «διαβάζει» το barcode προτού παραδοθεί στον ασθενή. Με τη μέθοδο αυτή, επιτυγχάνεται η ιχνηλασιμότητα του φαρμάκου, η δυνατότητα ανάκλησης της παρτίδας, αν χρειάζεται, ο έλεγχος του πλαστού φαρμάκου, ο έλεγχος της ημερομηνίας

λήξης του ενώ μπλοκάρονται τα αχρησιμοποίητα κουπόνια από εξαγωγή φάρμακα.

Ο φαρμακοποιός αν πχ. από δυο κουτιά που αναγράφει η συνταγή έχει το ένα, μπορεί να εκτελέσει μερικώς τη συνταγή. Έτσι επιλέγει «εκτέλεση» και η συνταγή θα καταχωρηθεί «μερικώς εκτελεσμένη». Το σύστημα θα αναμένει « από τον ίδιο φαρμακοποιό» να ξαναζητήσει αυτή τη συνταγή για ολική εκτέλεση έως ότου λήξει. Στη συνέχεια, ο φαρμακοποιός τυπώνει την εκτελεσμένη συνταγή και επικολλά επάνω τις ταινίες γνησιότητας των σκευασμάτων.

Ο φαρμακοποιός επίσης έχει στη διάθεση του και τη δυνατότητα καταχώρησης χειρόγραφης συνταγής (στην περίπτωση που διακοπεί προσωρινά η σύνδεση του ιατρού στο διαδίκτυο). Στο τέλος κάθε μήνα ο φαρμακοποιός πάει στο φάκελο «Εκκαθάριση» και εκτυπώνει αυτόματα συγκεντρωτικές μηνιαίες καταστάσεις ανά Ασφαλιστικό Ταμείο με το οποίο συνεργάζεται, με όλη την πληροφορία που απαιτείται από το Ταμείο.

Οι βασικοί περιορισμοί στην χρήση της εφαρμογής Ηλεκτρονικής Καταχώρισης και Εκτέλεσης Συνταγών, είναι ότι η χρήση γίνεται μέσω διαδικτύου και μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες. Το νέο σύστημα διασφαλίζει την πληρότητα, την ποιότητα, την εμπιστευτικότητα, την ακεραιότητα και ασφάλεια των δεδομένων, παρέχει δυνατότητα διασταύρωσης και επεξεργασίας στοιχείων τόσο από εσωτερικές όσο και από εξωτερικές πηγές πληροφόρησης και ελαχιστοποιεί τις πιθανότητες λαθών σε ποσοστό άνω του 60%.

Με το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, ταυτοποιούνται όλοι οι εμπλεκόμενοι στη συνταγογράφηση και είναι συνυπεύθυνοι. Επιπλέον έχει υπολογιστεί πως η Ηλεκτρονική Καταχώριση και Εκτέλεση Συνταγών θα οδηγήσει στην εξοικονόμηση 100 ωρών εργασίας ανά ιατρό το έτος, ενώ ακόμα πιο σημαντική είναι η ελάφρυνση του φόρτου εργασίας των φαρμακοποιών.

Άλλο ένα θετικό στοιχείο της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης είναι η πλήρης ψηφιακή καταγραφή των συνταγών, άρα και των επισκέψεων, η οποία παριστά το μόνο αντικειμενικό κριτήριο για τη φορολόγηση των ιατρών, διότι αποτελεί αδιάσειστο τεκμήριο παροχής υπηρεσιών υγείας.

Ακόμη σημαντικό πλεονέκτημα της εφαρμογής για τα ασφαλιστικά ταμεία είναι ο έλεγχος του κυκλώματος φαρμακευτικής εταιρείας γιατρού-φαρμακοποιού και μειώνεται σημαντικά η φαρμακευτική δαπάνη.

Τέλος πρέπει να σημειωθεί ότι δεν πραγματοποιείται ηλεκτρονική συνταγογράφηση μόνο στα φάρμακα. Έχει επεκταθεί και στις διαγνωστικές εξετάσεις Στα νοσοκομεία η εφαρμογή του μέτρου είναι δύσκολη, γιατί λόγω της απαρχαιωμένης μηχανοργάνωσης πρέπει να λυθούν πολλά τεχνικά και πρακτικά προβλήματα.(23)



#### 4.5 Πλεονεκτήματα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης

Η υιοθέτηση ενός ολοκληρωμένου συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης με σύγχρονες προδιαγραφές, προσφέρει αποδεδειγμένα πλεονεκτήματα, όσον αφορά στην ποιότητα και στο κόστος των υπηρεσιών περίθαλψης. Αναλυτικότερα η ηλεκτρονική συνταγογράφηση προσφέρει:

- ✓ Βελτίωση της ασφάλειας και της ποσότητας της φροντίδας υγείας που λαμβάνουν οι ασθενείς. Οι δυσανάγνωστες χειρόγραφες συνταγές εξαλείφονται, μειώνοντας τον κίνδυνο λαθών. Οι προφορικές ασυνεννοησίες σχετικά με τις συνταγές μειώνονται, καθώς η ηλεκτρονική μορφή δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις άμεσης επαφής, ανάμεσα στον φαρμακοποιό και το άτομο που συνταγογραφεί. Τέλος προειδοποιητικά συστήματα συναγερμού ενεργοποιούνται σε περίπτωση λάθους του χρήστη (γιατρού) κατά την διαδικασία συνταγογράφησης.
- ✓ Πρόσβαση στο ιατροφαρμακευτικό ιστορικό του ασθενή. Η δυνατότητα αυτή, η πρόσβαση να γίνεται την στιγμή της συνταγογράφησης, ενισχύει συναγερμούς για ακαταλληλότητα συνδυασμού φαρμάκων μεταξύ τους, ή συνδυασμού φαρμάκων για την συγκεκριμένη ασθένεια.
- ✓ Μείωση χρόνου τηλεφωνικών συνομιλιών για επιβεβαιώσεις από τους φαρμακοποιούς. Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση μπορεί να μειώσει τα τηλεφωνήματα που οφείλονται σε δυσανάγνωστες συνταγές και σε λανθασμένες επιλογές φαρμάκων για τις οποίες δεν υπάρχει έλεγχος, με αποτέλεσμα την καλύτερη ροή εργασίας και την αύξηση της παραγωγικότητας.
- ✓ Αυτοματισμό των αιτήσεων ανανέωσης συνταγών και διαδικασία εξουσιοδότησης. Με την χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, η διαδικασία ανανέωσης συνταγών μπορεί να αυτοματοποιηθεί πλήρως τόσο για τους φαρμακοποιούς όσο και για τα άτομα που συνταγογραφούν.
- ✓ Βελτίωση των καθιερωμένων κοστολογήσεων για τα φάρμακα. Υπάρχει δυνατότητα αντικατάστασης φαρμάκων υψηλού κόστους με άλλα χαμηλότερου κόστους που έχουν τις ίδιες ιδιότητες. Με αυτόν τον τρόπο εμποδίζεται η ασυδοσία των φαρμακοβιομηχανιών και μειώνεται το κόστος για τους ασθενείς. Αυτή η μείωση μπορεί να βοηθήσει και τη μεγαλύτερη συμμόρφωση των ασθενών με την επαναληπτική λήψη φαρμάκων καθώς το κόστος παύει να είναι απαγορευτικό για αυτούς.

- ✓ Βελτίωση στη παρακολούθηση, για τα ελεγχόμενα φάρμακα. Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση επιτρέπει την αυτόματη καταγραφή των φαρμάκων και την δημιουργία αναφορών για την χρήση τους. Έτσι ελέγχονται φάρμακα που δεν είναι ευρείας κυκλοφορίας και ανά πάσα στιγμή μπορούν να βρεθούν όλοι οι ασθενείς που έλαβαν το φάρμακο καθώς και τα χρονικά πλαίσια στα οποία συνέβη αυτό.
- ✓ Ικανοποίηση και συμμόρφωση των ασθενών. Εξαιτίας της υψηλής ποιότητας της συνταγής, δεν μπορεί να ξεχασθεί ή να παρανοηθεί η πληροφορία, όσον αφορά στη δόση, τη συχνότητα και το προϊόν (φάρμακο).
- ✓ Ικανοποίηση του χρήστη (γιατρού) αφού εξοικειωθεί με το σύστημα . Η εξοικονόμηση χρόνου για το χρήστη (γιατρό) , θα οδηγήσει στο να μετατεθεί η προσοχή του, στην εξέλιξη άλλων διαδικασιών, που σχετίζονται με τον ασθενή.(28)

#### **4.6 Μειονεκτήματα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης**

Έχει γίνει πλέον αντιληπτό ότι η τεχνολογία συμπορεύεται και συμπληρώνει καθοριστικά, την ιατρική επιστήμη. Παρόλα αυτά πολλοί ιατροί, δεν είναι πρόθυμοι να ακολουθήσουν τα σημεία τω καιρών, αν αυτό δεν έχει άμεσο αντίκρισμα στον χρόνο και τα χρήματα που κερδίζουν. Άλλοι παρόλο που χρησιμοποιούν ηλεκτρονικούς υπολογιστές στην προσωπική τους ζωή, διστάζουν να τους κάνουν κομμάτι του εργασιακού τους περιβάλλοντος.

Παράλληλα, αν και τα αυτόνομο σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης αναπτύσσονται ραγδαία, δεν είναι ακόμα λειτουργικά άρτιο. Κάποιες φορές, τα δεδομένα δεν έχουν την κατάλληλη μορφή με αποτέλεσμα να μην μπορούν να μεταδοθούν άμεσα. Ωστόσο, η ιατρική επιστήμη και η φροντίδα της υγείας δεν γίνεται να περιμένουν την μετατροπή των δεδομένων ώστε να λειτουργήσουν.

Επίσης πρόβλημα αποτελεί και το γεγονός ότι δεν είναι όλα τα φαρμακεία και τα ιατρικά εργαστήρια ακόμα ικανά να υποστηρίξουν την ηλεκτρονική συνταγογράφηση, οπότε χάνεται η ακολουθία φαρμακοληψίας και εκτέλεσης παρακλινικών εξετάσεων και τα οφέλη που αυτή έχει για ένα ασθενή.

Πρέπει επίσης να τονίσουμε ότι πέρα από οτιδήποτε άλλο, η ηλεκτρονική συνταγογράφηση είναι ένα πληροφορικό σύστημα, και όπως όλα τα πληροφορικά συστήματα, υπάρχει κάποια στιγμή, πιθανότητα δυσλειτουργίας ή ακόμη και κατάρρευσης. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να εξασφαλισθεί η δυνατότητα επιστροφής, μέχρι την αποκατάστασή του, στα κλασικά συστήματα χειρόγραφης συνταγογράφησης χωρίς παρακώληση της διαδικασίας.

Τέλος, όπως σε όλα τα ηλεκτρονικά συστήματα υπάρχει το πρόβλημα της καταπάτησης του δικαιώματος της ιδιωτικότητας, καθώς η είσοδος στο σύστημα μη εξουσιοδοτημένου ατόμου δίνει πρόσβαση σε όλα τα αρχεία του εκάστοτε ασθενούς. Με τις χειρόγραφες συνταγές ακόμα και αν καμία δεν φυλάσσονταν καλά θα δημοσιοποιούνταν τα στοιχεία ενός ασθενή και όχι ολόκληρου του πληθυσμού.

Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση αποτελεί υπερπολύτιμο εργαλείο στα χέρια των ιατρών και έχει δυνατότητες περαιτέρω εξέλιξης. Για την επίτευξη όμως αυτού του στόχου, πρέπει να ρυθμιστούν άμεσα οι δυσλειτουργίες που προκύπτουν.(28)

## 5. Ανασκόπηση Βιβλιογραφίας

Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν σχετικές έρευνες και μελέτες που ασχολήθηκαν με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και πιο συγκεκριμένα με την αποτύπωση της ικανοποίησης των ιατρών και προαγωγών υγείας, από το συγκεκριμένο πληροφορικό σύστημα.

Οι *Laura T. Pizzi et al*, το 2005 διερεύνησαν τους παράγοντες που σχετίζονται με την υιοθέτηση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης από τους ιατρούς. Το δείγμα αποτελούσαν 1104 γιατροί στις ΗΠΑ οι οποίοι είχαν εγγραφεί στο Physicians Online Internet service και τους χορηγήθηκαν ερωτηματολόγια. Οι ερωτήσεις αφορούσαν σε δημογραφικά στοιχεία, ενώ οι υπόλοιπες αφορούσαν το ποσοστό της ηλεκτρονικής και χειρόγραφης συνταγογράφησης, ως εξοικείωση των ιατρών με την τεχνολογία και ποιες ήταν οι πεποιθήσεις τους σχετικά με τα πλεονεκτήματα και τα εμπόδια που αντιμετώπιζανε. Από τους 1104, το 19% συνταγογραφούσαν ηλεκτρονικά. Το 82,6% ήταν άνδρες, το 62,3% ήταν από 36 έως 50 ετών και το 70,5% εργάζονταν σε ιδιωτικά ιατρεία. Το 65,9% έβλεπαν πάνω από 50 ασθενείς την εβδομάδα και συνταγογραφούσαν πάνω από 25 συνταγές την εβδομάδα (73.1%). Αυτοί που συνταγογραφούσαν ηλεκτρονικά εξασκούσαν λιγότερα χρόνια την ιατρική και είχαν τεχνολογικά εξοπλισμένα ιατρεία. Επίσης είχαν διαφορετικές αντιλήψεις από τους παραδοσιακούς συνταγογράφους (χειρόγραφη συνταγή), οι οποίες έλεγαν ότι με τους περιορισμούς που έχει η φόρμα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης αποφεύγονται λάθη που σχετίζονταν με τη συνταγογράφηση των φαρμάκων ( π.χ. λάθος δοσολογία) κι έτσι αυξάνεται η αποτελεσματικότητα της συνταγογράφησης.(29)

Οι *Joy M. Grossman et al*, το 2007 διερεύνησαν και κατέγραψαν την εμπειρία των γιατρών από τη χρήση του συστήματος της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης στην Washington. Το δείγμα αποτελούσαν άτομα που ήταν χειριστές και σχεδιαστές της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και κυρίως γιατροί και χρησιμοποιούσαν το σύστημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, διοικητές και γιατροί που δεν ήταν χρήστες της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, προμηθευτές υγείας και φαρμακοποιοί. Πραγματοποιήθηκε συνέντευξη και η μελέτη έδειξε ότι υπάρχει μεγάλη διαφορά μεταξύ του οράματος των υπεύθυνων κατασκευαστών της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και των χρηστών γιατρών, μετά από την πραγματική χρήση του προϊόντος. Οι γιατροί ήταν πολύ θετικοί ως προς το σύστημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης λόγω: α) της ασφάλειας από λάθη κατά τη συνταγογράφηση, β) της καλύτερης τεκμηρίωσής της γ) και της μείωσης των τηλεφωνημάτων από τα φαρμακεία. Πολλές φορές όμως οι γιατροί σταματούσαν να χρησιμοποιούν το σύστημα εξαιτίας αρκετών προβλημάτων όπως: «πέσιμο» του συστήματος και ότι η χρήση του δεν είναι και τόσο απλή όσο τους την είχαν παρουσιάσει.(30)

Οι *Jason Wang et al*, το 2009 σύγκριναν τις εμπειρίες των χρηστών της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και των μη χρηστών όσον αφορά την ασφάλεια της συνταγής της και την εργασιακή τους απόδοση στο New Jersey. Η δειγματοληψία έγινε τυχαία και αποτελείται από 250 γιατρούς που είχαν ολοκληρώσει την ηλεκτρονική εγγραφή, από 50 που είχαν ολοκληρώσει την εγκατάσταση της φόρμας (χορηγός η Horizon Blue Cross Blue Shield of NJ) και από 200 γιατρούς που είχαν εγγραφεί στο πρόγραμμα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης αλλά εξακολουθούσαν να εκτελούν τη χειρόγραφη συνταγογράφηση. Μοιράστηκαν ερωτηματολόγια και από τους 395 γιατρούς που επιλέγησαν, οι 228 (58%) ολοκλήρωσαν την έρευνα. Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι οι 139 γιατροί που συνταγογραφούσαν ηλεκτρονικά μπορούσαν να εντοπίσουν καλύτερα τις αλληλεπιδράσεις με άλλα φάρμακα που χορηγούσαν στους ασθενείς άλλοι γιατροί για άλλα προβλήματα υγείας, το 71% ισχυρίστηκε ότι δεν υπήρχε σημαντική μείωση των κλήσεων από φαρμακεία για διευκρινήσεις(10 κλήσεις λιγότερες την εβδομάδα). Οι περισσότεροι γιατροί έμειναν ικανοποιημένοι από το σύστημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης γιατί αυξήθηκε η εργασιακή τους απόδοση. Το 17% σταμάτησε να χρησιμοποιεί το σύστημα λόγω μη εξοικείωσης με τους H/Y και το 46% είπε ότι μερικές φορές επανήλθε στην χειρόγραφη συνταγή λόγω προβλημάτων.(31)

Οι *Woan Shin Tan et al*, το 2009 εξέτασαν την ικανοποίηση των χρηστών και τους παράγοντες που σχετίζονται με την ικανοποίηση από το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης που πραγματοποιήθηκε στο National Healthcare Group Polyclinics στη Σιγκαπούρη. Το δείγμα αποτέλεσαν 118 γιατροί και 61 φαρμακοποιοί, όλοι χρήστες της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Το 56,9% των φαρμακοποιών εξέφρασαν ικανοποίησή από τη χρήση του συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Το 51,8% των γιατρών και 60%

τον φαρμακοποιών ήταν ικανοποιημένοι από την επεξεργασία των συνταγών . Οι γιατροί και οι φαρμακοποιοί συμφώνησαν ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση μείωσε τα συνταγογραφικά λάθη, αν και δεν μειώθηκαν τα κρούσματα για διευκρινήσεις. Οι χρήστες ήταν γενικά ικανοποιημένοι με τη λειτουργικότητα του συστήματος, αλλά υπήρχε κάποιος βαθμός δυσαρέσκειας για την καθυστέρηση της ροής της εργασίας, ιδιαίτερα για το προσωπικό του φαρμακείου.(32)

Οι Lina Hellstrom et al και συν το 2009 διερεύνησαν την εμπειρία των χρηστών της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και τις προτάσεις τους για τρόπους βελτιστοποίησης. Το δείγμα αποτέλεσαν 180 γιατροί, χρήστες του προγράμματος της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης στη Σουηδία. Ως εργαλείο χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο. Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων (88%), θεωρούσαν το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης εύκολο. Οι περισσότεροι ερωτηθέντες (92%), πίστευαν ότι ήταν σε θέση να παρέχουν καλύτερη εξυπηρέτηση στους ασθενείς και το 91% θεωρεί ότι εξοικονομεί χρόνο και το 83% ότι είναι πιο ασφαλή για την αποφυγή λάθους σε σύγκριση με τις χειρόγραφες συνταγές. Μερικές από τις πιο συχνά αναφερθείσες αδυναμίες του συστήματος είναι ότι δεν εμφανίζεται με σαφήνεια η τιμή των φαρμάκων (43%), γίνεται περίπλοκη η επιλογή των φαρμάκων (21%), και το 13% είχε την αντίληψη ότι ήταν δυνατό να χειριστεί περισσότερους από έναν ασθενή τη στιγμή που συνταγογραφούσαν ηλεκτρονικά . Επιπλέον, το 62% ανέφερε την έλλειψη απόδειξης από το φαρμακείο μετά την επιτυχή μετάδοση μιας ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Παρά το γεγονός ότι η πλειοψηφία (73%) των γιατρών ανέφεραν ότι είχαν πάντα ή συχνά τον έλεγχο της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης για τελευταία φορά πριν από τη διαβίβαση, το 25% δήλωσαν ότι είναι σπάνια ή ποτέ δεν έκανε ένα τελευταίο έλεγχο. Οι ερωτηθέντες πρότειναν ορισμένες βελτιώσεις, μεταξύ άλλων, την απλούστευση της επιλογής των φαρμάκων και την δυνατότητα ακύρωσης των ηλεκτρονικών συνταγογραφήσεων. (33)

Οι Kate L. Lapane et al, το 2010 στη Virginia μελέτησαν το αν η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης αυξάνει την αποτελεσματικότητα στην φροντίδα υγείας. Το δείγμα αποτέλεσαν 276 ασθενείς από ιδιωτικά ιατρεία 157 ιατρών που χρησιμοποιούσαν την ηλεκτρονική συνταγογράφηση από 6 διαφορετικές πολιτείες των ΗΠΑ. Το 64% χαρακτήρισε την ηλεκτρονική συνταγογράφηση πολύ αποτελεσματική, διότι μειώθηκαν σημαντικά τα λάθη, ελέγχθηκε η αλόγιστη συνταγογράφηση φαρμάκων και βελτιώθηκε η ροή της ιατρικής εργασίας. Αυτό που προτείνεται για την βελτίωση της αποτελεσματικότητας είναι η σωστή και συχνή ενημέρωση της εφαρμογής.(33)

Οι Catherine Dubé et al, το 2011 στις ΗΠΑ μελέτησαν α) τη χρηστικότητα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, τους φραγμούς της εφαρμογής και τις επιπτώσεις στην ασφάλεια των ασθενών, β) τη λειτουργικότητα του συστήματος και τους τρόπους να γίνει η συνταγογράφηση πιο εύκολη, γ) τους μηχανισμούς για τη βελτιστοποίηση της ασφάλειας και

της αποτελεσματικότητας δ) την πρόσβαση στο φαρμακευτικό ιστορικό και ε) τη συνταγογράφηση και το όφελος των πληροφοριών. Το δείγμα αποτελούσαν φαρμακοποιοί, γιατροί, προμηθευτές λογισμικού και ερευνητές. Το 64% έχει την αντίληψη ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση είναι αποτελεσματική και παρατηρήθηκε βελτίωση στη ροή της εργασίας. Αρνητικές παρατηρήσεις κατεγράφησαν όταν χρειάστηκε να συνταγογραφηθούν φάρμακα για δεύτερη φορά σε σύντομο χρονικό διάστημα και δεν το επέτρεπε το σύστημα, ενώ μειονέκτημα επίσης θεωρήθηκε η αδυναμία ακύρωση λανθασμένων συνταγών.(34)

Οι Sabi Redwood et al, το 2011 στη Μεγάλη Βρετανία μελέτησαν κατά πόσον μπορεί η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης να εντοπίσει γιατρούς οι οποίοι είναι πιο πιθανό να κάνουν ένα σοβαρό λάθος κατά τη συνταγογράφηση. Δείγμα αποτέλεσαν γιατροί (381) οι οποίοι χρησιμοποιούν την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης πάνω από 12 μήνες. Κατέληξαν ότι η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης δεν μπορεί να αποτρέψει τους γιατρούς να κάνουν σφάλματα στις συνταγές και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για αυτό το σκοπό.(35)

Οι Francis Lau et al, το 2012 στον Καναδά μελέτησαν το αντίκτυπο που είχε η εισαγωγή των ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων στα ιδιωτικά ιατρεία όσον αφορά τις επιπτώσεις στην παροχή των ιατρικών υπηρεσιών και στην οργάνωση των ιδιωτικών ιατρείων. Το δείγμα αποτέλεσαν 65 δημοσιευμένες εργασίες στο Medline και CINAHL τη χρονική περίοδο 2000 έως 2009. Εξετάστηκαν οι εξής τομείς: η υποστήριξη συνταγογράφησης, η διαχείριση της νόσου, η κλινική τεκμηρίωση, η προληπτική φροντίδα, και η αλληλεπίδραση μεταξύ γιατρού-ασθενούς. Περίπου το 50% παρουσίασαν θετικές επιπτώσεις, το 18% είχαν αρνητικές επιπτώσεις, ενώ το υπόλοιπο δεν είχε καμία επίδραση. Δηλαδή υπάρχει περιορισμένη θετική επίπτωση των ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων στον ιδιωτικό τομέα.(36)

Οι Jariwala KS et al 2013 που ερεύνησαν τις απόψεις 443 γιατρών πρωτοβάθμιας φροντίδας των ΗΠΑ διαπίστωσαν ότι το 83% των είναι ικανοποιημένο από την χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και το 82% δήλωσε ότι προτιμάει την ηλεκτρονική συνταγογράφηση έναντι της χειρόγραφης αν και οι μισοί ανέφεραν ότι έχουν αντιμετωπίσει πρόβλημα με το σύστημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης.(37)

Χρονολογία	Χώρα	Τίτλος - Συγγραφείς	Σκοπός	Αποτελέσματα
2005	ΗΠΑ	«Factors Related to Physicians' Adoption of Electronic Prescribing: Results From a National Survey» Laura T. Pizzi και συν	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση χειρόγραφης ή ηλεκτρονικής συνταγογράφησης</li> <li>• Εξοικείωση με την τεχνολογία</li> <li>• Πλεονεκτήματα</li> <li>• Εμπόδια</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 19% χρήση Ηλεκτρονικής συνταγογράφησης</li> <li>• Η πλειοψηφία που απάντησαν ήταν άνδρες (82,6%)</li> <li>• οι 62,3% ανήκαν στην ηλικιακή ομάδα 36 έως 50</li> <li>• Πιο εξοικειωμένοι με την τεχνολογία ήταν οι πιο νέοι</li> </ul>

				<p>ιατροί</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποφυγή λαθών(π.χ. δοσολογία), Αύξηση αποτελεσματικότητας της συνταγογράφησης</li> <li>• Μη εξοπλισμένα ιατρεία, μη εξοικειωμένοι με την τεχνολογία.</li> </ul>
2007	Washington	«Physicians' Experiences Using Commercial E-Prescribing Systems» Joy M. Grossman και συν	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εμπειρία από την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης</li> </ul>	<p>Θετικές κριτικές εξ αιτίας:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ασφάλειας από λάθη κατά τη συνταγογράφηση,</li> <li>• μείωση διευκρινιστικών τηλεφωνημάτων από τα φαρμακεία</li> </ul> <p>Αρνητικές κριτικές:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Πολύπλοκη εφαρμογή</li> <li>• Δεν ανταποκρίνεται το σύστημα</li> </ul>
2009	New Jersey	«Perceptions of Standards-based Electronic Prescribing Systems as Implemented in Outpatient Primary Care: A Physician Survey» C. Jason Wang και συν	<p>Εμπειρία των χρηστών της ηλ. Συνταγογράφησης και εμπειρία των χρηστών της έντυπης συνταγογράφησης για:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ασφάλεια κατά τη συνταγογράφηση</li> <li>• Εργασιακή απόδοση</li> </ul>	<p>Χρήστες ηλ. συνταγογράφησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εντοπισμός αλληλεπίδρασης με άλλα φάρμακα του χορηγούμενου προϊόντος</li> <li>• Δεν παρατηρήθηκε μείωση τηλεφωνημάτων από τα φαρμακεία</li> <li>• Αύξηση της εργασιακής τους απόδοσης</li> <li>• Επαναφορά στη χειρόγραφη εξαιτίας μη απόκρισης του συστήματος</li> </ul> <p>Χρήστες έντ. συνταγογράφησης:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Διακοπή χρήση ηλ. συνταγογράφησης εξαιτίας της μη εξοικειώσής τους με την τεχνολογία</li> <li>• Χρονοβόρα διαδικασία</li> </ul>
2009	Σιγκαπούρη	«Evaluating User Satisfaction with an Electronic Prescription System in a Primary Care Group» Woan Shin Tan και συν	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανοποίηση χρηστών</li> <li>• Παράγοντες ικανοποίησης</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Σε γενικό πλαίσιο ικανοποιημένοι, αλλά δυσαρέσκεια λόγω καθυστέρησης της ροής εργασίας</li> <li>• Μείωση συνταγογραφικών λαθών</li> <li>• Μείωση διευκρινιστικών τηλεφωνημάτων</li> </ul>
2009	Σουηδία	«Electronic Prescribing in Ambulatory Practice: Promises, Pitfalls, and Potential Solutions» Lina Hellstrom και συν	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εμπειρία από τη χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης</li> <li>• Προτάσεις βελτιστοποίησης</li> </ul>	<p>Πλεονεκτήματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εύκολη εφαρμογή</li> <li>• Καλύτερη εξυπηρέτηση των ασθενών</li> <li>• Εξοικονόμηση χρόνου</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αποφυγή λαθών Μειονεκτήματα:</li> <li>• Δεν εμφανίζεται πάντα η τιμή</li> <li>• Δεν μπορούν να εξυπηρετήσουν πάνω από έναν ασθενή την ίδια στιγμή</li> <li>• Περίπλοκη διαδικασία επιλογής φαρμάκου</li> <li>• Δεν γνώριζαν αν η συνταγή είχε διαβιβαστεί και εκτελεστεί από το φαρμακείο</li> <li>• Αρκετοί δεν έκαναν έλεγχο πριν από την ολοκλήρωση της συνταγογράφησης</li> </ul> Προτάσεις: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Απλοποίηση διαδικασίας επιλογής φαρμάκου</li> <li>• Δυνατότητα ακύρωσης της συνταγής</li> </ul>
2011	Virginia	«Perceptions of e-prescribing efficiencies and inefficiencies in ambulatory care» Kate L. Lapane και συν	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αύξηση της αποτελεσματικότητας ή της αναποτελεσματικότητας στην φροντίδα υγείας από την ηλ. συνταγογράφηση</li> </ul>	Αύξηση αποτελεσματικότητας: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μείωση λαθών</li> <li>• Έλεγχος αλόγιστης συνταγογράφησης φαρμάκων</li> <li>• Βελτίωση ροής της εργασίας</li> </ul> Μειονεκτήματα <ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν γινόταν ακύρωση συνταγών</li> <li>• Δεν επέτρεπε το σύστημα συνταγογράφηση για δεύτερη φορά για το ίδιο άτομο σε σύντομο χρονικό διάστημα.</li> </ul> Προτάσεις <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σωστή και συχνή ενημέρωση της εφαρμογής βάσει των προβλημάτων που παρουσιάζονται</li> </ul>
2011	Μεγάλη Βρετανία	«Does the implementation of an electronic prescribing system create unintended medication errors? A study of the sociotechnical context through the analysis of reported medication incidents» Sabi Redwood και συν	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εντοπισμός των γιατρών οι οποίοι μπορεί να έχουν συνταγογραφήσει κάτι «λανθασμένο»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Δεν μπορεί να γίνει εντοπισμός τους</li> </ul>
2012	Καναδάς	«Impact of electronic medical record on physician practice in office settings: a systematic review» Francis Lau και συν (μελέτη μετανάλυσης) ΧΩΡΕΣ????	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το αντίκτυπο που είχε η εφαρμογή των ηλεκτρονικών αρχείων στην παροχή ιατρικών υπηρεσιών και στην οργάνωση των ιατρείων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18% αρνητικά αποτελέσματα από την εφαρμογή.</li> </ul>



2013	ΗΠΑ	«Adoption of and experience with e-prescribing by primary care physicians» Krutika S. Jariwala και συν	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η εμπειρία των ιατρών από την ηλεκτρονική συνταγογράφηση και η δυνατότητα για αναβάθμιση της εφαρμογής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ικανοποίηση από την ηλ. Συνταγογράφηση (83%)</li> <li>• Προτίμηση της ηλ. Συντ. παρά της χειρόγραφης.</li> <li>• Επιθυμία χρήσης της ηλ. Συνταγογράφησης (παρά τη διακοπή της)</li> <li>• Πάνω από τους μισούς προβλήματα με το λογισμικό της</li> </ul>

Στην Ελλάδα δεν έχει πραγματοποιηθεί καμία αντίστοιχη μελέτη που να αποτυπώνει την ικανοποίηση των ιατρών από τη χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης αλλά σε πολλούς διαδικτυακούς χώρους εκφράζονται πολλά παράπονα και προβλήματα όπως:

- ❖ η πτώση του συστήματος κυρίως κατά τις απογευματινές ώρες,
- ❖ Τα ιατρικά ιστορικά των ασθενών δεν είναι πάντα ενημερωμένα
- ❖ Δυσκολία χρήσης της φόρμας της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης
- ❖ λίστες με σκευάσματα που δεν κυκλοφορούν πλέον και
- ❖ λάθη στις τιμές. (38)

## ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

### 6. Σκοπός και στόχος

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση και αποτύπωση της ικανοποίησης των ιδιωτών ιατρών του ΟΠΑΔ στην περιοχή της πρωτεύουσας από τη μέχρι τώρα χρήση του συστήματος της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης με τη χρήση ερωτηματολογίων.

Όπως είναι φανερό από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, δεν υπάρχουν μέχρι τώρα στοιχεία για την ικανοποίηση των ιδιωτών ιατρών στην Ελλάδα. Τα κυριότερα ερευνητικά ερωτήματα που θα διερευνηθούν είναι :

- Η εξοικείωση και η πρόθεση των γιατρών με τις νέες τεχνολογίες και η πρόθεση τους να χρησιμοποιήσουν την ηλεκτρονική συνταγογράφηση.
- Οι τομείς στους οποίους οι γιατροί πιστεύουν ότι θα βοηθήσει η εφαρμογή της
- Η ικανοποίηση των γιατρών από τη μέχρι τώρα εφαρμογή της .

## 7. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 7.1. Υλικό και Μέθοδος

Ο πληθυσμός της μελέτης ήταν οι ιδιώτες γιατροί που ήταν συμβεβλημένοι με τον ΟΠΑΔ στην Αθήνα. Η συλλογή των πληροφοριών στη συγκεκριμένη ερευνητική εργασία έγινε με την χρήση ερωτηματολογίου που περιελάμβανε ερωτήσεις που αφορούσαν στη χρήση του συστήματος της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, στη γενικότερη χρησιμότητα και λειτουργία του, και τέλος σε ερωτήσεις μέσω των οποίων παρέχονταν προσωπικές πληροφορίες. Ο χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ήταν 12 λεπτά. Η διανομή των ερωτηματολογίων έγινε με την αποστολή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου σε 1533 e-mail γιατρών του ΟΠΑΔ. Τα 342 e-mail δεν αντιστοιχούσαν σε γιατρούς του ΟΠΑΔ ή ήταν εσφαλμένα. Από τα 1191 ορθά e-mail απάντησαν οι 139 εκ των οποίων μόνο τα 113 ήταν πλήρως συμπληρωμένα .

## **7.2. Επεξεργασία Αποτελεσμάτων**

Οι έλεγχοι πραγματοποιήθηκαν σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 95% και στα πλαίσια της παρούσας εργασίας, παρουσιάζονται μόνο τα στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα ανά μεταβλητή, καθώς βάσει αυτών προκύπτουν τα συμπεράσματα της μελέτης. Παρουσιάζονται πινακοποιημένα τα αποτελέσματα του σχετικού ελέγχου σύγκρισης. Επισημαίνεται ότι, παρουσιάζονται μόνο τα στατιστικά αποτελέσματα, δηλαδή, αυτά όπου το p-value του ελέγχου έχει τιμή μικρότερη του 0.05.

Δεδομένου ότι στο κομμάτι των γενικών ερωτήσεων συμπεριλήφθηκαν μεταβλητές οι οποίες είναι στην πλειοψηφία τους ποιοτικές, για την ανεύρεση πιθανών συσχετίσεων μεταξύ τους, επιλέχθηκε ο έλεγχος Pearson  $r$ .

Σκοπός του συγκεκριμένου ελέγχου είναι η ανεύρεση πιθανών συσχετίσεων, γεγονός που μεταφράζεται και ως ανεύρεση πιθανών διαφορών μεταξύ των μεταβλητών, σε στατιστικά σημαντικό επίπεδο, πάντα. Με τη βοήθεια της μεθόδου αυτής, γίνεται αναπαράσταση της παρατηρηθείσας και της αναμενόμενης συχνότητας που αντιστοιχεί σε κάθε ένα από τα κελιά του πίνακα που σχηματίζεται από τον συνδυασμό των κατηγοριών.

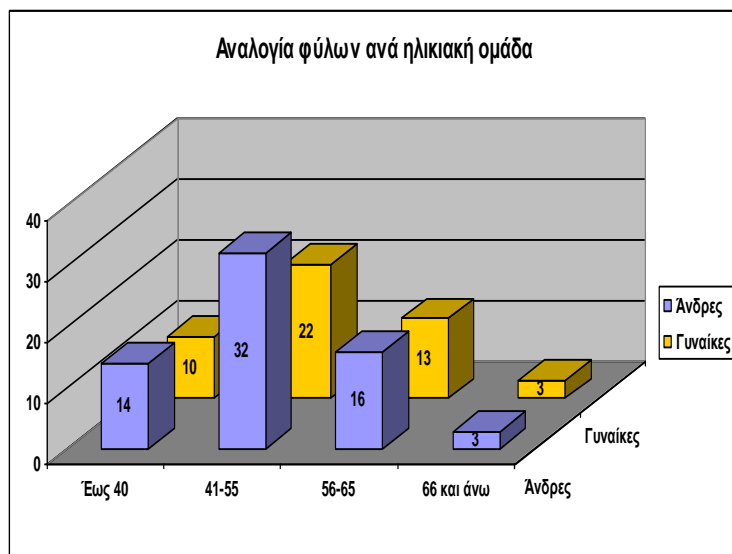
Η επεξεργασία των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος Microsoft Office Excel 2007 και του SPSS 18.0 και οι πίνακες, οι απεικονίσεις και οι γραφικές αναλύσεις, αποκλειστικά με το Microsoft Office Excel 2007.

## **8. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Συνολικά εστάλησαν 1533 e-mail. Απ αυτά τα 342 δεν αντιστοιχούσαν σε γιατρούς του ΟΠΑΔ ή ήταν εσφαλμένα. Από τα 1191 ορθά e-mail απάντησαν οι 139 εκ των οποίων μόνο τα 113 ήταν πλήρως συμπληρωμένα . Ο ανδρικός πληθυσμός του δείγματος αποτέλεσε το 57,5%, ενώ ο γυναικείος το 42,48% Επιπλέον 47,79% των ερωτηθέντων ιατρών ανήκουν

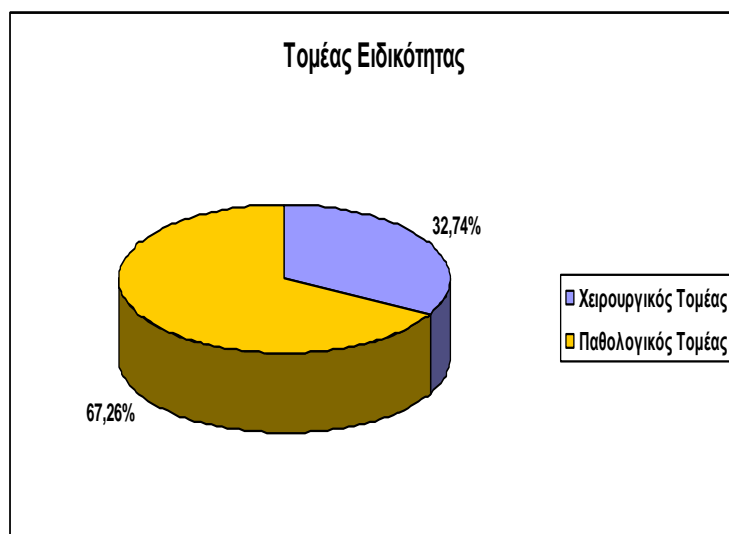
στην Ηλικιακή ομάδα των 41-55 ετών. 67,26% των συμμετεχόντων είχαν κάποια ειδικότητα του Παθολογικού Τομέα.

### ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΦΥΛΩΝ ΑΝΑ ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ



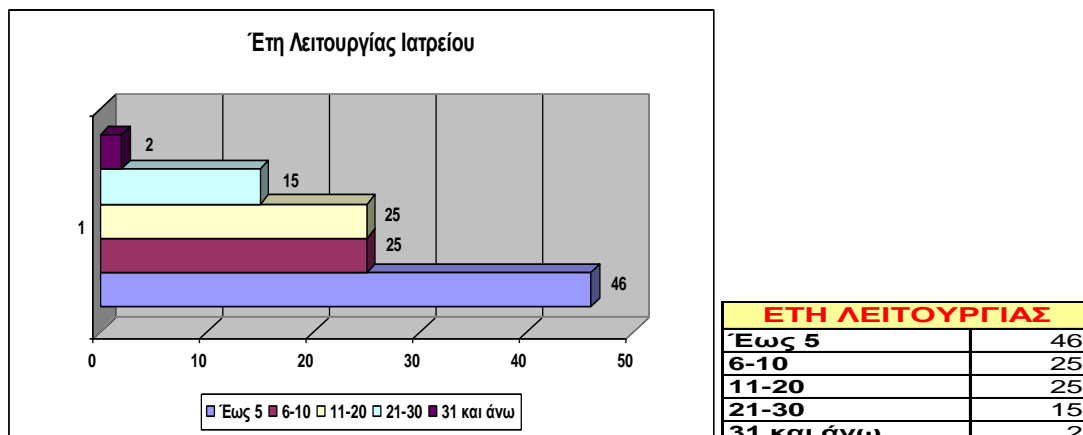
	Άνδρες	Γυναίκες
Έως 40	14	10
41-55	32	22
56-65	16	13
66 και άνω	3	3

### ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗ



ΤΟΜΕΑΣ	
Χειρουργικός Τομέας	37
Παθολογικός Τομέας	76

## ΕΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΙΑΤΡΕΙΟΥ

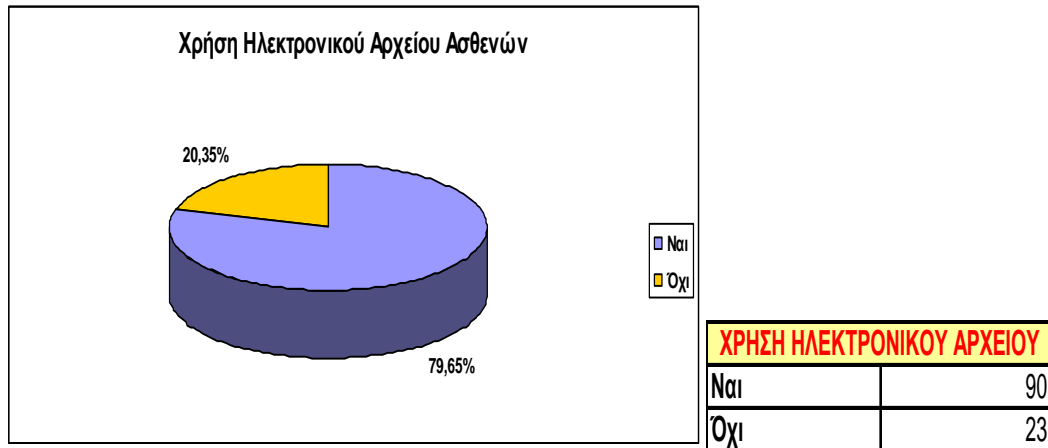


Από την ανάλυση των ετών λειτουργίας του ιατρείου αξίζει να παρατηρήσουμε ότι οι κατηγορίες 6-10 και 11-20 αντιστοιχούν σε ένα ποσοστό 44,25% και η κατηγορία ηλικίας 41-55 ετών καταλαμβάνει ποσοστό 47,79%.

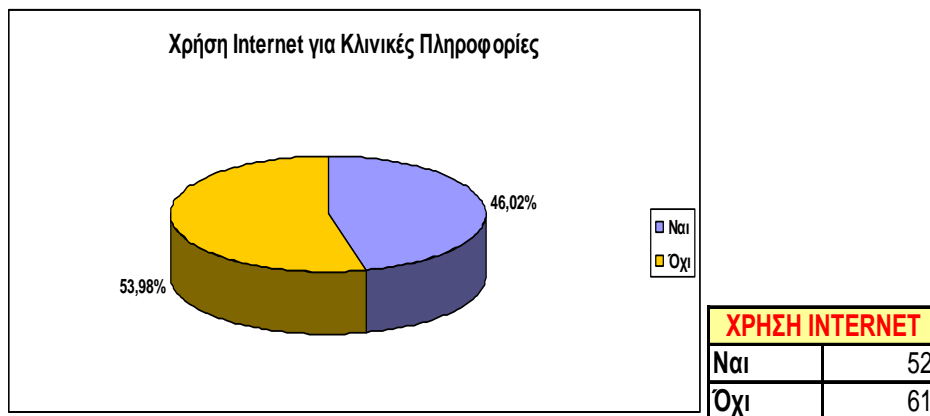
## ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΩΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΩΝ

Κοινωνικοεπαγγελματικά χαρακτηριστικά			
Φύλο Ιατρών	Ανδρες	65	57,52%
	Γυναίκες	48	42,48%
Ηλικιακές ομάδες	Έως 40	24	21,24%
	41-55	54	47,79%
	56-65	29	25,66%
	66 και άνω	6	5,31%
Ιατρική Ειδικότητα	Αγγειολόγος	9	7,96%
	Αγγειοχειρουργός	1	0,88%
	Αιματολόγος	1	0,88%
	Γαστρεντερολόγος	10	8,85%
	Γενικός Ιατρός	3	2,65%
	Γυναικολόγος	1	0,88%
	Δερματολόγος	2	1,77%
	Ειδικός Καρδιολόγος	2	1,77%
	Ενδοκρινολόγος	3	2,65%
	Καρδιολόγος	23	20,35%
	Ορθοπαιδικός	6	5,31%
	Οφθαλμίατρος	3	2,65%
	Παθολόγος	16	14,16%
	Παιδίατρος	1	0,88%
	Πνευμονολόγος	3	2,65%
	Ρευματολόγος	7	6,19%
Φυσιάτρος	5	4,42%	
Χειρουργός Ορθοπαιδικός	8	7,08%	
Ωτορινολαρυγγολόγος	9	7,96%	
Τομέας	Παθολογικός	76	67,26%
	Χειρουργικός	37	32,74%
Έτη λειτουργίας Ιατρείου	Έως 5	46	40,71%
	6-10	25	22,12%
	11-20	25	22,12%
	21-30	15	13,27%
	31 και άνω	2	1,77%

## ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΣΘΕΝΩΝ

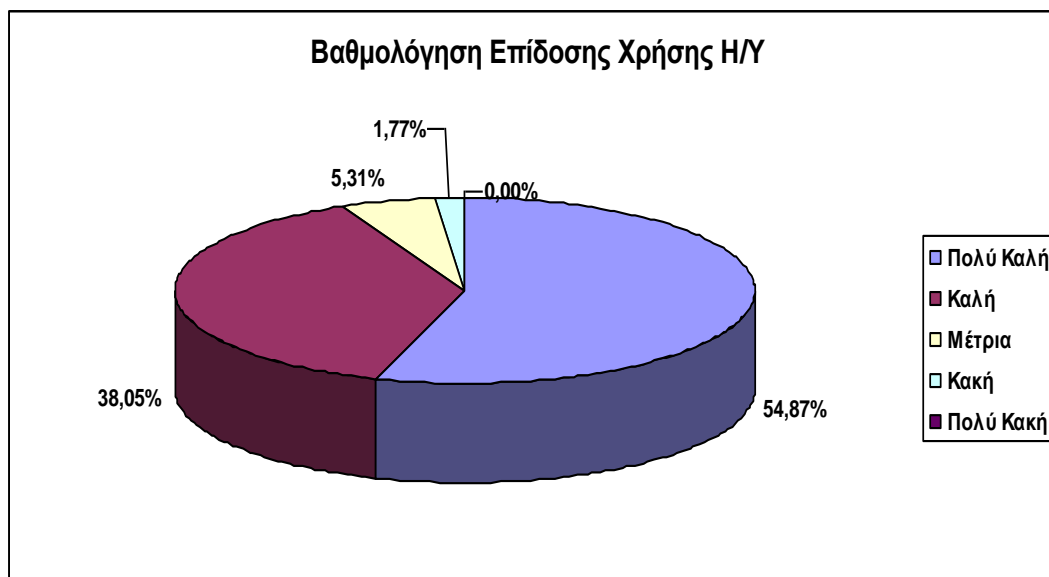


## ΧΡΗΣΗ Η/Υ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΥΡΕΣΗ ΚΛΙΝΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΤΟ INTERNET

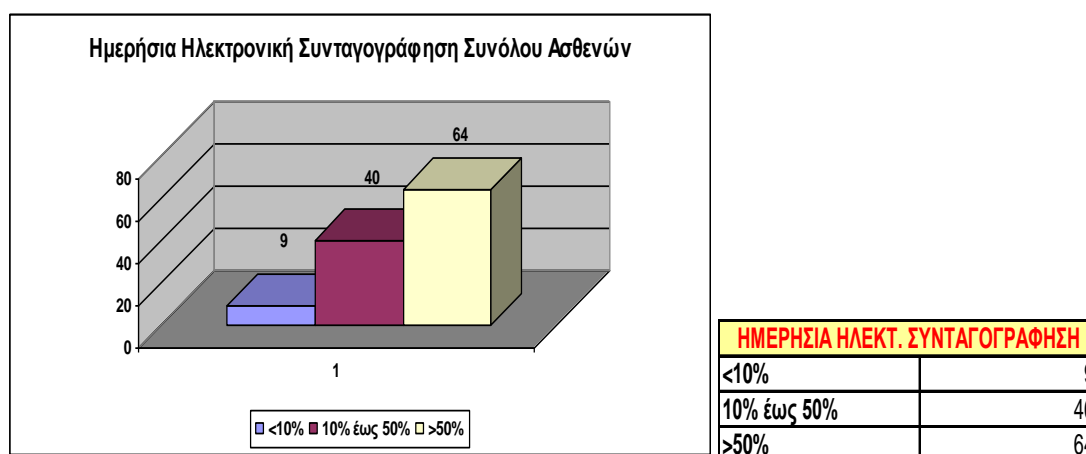


Παρατηρούμε ότι 79,65% των ιατρών χρησιμοποιούν ηλεκτρονικό αρχείο ασθενών και 46,02% κάνουν χρήση του internet για άντληση κλινικών πληροφοριών.

92,92% των συμμετεχόντων θεωρούν ότι χειρίζονται πολύ καλά/καλά τον Η/Υ άρα αυτό μας δίνει την δυνατότητα να θεωρήσουμε ότι το πλήθος ερωτηθέντων μπορεί να δώσει ασφαλή συμπεράσματα στις υπόλοιπες ερωτήσεις.



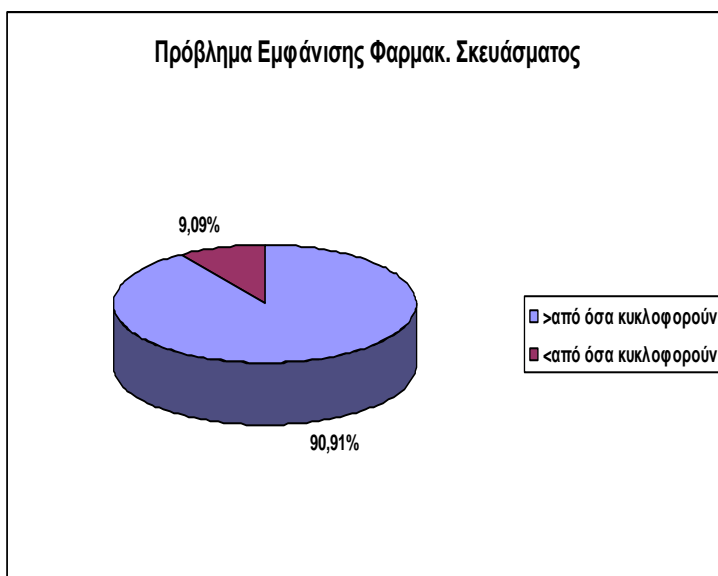
Όσον αφορά στο ποσοστό που καταλαμβάνει τη στιγμή της έρευνας η ηλεκτρονική συνταγογράφηση στο σύνολο της ημερήσιας συνταγογράφησης τους φαίνεται ότι ξεπερνά το 50% της συνολικής συνταγογράφησης για την πλειοψηφία (56,64%)



Ως προς τα φαρμακευτικά σκευάσματα που εμφανίζονται 79,65 % δηλώνουν ικανοποιημένοι, ενώ για τους υπόλοιπους η εμφάνιση περισσότερων σκευασμάτων από όσα κυκλοφορούν θεωρείται το κύριο πρόβλημα (90,91%).

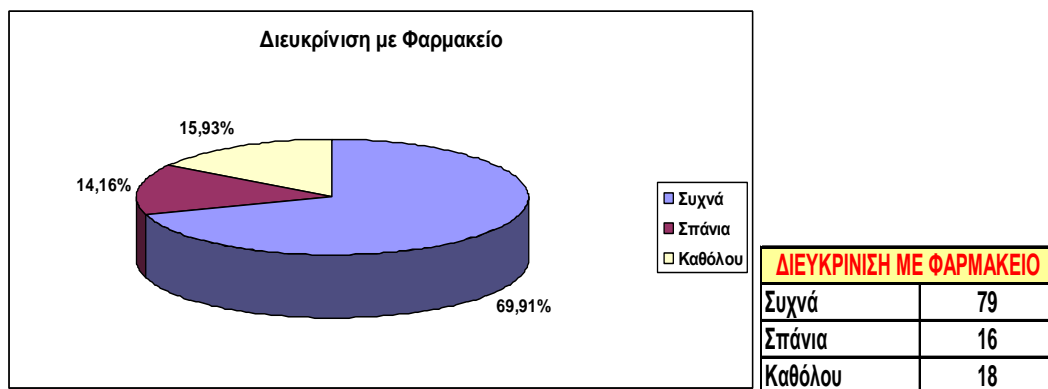


ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ	
Ναι	80
Όχι	33

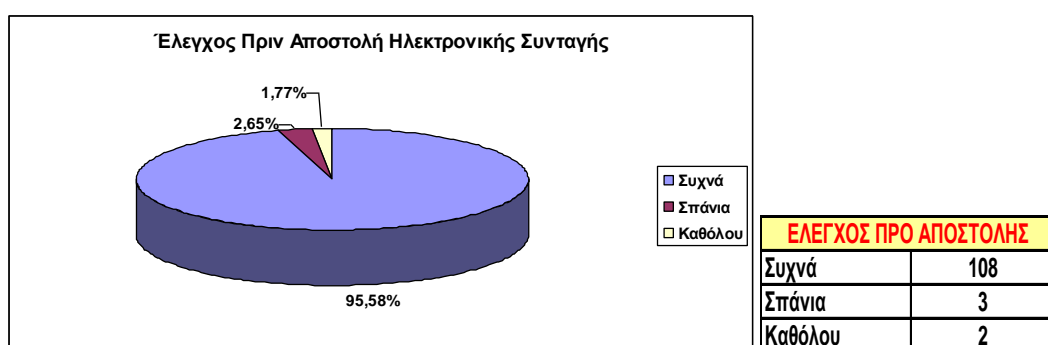


ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ	
>από όσα κυκλοφορούν	30
<από όσα κυκλοφορούν	3

Το 69,91% των συμμετεχόντων δηλώνουν ότι χρειάζεται συχνά να επικοινωνήσουν με φαρμακείο για διευκρινήσεις, ενώ 14,16% δηλώνουν ότι αυτό συμβαίνει σπάνια.



95,58% των ιατρών επανελέγχουν τη συνταγή πριν την αποστολή της στο σύστημα και την εκτύπωση



Σημαντικά συμπεράσματα τα οποία και μπορούμε να παρατηρήσουμε στους παρακάτω πίνακες και αναλύσεις πρώτου βαθμού είναι ότι :

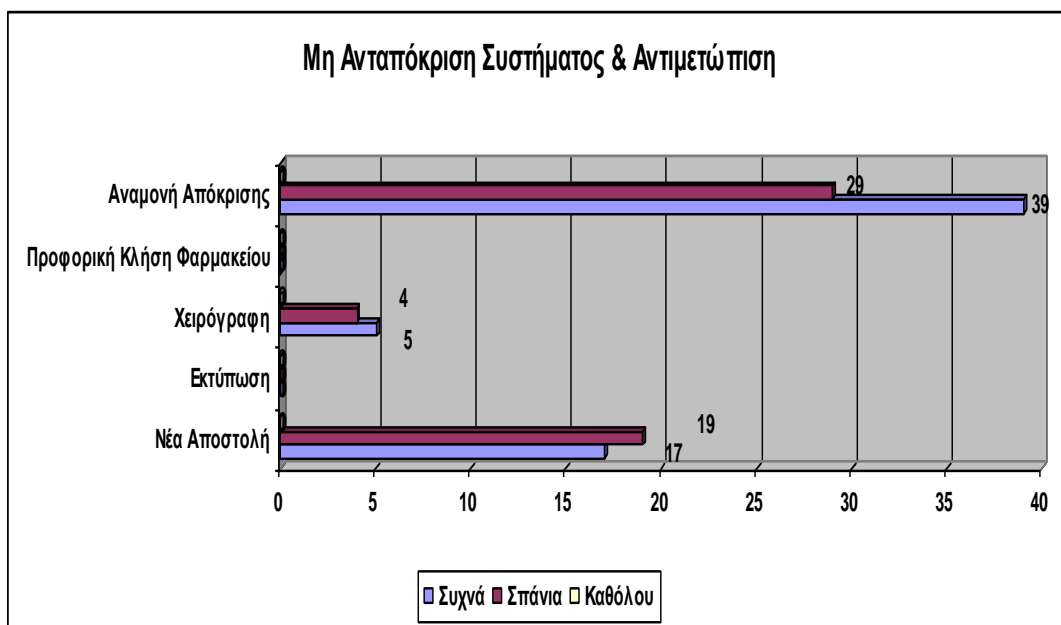
- Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων είναι πρόθυμη να εφαρμόσει το Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης.
- Το σύστημα χρειάζεται βελτίωση όχι μόνο στον τρόπο εμφάνισης αποτελεσμάτων αλλά βασικά στην λειτουργία και ανταπόκριση του.
- Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση μειώνει την πιθανότητα λαθών όχι όμως και τον χρόνο εκτέλεσης μιας συνταγής.
- Ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό είναι ικανοποιημένο από την χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης.
- Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση είναι περισσότερο χρονοβόρα από ότι η χειρόγραφη.

Αναλυτικά:

64% των συμμετεχόντων αντιμετωπίζουν συχνά πρόβλημα με την ανταπόκριση του συστήματος της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης και 92.04% δηλώνουν ότι σε μη ανταπόκριση του συστήματος προχωρούν σε εκ νέου αποστολή της συνταγής.

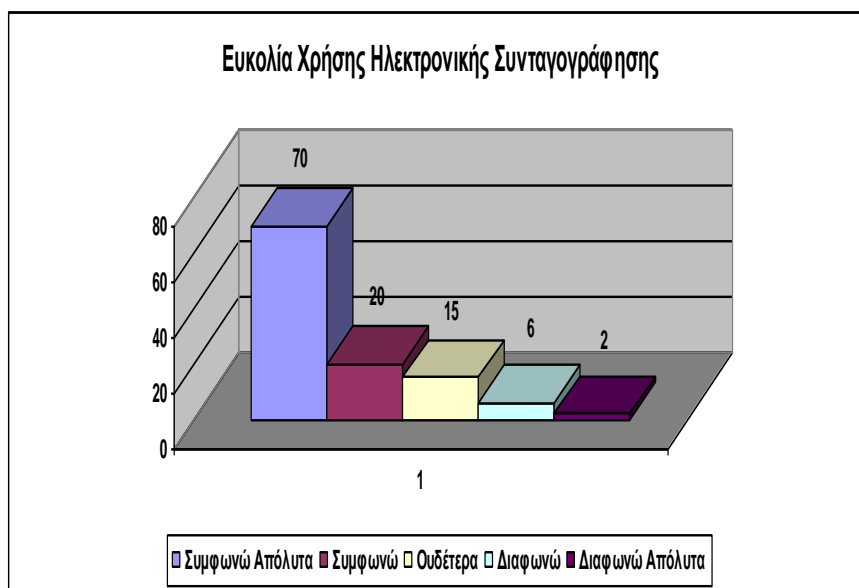


<b>ΜΗ ΑΝΑΤΑΠΟΚΡΙΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ</b>						
	Νέα Αποστολή	Εκτύπωση	Χειρόγραφο	Προφορική Κλήση Φαρμακείου	Αναμονή Απόκρισης	Σύνολο
Συχνά	17	0	5	0	39	61
Σπάνια	19	0	4	0	29	52
Καθόλου	0	0	0	0	0	0
<b>Σύνολο</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>113</b>

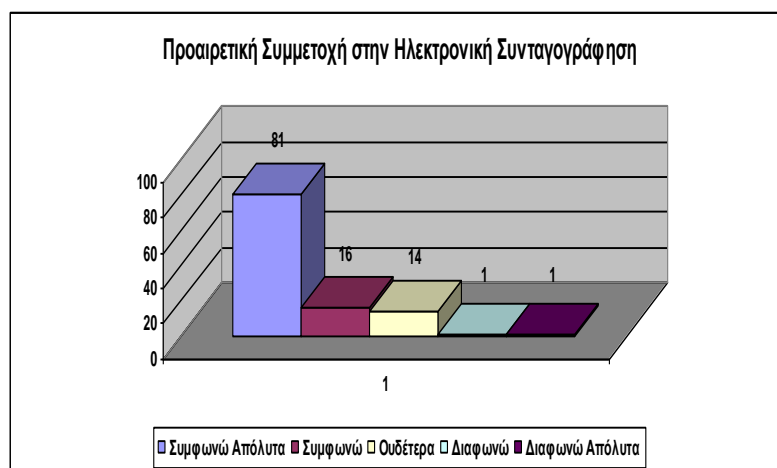


Παρατηρούμε ότι 79,65% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι οι διαδικασίες κατά την χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης είναι εύκολη.

<b>ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΡΗΣΗΣ</b>		
	Αριθμητικά	Ποσοστιαία
<b>Συμφωνώ Απόλυτα</b>	70	61,95%
<b>Συμφωνώ</b>	20	17,70%
<b>Ουδέτερα</b>	15	13,27%
<b>Διαφωνώ</b>	6	5,31%
<b>Διαφωνώ Απόλυτα</b>	2	1,77%



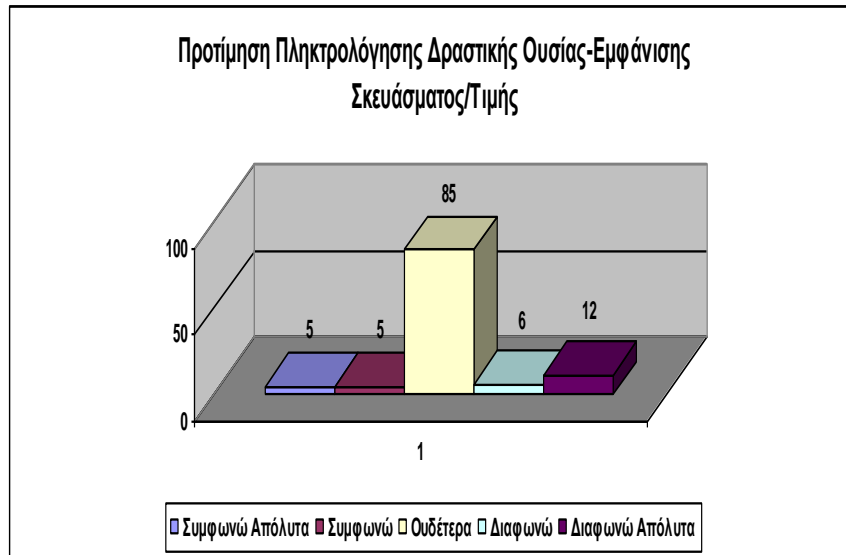
Εντούτοις αξίζει να παρατηρήσουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων 85,84% (συμφωνώ απόλυτα και συμφωνώ) θα συμμετείχε στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση έστω και αν ήταν προαιρετική.



ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ		
	Αριθμητικά	Ποσοστιαία
Συμφωνώ Απόλυτα	81	71,68%
Συμφωνώ	16	14,16%
Ουδέτερα	14	12,39%
Διαφωνώ	1	0,88%
Διαφωνώ Απόλυτα	1	0,88%

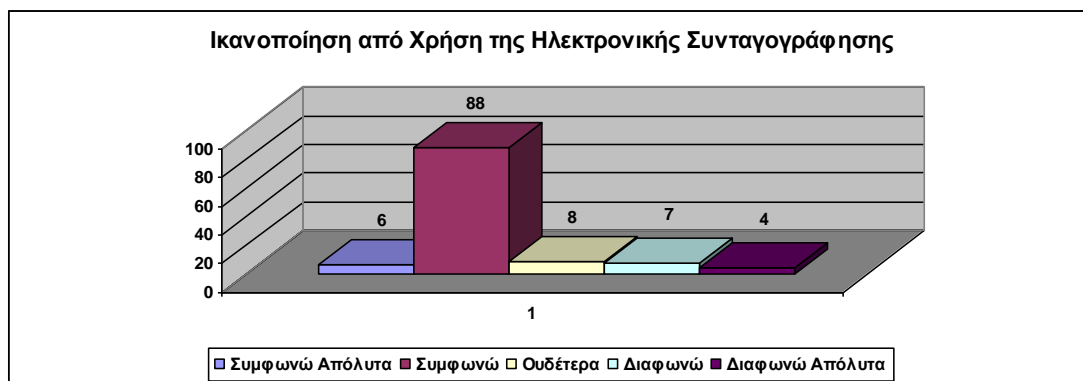
**Μόλις 8,84% των συμμετεχόντων προτιμούν να αναζητούν το φάρμακο με τη δραστική ουσία και όχι ως εμπορικό σκεύασμα.**

<b>ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΗΣΗΣ/ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ</b>		
	<b>Αριθμητικά</b>	<b>Ποσοστιαία</b>
<b>Συμφωνώ Απόλυτα</b>	5	4,42%
<b>Συμφωνώ</b>	5	4,42%
<b>Ουδέτερα</b>	85	75,22%
<b>Διαφωνώ</b>	6	5,31%
<b>Διαφωνώ Απόλυτα</b>	12	10,62%



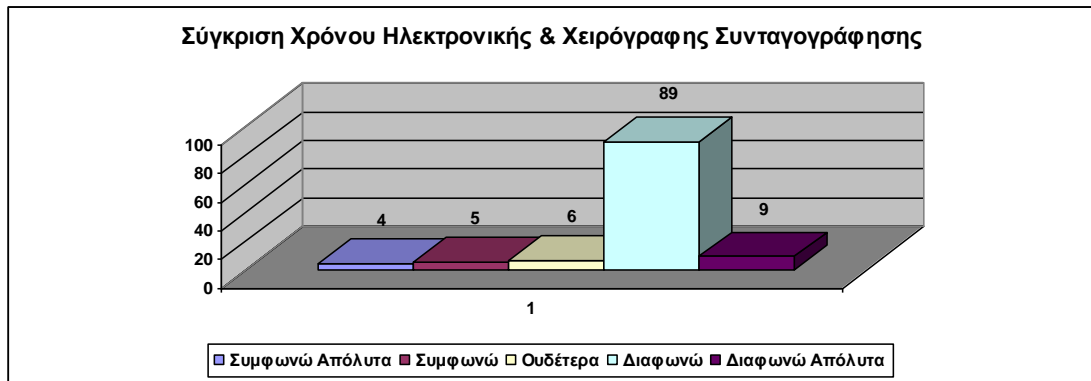
Το 83,19% δηλώνουν ικανοποιημένοι από τη χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης

<b>ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡ. ΣΥΝΤΑΓ.</b>		
	<b>Αριθμητικά</b>	<b>Ποσοστιαία</b>
<b>Συμφωνώ Απόλυτα</b>	6	5,31%
<b>Συμφωνώ</b>	88	77,88%
<b>Ουδέτερα</b>	8	7,08%
<b>Διαφωνώ</b>	7	6,19%
<b>Διαφωνώ Απόλυτα</b>	4	3,54%



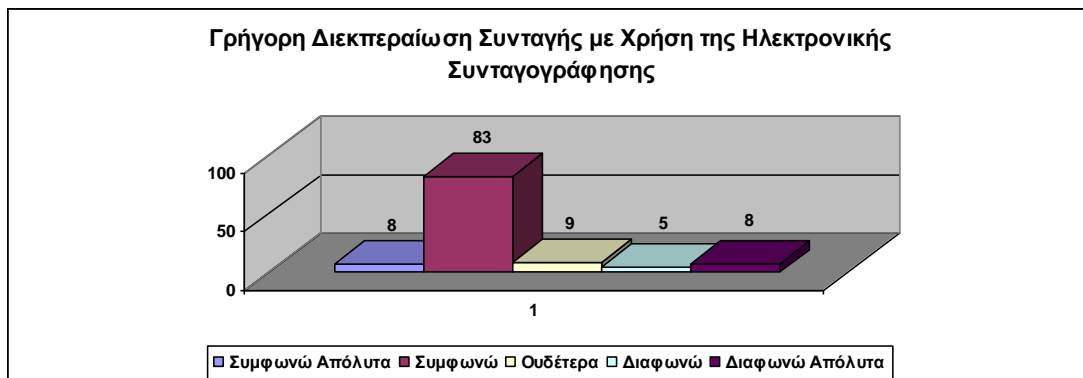
86,72% των ιατρών θεωρούν ότι η χειρόγραφη διαδικασία είναι λιγότερο χρονοβόρα από την ηλεκτρονική και μόλις 7,96% θεωρούν ταχύτερη την ηλεκτρονική.

ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΧΡΟΝΟΥ		
	Αριθμητικά	Ποσοστιαία
Συμφωνώ Απόλυτα	4	3,54%
Συμφωνώ	5	4,42%
Ουδέτερα	6	5,31%
Διαφωνώ	89	78,76%
Διαφωνώ Απόλυτα	9	7,96%

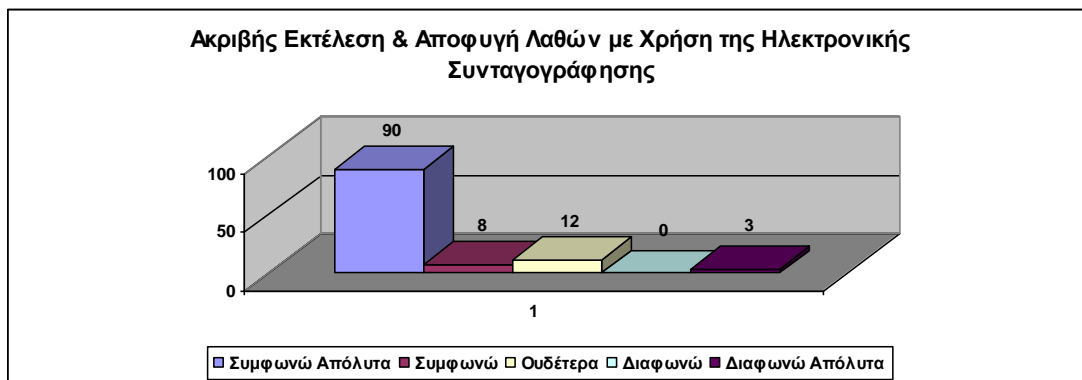


Εντούτοις 80,53% θεωρούν ότι η συνολική διεκπεραίωση της συνταγής είναι ταχύτερη με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης

ΓΡΗΓΟΡΗ ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗ		
	Αριθμητικά	Ποσοστιαία
Συμφωνώ Απόλυτα	8	7,08%
Συμφωνώ	83	73,45%
Ουδέτερα	9	7,96%
Διαφωνώ	5	4,42%
Διαφωνώ Απόλυτα	8	7,08%



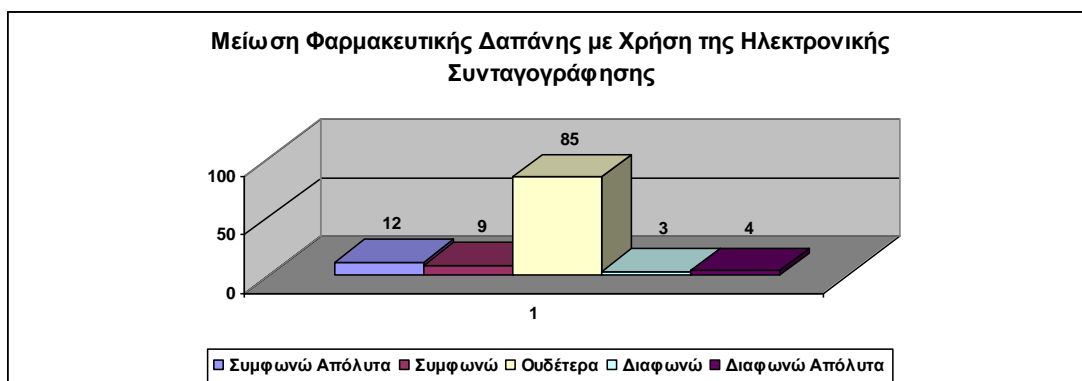
και 86,73% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι η εφαρμογή βοηθά στην ακριβή εκτέλεση της συνταγής και την αποφυγή λαθών.



ΑΚΡΙΒΗΣ ΕΚΕΤΕΛΕΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΦΥΓΗ ΛΑΘΩΝ		
	Αριθμητικά	Ποσοστιαία
Συμφωνώ Απόλυτα	90	79,65%
Συμφωνώ	8	7,08%
Ουδέτερα	12	10,62%
Διαφωνώ	0	0,00%
Διαφωνώ Απόλυτα	3	2,65%

Μόλις 18,58% των ερωτηθέντων πιστεύει ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση μπορεί να μειώσει τη φαρμακευτική δαπάνη.

ΜΕΙΩΣΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ		
	Αριθμητικά	Ποσοστιαία
Συμφωνώ Απόλυτα	12	10,62%
Συμφωνώ	9	7,96%
Ουδέτερα	85	75,22%
Διαφωνώ	3	2,65%
Διαφωνώ Απόλυτα	4	3,54%



→ *Αποτελέσματα ελέγχου Pearson:*

*Έτη λειτουργίας ιατρείου*

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	Pearson <i>r</i>	p-value
Ηλικία	<b>0.695</b>	<0.001
Πως θα βαθμολογούσατε την επίδοσή σας στη	0.205	0.020

χρήση του Η/Υ;		
Πόσες ηλεκτρονικές συνταγογραφήσεις στέλνετε κατά μέσο όρο την ημέρα;	-0.161	0.031
Όταν συνταγογραφείτε εμφανίζονται τα φαρμακευτικά σκευάσματα που επιθυμείτε;	0.194	0.010

Παρατηρούμε ότι τα έτη λειτουργίας του ιατροείου έχουν στατιστικά σημαντική θετική συσχέτιση με την ηλικία.

*Αν η χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης ήταν προαιρετική, θα επιθυμούσατε τη συμμετοχή σας στο πρόγραμμα;*

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	Pearson <i>r</i>	p-value
Χρησιμοποιείτε κάποιο ηλεκτρονικό αρχείο καταχώρισης ασθενών;	0.261	<0.001
Χρησιμοποιείτε τον Η/Υ σας για την εύρεση;	-0.297	0.001
Πώς θα βαθμολογούσατε την επίδοσή σας στη χρήση Η/Υ;	-0.265	0.007
Όταν συνταγογραφείτε εμφανίζονται τα φαρμακευτικά σκευάσματα που επιθυμείτε;	-0.166	<0.001
Κατά το διάστημα χρήσης της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, έχετε έρθει σε επαφή με το φαρμακείο για διευκρίνιση ασάφειας της ηλεκτρονικής συνταγής;	-0.153	<0.001
Σε γενικές γραμμές είστε ικανοποιημένος/η από την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης;	<b>0.364</b>	0.003

Υπάρχει μέτρια θετική συσχέτιση του πληθυσμού του δείγματος που θα συμμετείχε στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση ακόμα και αν ήταν προαιρετική με αυτούς οι οποίοι είναι ικανοποιημένοι από τη εφαρμογή.

*Κατά την ηλεκτρονική συνταγογράφηση θεωρείτε εύκολη τη διαδικασία;*

ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ	Pearson <i>r</i>	p-value
Χρησιμοποιείτε κάποιο ηλεκτρονικό αρχείο καταχώρισης ασθενών;	0.273	0.013
Χρησιμοποιείτε τον Η/Υ σας για την εύρεση;	-0.476	0.024

Όταν συνταγογραφείτε εμφανίζονται οι τιμές για κάθε φαρμακευτικό σκεύασμα;	<b>0.527</b>	<0.001
Θα προτιμούσατε να πληκτρολογείτε πρώτα τη δραστική ουσία και στη συνέχεια να εμφανίζονται τα φαρμακευτικά σκεύασμα που την περιέχουν και οι τιμές τους;	0.159	0.025
Κατά το διάστημα χρήσης της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, έχετε έρθει σε επαφή με το φαρμακείο για διευκρίνιση ασάφειας της ηλεκτρονικής συνταγής;	-0.385	<0.001
Σε γενικές γραμμές είστε ικανοποιημένος/η από την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης;	<b>0.588</b>	<0.001

Φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική μετρίως θετική συσχέτιση του βαθμού ευκολίας της εφαρμογής για τους χρήστες ιατρούς όπως αυτοί το προσλαμβάνουν με την εμφάνιση των τιμών για κάθε φαρμακευτικό σκεύασμα καθώς και την ικανοποίηση από την εφαρμογή μέχρι τώρα, κάτι το οποίο επιβεβαιώνεται αντίστροφα και από το παρακάτω πίνακα.

***Όταν συνταγογραφείτε εμφανίζονται οι τιμές για κάθε φαρμακευτικό σκεύασμα;***

<b>METABΛΗΤΗ</b>	<b>Pearson <i>r</i></b>	<b>p-value</b>
Χρησιμοποιείτε κάποιο ηλεκτρονικό αρχείο καταχώρισης ασθενών;	0.360	0.002
Αν η χρήση ηλεκτρονικής συνταγογράφησης ήταν προαιρετική, θα επιθυμούσατε τη συμμετοχή σας στο πρόγραμμα;	<b>0.615</b>	<0.001
Κατά την ηλεκτρονική συνταγογράφηση θεωρείτε εύκολη τη διαδικασία;	<b>0.527</b>	<0.001
Όταν συνταγογραφείτε εμφανίζονται τα φαρμακευτικά σκεύασμα που επιθυμείτε;	-0.065	<0.001

***Θα προτιμούσατε να πληκτρολογείτε πρώτα τη δραστική ουσία και στη συνέχεια να εμφανίζονται τα φαρμακευτικά σκεύασμα που την περιέχουν και οι τιμές τους;***

<b>METABΛΗΤΗ</b>	<b>Pearson <i>r</i></b>	<b>p-value</b>
------------------	-------------------------	----------------

Ηλικία	0.202	0.042
Χρησιμοποιείτε τον Η/Υ σας για την εύρεση κλινικών πληροφοριών στο internet;	-0.239	0.048
Κατά την ηλεκτρονική συνταγογράφηση θεωρείτε εύκολη τη διαδικασία;	0.159	0.025

*Σε γενικές γραμμές είστε ικανοποιημένος/η από την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης;*

<b>ΜΕΤΑΒΛΗΤΗ</b>	<b>Pearson <i>r</i></b>	<b>p-value</b>
Χρησιμοποιείτε τον Η/Υ σας για την εύρεση κλινικών πληροφοριών στο internet;	-0.226	0.017
Αν η χρήση ηλεκτρονικής συνταγογράφησης ήταν προαιρετική, θα επιθυμούσατε τη συμμετοχή σας στο πρόγραμμα;	0.364	0.003
Πόσες ηλεκτρονικές συνταγογραφήσεις στέλνετε κατά μέσο όρο την ημέρα;	0.360	0.017
Κατά την ηλεκτρονική συνταγογράφηση θεωρείτε εύκολη τη διαδικασία;	<b>0.588</b>	<0.001
Όταν συνταγογραφείτε εμφανίζονται οι τιμές για κάθε φαρμακευτικό σκεύασμα;	0.301	<0.001
Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση σε σύγκριση με την χειρόγραφη είναι λιγότερο χρονοβόρα;	0.212	0.041
Κατά το διάστημα χρήσης της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, έχετε έρθει σε επαφή με το φαρμακείο για διευκρίνιση ασάφειας της ηλεκτρονικής συνταγής;	-0.150	0.001

Όπως προκύπτει υπάρχει στατιστικά σημαντική μέτρια θετική συσχέτιση της ευκολίας χρήσης του συστήματος όπως την προσλαμβάνουν οι γιατροί με την ικανοποίηση από την εφαρμογή. Μέτρια θετική συσχέτιση προκύπτει με το πλήθος των ημερήσιων ηλεκτρονικών συνταγών.



## 9. Συζήτηση

Στις μέρες μας οι οργανισμοί υπηρεσιών υγείας, στη προσπάθειά να μειώσουν τις δαπάνες και παράλληλα να αναβαθμίσουν τη ποιότητα παροχής υπηρεσιών υγείας εντατικοποιούν την χρήση των δυνατοτήτων που παρέχουν οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών. Τόσο σε διεθνές όσο και σε εθνικό επίπεδο, ιδιαίτερη έμφαση έχει δοθεί στην ανάπτυξη, εκτός των άλλων, και της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης.

Ο όρος «Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση» ερμηνεύει την παραγωγή, διακίνηση και έλεγχο των ιατρικών συνταγών και των παραπεμπτικών για ιατρικές πράξεις, με τη χρήση τεχνολογίας Η/Υ και Τηλεπικοινωνιών, με τρόπο που διασφαλίζει την εγκυρότητα, την ασφάλεια και τη διαφάνεια των διακινούμενων πληροφοριών.

Στο πλήρες εύρος της, υποστηρίζει το σύνολο των διαδικασιών δημιουργίας, εκτέλεσης, διαχείρισης, ελέγχου, εκκαθάρισης και πληρωμής συνταγών φαρμάκων και ιατρικών πράξεων σε όλα τα σημεία ενδιαφέροντος (ιατρείο, κέντρο υγείας, κλινική, νοσοκομείο, φαρμακείο, διαγνωστικό εργαστήριο κτλ) και παρέχει σημαντικές δυνατότητες παρακολούθησης, έρευνας και ανάλυσης για όλους τους ενδιαφερόμενους.

Η παρούσα μελέτη είχε σκοπό τη διερεύνηση και αποτύπωση της ικανοποίησης των ιδιωτών ιατρών του ΟΠΑΔ στην περιοχή της πρωτεύουσας από τη μέχρι τώρα χρήση του συστήματος της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης με τη χρήση ερωτηματολογίων.

Όπως είναι φανερό από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, δεν υπάρχουν μέχρι τώρα στοιχεία για την ικανοποίηση των ιδιωτών ιατρών στην Ελλάδα. Τα κυριότερα ερευνητικά ερωτήματα που θα διερευνηθούν είναι :

- Η εξοικείωση και η πρόθεση των γιατρών με τις νέες τεχνολογίες και η πρόθεση τους να χρησιμοποιήσουν την ηλεκτρονική συνταγογράφηση.
- Οι τομείς στους οποίους οι γιατροί πιστεύουν ότι θα βοηθήσει η εφαρμογή της
- Η ικανοποίηση των γιατρών από τη μέχρι τώρα εφαρμογή της .

Συνολικά εστάλησαν 1533 e-mail. Από αυτά τα 342 email δεν αντιστοιχούσαν σε γιατρούς ή ήταν εσφαλμένα. Από τα 1191 ορθά e-mail απάντησαν οι 139 εκ των οποίων μόνο τα 113 ήταν πλήρως συμπληρωμένα . Το ποσοστό αυτό απαντητικότητας είναι πολύ χαμηλό και αυτό μας οδηγεί στις εξής εικασίες: είτε ότι οι γιατροί λόγω του φόρτου εργασίας δεν επιθυμούσαν να «σπαταλήσουν» χρόνο για την έρευνά μας, είτε γιατί ήταν «οργισμένοι» με την ηλεκτρονική συνταγογράφηση, και τέλος ίσως να μην μπορούσαν να απαντήσουν εξαιτίας της μη εξοικείωσής τους με την τεχνολογία.

Όσον αφορά στα δημογραφικά στοιχεία, παρατηρούμε ότι ο ανδρικός πληθυσμός του δείγματος αποτέλεσε την πλειοψηφία (57,5%). Παρόμοιο εύρημα υποστηρίζουν και άλλες έρευνες δηλαδή ότι η πλειοψηφία του δείγματος ήταν άνδρες [29]. Διαπιστώνουμε ότι

πιθανόν οι γυναίκες να έχουν λιγότερο ελεύθερο χρόνο. Επίσης 47,79% του πληθυσμού που αποτέλεσε το δείγμα μας ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των 41-55 και από αυτούς τα έτη λειτουργίας του ιατρού τους ήταν στην κατηγορία έως 5 έτη (40,71%). Ανάλογο εύρημα έχουν και άλλες έρευνες που υποστηρίζουν ότι αποκρίθηκαν θετικά οι μικρότεροι σε ηλικιακή ομάδα ιατροί, δηλαδή αυτοί που ήταν πιο εξοικειωμένοι με την τεχνολογία [29, 31]. Επομένως τα αποτελέσματα της έρευνας συμβαδίζουν με αυτά άλλων ερευνών που έδειξαν ότι ένα πλήθος στοιχείων, όπως το φύλο, η ηλικία, η εξοικείωση με τους Η/Υ επηρεάζουν τη γνώμη των ιατρών για την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης [29,30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37].

83,19% των ερωτηθέντων δήλωσαν ικανοποιημένοι από τη χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση στο σύνολο της ημερήσιας συνταγογράφησης τους φαίνεται ότι ξεπερνά το 50% της συνολικής συνταγογράφησης για τουλάχιστον τους μισούς ερωτηθέντες (56,64% ). Και σε άλλες έρευνες παρουσιάστηκε μια σχετική ικανοποίηση από την ηλεκτρονική συνταγογράφηση [32] ενώ στην πιο πρόσφατη έρευνα που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ [37] η ικανοποίηση των ερωτηθέντων άγγιξε το 83%. Αυτό πιθανόν μπορεί να εξηγηθεί από το χρονικό διάστημα εφαρμογής της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης στις ΗΠΑ αφού όπως παρατηρούμε στην πρώτη έρευνα εκεί , η οποία αφορούσε την αποτύπωση της ικανοποίησης από την εφαρμογή, τα ποσοστά ήταν πολύ χαμηλά (19%) [29]. Άρα θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι Έλληνες ιατροί ξεκινούν πιο θετικοί απέναντι στην εφαρμογή.

Επίσης αξίζει να παρατηρήσουμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων (85,84%) θα συμμετείχαν στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση έστω και αν ήταν προαιρετική. Αυτό παρά τις ατέλειες της εφαρμογής και τις τεχνικές δυσκολίες των χρηστών υποδηλώνει θετική πρόθεση, επομένως και “υποχρέωση” του συστήματος να διευκολύνει τους χρήστες ιατρούς. Ένας μικρός αριθμός από τους ερωτηθέντες (7,08%) θεωρούν ότι η διαδικασία κατά την χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης δεν είναι εύκολη, ενώ η συντριπτική πλειοψηφία (79,65%) θεωρούσαν την εφαρμογή εύκολη. Σε άλλες έρευνες διαπιστώθηκε ακριβώς το ίδιο, δηλαδή θεωρούσαν την εφαρμογή εύκολη [33], ενώ σε κάποιες άλλες ότι η εφαρμογή ήταν αρκετά περίπλοκη [30].

86,72% των ιατρών θεωρούν ότι η χειρόγραφη διαδικασία είναι λιγότερο χρονοβόρα από την ηλεκτρονική και μόλις 7,96% θεωρούν ταχύτερη την ηλεκτρονική. Η ίδια γνώμη εκφράζεται και από άλλες έρευνες [31, 32]. Ενώ κάποιες από τις έρευνες διαπίστωσαν ότι είναι λιγότερο χρονοβόρα διαδικασία και ότι η ροή της εργασίας αυξήθηκε [33, 34].

Εντούτοις 80,53% θεωρούν ότι η συνολική διεκπεραίωση της συνταγής είναι ταχύτερη με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, κι αυτό γιατί με την χειρόγραφη συνταγή μπορεί ο χρόνος παράδοσής της από τον ιατρό να ήταν σχεδόν άμεση, υπήρχε όμως

μετέπειτα προσθήκη χρόνου για τον ασθενή ( π.χ. θεώρηση) και στην ουσία η συνταγή εκκρεμούσε.

Το σημαντικότερο είναι ότι 86,73% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι η εφαρμογή βοηθά στην ακριβή εκτέλεση της συνταγής και την αποφυγή λαθών. Η συντριπτική πλειοψηφία των ερευνών έχουν παρατηρήσει ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση σε σύγκριση με τη χειρόγραφη έχει πολύ μεγαλύτερες πιθανότητες αποφυγής λαθών [29, 30, 31, 32, 33, 34].

Έχουμε ιδιαίτερα σημαντικές παρατηρήσεις οι οποίες επισημαίνουν ότι 69,91% των συμμετεχόντων δηλώνουν ότι χρειάζεται συχνά να επικοινωνήσουν με φαρμακείο για διευκρινήσεις , ενώ 14,16% δηλώνουν ότι αυτό συμβαίνει σπάνια. Σε άλλες έρευνες επισημαίνεται ότι τα διευκρινιστικά τηλεφωνήματα μειώθηκαν [30,32], ενώ σε κάποιες δεν παρατηρήθηκε μείωση αυτών των τηλεφωνημάτων [31].

Ως προς τα φαρμακευτικά σκεύασμα που εμφανίζονται 79,65% δηλώνουν ικανοποιημένοι, ενώ για τους υπόλοιπους η εμφάνιση περισσότερων σκευασμάτων από όσα κυκλοφορούν θεωρείται το κύριο πρόβλημα (90,91%).

Μόλις 18,58% των ερωτηθέντων πιστεύουν ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση μπορεί να μειώσει τη φαρμακευτική δαπάνη.

Αξίζει να επισημάνουμε ότι μόλις 8,84% των συμμετεχόντων προτιμούν να αναζητούν το φάρμακο με τη δραστική ουσία και όχι ως εμπορικό σκεύασμα. Από πιθανότατα σημαίνει ότι:

- ✓ Η συνταγογράφηση είναι πολλές φορές κατευθυνόμενη
- ✓ Οι ιατροί δεν είναι εξοικειωμένοι με τη δραστική ουσία

Διαπιστώθηκε ότι σχεδόν η απόλυτη πλειοψηφία των ιατρών (95,58%) επανελέγχουν τη συνταγή πριν την καταχώρησή της στο σύστημα και την εκτύπωσή της. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με άλλες έρευνες από τις οποίες προκύπτει ότι σχεδόν οι μισοί από το δείγμα της έρευνας δεν πραγματοποιούσαν ένα τελικό έλεγχο πριν από την ολοκλήρωση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης [33].

Ακόμη παρατηρήθηκε ότι πάνω από τους μισούς συμμετέχοντες (64%) αντιμετώπιζαν συχνά πρόβλημα με την ανταπόκριση του συστήματος της Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης και σε αυτή την περίπτωση 92,04% προχωρούσαν σε εκ νέου αποστολή της συνταγής. Αντιθέτως πρόβλημα της μη ανταπόκρισης του συστήματος και η προσφυγή τους στη χειρόγραφη συνταγογράφηση έγινε αντιληπτό και σε άλλες έρευνες [30, 31] όπου όμως φαίνεται ως επόμενη ενέργεια είναι η προσφυγή στην χειρόγραφη συνταγογράφηση.

Συμπερασματικά η συντριπτική πλειοψηφία θεωρεί ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση είναι περισσότερο χρονοβόρα από την χειρόγραφη και αυτό το ποσοστό πρέπει να μας προβληματίσει όσον αφορά στη βελτίωση του συστήματος ειδικά όταν:

- ✓ 80,53% των συμμετεχόντων πιστεύουν ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση βοηθά στη συνολικά ταχύτερη διεκπεραίωση της συνταγής
- ✓ 86,73% των συμμετεχόντων πιστεύουν ότι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση βοηθά στην ακριβή εκτέλεση και αποφυγή λαθών

Σημαντικό μειονέκτημα ειδικά όπως διαμορφώθηκαν τα αποτελέσματα ή απουσία ερωτήσεων ανοικτού τύπου. Όπως προκύπτει το σύστημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης χρειάζεται βελτίωση όχι μόνο στον τρόπο εμφάνισης αποτελεσμάτων αλλά βασικά στην λειτουργία και ανταπόκριση του.

Το κράτος οφείλει να υποστηρίξει την εφαρμογή- γνώμη ιατρών νέες έρευνες – επικαιροποίηση.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

1. WHO (1946), “Constitution”, Geneva
2. Καραδήμας Ε. (2005): Ψυχολογία της υγείας ,Θεωρία και κλινική πράξη, Τυπωθήτω, Αθήνα.
3. Τούντας Γιάννης (2004). Κοινωνία και Υγεία. Εκδόσεις Οδυσσέας. Αθήνα
4. Engel, G.L. (1997). From biomedical to biopsychosocial: Being scientific in the human domain. *Psychosomatics*, 38: 521-528.
5. Burkhardt M. (2000). Healing relationships with nature. *Contemporary therapies in nursing and midwifery*, 6: 35-40.
6. Τριανταφυλλίδης Ι.Κ (2000). Θρησκεία – Πνευματικότητα και Ιατρική, 78(2), 123-130
7. Υφαντόπουλος Γιάννης (2006). Τα οικονομικά της υγείας. Εκδόσεις Τυπωθήτω. Αθήνα
8. Μαζαράκη Ήρα. 2012. Υγεία: Δημόσιο ή Ιδιωτικό Αγαθό. *Αχ Ιατρ* 2012;31:62-69
9. Κονδύλης Ηλίας (2009). Ο Ιδιωτικός τομέας Υγείας στην Ελλάδα. Διδακτορική Διατριβή, Ιατρική σχολή, Αριστοτελείου πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης
10. Υφαντόπουλος Ι. (2003). Η Μέτρηση της Ποιότητας Ζωής στα Οικονομικά της Υγείας. *Νέα Υγεία*: 36: 4-7.
11. Θεοφίλου Παρασκευή.(2010) Ποιότητα ζωής στο χώρο της υγείας: έννοια και αξιολόγηση e-Περιοδικό Επιστήμης & Τεχνολογίας 4(5:)43-53

12. Παπακωστίδη Α, Τσουκαλάς Ν.(2012) Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας και η αξιολόγησή της. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής. 29 (4): 480-488
13. Τσιρώνη Μαρία. (2010) Εκτίμηση της ποιότητας ζωής στην μείζονα θαλασσαιμία με την χρήση των ερωτηματολογίων SF-36 και EQ-5D. Μεταπτυχιακή εργασία. Ελληνικό ανοιχτό πανεπιστήμιο. Πάτρα 2010
14. Παπανικολάου Βίκυ (2007). Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας. Εκδόσεις Παπαζήση. Αθήνα
15. Κάβουρα Μ, Κυριόπουλος Γ, Γείτονα Μ, Βανδώρου Χρ. (2003). Ποιότητα Ζωής. Αθήνα: Εκδ. JANSSEN-CILAG.
16. Μουμτζόγλου Αναστάσιος (2008). Ποιότητα και ασφάλεια στην φροντίδα υγείας. Εκδόσεις Mediforce, Αθήνα
17. Μ. Μακρής και συν,(2010) Η επαγγελματική ικανοποίηση στα δημόσια γενικά νοσοκομεία της Κύπρου, Ιατρικά Χρονικά Βορειοδυτικής Ελλάδος
18. Matti Tedre (2007). Know Your Discipline: Teaching the Philosophy of Computer Science.
19. Michael Fourman (2002). Informatics Research Report
20. <http://el.wikipedia.org/>
21. . <http://ugeiastodiadiktuo.blogspot.com/>
22. Shariq Khoja et all (2012). Scope of Policy Issues in eHealth: Results From a Structured Literature Review
23. Τοκατλίδου Σοφία (2011). Ανάλυση του κλάδου της ηλεκτρονικής υγείας και τρόποι μέτρησης παραγωγικότητας στο συγκεκριμένο κλάδο.
24. <http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2000/07/30/doctors-death-part-one.aspx>
25. Δώρα Τζανετάκη (2011). Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση
26. Φ.Ε.Κ. Α'287/28-11-2005
27. Vancelik et al ( 2007). Impact of pharmaceutical promotion on prescribing decisions of general practitioners in Eastern Turkey
28. Anon et all (2008).A clinician's guide to electronic prescribing
29. Laura T. Pizzi et al, (2005) Factors Related to Physicians' Adoption of Electronic Prescribing: Results From a National Survey, USA.
30. Joy M. Grossman et al, (2007) Physicians' Experiences Using Commercial E-Prescribing Systems.
31. C. Jason Wang et all, (2009) Perceptions of Standards-based Electronic Prescribing Systems as Implemented in Outpatient Primary Care: A Physician Survey, USA.
32. Woan Shin Tan et all (2009) Evaluating User Satisfaction with an Electronic Prescription System in a Primary Care Group, Singapore.

33. Lina Hellstrom et al, (2009) Electronic Prescribing in Ambulatory Practice: Promises, Pitfalls, and Potential Solutions, Sweden.
34. Kate L. Lapane et al,(2011) Perceptions Of E-Prescribing Efficiencies and Inefficiencies in Ambulatory care, Virginia.
35. Sabi Redwood et al, (2011) Does the implementation of an electronic prescribing system create unintended medication errors? A study of the sociotechnical context through the analysis of reported medication incidents, G. Brittan.
36. Francis Lau et al, (2012) Impact of electronic medical record on physician practice in office settings: a systematic review, Canada.
37. Jariwala KS, Holmes ER, Banahan BF 3rd, McCaffrey DJ 3rd (2013) Adoption of and experience with e-prescribing by primary care physicians. Res Social Adm Pharm. 9(1):120-8.
38. ([http://www.farmakeutikoskosmos.gr/article-k/problhmata-sto-systhma-hlektronikhs-synt/6493eu/2010/10/blog-post\\_26.html](http://www.farmakeutikoskosmos.gr/article-k/problhmata-sto-systhma-hlektronikhs-synt/6493eu/2010/10/blog-post_26.html)),  
(<http://www.newsbeast.gr/financial/arthro/119878/katerreuse-i-ilektroniki-sudagografisi/>), (<http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=214694>),  
([http://id-ont.blogspot.com/2011/01/blog-post\\_1783.html](http://id-ont.blogspot.com/2011/01/blog-post_1783.html)),  
(<http://www.patris.gr/articles/198658?PHPSESSID=ghup6bue901vn35eiuaqcf5147>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗΣ  
ΚΙΝΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΖΩΗΣ  
Τμήμα Νοσηλευτικής

Σάββατο, 28/7/ 2011

Προς: Ιδιώτες ιατρούς ΟΠΑΔ

**Θέμα:** Διεξαγωγή διπλωματικής εργασίας στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση Κρίσεων»

Αξιότιμε Κύριε/Κυρία,

Ο κος Ξενοφών Αποστολόπουλος, φοιτητής του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών «Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας και Διαχείριση Κρίσεων», στο πλαίσιο των συμβατικών του ακαδημαϊκών υποχρεώσεων έχει αναλάβει την εκπόνηση εργασίας με θέμα «Αποτύπωση της ικανοποίησης των ιδιωτών ιατρών του ΟΠΑΔ από το σύστημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης στην περιοχή της πρωτεύουσας».

Η συγκεκριμένη έρευνα θα διεξαχθεί μέσω δομημένου ερωτηματολογίου, για τη συμπλήρωση του οποίου απαιτείται ολιγόλεπτη συμμετοχή σας.

Ευελπιστούμε ότι λόγω του ιδιαίτερου ενδιαφέροντος του θέματος, θα έχουμε την ανάλογη ανταπόκριση στη συγκεκριμένη έρευνα.

Τηλέφωνα επικοινωνίας: 2108020595 – 6972177234 E-mail:  
[apostolopoulosxen@yahoo.com](mailto:apostolopoulosxen@yahoo.com), [xenosapostolopoulos@yahoo.com](mailto:xenosapostolopoulos@yahoo.com)

Σας ευχαριστούμε, εκ των προτέρων, για τη συνεργασία.

Με εκτίμηση,

Τσιρώνη Μαρία



Αναπληρώτρια Καθηγήτρια  
Τμήματος Νοσηλευτικής  
Πανεπιστημίου Πελοποννήσου

Αποστολόπουλος Ξενοφών



Μεταπτυχιακός Φοιτητής  
Φυσικοθεραπευτής

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Το ερωτηματολόγιο αυτό σχεδιάστηκε με σκοπό να αποτυπώσει την ικανοποίηση των ιδιωτών ιατρών του ΟΠΑΔ από το σύστημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης σε ημιαστικές και αγροτικές περιοχές. Η συγκεκριμένη έρευνα γίνεται στο πλαίσιο των ακαδημαϊκών υποχρεώσεων μεταπτυχιακού φοιτητή, ωστόσο, τα αποτελέσματα που θα προκύψουν μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για την εφαρμογή βελτιωτικών παρεμβάσεων.

Κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, παρακαλώ να έχετε υπ' όψιν σας τα εξής:

1. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο.
2. Δώστε τις απαντήσεις που σας εκφράζουν.  
Απαντήστε σε όλες τις ερωτήσεις.
3. Δεν υπάρχουν σωστές ή λάθος απαντήσεις.

Σας ευχαριστώ εκ προτέρων για τη συνεργασία και τη συμμετοχή σας στην έρευνα.



1. Φύλο:  
Ανδρας  
Γυναίκα
2. Ηλικία:  
έως 40  
41 – 55  
56 – 65  
66 +
3. Ιατρική ειδικότητα:
4. Έτη λειτουργίας ιατρού:  
έως 5  
6 – 10  
11 – 20  
21 – 30  
31 +
5. Χρησιμοποιείτε κάποιο ηλεκτρονικό αρχείο καταχώρισης ασθενών;  
Ναι  
Όχι
6. Χρησιμοποιείτε τον Η/Υ σας για την εύρεση κλινικών πληροφοριών στο internet;  
Ναι  
Όχι
7. Πως θα βαθμολογούσατε την επίδοσή σας στη χρήση του Η/Υ;  
Πολύ καλή  
Καλή  
Μέτρια  
Κακή  
Πολύ κακή
8. Πόσες ηλεκτρονικές συνταγογραφήσεις στέλνετε κατά μέσο όρο την ημέρα;  
< 10%  
10% έως 50%  
>50%
9. Όταν συνταγογραφείτε εμφανίζονται τα φαρμακευτικά σκευάσματα που επιθυμείτε;

Ναι

Όχι

10. Αν απαντήσατε Όχι στην ερώτηση 9, ποιο πρόβλημα αντιμετωπίσατε με τα φαρμακευτικά σκευάσματα;

Εμφανίστηκαν περισσότερα από όσα κυκλοφορούν

Εμφανίστηκαν λιγότερα από όσα κυκλοφορούν

11. Πόσο συχνά το σύστημα δεν ανταποκρίνεται;

Συχνά

Σπάνια

Καθόλου

12. Όταν δεν αποκρίνεται, τι κάνετε;

Προσπάθεια εκ νέου αποστολής( πριν φύγει ο ασθενής)

Εκτυπώνετε και δίνετε τη συνταγή

Κάνετε χειρόγραφο συνταγή

Καλείτε το φαρμακείο και λέτε προφορικά τη συνταγή

Δεν κάνετε τίποτα. Περιμένετε να επανέλθει το σύστημα και στέλνετε τη συνταγή

13. Ελέγχετε την ηλεκτρονική συνταγή πριν την αποστείλετε;

Συχνά

Σπάνια

Καθόλου

14. Κατά το διάστημα χρήσης της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, έχετε έρθει σε επαφή με το φαρμακείο για διευκρίνηση ασάφειας της ηλεκτρονικής συνταγής;

Συχνά

Σπάνια

Καθόλου

15. Αν η χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης ήταν προαιρετική, θα επιθυμούσατε τη συμμετοχή σας στο πρόγραμμα;

1 2 3 4 5

(Διαφωνώ απόλυτα = 1, Συμφωνώ απόλυτα = 5)

16. Κατά την ηλεκτρονική συνταγογράφηση θεωρείτε εύκολη τη διαδικασία;

1 2 3 4 5

(Διαφωνώ απόλυτα = 1, Συμφωνώ απόλυτα = 5)

17. Όταν συνταγογραφείτε εμφανίζονται οι τιμές για κάθε φαρμακευτικό σκεύασμα;

1 2 3 4 5

(Διαφωνώ απόλυτα = 1, Συμφωνώ απόλυτα = 5)

18. Θα προτιμούσατε να πληκτρολογείτε πρώτα τη δραστική ουσία και στη συνέχεια να εμφανίζονται τα φαρμακευτικά σκευάσματα που την περιέχουν και οι τιμές τους;

1 2 3 4 5

(Διαφωνώ απόλυτα = 1, Συμφωνώ απόλυτα = 5)

19. Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση σε σύγκριση με την χειρόγραφη είναι λιγότερο χρονοβόρα;

1 2 3 4 5

(Διαφωνώ απόλυτα = 1, Συμφωνώ απόλυτα = 5)

20. Η συμμετοχή στη χρήση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης βοηθά:

a. στη γρήγορη διεκπεραίωση της συνταγής

1 2 3 4 5

(Διαφωνώ απόλυτα = 1, Συμφωνώ απόλυτα = 5)

b. στην ακριβή εκτέλεση και αποφυγή λαθών

1 2 3 4 5

(Διαφωνώ απόλυτα = 1, Συμφωνώ απόλυτα = 5)

c. στη μείωση φαρμακευτικής δαπάνης

1 2 3 4 5

(Διαφωνώ απόλυτα = 1, Συμφωνώ απόλυτα = 5)

21. Σε γενικές γραμμές είστε ικανοποιημένος/η από την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης;

1 2 3 4 5

(Διαφωνώ απόλυτα = 1, Συμφωνώ απόλυτα = 5)

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΛΗΘΟΥΣ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΩΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ  
ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ ΜΕ ΣΩΣΤΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ  
(Ερωτήσεις 8 & 9)**

ΗΛΕΚΤΡ. ΣΥΝΤΑΓ. / ΗΜΕΡΑ	ΟΡΘΗ ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΩΝ		Γενικό άθροισμα
	ΌΧΙ	ΝΑΙ	
<10%	2	7	9
10% έως 50%	2	38	40
>50%	29	35	64
<b>Γενικό άθροισμα</b>	<b>33</b>	<b>80</b>	<b>113</b>

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΗΛΙΚΙΑΣ – ΧΡΟΝΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΙΑΤΡΕΙΟΥ ΚΑΙ ΕΥΚΟΛΙΑΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ (Ερωτήσεις 2,4 & 21)**

Ηλικία	Έτη Ιατρείου	Εκτίμηση Ευκολίας Διαδικασίας					Γενικό άθροισμα
		Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερα	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα	
<b>Εώς 40</b>	Έως 5	0	1	3	4	16	24
	6-10	0	0	0	0	0	0
	11-20	0	0	0	0	0	0
	21-30	0	0	0	0	0	0
	31 και άνω	0	0	0	0	0	0
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
<b>41-55</b>	Έως 5	0	0	2	3	12	17
	6-10	2	0	4	3	12	21
	11-20	0	3	3	2	5	13
	21-30	0	1	1	1	0	3
	31 και άνω	0	0	0	0	0	0
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>29</b>	<b>54</b>
<b>56-65</b>	Έως 5	0	0	0	1	4	5
	6-10	0	1	0	0	3	4
	11-20	0	0	1	2	9	12
	21-30	0	0	1	2	5	8
	31 και άνω	0	0	0	0	0	0
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>29</b>
<b>66 και άνω</b>	Έως 5	0	0	0	0	0	0
	6-10	0	0	0	0	0	0
	11-20	0	0	0	0	0	0
	21-30	0	0	0	1	3	4
	31 και άνω	0	0	0	1	1	2
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
<b>Γενικό άθροισμα</b>		<b>2</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>70</b>	<b>113</b>

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΗΛΙΚΙΑΣ – ΦΥΛΟΥ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗΣ ΣΥΝΤΑΓΗΣ (Ερωτήσεις 1, 2 & 20a)**

Ηλικία	Φύλο	Γρήγορη Διεκπεραίωση μέσω Ηλεκτρ. Συνταγογράφησης					Γενικό άθροισμα
		Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερα	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα	
<b>Εώς 40</b>	Ανδρες	1	0	3	8	2	14
	Γυναίκες	0	0	2	7	1	10
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>24</b>
<b>41-55</b>	Ανδρες	5	4	1	18	4	32
	Γυναίκες	1	1	1	18	1	22
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>6</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>5</b>	<b>54</b>
<b>56-65</b>	Ανδρες	1	0	1	14	0	16
	Γυναίκες	0	0	0	13	0	13
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>29</b>
<b>66 και άνω</b>	Ανδρες	0	0	1	2	0	3
	Γυναίκες	0	0	0	3	0	3
<b>Μερικό Σύνολο</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
<b>Γενικό άθροισμα</b>		<b>8</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>83</b>	<b>8</b>	<b>113</b>

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΗΛΙΚΙΑΣ – ΦΥΛΟΥ ΚΑΙ ΑΚΡΙΒΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΥΝΤΑΓΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΛΑΘΩΝ (Ερωτήσεις 1, 2 & 20b)**

		ΑΚΡΙΒΗΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗ & ΑΠΟΦΥΓΗ ΛΑΘΩΝ					
ΗΛΙΚΙΑ	ΦΥΛΟ	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερα	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα	Γενικό άθροισμα
Έως 40	Ανδρες	0	0	2	2	10	14
	Γυναίκες	1	0	1	0	8	10
Μερικό Σύνολο		1	0	3	2	18	24
41-55	Ανδρες	2	0	6	3	21	32
	Γυναίκες	0	0	2	0	20	22
Μερικό Σύνολο		2	0	8	3	41	54
56-65	Ανδρες	0	0	0	3	13	16
	Γυναίκες	0	0	1	0	12	13
Μερικό Σύνολο		0	0	1	3	25	29
66 και άνω	Ανδρες	0	0	0	0	3	3
	Γυναίκες	0	0	0	0	3	3
Μερικό Σύνολο		0	0	0	0	6	6
Γενικό άθροισμα		3	0	12	8	90	113

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΗΛΙΚΙΑΣ – ΦΥΛΟΥ ΚΑΙ ΜΕΙΩΣΗΣ ΔΑΠΑΝΗΣ**  
(Ερωτήσεις 1, 2 & 20c)

		ΜΕΙΩΣΗ ΔΑΠΑΝΗΣ ΜΕΣΩ ΗΛΕΚΤΡ. ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ					
ΗΛΙΚΙΑ	Φύλο	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερα	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα	Γενικό άθροισμα
Έως 40	Ανδρες	0	0	9	4	1	14
	Γυναίκες	1	0	8	0	1	10
Μερικό Σύνολο		1	0	17	4	2	24
41-55	Ανδρες	2	1	18	2	9	32
	Γυναίκες	1	1	20	0	0	22
Μερικό Σύνολο		3	2	38	2	9	54
56-65	Ανδρες	0	1	13	2	0	16
	Γυναίκες	0	0	12	1	0	13
Μερικό Σύνολο		0	1	25	3	0	29
66 και άνω	Ανδρες	0	0	2	0	1	3
	Γυναίκες	0	0	3	0	0	3
Μερικό Σύνολο		0	0	5	0	1	6
Γενικό άθροισμα		4	3	85	9	12	113

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΗΛΙΚΙΑΣ – ΦΥΛΟΥ ΚΑΙ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ** (Ερωτήσεις 1, 2 & 21)

		ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΗΛΕΚΤΡ. ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ					
ΗΛΙΚΙΑ	Φύλο	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερα	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα	Γενικό άθροισμα
Έως 40	Ανδρες	0	0	4	8	2	14
	Γυναίκες	0	1	0	9	0	10
Μερικό Σύνολο		0	1	4	17	2	24
41-55	Ανδρες	4	4	2	18	4	32
	Γυναίκες	0	2	2	18	0	22
Μερικό Σύνολο		4	6	4	36	4	54
56-65	Ανδρες	0	0	0	16	0	16
	Γυναίκες	0	0	0	13	0	13
Μερικό Σύνολο		0	0	0	29	0	29
66 και άνω	Ανδρες	0	0	0	3	0	3
	Γυναίκες	0	0	0	3	0	3
Μερικό Σύνολο		0	0	0	6	0	6
Γενικό άθροισμα		4	7	8	88	6	113

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΣΚΕΥΑΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΔΙΕΥΚΡΙΝΗΣΗΣ ΑΠΟ ΦΑΡΜΑΚΕΙΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ** (Ερωτήσεις 9 & 14)

Διευκρίνιση Από Φαρμακείο	Εμφάνιση Φαρ/κων Σκευασμάτων κατά την Συνταγογράφηση		Γενικό άθροισμα
	Όχι	Ναι	
Συχνά	28	51	79
Σπάνια	3	13	16
Καθόλου	2	16	18
Γενικό άθροισμα	33	80	113

**ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΥΚΟΛΙΑΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΜΕ ΧΕΙΡΟΓΡΑΦΗ ΣΥΝΤΑΓΟΓΡΑΦΗΣΗ (Ερωτήσεις 16 & 19)**

	Ηλεκτρ. Συνταγογράφηση λιγότερο χρόνοβόρα από Χειρόγραφο					
Ευκολία Διαδικασίας Ηλεκτ. Συνταγ.	Διαφωνώ Απόλυτα	Διαφωνώ	Ουδέτερα	Συμφωνώ	Συμφωνώ Απόλυτα	Γενικό άθροισμα
Διαφωνώ Απόλυτα	1	1	0	0	0	2
Διαφωνώ	2	3	0	0	1	6
Ουδέτερα	5	8	2	0	0	15
Συμφωνώ	0	12	2	5	1	20
Συμφωνώ Απόλυτα	1	65	2	0	2	70
Γενικό άθροισμα	9	89	6	5	4	113