

ΤΟ ΤΙΜΗΜΑ ΤΗΣ ΥΨΗΛΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΑΛΛΟΙΩΝΕΙ ΤΟ ΙΑΤΡΙΚΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΜΑ ?

Προ της ομιλίας μου θα μου επιτρέψετε να ευχαριστήσω τον Πρόεδρο του Σώματος Ομοτίμων Καθηγητών Παν/μιου Αθηνών και διακεκριμένον λειτουργόν της Ιατρικής, Καθηγητή Διονύσιον Κόκκινο, όπως και τα μέλη του Διοικητικού Συμβουλίου, δια την τιμητική διάκριση να συμπεριλάβουν την σημερινή ομιλία μου στο τακτικό πρόγραμμα διαλέξεων. Ιδιαίτερη μνεία επιθυμώ να απευθύνω στον διακεκριμένο Καθηγητή Ιατροφιλόσοφο και ποιητή κ. Φώτιον Παυλάτο δια την ευγενή παραχώρηση σχετικής ενημερωτικής βιβλιογραφίας.

Κύριο θέμα της ομιλίας μου είναι η διερεύνηση των αιτιών που συνέβαλαν στην αλλοίωση του ιατρικού λειτουργήματος από τις παρενέργειες της υψηλής τεχνολογίας. Θεμελιώδης σκοπός της ιατρικής είναι η διατήρηση και η διασφάλιση της υγείας του ανθρώπου, αλλά και η εξασφάλιση της ποιότητας της ζωής του, τηρουμένου του Ιπποκρατείου διαχρονικού αξιώματος *«το θεραπεύειν εστί οφελείν μη βλάπτειν»*. Κατ' ευτυχήν συγκυρία το ίδιο αξίωμα ήταν και το θέμα της εκθέσεως στις εισαγωγικές εξετάσεις μου στην Ιατρική τον Σεπτέμβριο 1951.

Δια την καλύτερη διαχείριση του θέματος θεώρησα σκόπιμο να διαχωρίσω την ομιλία μου σε δύο ενότητες. Η πρώτη αποσκοπεί εις τη δειγματοληπτική αναφορά των υψηλών τεχνολογικών επιτευγμάτων της τελευταίας 50ετίας, τα οποία αναμφισβήτητα συνέβαλαν στην αναβάθμιση της σημερινής κλινικής ιατρικής, ως προς τη διάγνωση και θεραπεία, ιδιαιτέρως η μοριακή και γονιδιακή επί των ημερών μας. Όμως εκεί που η τεχνολογία κυριολεκτικά εθριάμβευσε είναι εις την αποτελεσματικότητα της δεξιότητος των χειρουργικών ειδικοτήτων και άλλαξε το πρόσωπο της σημερινής χειρουργικής.

Η άλλη ενότης αναφέρεται στις επιπτώσεις της υψηλής τεχνολογίας, οι οποίες απομακρύνουν την ιατρική επιστήμη από το λειτούργημα, προκαλώντας επικίνδυνες αλλοιώσεις στις διαχρονικές αξίες του Ιπποκρατείου Όρκου. Κατά την αναζήτηση του τιμήματος αυτού διατυπώνονται σκέψεις και απόψεις ενός βετεράνου χειρουργού ορθοπεδικού, οι οποίες προέκυψαν από τη συγκέντρωση πλείστων δεδομένων λόγω της μακροχρόνιου θητείας εις επώνυμα νοσοκομειακά κέντρα της Ελλάδος και της Αγγλίας, αλλά κυρίως από τα 57 χρόνια ιατρικής εμπειρίας του. Η προσωπική εμπειρία αποκτάται, κατά τον Harvey, μέσα από τυχαίες καθημερινές παρατηρήσεις, επισταμένη έρευνα των δεδομένων και καταστάσεων.

Θα περιορισθώ εις την αναφορά ολιγαριθμών παραδειγμάτων τεχνολογικής εξελίξεως τα οποία άλλαξαν δραματικά τόσο τη διαγνωστική προσέγγιση όσον και την θεραπευτική αποτελεσματικότητα, ιδιαίτέρως στον τομέα της εγχειρητικής ξεκινώντας από τον τομέα της απεικονιστικής διαγνωστικής και των εφαρμογών της αναφέρω:

- ❖ Την κατασκευή του αξονικού τομογράφου δια του οποίου επιτυγχάνεται η απεικόνιση σκληρών ιστών, οστών και σπλάχνων μας οδηγεί στην επισκόπηση του εσωτερικού σώματος. Τον αξονικό τομογράφο εφηύρον το 1972 ο Βρετανός Godfrey Hounsfield του EMI laboratory της Αγγλίας και ο Νοτιοαφρικανικός Φυσικός Allan Cormack του Πανεπιστημίου Tuft's της Μασαχουσέτης, οι οποίοι το 1979 έλαβαν το βραβείο Nobel της Ιατρικής Φυσιολογίας. Με την βελτίωση της τομογραφίας δια του ηλεκτρονικού υπολογιστή και με τη σημερινή τελειοποίησή του (πολυτομικός τομογράφος, εξελιγμένο λογισμικό) το C.T.Scan παρέχει πλήρη ανατομική απεικόνιση με τρισδιάστατες ανασυνθέσεις αρθρώσεων και οργάνων. Σημαντική βοήθεια παρέχει η καθοδήγησή του στις επεμβατικές χειρουργικές πράξεις.
- ❖ Το 1977 οι Paul Lauterbur του Πανεπιστημίου του Ιλλινόις και ο Sir Peter Mansfield του Πανεπιστημίου του Nottingham, κατασκεύασαν με την βοήθεια του μαγνήτη τον μαγνητικό τομογράφο και βραβεύθηκαν με το βραβείο Nobel το 2003. Πρώτος ο R. Damadian τον εφήρμοσε εις την κλινική ιατρική και πέτυχε την απόλυτο ευκρινή απεικόνιση των μαλακών ιστών. Οι δύο αυτές πρωτοποριακές τεχνικές προετοίμασαν την οδό της εφαρμογής της ενδοσκοπικής χειρουργικής και με την συνδρομή των απεικονιστικών υπερήχων και της ενδοσκοπικής ψηφιακής αγγειογραφίας.
- ❖ Οι τεχνολογικές εξελίξεις στις χειρουργικές ειδικότητες δεν ενδιαφέρουν μόνο τους χειρουργούς, αλλά και το ευρύτερο κοινό. Εις την χειρουργική του πεπτικού συστήματος, σπουδαία εξέλιξη ήταν η αυτόματη μηχανική συρραφή των αναστομώνσεων του εντερικού σωλήνος με τη Staplers (συρραπτική μηχανή με μεταλλικούς συνδετήρες) δια της ευρηματικής λαβίδος του Ιάπωνος Νακαγιαμά, που μείωσε κατά πολύ και με ασφάλεια τον χειρουργικό χρόνο. Στην Ελλάδα, πρώτος την χρησιμοποίησε το 1968 ο Καθηγητής Παναγιώτης Χρυσοσπάθης εις γαστρο-οισοφαγική αναστόμωση.
- ❖ Σήμερα είναι ευρέως διαδεδομένη η τεχνική της λαπαροσκοπικής χειρουργικής με τις πλείστες εφαρμογές της εις τη χειρουργική του πεπτικού συστήματος, όπως η κολονοσκοπική εξαίρεση όγκων, η χολοκυστεκτομή και η εξαίρεση άλλων πασχόντων σπλαχνικών οργάνων. Η λαπαροσκοπική χειρουργική, που πρωτοεφαρμόσθηκε στη Γαλλία από τους Moure, Dubois και Perissat το 1989, άνοιξε τον δρόμο της απλουστεύσεως

και εις άλλας χειρουργικάς ειδικότητας. Εις τη χειρουργική του ερειστικού, μυοσκελετικού συστήματος επεράσαμε από τις κλασσικές πεταλεκτομές δια την αφαίρεση των δίσκων της Σ.Σ. στη μικροδισκεκτομή της Σ.Σ., στην αρθροσκοπική χειρουργική δια την αποκατάσταση χιαστών και άλλων συνδέσμων του γόνατος.

- ❖ Από τις κλασσικές ολικές αρθροπλαστικές ισχίων των Charnley εις Αγγλίαν το 1962 και Muller εις Ελβετία το 1964 και των γονάτων των Bauer στη Σουηδία και Freeman – Goodfellow στην Αγγλία το 1977 οδηγήθημεν στην καθιερωμένη πλέον τεχνική της minimally invasive surgery, εφαρμοζομένης με επιτυχία στις ολικές αρθροπλαστικές ισχίων και γονάτων, από τον Frederic Laude στη Γαλλία (A.M.I.S). Αυτή η συγκεκριμένη τεχνική της ελαχίστης επεμβατικής χειρουργικής ανέτρεψε το διαχρονικό αξίωμα ότι μια μεγάλη χειρουργική τομή αναδεικνύει τον άριστο χειρουργό. Εις την ίδια τεχνική ανήκει και η κυφοπλαστική με τα πολλά πλεονεκτήματά της στην αντιμετώπιση των οστεοπορωτικών κυρίως αλλά και των τραυματικών και παθολογικών καταγμάτων της Σ.Σ., ιδιαιτέρως της οσφυϊκής και θωρακικής μοίρας. Σήμερα η M.I.S. καθίσταται δόκιμη τεχνική επιλογής, με σημαντικά οικονομικά και κοινωνικά οφέλη, επειδή εξασφαλίζει μικρό χειρουργικό χρόνο και μικρή διάρκεια νοσηλείας.
- ❖ Πέραν πάσης αμφιβολίας το ιατροβιολογικόν πλεονέκτημα, είναι σημαντικό το να φθάνεις εις τον επιδιωκόμενο χειρουργικό στόχο μέσω μιας ελαχίστης διαστάσεων τομής και περιορισμένης χειρουργικής ιστικής κακώσεως. Θα ήταν παράλειψη μου να μην αναφέρω την τεχνική επιμηκύνσεως οστών με την μέθοδο Ilizaron στο Kurgan της Σιβηρίας το 1981.
- ❖ Στην καρδιοχειρουργική πολλαπλώς εβοήθησε η τεχνική της μικροχειρουργικής των αγγείων με της γενικεύσεως του by-pass από τους Garret και Ross το 1964 και μεταγενέστερα από τον Rami Yacoub στο Λονδίνο που επί των ημερών μας σχεδόν υπεκατεστάθη με τα επεμβατικά stents.
- ❖ Πολύ σημαντικό σταθμό αποτελούν οι νεότερες τεχνικές στον τομέα των μεταμοσχεύσεων ζωτικών οργάνων. Από την πρώτη μεταμόσχευση νεφρού (τον Αμερικανό Murray το 1959) οδηγηθήκαμε στην μεταμόσχευση ήπατος (τον επίσης Αμερικανό Thomas Starzl το 1967). Το ίδιο έτος όλοι μας θυμόμαστε την πρώτη μεταμόσχευση καρδιάς από άνθρωπο σε άνθρωπο που πραγματοποίησε ο Νοτιοαφρικανός Christian Barnard στο Cape Town ***3*** και δύο χρόνια αργότερα ο Denton Cooley στο Χιούστον του Τέξας χρησιμοποίησε με επιτυχία τεχνική καρδιά. Στην Ελλάδα τον δρόμο των μεταμοσχεύσεων καρδιάς άνοιξε ο Γεώργιος Τόλης στο ΥΓΕΙΑ το 1990. Την υπεροχή διατηρεί ακόμη ο Πέτρος Αλιβιζάτος με τον αξιόλογο αριθμό άνω

των 80 μεταμοσχεύσεων, στις ΗΠΑ και Ωνάσειο, όπως και την πρώτη ταυτόχρονη μεταμόσχευση καρδιάς και πνεύμονος. Υπέροχα τεχνικά επιτεύγματα θεωρούνται οι πολύ-οργανικές μεταμοσχεύσεις όπως καρδιάς, πνεύμονος, ήπατος και παγκρέατος εις το μεταμοσχευτικό κέντρο του Μαϊάμι από τον Κεφαλλονίτη Ανδρέα Τζάκη. Παρόμοιο μεταμοσχευτικό κέντρο λειτουργεί εις το Hammersmith Hospital στο Λονδίνο υπό την διεύθυνση του Έλληнос Βασιλείου Παπαλόη, Καθηγητού της χειρουργικής στο Imperial College University.

Στην φαρέτρα των σημαντικών ιατρικών εξελίξεων περιλαμβάνονται:

- ❖ Η ακτινοθεραπευτική των όγκων, δια της τεχνικής του γραμμικού επιταχυντού και άλλων παρεμφερών μηχανημάτων, η οποία δημιουργεί συγκλινουσες ακτίνες Χ υψηλής ενέργειας από 6-20 Mega Volt απόλυτου ακριβείας επί του προδιαγεγραμμένου στόχου νεοπλασματικού όγκου. Η μοναδική αυτή μέθοδος εφαρμόζεται σε όλα τα ακτινοθεραπευτικά κέντρα της Ελλάδος. Πέραν των ακτινοθεραπειών με ακτίνες Χ ή ηλεκτρόνια μέσω των γραμμικών υπάρχει επιπλέον η δυνατότητα θεραπειών με πρωτόνια και βαρέα ιόντα, θεραπείες που όμως δεν είναι εφικτές ακόμη στην Ελλάδα.
- ❖ Εκτός της στοχευόμενης εξωσωματικής ακτινοθεραπείας δια της τεχνικής του γραμμικού επιταχυντού, επετεύχθη προσφάτως ο συνδυασμός της ακτινοθεραπείας κατά διάρκεια της χειρουργικής επέμβασης «in situ» με τη χρήση της intrabeam system. Η εταιρεία Carl Zeiss συνέχισε την σχεδιασθείσα τεχνική της Photo Electron εταιρείας του κ. Πέτρου Νομικού σε συνεργασία με το πανεπιστήμιου του Χάρβαρντ. Δι' αυτής παρέχεται η δυνατότης της άμεσης ακτινοθεραπείας των χειρουργικών ορίων της ανατομικής περιοχής του όγκου, αμέσως μετά την εξαίρεση του και προ της συγκλίσεως του χειρουργικού τραύματος (Intra operative Radiotherapy). Η τεχνική αυτή έχει εφαρμογή στους πρώιμους πρωτοπαθείς καρκίνους του μαστού, κατά τη διάρκεια της χειρουργικής επεμβάσεως, απευθείας σε μία εφάπαξ συνεδρία. Αυτή η πρόσφατη σημαντική τεχνική επιτυχία προήλθε από την πειραματική μελέτη Target Trial, η οποία εκπονήθη σε 40 διεθνή κέντρα χειρουργικής ογκολογίας του μαστού την τελευταία 10ετία με πολύ ενθαρρυντικά αποτελέσματα, για την εφαρμογή της στην θεραπεία και άλλων κλειστών όγκων όπως του παχέως εντέρου, προστάτου και του εγκεφάλου απ' όπου πρωτοξεκίνησε και ήδη έχει εγκριθεί και καθιερωθεί για τους πρωτογενείς καρκίνους του μαστού. Στην ερευνητική ομάδα του University College of London συμμετείχε και ο Έλληνας Μαρίνος Μεταξάς, Φυσικός Ιατρικής, κάτοχος του Ph.D., μέλος της συντονιστικής επιτροπής (Steering Committee) υπό την διεύθυνση του Καθηγητού Baum. Σήμερα Έλληνες επιστήμονες εις τεχνικό Πανεπιστήμιο του Μονάχου επεξεργάζονται τεχνική δια της οποίας τα καρκινογόνα κύτταρα θα

φωσφορίζουν ώστε να είναι ευκολότερη η χειρουργική εξαίρεσή τους και η διαχειρουργική ακτινοβολία τους «in situ».

- ❖ Στο σημείο αυτό θα αναφερθώ εδώ στην τεχνική του PET με τη χρήση του ποζιτρονίου εις την πυρηνική ιατρική όπου εξασφαλίζεται αξιόπιστος διάγνωσης και εντόπισις του όγκου και διαμέσου της σταδιοποιήσεως του έχουμε επαρκή πληροφόρηση δια τυχόν μεταστάσεις του. Επιπλέον δε έχουμε και την εισαγωγή υβριδικών διαγνωστικών μηχανημάτων, δηλαδή τομογράφου PET σε συνεργεία με αξονικό τομογράφο (PET-CT) αλλά και προσφάτως PET με μαγνητικό τομογράφο PET-MRI με δυνατότητες άρτιας μοριακής και ανατομικής πληροφορίας.
- ❖ Άλλη σπουδαία εφαρμογή υψηλής τεχνολογίας είναι η ακτινοχειρουργική εις τον εγκέφαλο με την ανακάλυψη το 1968 του Σουηδού καθηγητού της Νευροχειρουργικής Lars Leksell της συσκευής Gamma Knife, όπου πηγή κοβαλτίου 197 συγκλινόντων ακτίνων Γ ελαχίστης εντάσεως στοχεύουν με απόλυτο ακρίβεια τον προδιαγεγραμμένο στόχο. Έτσι αντιμετωπίζονται διάφοροι καλοήθεις και κακοήθεις όγκοι του εγκεφάλου, μηνιγγίωμα, αδένωμα της υποφύσεως, μελάνωμα του οφθαλμού, γλοιώματα και λοιποί μεταστατικοί όγκοι. Είναι γνωστόν ότι περισσότεροι από 50.000 ασθενείς ανά τον κόσμο υποβάλλονται ετησίως εις αυτή την επεμβατική ακτινοχειρουργική τεχνική. Σε μεγάλο Νοσοκομείο των Αθηνών έχουν διενεργηθεί την τελευταία εξαετία πέραν των 1300 θεραπειών με αξιόπιστα αποτελέσματα, ισάξια αντιστοιχών κέντρων του εξωτερικού.
- ❖ Επίσης σας αναφέρω την πρόσφατη και πιο εξειδικευμένη τεχνική του Cyber Knife, την οποία εφαρμόζει ο καθηγητής της Νευροχειρουργικής του Πανεπιστημίου Stanford, Dr. John Alder, η οποία χάρι της ρομποτικής της ικανότητας επιτυγχάνονται ακριβείς επεμβατικές θεραπείες εις δυσχερείς τοπογραφικώς νεοπλασματικούς όγκους και αγγειακάς δυσπλασίας. Προσφάτως χρησιμοποιείται και στην Ελλάδα.
- ❖ Η ρομποτική χειρουργική, με την τεχνική του Da Vinci, παρέχει σημαντική προσφορά, διότι, λόγω της κατευθυνομένης πλοηγήσεως, μειώνεται ο χρόνος της εγχειρήσεως και των ιστικών κακώσεων.
- ❖ Κλείνω το θέμα της τεχνολογίας αναφέροντας τρεις πρόσφατες ελπιδοφόρες τεχνικές που ήρχισαν να χρησιμοποιούνται στην κλινική ιατρική. ο καθηγητής ιατρικής Camarini κατασκεύασε στη Μαδρίτη με τη χρήση βλαστοκυττάρων, τεχνητή τραχεία αφαιρώντας το προσβεβλημένο από καρκίνο τμήμα της και χρησιμοποιώντας την υπόλοιπη υγιή τραχεία ως ικρίωμα, την έλουσε με βλαστοκύτταρα παρασκευάζοντας νέα την οποία μεταμόσχευσε εις τον διασωληνωμένο καρκινοπαθή ασθενή του. Στο

πανεπιστημιακό νοσοκομείο της Μαδρίτης αρκετοί παραπληγικοί ασθενείς παρουσίασαν σημαντική βελτίωση μετά από μεταμόσχευση βλαστοκυττάρων στο νωτιαίο μυελό, τα λεγόμενα stem cells.

- ❖ Προσφάτως ανακοινώθηκαν δύο σημαντικές ερευνητικές επιτυχίες που ήρχισαν να εφαρμόζονται στην κλινική ιατρική. Ο καθηγητής της φαρμακολογίας του Πανεπιστημίου του Cambridge, Mac Newton, πειραματιζόμενος με σειρά φαρμάκων κατάφερε να απομονώσει φαρμακευτικά την πρωτεΐνη, την οποία εκπέμπει το γονίδιο CHN2, υπεύθυνο δια το χρόνιο νευρομυοπαθητικό άλγος. Αποτελεί μια σημαντική φαρμακευτική θεραπεία, δεδομένου ότι ένα 20% των ασθενών που πάσχουν από χρόνιο νευρομυοπαθητικό άλγος οδηγούνται εις κατάθλιψη ενώ ένα 25% εξ αυτών χάνουν τη δουλειά τους.
- ❖ Ιδιαίτερη μνεία πρέπει να γίνει στο σημαντικό επίτευγμα της ανακάλυψης του γονιδιακού μας κώδικα DNA από τους Watson και Crick το 1953 και την χαρτογράφηση του (διπλή αλυσίδα) από τον γεωφυσικό Wilking, Καθηγητή του King's College University. Το 1962 οι ανωτέρω τρεις σπουδασίαι επιστήμονες μοιράσθηκαν το βραβείο Nobel Ιατρικής.
- ❖ Προσφάτως ανακαλύφθηκε ένα γονιδίωμα επί του οποίου στηρίζονται νέες πειραματικές μελέτες με σκοπό την ενίσχυση του αμυντικού ανοσοποιητικού συστήματός μας. Ήδη στην Αυστραλία επεξεργάζονται την παρασκευή εμβολίου κατά του κακοήθους σαρκώματος. Δια του γονιδιώματος είναι δυνατή η πρόβλεψις μελλοντικών συστημικών παθήσεων που ενδέχεται να εμφανισθούν με την πάροδο της ηλικίας. Σπουδαία επίσης είναι η προσφορά της νανο-τεχνολογίας, νανο-ρομπότ εις τη μοριακή ιατρική του Πέρση Καθηγητού της Φυσικής Χημείας Seifollah Jalili.

Συμπερασματικά οι αναφερθείσες αξιοθαύμαστες επιτεύξεις, και όσες παρέλειψα λόγω χρόνου να αναφέρω, αναβαθμίζουν την κλινική ιατρική και ιδιαιτέρως τις χειρουργικές ειδικότητες. Επί των ημερών μας οι νέες καινοτομίες τρέχουν με ιλιγγιώδη ταχύτητα, αλλάζοντας το πρόσωπο της χειρουργικής. Δεν θα ήταν υπερβολή αν την χαρακτηρίζαμε σήμερα ως μια ξεχωριστή καινούργια επιστήμη. The changing face of surgery όπως αποκαλείται σήμερα. Πέραν πάσης αμφιβολίας η υψηλή τεχνολογία στην ιατρική συνέβαλε ουσιαστικά στη βελτίωση της ζωής του ανθρώπου, των προβλημάτων της υγείας του και σε συνδυασμό με άλλους καθοριστικούς δείκτες, π.χ. γεωφυσικούς, διατροφικούς και κοινωνικούς ηύξησε το προσδόκιμο της επιβιώσεως. Εις την Ελλάδα από τα 50 έτη κατά μέσον όρον το 1950 έφθασε το 2010 στα 83. Τα παιδιά που γεννιούνται γεννιούνται σήμερα το προσδόκιμο επιβίωσης τους θα αγγίξει πιθανώς τα 100 χρόνια ζωής μέσα στις επόμενες δεκαετίες.

Εις τον αντίποδα των θαυμαστών τεχνολογικών επιτευγμάτων, που επιτρέπουν ακόμη και την εισβολή εις το ανθρώπινο υποσυνείδητο, προβάλλει η ολοένα αυξανόμενη σοβαρή κρίση εις το ιατρικό λειτούργημα. Τα τελευταία χρόνια έχουν αρχίσει να μαζεύονται ως σύννεφα καταιγίδος, στοιχεία τα οποία, από σημειολογικής απόψεως, υποδηλώνουν τη βαθεία κρίση που διέρχεται σε διεθνή κλίμακα το ευγενές και πατροπαράδοτο Ιπποκράτειο λειτούργημα. Κρίση που μπορεί να αποβεί μοιραία, όσον αφορά την ηθική ταυτότητα του ιατρικού επαγγέλματος, το οποίο οφείλει να υπηρετεί το πολυτιμότερο αγαθό, την Υγεία, αλλά και καταστροφική για το σύνολο της κοινωνίας που είναι ο φυσικός αποδέκτης του ιατρικού λειτουργήματος. Δια της υπερεξειδικεύσεως μέσω της υψηλής τεχνολογίας, της νέας Θεάς των καιρών, εμειώθη η ανάγκη αποκτήσεως εκτεταμένης κλινικής εμπειρίας. Κατά τον Αριστοτέλη *«η εμπειρία είναι η ανάμνηση ενός αριθμού γνώσεων»* Ο συνδυασμός γνώσεων και κριτικής ικανότητας ήταν ανέκαθεν κοινό γνώρισμά ονομαστών Ασκληπειάδων. Είναι λυπηρόν ότι δια της εξιδανικεύσεως της τεχνολογίας μειώθηκε η πίστη μας προς τρεις θεμελιώδεις αρχάς, οι οποίες οφείλουν να υπερέχουν εις μία πολιτισμένη κοινωνία και εκφράζονται με τις λέξεις σύμβολα: **Αλήθεια, Ευθύνη, Καθήκον**. Ο συμβολισμός των τείνει να παραγραφεί στην υλιστική εποχή μας, γεγονός που θα έκανε ιδιαίτερα επικίνδυνη την εξάσκηση του ιατρικού επαγγέλματος.

Η Αλήθεια θα ήρμοζε να λάμπει ως φωτεινός σηματοωρός, οδηγός στην επαγγελματική και κοινωνική ζωή των ανθρώπων. Δυστυχώς σήμερα τείνει να σπανίζει. Αντιθέτως επικρατεί η παραποίηση της αλήθειας, είτε υπό τη μορφή της διαφημίσεως και της υποκρισίας, είτε ακόμη και του ωμού θράσους. Και τούτο διότι συγκεντρώνει τις προτιμήσεις της πλειοψηφίας, η οποία αρέσκεται συχνά στην ωραιοποίηση των γεγονότων. Σε μας τους ιατρούς, και ιδιαίτέρως στους χειρουργούς, διενεργούνται συχνά επεμβάσεις χωρίς την τεκμηριωμένη επιστημονική ένδειξη, παρακάμπτοντας το θεμελιώδες αξίωμα ότι *«ο καλός χειρουργός οφείλει να γνωρίζει το ίδιο καλά την ένδειξή της όσο και την τεχνική της εγχειρήσεώς του»*. Κλασικό παράδειγμα αποτελούν αρκετοί μαιευτήρες - γυναικολόγοι οι οποίοι συχνά μετατρέπουν τον φυσιολογικό τοκετό (βιολογικό φαινόμενο) εις τοκετό δια καισαρικής τομής χωρίς να είναι επιστημονικώς τεκμηριωμένη ένδειξή του. Δεοντολογικώς, τουλάχιστον, θεωρείται ανεπίτρεπτον.

Η Ευθύνη, λέξη άγνωστη στον στενό και ευρύτερο σημερινό δημόσιο τομέα, έχει στην κυριολεξία καταστρατηγηθεί από τον απαξιωτικό νόμο περί ευθύνης υπουργών και δημοσίων ταγών. Δυστυχώς η ανευθυνία διαθέτει οπαδούς και στον ιατρικό χώρο λόγω και της επικρατούσης ατιμωρησίας. Αν και η ευθύνη του ιατρού είναι αυτονόητος, λόγω των υπηρεσιών υγείας που είναι τεταγμένος να προσφέρει ανιδιοτελώς, δυστυχώς στην εποχή μας έχουμε κατορθώσει το αυτονόητο να αποτελεί ευχάριστη έκπληξη.

Το Καθήκον, υπό την ευρείαν έννοια, το οποίο εστερνίζετο κάποτε η κοινωνία, από τον μαθητή μέχρι τον Πρύτανη, από τον δημόσιο υπάλληλο μέχρι τον απλό στρατιώτη, σήμερα αποτελεί είδος εν ανεπαρκεία. Στον δικό μας χώρο το καθήκον του ιατρού προς τον ασθενή του αποτελεί βασικό αξίωμα του λειτουργήματος, σε πολλές περιπτώσεις συγχέεται με την νεότερη έννοια «δικαίωμα». Αυτό το «δικαίωμα» μας οδηγεί συχνά σε στρεβλές αποφάσεις και επιλογές, κυρίως όταν πηγάζει προς ίδιον όφελος. Εισ τον δημόσιο τομέα η έννοια του καθήκοντος διαβρώνεται με το «γρηγορόσημο» και «το φακελάκι». Εμάς τους ιατρούς το φακελάκι απαξίωσε το ρόλο μας και γίναμε διεθνώς περίγελοι. Εισ τον ιδιωτικό φορέα η αυτονόητος προσφορά ιατρικών υπηρεσιών υπερκοστολογείται, ωσάν να ήταν παροχή σπανίου είδους. Η απεμπολή του καθήκοντος υφίσταται, διότι οι νόμοι και οι κανόνες περί υποχρεώσεων ηθικής και συνειδήσεως δεν εφαρμόζονται από τα αρμόδια όργανα. Ευτυχώς υπάρχουν ακόμη εξαιρέσεις δια να επιβεβαιώνουν τον κανόνα.

Η Ιατρική είναι μία από τις αξιολογότερες επιστήμες, διότι υπηρετεί ό,τι πολυτιμότερο έχει ο άνθρωπος, την ΥΓΕΙΑ, υπό την αυστηρά προϋπόθεση την τήρηση των ηθικών αξιών και των Ιπποκρατικών αρχών. Η ηθική και ο ανθρωπισμός, όφειλαν να παραμένουν εσαεί ανεξίτηλα φωτεινά στοιχεία της υπαρξιακής ταυτότητας του ανθρώπου, αποτελούν απαραίτητα στοιχεία στην καθημερινή ιατρική πράξη. Σε κανένα άλλο επάγγελμα δεν υπολογίζονται τόσο πολύ όσον στην ιατρική. Κατά τον Πλάτωνα *«η επιστήμη κεχωρισμένη της αρετής, πανουργία εστί»*, υπέροχο απόφθεγμα που ταυτίζεται απόλυτα με το ιατρικό λειτούργημα. Μακάρι όλα αυτά να αποτελούσαν μέρος ενός επίκτητου γονιδίου μας, διότι τότε δεν θα χρειαζέτο καμία παραίνεση, ούτε καν και αυτή η αποψινή ομιλία. Δια τον λόγο αυτόν ζητώ συγνώμη εκ μέρους της γενιάς μου, διότι πολλοί από μας από τας ηγετικές θέσεις θα μπορούσαμε ενδεχομένως να γαλουχήσουμε πιο πειστικά τους νεοσσούς μαθητάς μας. Σήμερα η κρίσις του Ιπποκρατείου λειτουργήματος ταλανίζει παγκοσμίως το ιατρικό σώμα και επικεντρώνεται στην αλλαγή της ταυτότητας του ιατρού στον επαγγελματικό και κοινωνικό χώρο. Η διατάραξη της διαπροσωπικής σχέσεως γιατρού - αρρώστου, η απώλεια της αξιοπρέπειας και γενικότερα η υποβάθμιση της ακαδημαϊκής ιατρικής συμπορεύεται σε αγαστή συνεργασία μετά των ασφαλιστικών εταιρειών και των ιατροβιομηχανικών επιχειρήσεων. Ο εκκολαπτόμενος υποβολιμαίος ρόλος τους προς μεγιστοποίηση του κέρδους αποπροσανατολίζει το ιατρικό λειτούργημα. Δυστυχώς ζούμε εισ μια κοινωνία που οδηγείται στην παρακμή και δεν διαφαίνεται καμία ελπίδα που θα αναχαιτίσει την απαξίωση του ανθρωπιστικού ρόλου μας. Γεγονός είναι ότι χάσαμε την απεριόριστη εμπιστοσύνη που εμπνέαμε στους ασθενείς μας. Ο κινέζος φιλόσοφος Κομφούκιο (551-479 π.Χ.) πρέσβευε ότι *«Εισ πάσαν ανθρωπίνην δράσιν έχουμε την χροίαν απεριορίστου εμπιστοσύνης και*

άνευ αυτής ουδέν γενέσθαι». Ο σοφός Καθηγητής Μαρίνος Γερουλάνος δίδασκε στους φοιτητές του «...*ακόμη και ένας απλός τραυματισμός ιάται ταχύτερον όταν ο θεράπων ιατρός έχει ψυχική επαφή με τον ασθενή του*». Είναι παγκοσμίως γνωστή η λαϊκή ρήση που επικρατούσε μέχρι πρόσφατα στη συνείδηση των απλών ανθρώπων: «*Μετά τον Θεόν, ο Ιατρός*». Δυστυχώς σήμερα ισχύει το λεχθέν υπό του Γάλλου Βιολόγου Φιλοσόφου Jean Rostand: «*Η υψηλή τεχνολογία μας έκανε Θεούς πριν ακόμη αξιωθούμε να γίνουμε άνθρωποι*». Φοβούμαι πως μερικοί από μας το ξεχάσαμε. Δια αυτής μεταλλαχθήκαμε από λειτουργούς της ιατρικής επιστήμης σε στυγνούς τεχνοκράτες και μετονομαστήκαμε εις Επαγγελματίες Υγείας όπως μας αποκαλεί τελευταίως η ιδιοκτησία μεγάλου Θεραπευτικού Κέντρου.

Οι κατευθυντήριες γραμμές ηθικής και δεοντολογίας που διέπουν σήμερα την έρευνα και την τεχνολογία τείνουν να θεωρούνται αμελητέες. Απεναντίας το στοιχείο της δολιότητας, το οποίον αποτελεί σοβαρή παραβατική πράξη με ποινικές προεκτάσεις, παραβλέπεται συχνά ακόμη και στα καλύτερα ιατρικά κέντρα των ΗΠΑ. Είναι γνωστή η περίπτωση του επιφανούς ιατρού ερευνητού, Dr. Andrew Freedman, Καθηγητού της χειρουργικής-γυναικολογίας του Πανεπιστημίου Χάρβαρντ, ο οποίος εφήρμοσε μία δικής του επινοήσεως τεχνική γονιμοποιήσεως σε στείρες γυναίκες. Τα δεδομένα που παρουσίασε απεδείχθη ότι ήταν πλαστά, η δε τεχνική του προκάλεσε σοβαρές επιπτώσεις υγείας στις γυναίκες που τον εμπιστεύθηκαν. Όταν απεκαλύφθη η απάτη, επειδή ομολόγησε την πράξη του, απηλλάγη των κατηγοριών. Ως γνωστόν η ομολογία επιφέρει μείωση ποινής, όχι όμως την ατιμωρησία. Σας αναφέρω δύο ακόμη χαρακτηριστικά παραδείγματα δολιότητας και παραβάσεως του ιατρικού λειτουργήματος και τα δύο από τας Ηνωμένας Πολιτείας, όπου η δημοσιοποίηση είναι επιβεβλημένη. Η παραβατικότητα και η εγκληματική διάστασή των κίνησαν το παγκόσμιο ενδιαφέρον.

1. Το 1962 απεκαλύφθη ότι οι γυναίκες που ελάμβανον θαλιδομίδη για την καταπολέμηση της ναυτίας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης δεν είχαν ενημερωθεί ότι επρόκειτο περί δοκιμασίας φαρμάκου και συμμετείχαν εν αγνοία τους εις κλινική έρευνα. Αργότερα απεκαλύφθη ότι το φάρμακο προκαλούσε αμελία λόγω διακοπής αιματώσεως.
2. Το 1972 ανακοινώθηκαν τα αποτελέσματα μιας μακροχρονίου κλινικής μελέτης με θέμα τη σύφιλη, η οποία ξεκίνησε το 1932 εις την πολιτεία της Αλαμπάμα. Απεκαλύφθη ότι σε 400 Αφροαμερικανούς αρνήθηκαν να χορηγήσουν την ενδεδειγμένη φαρμακευτική αγωγή (σαλβασάνη) προκειμένου να παρατηρήσουν τη φυσική εξέλιξή της νόσου. Επαίσχυντο κεφάλαιο της ιστορίας της δημοσίας υγείας των Ηνωμένων Πολιτειών, που έκλεισε οριστικά το Μάιο του 1997, όταν ο Πρόεδρος Κλίντον εζήτησε

δημοσίως συγνώμη από τους ελαχίστους επιζώντες και από τις οικογένειες των απολεσθέντων εκ της συφιλίδος ασθενών.

Ο ιατροφιλόσοφος John Zimay εις άρθρο του περί φιλοσοφίας του ήθους της επιστημονικής έρευνας πρεσβεύει ότι η πλαστοτής, η χάλκευση και παραποίηση των δεδομένων ως και η κλεψιτυπία αποτελούν παραβάσεις θεμελιωδών αξιών, αλλά και ποινικά αδικήματα και ορθώς αποκαλούνται μάστιγα της ακαδημαϊκής κοινότητας. Σαφής παραλληλισμός αυτών δύναται να γίνει με τις εναλλακτικές παραπλήσιες θεραπείες που εφαρμόζονται σε σοβαρές παθήσεις. Παραδείγματος χάρη, στον καρκίνο του μαστού με πολλαπλές μεταστάσεις, συχνά διενεργείται μεταμόσχευση μυελού των οστών ως εύστοχη εναλλακτική θεραπεία, δυστυχώς όμως με αμφισβητούμενα αποτελέσματα. Επίσης γίνονται εφαρμογές θεραπευτικών σχημάτων επειδή αναγράφονται στο διαδίκτυο άνευ αποδεδειγμένης επιστημονικής τεκμηριώσεως, ιδιαίτερα επικίνδυνο στις χειρουργικές επεμβάσεις όταν εφαρμόζονται ανεξέλεγκτα.

Η αιτιολογία του συνδρόμου της δολιότητας έχει συνήθως ως κίνητρο τον ωφελιμισμό, είτε τον οικονομικό μέσα από τη χρήση φαρμάκων, ατεκμηρίωτων ιατρικών προϊόντων και βιοτεχνικών παρασκευασμάτων αμφιβόλου ποιότητας (μοσχεύματα), είτε την προβολή μέσα από ερευνητικές εργασίες, όπου παρουσιάζονται παραποιημένα ή πλασματικά αποτελέσματα, προκειμένου να στηριχθεί η αληθοφάνεια της έρευνας. Χαρακτηριστικές πρακτικές απληστίας, υπερβολικά διαδεδομένες στην εποχή μας. Ο Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Κοπεγχάγης Povls Riis εξέφρασε κάποτε τον σκεπτικισμό του: *«Είναι απορίας άξιον πόσο συχνά ευφυείς άνθρωποι εμπλέκονται σε δόλιες συμπεριφορές, οι οποίοι υποτίθενται ότι έχουν «αρκετό μυαλό» (ought to know better) για να μην προβαίνουν σε παρόμοιες πράξεις»*.

Η δολιότης στο χώρο της ιατρικής καθίσταται περισσότερο επικίνδυνη από οποιοδήποτε άλλο επιστημονικό χώρο. Είναι επαίσχυντος τρόπος που χρησιμοποιεί ο αδίστακτος αριβίστας προκειμένου να σκαρφαλώσει στο Έβερεστ της επιστημονικής και επαγγελματικής επιτυχίας. Η δολιότης εις την έρευνα είναι πολύ πιο ύπουλη και πιο δύσκολο να αποκαλυφθεί. Συχνά πολλές περιπτώσεις κάλπικων εργασιών παραμένουν αδιερεύνητες μολύνοντας εσαεί την διεθνή βιβλιογραφία.

Κατά τον Δικαστή Round, τέως Κοσμήτορα της Νομικής Σχολής του Χάρβαρντ: *«Ο σκοπός της ιατρικής δεν είναι ούτε οικονομικού ούτε πολιτικού ενδιαφέροντος, αλλά η συνεχής άσκηση για την εκμάθηση μιας τέχνης υψηλών προδιαγραφών με στόχο την προσφορά υπηρεσιών υγείας στην κοινωνία»*. Δια τούτο χρήζει σοβαρούς εποπτικούς θεσμούς και όργανα, όπως πειθαρχικά συμβούλια,

επιτροπές δεοντολογίας και συμβούλια δια την προάσπιση ακεραιότητας στο χώρο της ιατρικής έρευνας. (Commission Research Integrity).

Η τεχνολογία αναπτύσσεται πλέον σήμερα αυτόνομα, σχεδόν ανεξέλεγκτα και χωρίς φραγμούς. Δημιουργεί νέες πραγματικότητες και καταστάσεις αδιάφορες των ωφελίμων δια την κοινωνία στόχων της. Όμως η ανάπτυξη μιας παραμέτρου του πολιτισμού, όπως η τεχνολογία, χωρίς αξιολόγηση μπορεί να εμφανίσει σημαντικές παρενέργειες. Θα μπορούσα να τις παραβάλλω με ένα παράδειγμα από την βιολογία. Όταν εις έναν οργανισμό μια ομάδα κυττάρων αναπτύσσεται αυτόνομα, ανεξαρτήτως της οικονομίας του οργανισμού, το φαινόμενο αυτό ονομάζεται νεοπλασία και οι νεόπλαστοι σχηματισμοί, είτε απλώς παρασιτούν (καλοήθεις όγκοι), είτε γίνονται βλαπτικοί, κακοήθεις όγκοι. Οι παρενέργειες της τεχνολογίας δύνανται να αποβούν συχνά επιζήμιες για την ανθρώπινη ζωή, από το ξεκίνημά της ως το τέλος, όπως π.χ. η επιβάρυνση του περιβάλλοντος με όλες τις επιπτώσεις. Λόγω της υπερβολικής προόδου της τεχνολογίας, η σοφία παύει να αποτελεί το αποκορύφωμα της γνώσης και καλείται η δεοντολογία και η αδύναμος ηθική να την ελέγξει για να προστατεύσει την κοινωνία από τις αρνητικές επιδράσεις της. Δια να είμεθα δίκαιοι η τεχνολογία προσέφερε πολλά περισσότερα αγαθά στην ιατρική επιστήμη, αλλά και την καθημερινή ζωή μας, τα οποία όλοι μας απολαύσαμε και εξακολουθούμε να απολαμβάνουμε. Ουδέν κακόν αμιγές καλού. Είναι παρήγορον ότι αυξάνονται οι φωνές από πεφωτισμένους κληρικούς και θεολόγους, διανοούμενους και επιστήμονες φιλοσόφους που προσδοκούν μήπως κάποτε νικηθεί η σκιά του κακού που παρεμβάλλεται στις καλές προθέσεις και πράξεις. Είναι επίκαιρο το ερώτημα του Γάλλου φιλοσόφου Jaques Mariten *«Θα γίνουν ικανοί οι άνθρωποι να θέσουν την επιστήμη και τη δύναμη της τεχνολογίας υπό την σκέπη της αληθινής σοφίας;»* Ο Peter Ward αναφερόμενος στην συμβίωση του Ανθρώπου με την Υψηλή Τεχνολογία, επισημαίνει (Scientific American, Ιανουάριος 2009) επισημαίνει: *«Η ενσωμάτωση «μηχανής» και ανθρωπίνου εγκεφάλου παράγει την συλλογική νοημοσύνη (collective intelligence). Γεννάται το ερώτημα κατά πόσον συλλογική νοημοσύνη δύναται να διατηρήσει τις αξίες που ως τώρα αναγνωρίζουμε ως «Ανθρωπιστικές»*

Μέσω όλων αυτών αναγνωρίσαμε τον εχθρό και αυτός είναι εμείς οι ίδιοι οι διαχειρισταί της τεχνολογίας και του τρόπου εφαρμογής της. Εφθάσαμε μέχρι ισοπεδώσεως των ηθικών αξιών. Βεβαίως εμείς οι ίδιοι φέρομε αποκλειστικά την κυρίαν ευθύνη δι' αυτήν την κατολίσθηση του ιατρικού λειτουργήματος και σαφώς δεν είναι μόνο υπεύθυνες η τεχνολογία και η κακή διαχείριση της. Ίσως όμως σημαντική μερίδα ευθύνης να έχει και η Πολιτεία που για ψηφοθηρικούς και πελατειακούς λόγους άφησε ανεξέλεγκτο το ιατρικό επάγγελμα και συνέβαλλε ουσιαστικά στο υπερπληθωρισμό του ιατρικού κόσμου στη χώρα μας, όπως

δεικνύουν πρόσφατα στατιστικά δεδομένα της Παγκοσμίου Οργανώσεως Υγείας. Η Ελλάδα με πληθυσμό δέκα εκατομμυρίων υπερβαίνει τους ογδόντα χιλιάδες μάχιμους ιατρούς με τους 35.000 περίπου συνωστισμένους στο λεκανοπέδιο της Αττικής. Ενώ αντιστοίχως στη Φιλανδία με πληθυσμό πέντε εκατομμύρια περίπου ο αντίστοιχος αριθμός ιατρών δεν υπερβαίνει τις 8.247. Η μεγάλη πληθώρα των Ελλήνων ιατρών καταδεικνύεται και από ένα άλλον σημαντικό στατιστικό δείκτη. Στις ΗΠΑ ένας ιατρός καλύπτει 1.122 πολίτες. Ο αντίστοιχος μέσος όρος αριθμός στην Ευρώπη είναι 1/657 και στην Ελλάδα 1/167.

Το ιατρικό σώμα παγκοσμίως οφείλει να προφυλάσσει τον ιππότη με την λευκή μπλούζα μέσω ρυθμιστικών υπηρεσιών και κατευθυντηρίων κανόνων. Η ιατρική κοινότητα θα έπρεπε να διαθέτει το σθένος να ανυψώνει και τονώνει το λειτούργημα του ιατρού μέσω της εκπαίδευσής, μέσα από τα αναρίθμητα παραδείγματα αλτρουισμού, αυτοθυσίας και ανιδιοτέλειας τόσο στην έρευνα όσο και στην πράξη. Όπως αυτοί οι γίγαντες της Βιοϊατρικής που υπήρξαν πρόδρομοι της εκπληκτικής εξέλιξης της ιατρικής επιστήμης.

Στη σύγχρονη εποχή της υψηλής τεχνολογίας, της κοινωνίας, της πληροφορικής και της αναδύσεως του ψηφιακού πολιτισμού το Ιπποκράτειο πνεύμα και η ηθική της λευκής μπλούζας αποτελούν τα εκ των ουκ άνευ στοιχεία δια τη συνέχιση της δημιουργικής πορείας του ιατρικού σώματος και του ανθρωπιστικού ρόλου του όπου γης. Βιώνουμε την εποχή του υλισμού, της ισοπέδωσης των ηθικών αξιών και αρχών, και είναι μεγάλη πρόκλησις η προσπάθεια διατήρησης του Ιπποκρατείου πνεύματος στο παρόν και στο μέλλον. Ο καθείς από μας ας μειώσει την αδιαφορία του και ας επιστρατεύσει τον καλύτερο εαυτό του και τις δυνάμεις του να αντισταθεί στην ηθική κατολίσθηση μιας παρακμάζουσας κοινωνίας. Ας τολμήσουμε να ξεφύγουμε από την υπέρβαση του «εγώ» και να γίνουμε θιασώτες του «εμείς». Σήμερα γίνεται ακόμη πιο επίκαιρο το λεχθέν υπό του Einstein: *«Προσπάθησε να γίνεις όχι μόνο ένας επιτυχημένος άνθρωπος, αλλά ένας άνθρωπος με αξίες.»* Ο κ. Σαράντης Καργάκος σε ένα άρθρο του επισημαίνει ότι *«ο σημερινός άνθρωπος, παρά τον καλπαστικό επιστημονικό ρυθμό, παραμένει πνευματικά πιο χαμηλός από τον άνθρωπο του χθες.»* Ο Ελύτης στους *Χαρακτηρισμούς* του αναφέρει: *«Οι Έλληνες ανέκαθεν διέθεταν μια αυθεντική αρχοντιά. Ο σημερινός Νεοέλληνας εκπέμπει μια ξενόφερτη μίμηση.»*

Σήμερα διατρέχω το 84^ο έτος της ηλικίας μου και με την συμπλήρωση των 57 χρόνων ασκήσεως ιατρικής, εξακολουθώ να είμαι οπαδός του Σωκρατικού δόγματος *«εν οίδα ότι ουδέν οίδα»* και γι' αυτό *«γηράσκω αεί διδασκόμενος»*, οραματιζόμενος την εσασεί προσπάθεια του ιατρού ερευνητού να φθάσει στην αλήθεια και του κλινικού να είναι πάντα άξιος λειτουργός, αδιαφορώντας δια το τίμημα της απολαβής του. Ένα τετράστιχο του εκλεκτού φίλου Καθηγητού Φώτη

Παυλάτου, που μου επέτρεψε να χρησιμοποιήσω, εκφράζει απόλυτα την ύστατη ευχή και ελπίδα μου. Το παραθέτω εις μετάφραση από τα αγγλικά.

*«Επιστρέψαμε πίσω ξανά στις ρίζες μας
Στον πνευματικό κόσμο της ύπαρξής μας
Στα πρώτα βήματα της αρχής και της δημιουργίας μας.»*

We came back again

To the depths of our roots

To the spiritual world

Of our existence

To the steps of our first start

And creation.

Στο ανεπανάληπτο ταξίδι της Ιατρικής, αρωγός υπήρξε η πίστη μου προς τον Θεό, και η προσευχή μου το μεγάλο όπλο του χειρουργού, γιατί όπως διδασκε και ο Einstein τους μαθητάς του *«Χωρίς Πίστη δεν προχωράμε προς το δημιουργικό μέλλον ανεξαρτήτως αν η πίστη μας αναφέρεται εις κάποιαν ιερά αφηρημένη έννοια ή εις ένα σπουδαίο τεχνικό επίτευγμα...Και αν δεν έχουμε Θεό να τον κατασκευάσουμε».*

Κυρίες και Κύριοι,

Αφού σας ευχαριστήσω δια την προσοχή και την υπομονή σας, επιτρέψτε να κλείσω την ομιλία μου με την ίδια ευχή που απέτεινα στους νέους ομότεχνους συναδέλφους μου. Κατά παράφραση του πατριώτη μου γνωστού ποιητού και ανυπέρβλητου στοχαστού Ανδρέα Τυπάλδου Λασκαράτου, παραθέτω τις παραινήσεις προς τα παιδιά του: *«Να έχετε νου και φρόνηση περισσήν, ψυχήν και καρδίαν μεγάλην, και να είστε πάντοτε τίμιοι λειτουργοί της επιστήμης σας»*

Σας ευχαριστώ πολύ.

Γεράσιμος Μ. Μεταξάς

gerasimos.metaxas@hotmail.com

27 Απριλίου 2015.

