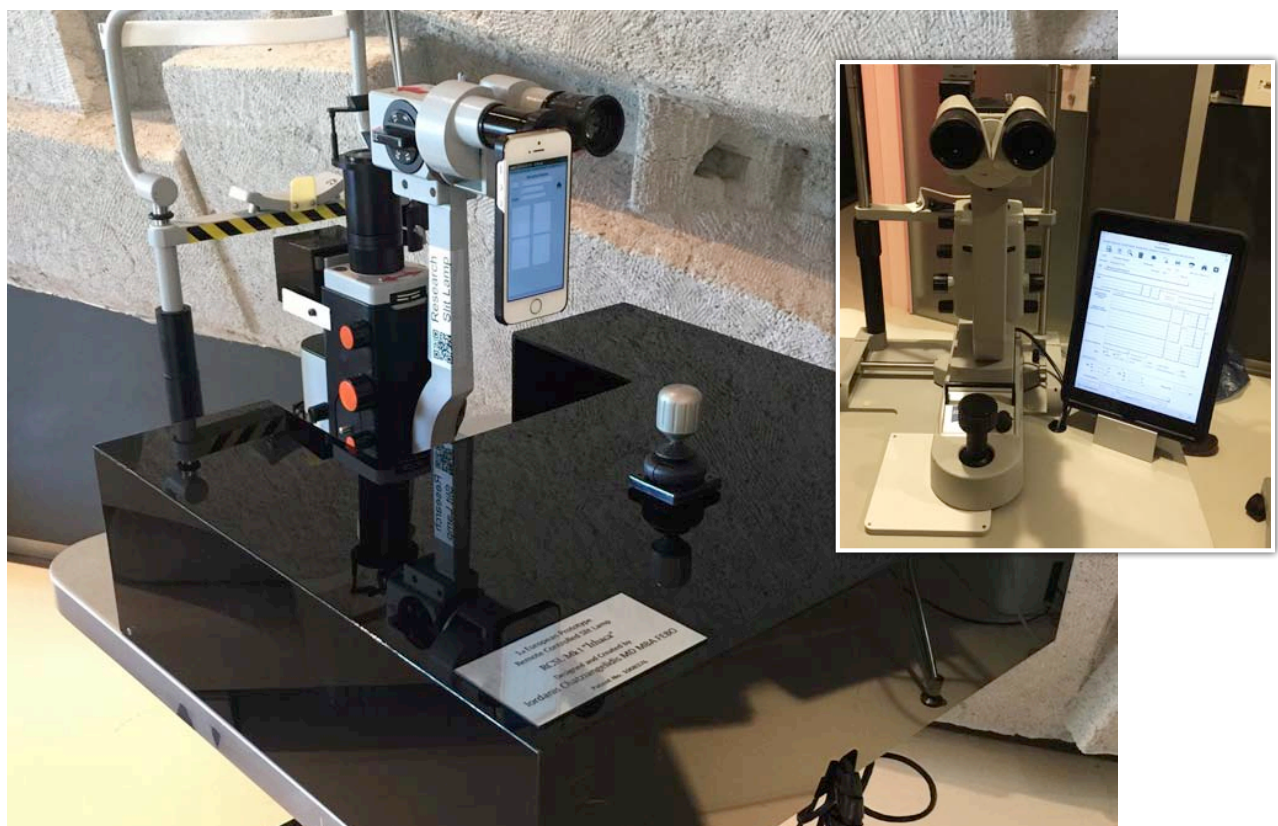


Δρ. Ιορδάνης Χατζηαγγελίδης*

χειρουργός οφθαλμίατρος

Οι συσκευές της Apple στην
υπηρεσία της τηλεοφθαλμολογίας



*Ο Δρ. Ιορδάνης Χατζηαγγελίδης έχει κατασκευάσει την πρώτη τηλεχειριζόμενη σχισμοειδή λυχνία στην Ευρώπη, η οποία επιτρέπει την εξέταση οφθαλμολογικών περιστατικών αλλά και την παρακολούθηση χρόνιων νοσημάτων σε απομακρυσμένες περιοχές που δε διαθέτουν οφθαλμίατρο.



Αυτό που μας προσφέρει σήμερα η τεχνολογία είναι πρόσβαση στην πληροφορία. Και μια από τις δεξιότητες που πρέπει να έχει ένας γιατρός και κάθε επιστήμονας γενικότερα είναι να ξέρει που θα βρει αυτό το οποίο ψάχνει. Σε ένα iPad χωράνε τα βιβλία μιας ολόκληρης βιβλιοθήκης. Βιβλία που προηγουμένως τα έχει διαβάσει, και που στην έντυπη μορφή τους πιάνουν τους τοίχους ενός δωματίου. Πιστεύω, λοιπόν, ότι σε θεωρητικό επίπεδο αυτό που κάνει πλέον τον «καλό γιατρό» δεν είναι το αν θυμάται τα πάντα, αλλά το να ψάξει και να βρει την επιπλέον πληροφορία. Είναι ανθρώπινο να μην θυμάσαι. Είναι απάνθρωπο να μην σε ενδιαφέρει να ψάξεις.

Η τεχνολογία, λοιπόν, μας κάνει τη ζωή πιο εύκολη. Και τα προϊόντα της Apple διακρίνονται για την ευκολία χρήσης και την αντοχή τους στον χρόνο. Ο λόγος για τον οποίο οι περισσότερες ιατρικές mobile εφαρμογές φτιάχνονται πάνω στις συσκευές της Apple είναι οι ομοιογένεια των προδιαγραφών τους και η ευκολία στη διασύνδεσή τους. Για παράδειγμα, χρησιμοποιώντας το FileMaker μπορείς να φτιάξεις στο iPad ένα πρόγραμμα φακέλων για τους ασθενείς σου. Έτσι, έχεις ανά πάσα στιγμή στα χέρια σου όλες τις πληροφορίες που χρειάζεσαι. Το FileMaker είναι ένα εργαλείο που φτιάχνει εργαλεία. Εύκολο στη λειτουργία, μας δίνει τη δυνατότητα να φτιάξουμε μια βάση δεδομένων όπως ακριβώς τη θέλουμε, όντας συμβατό και με όλα τα λειτουργικά συστήματα υπολογιστών. Επιπλέον, τα δεδομένα συγχρονίζουν μέσω Cloud, οπότε μπορούμε να έχουμε πρόσβαση ανά πάσα στιγμή από διαφορετικές συσκευές ή διαφορετικά σημεία, αρκεί να υπάρχει σύνδεση στο Internet.

Θεωρώ, δε, ότι είναι εύκολο για να έναν γιατρό να φτιάξει μόνος του ένα τέτοιο εργαλείο, προσαρμοσμένο στα μέτρα και τις ανάγκες του, εφόσον έχει κάποιες βασικές γνώσεις πάνω στη λειτουργία του

λογισμικού. Μην ξεχνάμε ότι ανέκαθεν τα καλύτερα χειρουργικά εργαλεία ήταν φτιαγμένα από ιατρούς και συνήθως φέρουν το όνομα τους.

Από εκεί και πέρα, προσαρμόζοντας το iPhone σε μία σχισμοειδή λυχνία, το βασικό όργανο οφθαλμολογικής εξέτασης, ανοίγουμε νέους ορίζοντες στην τηλεϊατρική και ειδικότερα την τηλεοφθαλμολογία. Ο οφθαλμίατρος μπορεί να έχει πρόσβαση από παντού στην εικόνα που θα έβλεπε κοιτώντας μέσα από το οφθαλμοσκόπιο, χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε διασυνδεδεμένη iOS συσκευή ή υπολογιστή Mac και το FaceTime, την εφαρμογή της Apple για βίντεο-κλήσεις. Έτσι πλέον εκτός από το ιστορικό μεταφέρεται και η κλινική εικόνα.

Βεβαίως μόνο η εικόνα σε ζωντανή μετάδοση δεν φτάνει. Χρειάζονται συνοδευτικές εξετάσεις, που πλέον η τεχνολογία επιτρέπει να γίνονται εύκολα, ακόμα και από μη ειδικούς. Ο γιατρός πρέπει να είναι πλήρως ενημερωμένος για το ιστορικό του ασθενή και εκεί η δικτύωση και η πρόσβαση στην πληροφορία παίζουν το σημαντικότερο ρόλο. Όπως και στη διαμόρφωση της σχέσης εμπιστοσύνης που πρέπει να υπάρχει ανάμεσα στον γιατρό και τον ασθενή. Γιατί ακόμα και μέσω της τηλεϊατρικής η βασική αρχή είναι ότι άνθρωπος εξετάζει άνθρωπο. Σε όλα αυτά βέβαια σημαντικότατο ρόλο παίζει η ποιότητα του δικτύου σύνδεσης και κυρίως ο μικρός χρόνος απόκρισης (latency).

Να σημειώσουμε, ότι η αμερικανική εταιρεία τηλεϊατρικής έχει ορίσει ήδη κατευθυντήριες οδηγίες για το πώς μπορεί να γίνει εξ αποστάσεως η οφθαλμολογική εξέταση και η παρακολούθηση διάφορων ασθενειών του ματιού. Στις Ηνωμένες Πολιτείες υπάρχει επίσης διαμορφωμένο το σχετικό νομικό πλαίσιο, βάσει των σύγχρονων δυνατοτήτων που μας προσφέρει η τεχνολογία ειδικά στον τομέα της τηλεϊατρικής, όταν στην Ελλάδα ακόμα σήμερα νομικά την ευθύνη της εξέτασης έχει ο γιατρός που βρίσκεται στο σημείο εξέτασης του ασθενή και όχι ο ειδικός που παρέχει υπηρεσίες απομακρυσμένα.

Η εξέλιξη της οφθαλμολογίας είναι συνυφασμένη με την εξέλιξη της τεχνολογίας. Είμαστε η ειδικότητα που χρησιμοποιεί τα πιο πολλά και πιο τεχνολογικά εξελιγμένα μηχανήματα στην ιατρική. Σαφώς η κλινική εμπειρία και η θεωρητική γνώση δεν μπορεί και δεν πρόκειται να καθούν, όπως διαχρονικά ο οφθαλμίατρος θα βασίζεται στα εργαλεία που του προσφέρει η τεχνολογική πρόοδος. Θα πρέπει όμως να συνεχίζει να είναι ιατρός και όταν κοπεί το ρεύμα.