

ΕΚ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΤΟΥ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΦΕΖΟΥΛΙΔΗΣ

Η ΙΣΤΟΡΙΑ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΥΠΟ  
ΧΡΗΣΤΟΥ ΣΩΤ. ΜΠΑΛΤΑ  
ΙΑΤΡΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΥ

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΑ

ΛΑΡΙΣΑ 2006

49 5

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»

Αριθ. Εισ.: 7724/1  
Ημερ. Εισ.: 12-11-2009  
Δωρεά: Π.Θ.  
Ταξιθετικός Κωδικός: Δ  
610.949 5  
ΜΠΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



004000083787

ΕΚ ΤΟΥ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΤΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΣΧΟΛΗΣ ΤΟΥ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΦΕΖΟΥΛΙΔΗΣ

## Η ΙΣΤΟΡΙΑ

# ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΥΠΟ  
ΧΡΗΣΤΟΥ ΣΩΤ. ΜΠΑΛΤΑ  
ΙΑΤΡΟΥ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΥ

ΔΙΑΤΡΙΒΗ ΕΠΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΑ

ΛΑΡΙΣΑ 2006

### ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ιωάννης Φεζουλίδης: Καθηγητής Ακτινοδιαγνωστικής, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Γεώργιος Αντωνακόπουλος: Καθηγητής Ανατομίας, Ιστολογίας και Εμβρυολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Νικόλαος Κελέκης: Αναπληρωτής Καθηγητής Ακτινοδιαγνωστικής, Ιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

### ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Ιωάννης Φεζουλίδης: Καθηγητής Ακτινοδιαγνωστικής, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Γεώργιος Αντωνακόπουλος: Καθηγητής Ανατομίας, Ιστολογίας και Εμβρυολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Νικόλαος Κελέκης: Αναπληρωτής Καθηγητής Ακτινοδιαγνωστικής, Ιατρική Σχολή Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Δημήτριος Αρβανίτης: Καθηγητής Ανατομίας, Ιστολογίας και Εμβρυολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Αντώνιος Μανιάτης: Καθηγητής Βιοπαθολογίας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Γεώργιος Πλατανιώτης: Επίκουρος Καθηγητής Ακτινοθεραπείας, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Μαριάννα Βλυχού: Λέκτορας Ακτινοδιαγνωστικής, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

*«Αι ακτίνες ουδέποτε σφάλλουν, ουδέποτε απατούν,  
ημείς πλανώμεθα, ως αγνοούντες την γλώσσα των»*

*Antoine Louis Gustave Bécère (1856-1939)*

*Αφιερώνεται στους σεβαστούς μου γονείς  
και στην αγαπημένη μου σύζυγο*

# Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Πρόλογος. (Σελίδα 3)

### ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

- 1.0 Wilhelm Conrad Roentgen. Η πορεία προς την ανακάλυψη. (Σελίδα 6)
- 2.0 Εξέχουσες μορφές.
  - 2.1 Antoine Louis Gustave Bécclère. (Σελίδα 9)
  - 2.2 Guido Holzknecht. (Σελίδα 10)
  - 2.3 Philipp Lenard. (Σελίδα 11)
  - 2.4 William David Coolidge (Σελίδα 13)
- 3.0 «Για ένα νέο είδος ακτίνων». (Πρόδρομη ανακοίνωση), 28<sup>η</sup> Οκτωβρίου 1895. (Σελίδα 15)
- 4.0 Η τεχνολογική εξέλιξη της λυχνίας παραγωγής ακτίνων X. (Σελίδα 21)
- 5.0 Η εξέλιξη της ακτινογραφικής πλάκας και του ακτινογραφικού φιλμ. (Σελίδα 30)

### ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

- 6.0 Σημαντικές ημερομηνίες για την Ακτινολογία στην Ελλάδα. (Σελίδα 33)
- 7.0 Αναφορές περί της νέας ανακάλυψης στον περιοδικό Ελληνικό επιστημονικό τύπο.
  - 7.1 Ιατρική Πρόοδος (1896). (Σελίδα 39)
  - 7.2 Ιατρική Εφημερίς του Στρατού (1890-1897). (Σελίδα 44)
- 8.0 Οι πρώτες Ελληνικές επιστημονικές εργασίες.
  - 8.1 Η πρώτη Διεθνής δημοσίευση. (Σελίδα 46)
  - 8.2 Η πρώτη Ελληνική ανακοίνωση. (Σελίδα 48)
  - 8.3 Η πρώτη μονογραφία. (Σελίδα 49)
  - 8.4 Τα πρώτα Ελληνικά βιβλία ακτινοδιαγνωστικού και ακτινοθεραπευτικού περιεχομένου. (Σελίδα 50)
  - 8.5 Η πρώτη εφαρμογή ακτινολογικών εξετάσεων στην Ελλάδα. (Σελίδα 58)
  - 8.6 Η ακτινολογία στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών. (Σελίδα 59)
- 9.0 Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία.
  - 9.1 Ίδρυση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας. (Σελίδα 63)
  - 9.2 Βιογραφικά ιδρυτικών μελών.
    - 9.2.1 Βασιλείδης Δημήτριος (Σελίδα 67)
    - 9.2.2 Λαμπαδαρίδης Αντώνιος (Σελίδα 67)
    - 9.2.3 Θρουβάλας Αντώνιος (Σελίδα 67)
    - 9.2.4 Γούναρης Ισίδωρος (Σελίδα 69)
    - 9.2.5 Πετρόχειλος Στέφανος (Σελίδα 70)
    - 9.2.6 Καρζής Μάνος (Σελίδα 70)
    - 9.2.7 Κράτσας Γεώργιος (Σελίδα 72)
    - 9.2.8 Τσαρούχας Βάγιας (Σελίδα 73)
    - 9.2.9 Φαρμακίδου Ευαγγελία (Σελίδα 73)
    - 9.2.10 Κώπ Ιωσήφ (Σελίδα 74)
    - 9.2.11 Γκορίτσας Στέφανος (Σελίδα 74)
    - 9.2.12 Λαπατσάνης Παναγιώτης (Σελίδα 75)

- 9.3 Η πρώτη επιστημονική συνεδρίαση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, την 29<sup>η</sup> Οκτωβρίου 1951. Ομιλία του Καθηγητού Απόστολου Γιαννακόπουλου. (Σελίδα 76)
- 9.4 Ομιλία του Υφηγητού Ισίδωρου Γούναρη στην συνεδρίαση της 19<sup>ης</sup> Ιουνίου 1976. (Σελίδα 79)
- 10.0 Περιοδικά Ακτινολογικού περιεχομένου.
- 10.1 Δελτίον Καρκιнологίας. (Σελίδα 87)
- 10.2 Ελληνική Ακτινολογία. (Σελίδα 89)
- 11.0 Ίδρυση των Πανεπιστημιακών εδρών Ακτινολογίας
- 11.1 Δημιουργία της πρώτης Πανεπιστημιακής έδρας Ακτινολογίας. (Σελίδα 91)
- 11.2 Χρονικό ίδρυση των Πανεπιστημιακών Εργαστηρίων Ακτινολογίας. (Σελίδα 93)
- 12.0 Τα πρώτα Συνέδρια Ακτινολογίας.
- 12.1 Το πρώτο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακτινολογίας. (Σελίδα 94)
- 12.2 Το πρώτο Διαπανεπιστημιακό Συμπόσιο Ακτινολογίας. (Σελίδα 98)
- 13.0 Ίδρυση του Ελληνικού Κολλεγίου Ακαδημαϊκών Ακτινολόγων. (Σελίδα 100)
- 14.0 Εξέχουσες μορφές.
- 14.1 Δημήτριος Κηλαϊδίτης. (Σελίδα 101)
- 14.2 Καθηγητής Ευτύχιος Χάρτ. (Σελίδα 102)
- 14.3 Καθηγητής Απόστολος Γιαννακόπουλος. (Σελίδα 105)
- 14.4 Καθηγητής Γρηγόριος Ποντίφηξ. (Σελίδα 108)
- 14.5 Καθηγητής Παύλος Κατσιώτης. (Σελίδα 111)
- 14.6 Καθηγητής Στέλιος Σπεράντσα. (Σελίδα 112)
- 14.7 Καθηγητής Κίμων Κωτούλας. (Σελίδα 113)
- 14.8 Καθηγητής Σπυρίδων Κρητικός (Σελίδα 114)
- 15.0 Οι πρώτοι Έλληνες Ακτινολόγοι.
- 15.1 Κατάλογος Ελλήνων Ακτινολόγων 1930. (Σελίδα 116)
- 15.2 Κατάλογος Ελλήνων Ακτινολόγων 1951-1952. (Σελίδα 117)
- 16.0 Τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στην Ελληνική περιφέρεια.
- 16.1 Τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στην Θράκη. (Σελίδα 122)
- 16.2 Τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στα νησιά του Αιγαίου. (Σελίδα 125)
- 16.3 Τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στην Μακεδονία. (Σελίδα 132)
- 16.4 Τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στην Στερεά Ελλάδα και στην Ήπειρο. (Σελίδα 140)
- 16.5 Τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στην Πελοπόννησο. (Σελίδα 144)
- 16.6 Τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στην Θεσσαλία. (Σελίδα 154)
- 16.7 Τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στα νησιά του Ιονίου. (Σελίδα 159)
- 16.8 Τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στην Κρήτη. (Σελίδα 162)
- Συζήτηση. (Σελίδα 166)
- Το τελευταίο φύλλο. (Σελίδα 168)
- Περίληψη/Summary. (Σελίδα 168)
- Βιβλιογραφία. (Σελίδα 169)
- Αλφαβητικό ευρετήριο ονομάτων. (Σελίδα 173)



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η ιστορία συχνά δεν αποτελεί απλή καταγραφή γεγονότων. Είναι στην ουσία η διαδρομή στον χώρο και στον χρόνο, ανθρώπων που υπήρξαν σταθμός στην ανάπτυξη, στην ευημερία, στην πνευματική άνοδο και στην βελτίωση της ποιότητας ζωής της ανθρωπότητας. Η έρευνα τούτη για την ολοκλήρωση του πολυσύνθετου ψηφιδωτού της ιστορικής πορείας της Ελληνικής Ακτινολογίας υπήρξε επίπονη, μιας και ως πρωταρχικό στόχο είχε κυρίως τον άνθρωπο ιατρό, διάσημο ή αφανή ήρωα και όχι την απλή παράθεση ημερομηνιών και ιστορικών δεδομένων.

Η ζωή και το έργο των σκαπανέων Ακτινολόγων που συμπίπτει χρονικά με την έλευση του εικοστού αιώνα, τόσο αυτών που στελέχωσαν την έδρα της Ακτινολογίας στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, όσο και αυτών που εργάστηκαν σε νοσοκομειακές μονάδες, αυτών που δραστηριοποιήθηκαν στα μεγάλα αστικά κέντρα, αλλά και αυτών που εγκαταστάθηκαν στην ευρύτερη Ελληνική περιφέρεια, υπήρξε αποφασιστικής σημασίας για την εδραίωση και το κύρος της νέας ιατρικής ειδικότητας, η οποία επίσημα αναγνωρίστηκε μόλις το 1938.

Οι πρωτοπόροι Ακτινολόγοι σημάδεψαν με την ζωή και την επιστημονική τους προσφορά μια ιδιαίτερα ταραγμένη περίοδο της νεώτερης Ελληνικής ιστορίας, μια περίοδο αστάθειας τόσο της κρατικής οργάνωσης, όσο και της οικονομικής ζωής. Δραστηριοποιήθηκαν επαγγελματικά υπό ανασφαλείς ιστορικές συγκυρίες, στα μεσοδιαστήματα των Βαλκανικών πολέμων, της Μικρασιατικής καταστροφής, του Α΄ και Β΄ Παγκοσμίου πολέμου, της Γερμανικής κατοχής. Παρότι εκπλήρωσαν τις στρατιωτικές τους υποχρεώσεις επί σειρά ετών, πλείστοι εξ΄ αυτών κατόρθωσαν να ειδικευτούν σε διεθνούς εμβέλειας κέντρα του εξωτερικού και ασκήθηκαν κοντά σε φημισμένους Καθηγητές τόσο της Ευρώπης, όσο και της Αμερικής. Επέστρεψαν στην Ελλάδα με το όνειρο να διδάξουν την νέα ειδικότητα, μετέδωσαν απλόχερα τις γνώσεις τους στους φοιτητές τους, εξέδωσαν συγγράμματα, μονογραφίες, προέβησαν σε πλήθος δημοσιεύσεων και ανακοινώσεων τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό της χώρας. Κατόρθωσαν και έδωσαν σταδιακά στην Ελληνική Ακτινολογία την οντότητα μιας επιστημονικά «δρώσης ειδικότητας».

Η νέα γενιά των Ακτινολόγων που προέκυψε κάνοντας πράξη τα όσα διδάχτηκε, δραστηριοποιήθηκε επαγγελματικά σε αστικά ή ημιαστικά κέντρα της Ελληνικής επικράτειας, στελεχώνοντας Πανεπιστημιακές Σχολές, νοσοκομειακές μονάδες ή εξασκώντας ιδιωτικό επάγγελμα. Στην Ελληνική περιφέρεια, περισσότερο από ότι στην Αθήνα ή στην Θεσσαλονίκη, η αντιμετώπιση του νέου ιατρού με την πρωτοεμφανιζόμενη ειδικότητα, ήταν πολλές φορές από ειρωνική έως εχθρική. Στα πλαίσια της ημιμάθειας, της σχεδόν ανύπαρκτης ευρύτητας σκέψης, ο φόβος του καινούργιου και του αγνώστου τρόμαζε. Κάτω από συνθήκες συνεχούς μεταβολής των συνόρων, φτώχιας αλλά και ασθενειών, ειδικά της φυματίωσης που θέριζε τις χαμηλές κοινωνικοοικονομικές τάξεις, με την επιμονή προικισμένων διδασκάλων και προπαντός επιστημονικά καταρτισμένων ιατρών κατάφερε και εδραιώθηκε η ειδικότητα της Ακτινολογίας.

Σκοπός της παρούσας διδακτορικής διατριβής είναι η αναζήτηση και καταγραφή του έργου όλων αυτών των ανθρώπων, η οποία αποτελεί πρώτιστα έναν φόρο τιμής στους γνωστούς αλλά και αγνώστους σκαπανείς της Ακτινολογίας που με βαθιά συναίσθηση του χρέους τους, κάτω από αντίξοες συνθήκες, με πενιχρές ως επί το πλείστον απολαβές, τίμησαν την επιστήμη του Ιπποκράτη. Έγινε προσπάθεια να καλυφθεί μια ιδιαίτερα ευρεία χρονική περίοδος, από την στιγμή της ανακάλυψης των ακτίνων Χ από τον Wilhelm Conrad Roentgen έως και το τέλος του εικοστού αιώνα. Αυτή η καταγραφή δεν παύει όμως ταυτόχρονα να δίνει και το στίγμα της

πορείας της ειδικότητας της Ακτινολογίας μέσα στον χρόνο. Από τις προφορικές μαρτυρίες αυτής της έρευνας, προκύπτει μία εικόνα που διαφέρει αρκετά από εκείνη που προβάλλεται στις περισσότερες γραπτές αναφορές.

Έτσι, κάτω από ένα διαφορετικό πρίσμα, αυτό των προσωπικών βιωμάτων και μαρτυριών, η παρούσα έρευνα αποβλέπει σε μια προσπάθεια «επιστροφής» της ιστορίας στους πραγματικούς κατόχους της. Ας μην λησμονούμε ότι οι προσωπικές διασυνδέσεις είναι πλέον εξαιρετικά περιορισμένες, οι άνθρωποι που έζησαν τις πρώτες δεκαετίες του προηγούμενου αιώνα σπανίζουν, συχνά τα βιώματά τους καλύπτονται από το πέπλο της λήθης, τα δε ληξιαρχικά στοιχεία είναι δυστυχώς ελάχιστα.

Γνωρίζοντας ότι τίποτε, όσον αφορά την γνώση, δεν είναι ούτε αλάνθαστο, ούτε αμετακίνητο, και ότι η πλάνη πολλάκις συνοδεύει κάθε έρευνα ή μελέτη, ζητώ προκαταβολικά την επιείκεια τόσο των σεβαστών μου Καθηγητών, όσο και των αναγνωστών για τυχόν παραλήψεις ή ανακρίβειες.

Θα ήθελα να εκφράσω τις ολόψυχες ευχαριστίες μου πρωτίστως στον σεβαστό μου Καθηγητή Ακτινολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Ιωάννη Φεζουλίδη, για την αμέριστη συμπαράσταση, την καθοδήγηση αλλά και την ιώβειο υπομονή του, τον Καθηγητή Ανατομίας, Ιστολογίας και Εμβρυολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Γεώργιο Αντωνακόπουλο και τον Αναπληρωτή Καθηγητή Ακτινολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Νικόλαο Κελέκη, για τις συμβουλές τους και την προσφορά τους στην έρευνα αυτή.

Θα ήθελα να μου επιτραπεί να εκφράσω την απέραντη ευγνωμοσύνη μου στον αείμνηστο πατέρα μου, για την τεράστια βιβλιοθήκη την οποία μου κληροδότησε, και το πλήθος των πληροφοριών που αποκόμισα από την περιήγησή μου στους εκατοντάδες τόμους της, ειδικά τους ταξιδιωτικούς και ιστορικούς.

Θα ήθελα ειδικά ολόθερμα να ευχαριστήσω τον Γεώργιο Ζάβρα, Διευθυντή του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου ΚΑΤ, και την σύζυγό του Παρασκευή Παπαδάκη, Διευθύντρια του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Εθνικού Ιδρύματος Αποκατάστασης Αναπήρων, μιας και υπήρξαν οι συνδεδειγμένοι κριτικοί με τον σεβαστό Καθηγητή Ακτινολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Θα ήθελα επίσης να τους ευχαριστήσω τόσο για την καθοδήγησή τους όσο και για το πλήθος των στοιχείων που τόσο απλόχερα μου παρείχαν, στοιχεία τα οποία είτε είχαν υπό περιληπτική μορφή δημοσιευτεί σε επιστημονικά περιοδικά ή αποτελούσαν μέρος του αδημοσίετου αρχείου τους.

Ευχαριστώ ολόθερμα τον σεβαστό Καθηγητή Ακτινολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Δημήτριο Κελέκη, για τα στοιχεία που μου παρείχε, που αφορούσαν τα πρώτα χρόνια της Ακτινολογίας στην πόλη αλλά και στον νομό Θεσσαλονίκης γενικότερα. Ευχαριστώ ολόψυχα τον σεβαστό ομότιμο Καθηγητή Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, Κίμωνα Κωτούλα, για τον απεριόριστο χρόνο που μου διέθεσε, το πλήθος των πληροφοριών που μου παρείχε σχετικά με τον καθηγητή Ακτινολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών Απόστολο Γιαννακόπουλο, αλλά και για τις εύστοχες παρατηρήσεις και διορθώσεις του. Επίσης ευχαριστώ τον σεβαστό ομότιμο Καθηγητή Ακτινολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Γρηγόριο Ποντήφικα, για τον χρόνο που μου αφιέρωσε, τα στοιχεία αλλά και τα συγγράμματα που μου παρείχε. Επίσης ευχαριστώ τον Επίκουρο Καθηγητή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Χάρρυ Περέζ, για τα βιβλία που ευγενικά μου παρεχώρησε.

Ευχαριστώ θερμά την τ. Διευθύντρια του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου ΚΑΤ, Ιωάννα Κελέκη, για την αμέριστη βοήθειά της, που με τόση ευγένεια μου προσέφερε. Ευχαριστώ τον Αναπληρωτή Καθηγητή Ογκολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, Νικόλαο Τσαβαρή, για τα στοιχεία τα σχετικά με τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στο νησί της Ρόδου, καθώς και την Αναπληρώτρια Καθηγήτρια του Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Μαρία Καλαμιώτη, για τα στοιχεία που αφορούσαν τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στον νομό Έβρου, τον Καθηγητή Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας του Πανεπιστημίου McGill, Κωνσταντίνο Πολυχρονάκο, για τα στοιχεία που αφορούσαν τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στον νομό Πέλλας, τον ομότιμο Καθηγητή Ιστορίας της Ιατρικής Γεώργιο Ρηγάτο για τα συγγράμματα που ευγενικά μου παρεχώρησε, αλλά και τον Νικόλαο Θρουβάλα για το λεπτομερές βιογραφικό του πατρός του, Αντωνίου Θρουβάλα, που μου απέστειλε.

Επίσης ευχαριστώ τον Αναπληρωτή Διευθυντή του Κ.Υ. Αμφίκλειας, Δημήτριο Βέλλιο, τόσο για την ζεστή φιλοξενία του, όσο και για την αμέριστη βοήθειά του, τον Διευθυντή του Ακτινοθεραπευτικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου «Ανδρέας Συγγρός», Κασσιανό Σκιαδά, για τις πληροφορίες και τα βιβλία που ευγενικά μου παρεχώρησε, τον τ. Διευθυντή του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Λοιμωδών Δυτικής Αττικής, Βίτωνα Κυριακόπουλο, για τα στοιχεία τα σχετικά με τα πρώτα χρόνια της ακτινολογίας στον νομό Αργολίδας, τον Διευθυντή του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς», Λευτέρη Στυλόπουλο, τον τ. Διευθυντή του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς», Γεώργιο Τριτάκη, τον Αναπληρωτή Διευθυντή του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του ΓΝΑ «Γ. Γεννηματάς», Μιχάλη Αντωνίου, τον Διευθυντή του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του ΠΓΝ Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός «Κοργιαλένιο-Μπενάκειο», Νικόλαο Μπατάκη, τον Πρόεδρο του Ιατρικού Συλλόγου Ημαθίας, Αναστάσιο Βασιάδη, αλλά και τους Χρήστο Αποστόλου, Αμαλία Αποστόλου, Τούλα Αποστόλου, Φιλοκτήτη Βεϊνόγλου, Μαρία Ευθυμίου, Απόστολο Ζάμπαλο, Έλζη Καμινάρη, Όλγα Καραπαναγιώτου, Ντόρα Κέμου, Μαρία Μακρή, Νικόλαο Μέρτζο, Σπύρο Μεσημέρη, Ανδρέα Μιχαϊλίδη, Ευάγγελο Παπαευαγγέλου, Ηλία Παπαλεωνίδα, Θάλεια Παραμυθιώτη, Αντώνιο Πλάτωνα, Γεώργιο Ριζόπουλο, Αλίκη Τσακατούρα, Θάλεια Τρίπα, Βιβή Τσίμα, Ελένη Τράντα, Αικατερίνη Τεφάνη, Γεώργιο Τσαρούχα, Ανδριανή Τσουμάνη, Βασιλική Φίστα, Αναστασία Φώκιαλη και Ιωάννη Ψυχογιό για τις προσωπικές συνεντεύξεις που μου παρείχαν.

Ευχαριστώ τον λέκτορα της Ανατομίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Μάρκο Σγάντζο, για τις πολύτιμες οδηγίες του και τον Μεμά Λειβαδά για τα στοιχεία αλλά περισσότερο για τον χρόνο που τόσο φιλικά μου διέθεσε.

Τέλος ευχαριστώ την αγαπημένη μου σύζυγο, Αλεξία, για την υπομονή της και την βοήθειά της στον έλεγχο τόσων σημειώσεων και συνεντεύξεων, αλλά και την αγόγγυστη συντροφιά της στην κάλυψη δεκάδων εκατοντάδων χιλιομέτρων ανά την Ελληνική επικράτεια.

## 1.0 WILHELM CONRAD ROENTGEN<sup>1,2,3</sup> Η ΠΟΡΕΙΑ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΑΝΑΚΑΛΥΨΗ



Wilhelm Conrad Roentgen

Ο Wilhelm Conrad Roentgen γεννήθηκε την 27<sup>η</sup> Μαρτίου του 1854 στην κωμόπολη Lenner, της περιοχής του Ρήνου, στην Γερμανία. Μοναδικό παιδί του εμπόρου υφασμάτων Friedrich Conrad και της Charlotte Konstanze. Τρία χρόνια μετά την γέννησή του, η οικογένεια μετακόμισε στο Apeldoorn, στην Ολλανδία. Φοίτησε στο Institut Martinus van Dorn όπου και διδάχτηκε εκ παραλλήλου την Ολλανδική γλώσσα. Αποβλήθηκε από το σχολείο του, το 1860, αρνούμενος να καταδώσει συμμαθητή του που ζωγράφιζε περιπαικτικό σκίτσο του διδασκάλου του. Λόγω της αποβολής αυτής δέν απέκτησε ποτέ απολυτήριο. Στην συνέχεια, την 27<sup>η</sup> Δεκεμβρίου του 1862, ενεγράφη σε τεχνική σχολή της Utrecht και την 18<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1865, παρακολούθησε σαν

ακροατής, μιάς και εστερείτο απολυτηρίου, μαθήματα μηχανολογίας στο ίδιο Πανεπιστήμιο.

Την 16<sup>η</sup> Νοεμβρίου του 1865, παρά την έλλειψη απολυτηρίου, λόγω των εξαιρετικών επιδόσεών του, έγινε δεκτός κατόπιν εξετάσεων ως πρωτοετής φοιτητής στην Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου της Ζυρίχης. Το 1866 συνάντησε την μετέπειτα σύζυγό του Anna Bertha Ludwig. Το 1868, στις 6 Αυγούστου, απέκτησε



August Kundt

δίπλωμα μηχανολόγου από την Πολυτεχνική Σχολή του Πανεπιστημίου της Ζυρίχης. Το 1869, στις 22 Ιανουαρίου, σε ηλικία εικοσιτεσσάρων ετών αναγορεύτηκε διδάκτορας της Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου της Ζυρίχης. Την ίδια χρονιά έγινε βοηθός του Καθηγητού της Πειραματικής Φυσικής August Adolph Eduard Eberhard Kundt<sup>4</sup> (1839-1894), τον οποίο και ακολούθησε, το 1870, στο Πανεπιστήμιο του Würzburg στην Γερμανία και στην συνέχεια, το 1872, στο Πανεπιστήμιο του Strassburg. Την ίδια χρονιά παντρεύτηκε την Anna Bertha Ludwig στην Utrecht. Το 1873 οι γονείς του εγκαταστάθηκαν στο Strassburg. Την 13<sup>η</sup> Μαρτίου του 1874 το Πανεπιστήμιο του Strassburg ενέκρινε την εξέλιξή του και τον αναγόρευσε Privatdozent της Φυσικής.

Την 1<sup>η</sup> Απριλίου του 1875, σε ηλικία τριάντα ετών, έγινε Καθηγητής της Φυσικής και των Μαθηματικών στην Αγροτική Ακαδημία του Hohenheim στην Württemberg. Η αδυναμία για έρευνα στο Hohenheim τον ώθησε την επόμενη χρονιά (1<sup>η</sup> Οκτωβρίου 1876) να επιστρέψει στο Strassburg κοντά στον Καθηγητή August Kundt, ως Αναπληρωτής Καθηγητής της Θεωρητικής Φυσικής. Ακολούθησαν πειράματα σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική πόλωση του φωτός μέσα σε αέρια. Την εξαετία 1872 μέχρι 1878 δημοσίευσε δεκαπέντε εργασίες σχετικές με την

θερμοκρασία των αερίων, τρεις εξ' αυτών, τις τελευταίες, από κοινού με τον August Kundt. Το 1877 δημοσίευσε στο περιοδικό «*Nature*» εργασία με τίτλο: «*A telephonic alarm*».

Το 1879, την 1<sup>η</sup> Απριλίου, σε ηλικία τριάντα τεσσάρων ετών, εκλήθη να αναλάβει την έδρα της Φυσικής του Πανεπιστημίου Ludwig στο Giessen, όπου και παρέμεινε επί εννέα χρόνια. Δημοσίευσε οκτώ εργασίες και απέκτησε την φήμη ενός εκ των καλύτερων Φυσικών στην Γερμανία. Το 1886 απέρριψε την πρόταση του Πανεπιστημίου της Jena να αναλάβει την έδρα της Φυσικής, πράγμα το οποίο επανέλαβε και το 1888 σε αντίστοιχη πρόταση του Πανεπιστημίου της Utrecht.

Το 1888, την 1<sup>η</sup> Οκτωβρίου, το Πανεπιστήμιο του Würzburg τον προσκάλεσε να αναλάβει την έδρα της Φυσικής και την διεύθυνση του νέου Ινστιτούτου Φυσικής, στον τελευταίο όροφο του οποίου εγκαταστάθηκε με την σύζυγό του. Το 1894 αναγορεύτηκε Πρύτανης του Πανεπιστημίου του Würzburg. Τον Ιούνιο απέκτησε βελτιωμένη «*λυχνία Lenard*» για ερευνητικούς σκοπούς. Την ίδια χρονιά, στην Lübeck, πέθανε ο διδάσκαλος, συνεργάτης και φίλος του August Kundt. Είχε ήδη δημοσιεύσει 29 επιστημονικές εργασίες, τīs περισσότερες εξ' αυτών στο περιοδικό «*Annal der Physik*», και εστράφη στην έρευνα των καθοδικών ακτίνων και του φθορισμού. Τον Φεβρουάριο του 1895 απέρριψε την πρόσκληση να αναλάβει την έδρα της Φυσικής στο Πανεπιστήμιο Albert- Ludwig του Freiburg.

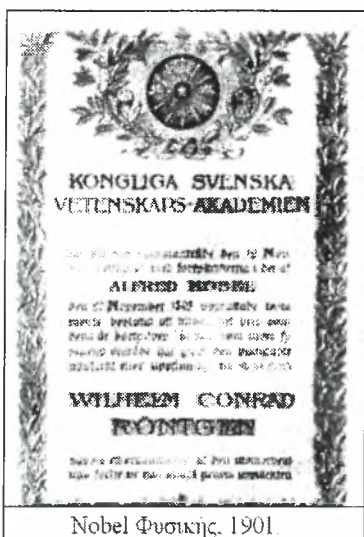
Αργά την νύχτα της 8<sup>ης</sup> Νοεμβρίου του 1895 ανακάλυψε τα πρώτα στοιχεία για την ύπαρξη ενός νέου είδους ακτίνων. Τις επόμενες εβδομάδες εργάστηκε πολύ σκληρά, έτρωγε και κοιμόταν στο εργαστήριό του. Την 23<sup>η</sup> Δεκεμβρίου υπέβαλλε χειρόγραφο της πρόδρομης ανακοίνωσής του στον Γραμματέα της «*Physikalisch Medizinischen Gessellschaft*» (Φυσική Ιατρική Εταιρεία) του Würzburg, με τον τίτλο: «*Über eine neue Art von Strahlen*» (για ένα νέο είδος ακτίνων), μαζί με δείγματα ακτινογραφιών, εν' όψει της συνεδρίασης της Εταιρείας που είχε προγραμματιστεί για την 28<sup>η</sup> Δεκεμβρίου. Η συνεδρίαση ματαιώθηκε λόγω των εορτών των Χριστουγέννων, και τελικά η ανακοίνωση έγινε στη συνεδρίαση της 23<sup>ης</sup> Ιανουαρίου του 1896, πρόεδρος της οποίας ήταν ο ανατόμος Dr. Von Koeliker.

Την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1896 απέστειλε ανάτυπα της εργασίας του στους συναδέλφους του Exner, Kohlrausch, Lummer, Poincare, Schuster, Voller Warburg και Zehnder. Την 4<sup>η</sup> Ιανουαρίου 1896 οι πρώτες του ακτινογραφίες εκτέθηκαν στο Ινστιτούτο Φυσικής του Πανεπιστημίου του Βερολίνου. Την επομένη (5<sup>η</sup> Ιανουαρίου) δημοσιεύτηκε το πρώτο άρθρο με θέμα την ανακάλυψη των ακτίνων X στον ημερήσιο τύπο, στην εφημερίδα «*Die Presse*» της Βιέννης.

Την 6<sup>η</sup> Ιανουαρίου 1896 το νέο περί της ανακάλυψης διαδόθηκε σ' όλον τον κόσμο. Στις 13 Ιανουαρίου ο W.C.Roentgen επέδειξε την ανακάλυψή του στον αυτοκράτορα Γουλιέλμο II στα ανάκτορα του Βερολίνου και στην συνέχεια πραγματοποίησε διάλεξη σχετική επί της ανακάλυψης των ακτίνων X στο Ινστιτούτο Φυσικής του Würzburg. Την 3<sup>η</sup> Μαρτίου του απενεμήθη ο τίτλος του επίτιμου Διδάκτορος της Ιατρικής Σχολής του Würzburg. Την 9<sup>η</sup> Μαρτίου υπέβαλλε τα χειρόγραφα της δεύτερης ανακοίνωσής του στον Γραμματέα της «*Physikalisch Medizinischen Gessellschaft*» (Φυσική Ιατρική Εταιρεία) του Würzburg, με τον τίτλο: «*Über eine neue Art von Strahlen*» (για ένα νέο είδος ακτίνων).

Την 16<sup>η</sup> Απριλίου 1896 ονομάστηκε επίτιμος πολίτης της γενέτηράς του πόλεως Lenper. Την 20<sup>η</sup> Απριλίου του ίδιου έτους δέχτηκε το παράσημο του

Βαυαρικού Στέμματος από τον Γουλιέλμο II, αλλά αρνήθηκε τον τίτλο ευγενείας «φον». Την 30<sup>η</sup> Νοεμβρίου του απενεμήθη το χρυσό μετάλλιο Rumford της Royal Society και το βραβείο Baumgaertner της Ακαδημίας της Βιέννης. Στην διάρκεια του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου θυσίασε το μετάλλιο αυτό χάριν των αναγκών του Γερμανικού κράτους για χρυσό.



Στις 10 Μαρτίου του 1897 υπέβαλλε το χειρόγραφο της τρίτης ανακοίνωσής του με τίτλο: «Πρόσθετες παρατηρήσεις επί των ιδιοτήτων των ακτίνων X», στην Πρωσική Ακαδημία Επιστημών στο Βερολίνο. Τον ίδιο μήνα του απενεμήθη το βραβείο Lacaze της Ακαδημίας Επιστημών των Παρισίων. Το 1899 αρνήθηκε την πρόσκληση να αναλάβει την έδρα της Φυσικής στο Πανεπιστήμιο της Λειψίας.

Την 1<sup>η</sup> Απριλίου του 1900 αποδέχτηκε την έδρα της Φυσικής και την διεύθυνση του Ινστιτούτου Φυσικής του Πανεπιστημίου του Μονάχου. Το 1901 του απενεμήθη το Nobel Φυσικής. Μεταξύ των ετών 1898 και 1921 δημοσίευσε άλλες οκτώ εργασίες. Συγγράμματά του αναφέρονταν στην απορρόφηση της θερμότητας των υδρατμών, στην συμπίεση των υγρών

και στην παραγωγή μαγνητικών διηλεκτρικών φαινομένων.

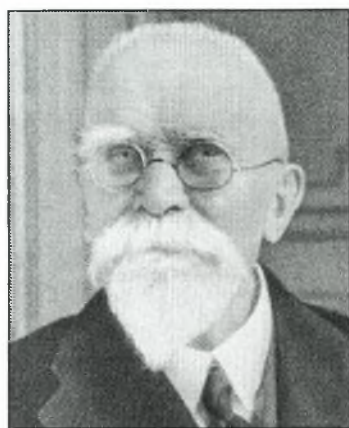
Το 1902 εκλήθη να χρησιμοποιήσει το Εργαστήριο του Ινστιτούτου Carnegie στην Ουάσιγκτον, πρόσκληση την οποία αρνήθηκε. Το 1904 αρνήθηκε την προεδρεία του Φυσικοτεχνικού Ινστιτούτου του Βερολίνου. Την 27<sup>η</sup> Μαρτίου του 1905, έπ' ευκαιρία των δέκα ετών από την ανακάλυψη των ακτίνων X, αλλά και των εξηκοστών γενεθλίων του, τιμήθηκε από τους Γερμανούς Φυσικούς Boltzmann, Braun, Drude, Ebert, Graets, Kohlrausch, Lorents, Planck, Riecke, Warburg, Wien, Wiener και Zehnder και αναμνηστική πλάκα αναρτήθηκε στο Ινστιτούτο Φυσικής του Würzburg. Το 1912 αρνήθηκε να αναλάβει καθηγεσία στην Πρωσική Ακαδημία Επιστημών του Βερολίνου.

Στις 31 Οκτωβρίου του 1919 πέθανε στο Μόναχο η σύζυγός του Anna Bertha Ludwig Roentgen. Ο θάνατός της δεν έγινε ευρύτερα γνωστός. Το 1920 απεχώρησε από το Πανεπιστήμιο του Μονάχου και ονομάστηκε επίτιμος Καθηγητής.

Ο W.C.Roentgen απεβίωσε την 10<sup>η</sup> Φεβρουαρίου του 1923, σε ηλικία εβδομήντα επτά ετών, πιθανώς από καρκίνο εντέρου. Την 10<sup>η</sup> Νοεμβρίου του ιδίου έτους η στάχτη του μεταφέρθηκε και τοποθετήθηκε στον οικογενειακό τάφο στο Giessen, πλάι σε αυτήν των γονέων του και της συζύγου του.

## 2.0 ΕΞΕΧΟΥΣΕΣ ΜΟΡΦΕΣ

### 2.1 ANTOINE LOUIS GUSTAVE BECLERE<sup>5,6</sup>



Antoine Louis Gustave Beclere

Ο Antoine Louis Gustave Bécclère γεννήθηκε στο Παρίσι την 17<sup>η</sup> Μαρτίου του 1856. Παρότι για τους Ακτινολόγους θεωρείται ο πατέρας της Γαλλικής Ακτινολογίας, για τους Ανοσοβιολόγους είναι ένας από τους πρωτοπόρους του κλάδου της Βιολογίας. Η φιλοσοφία της ζωής του περικλείονταν στα λόγια του: «*Man lebt nicht, um sich zu erhalten, man lebt, um zu arbeiten*» (ο άνθρωπος δεν ζει για να συντηρείται, ο άνθρωπος ζει για να εργάζεται).

Το 1873 ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή των Παρισίων. Το 1876 έκανε την πρακτική του άσκηση ως φοιτητής στην Lille και την επόμενη χρονιά ξεκίνησε την ειδικότητα στο εκεί Νοσοκομείο. Ασχολήθηκε εκ του παραλλήλου με την Παθολογία, την Γενική Ιατρική και την μελέτη των λοιμωδών νοσημάτων. Τα πρώτα επιστημονικά του επιτεύγματα στηρίχτηκαν στην μελέτη των λοιμωδών νοσημάτων της παιδικής ηλικίας. Το 1882 δημοσίευσε: «*Die Ansteckung mit Masern*».

Εργαζόταν ως επιμελητής ιατρός στην Debrousse όταν πληροφορήθηκε για την ανακάλυψη του Roentgen. Από τα μέσα του 1896 ασχολήθηκε αποκλειστικά με την Ακτινολογία. Με δικούς του πόρους ίδρυσε στο Νοσοκομείο Tenon των Παρισίων Εργαστήριο ακτίνων Χ, και από το 1897 αφιέρωσε τον εργασιακό αλλά και επιστημονικό του χρόνο στην μελέτη και εξέλιξη της Ακτινολογίας. Στα τέλη του 1897, στο Ακτινολογικό Εργαστήριο του Νοσοκομείου Tenon των Παρισίων, ξεκίνησε για πρώτη φορά παγκοσμίως η διδασκαλία της Ακτινολογίας.

Στις δεκαετίες που ακολούθησαν έδωσε με τις πολυάριθμες εργασίες του κύρος στην Γαλλική Ακτινολογία, αλλά και διεθνή αναγνώριση. Παρακολούθησε τις διεθνείς εξελίξεις της Ακτινολογίας και διατηρούσε στενές σχέσεις με συναδέλφους του, τόσο σε προσωπικό επίπεδο, όσο και στα πλαίσια των συνεδριακών συναντήσεων.

Από το 1902 αφιερώθηκε στην Ακτινοθεραπευτική των κακοήθων νόσων, όπως του καρκίνου του μαστού, της μήτρας και του πεπτικού συστήματος, όπου σύντομα παρουσίασε τα πρώτα θετικά αποτελέσματα. Το 1908 ασχολήθηκε με την Ακτινοθεραπευτική των όγκων της υπόφυσης. Την ίδια χρονιά, ίδρυσε και διετέλεσε επίτιμος πρόεδρος της «*Société de Radiologie Médicale de France*». Διετέλεσε επίσης πρόεδρος της «*Academie de Medecine*», καθώς και πρόεδρος του 3<sup>ου</sup> Διεθνούς Ακτινολογικού Συνεδρίου που έγινε στο Παρίσι το 1931.

Κατά την διάρκεια του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου εκπαίδευσε πλείστους Ακτινολόγους, οι οποίοι συμμετείχαν σε κινητές ακτινολογικές μονάδες του Γαλλικού πεζικού, οργάνωσε το ακτινολογικό τμήμα του υγειονομικού σώματος, ενώ ταυτόχρονα επέβλεπε την κατασκευή 120 ακτινολογικών μονάδων του κυβερνητικού στρατού στο Παρίσι.

Μετά την συνταξιοδότησή του συνέχισε να ασχολείται με την διδασκαλία της Ακτινολογίας. Συχνά τόνιζε στους φοιτητές του: «*αι ακτίνες ουδέποτε σφάλλουν, ουδέποτε απατούν, ημείς πλανώμεθα, ως αγνοούντες τήν γλώσσα των*». Σε ηλικία 75 ετών άρχισε να ασχολείται εκ νέου με την έρευνα του ανοσοποιητικού συστήματος. Ακόμα και στην ηλικία των 80 ετών προσέθεσε στο τεράστιο βιογραφικό του 20 νέες δημοσιεύσεις.

Υπήρξε αμέριτος χαρακτήρας, ιδιαίτερα σεβαστός και αγαπητός μεταξύ των συναδέλφων του αλλά και των φοιτητών του, οι οποίοι πάντοτε τον περιέβαλλαν με θαυμασμό και εκτίμηση.

Όπως και πολλοί άλλοι πρωτεργάτες της Ακτινολογίας, έτσι και ο Antoine Béclère υπέστη βλάβες από τις ακτίνες X, για την έκταση των οποίων τηρήθηκε σιωπή. Απεβίωσε στο Παρίσι την 24<sup>η</sup> Φεβρουαρίου του 1939. Μετά τον θάνατό του επιφανής ξένος ακτινολόγος δήλωσε: «*Kein Radiologe der Welt hat solche Achtung und Liebe genossen wie Dr. Antoine Béclère*» (κανένας ακτινολόγος στον κόσμο δεν κέρδισε ποτέ την αναγνώριση και την αγάπη όσο ο Antoine Béclère).

## 2.2 GUIDO HOLZKNECHT<sup>7,8</sup>



Guido Holzknacht

Ο Guido Holzknacht γεννήθηκε στην Βιέννη την 3<sup>η</sup> Δεκεμβρίου του 1872. Σπούδασε στο Strassburg, στο Koenigsberg και στην Βιέννη. Το 1901 διετέλεσε συνεργάτης στο Ακτινολογικό Εργαστήριο του Γενικού Νοσοκομείου της Βιέννης. Το 1904 αναγορεύτηκε υφηγητής της *Medizinische Radiologie* στο Πανεπιστήμιο της Βιέννης.

Το 1905 διορίστηκε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Γενικού Νοσοκομείου Βιέννης. Το 1912 αναγορεύτηκε Καθηγητής Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου της Βιέννης, και δύο χρόνια αργότερα, το 1914, επίτιμος Καθηγητής Ακτινολογίας. Το 1914 ίδρυσε το «*Zentrales Roentgen Laboratorium*» (Κεντρικό Ακτινολογικό Εργαστήριο)

του Πανεπιστημίου στο Γενικό Νοσοκομείο της Βιέννης.

Το φάσμα της επιστημονικής του εμβέλειας υπήρξε αφάνταστα μεγάλο. Συνέγραψε άνω των 250 επιστημονικών συγγραμμάτων, δοκιμίων, δημοσιεύσεων και ανακοινώσεων, μεταξύ αυτών: «*Roentgenologische Diagnostik der Erkrankung der Brusteingeweide*» (1901), «*Roentgendiagnostik des Magenkrebses*» (1905) και «*Handbuch der allgemeinen und speziellen Roentgenkunde*».

Διετέλεσε μέλος του προεδρείου της «*Deutsche Roentgengesellschaft*» (Γερμανική Ακτινολογική Εταιρεία), καθώς και συνιδρυτής μαζί με τον Kienboeck της «*Wiener Roentgengesellschaft*» (Ακτινολογική Εταιρεία Βιέννης). Το «*Institut-Holzknacht*» υφίσταται μέχρι σήμερα στο Γενικό Νοσοκομείο της Βιέννης. Υπήρξε πρωτοπόρος Ακτινολόγος παγκοσμίου φήμης και αποδοχής. Κοντά του μαθήτευσαν και αρκετοί εκ των πρώτων Ελλήνων Ακτινολόγων.

Έπασχε από ακτινική δερματίτιδα των άκρων χειρών και υπέστη ακρωτηριασμό της αριστερής άκρας χειρός, καθώς και δακτύλων της δεξιάς.



Απεβίωσε πιθανώς από τις παρενέργειες της ακτινοβολίας την 30<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1931 στην Βιέννη.

Σε ένδειξη ευγνωμοσύνης και αναγνώρισης της προσφοράς και των υπηρεσιών που προσέφερε, στο Arne Karlsson Park της Βιέννης έγιναν την 6<sup>η</sup> Νοεμβρίου του 1932 τα αποκαλυπτήρια της προτομής του.

### **2.3 PHILIPP EDUARD ANTON LENARD**<sup>9,10,11</sup>

Ο Philipp Lenard γεννήθηκε στο Αυστρο-ουγγρικό Pressburg (σημερινή Bratislava της Σλοβακίας) την 7<sup>η</sup> Ιουνίου του 1862. Γιος του εμπόρου κρασιού Philipp Lenard von Lenardis και της Antonie το γένος Baumann. Μεγάλωσε στο έντονα εθνικιστικό περιβάλλον της οικογένειάς του, αλλά και της ευρύτερης περιοχής.



Το 1881 σπούδασε Φυσικές επιστήμες στα Πολυτεχνεία της Βουδαπέστης και της Βιέννης. Το 1883 συνέχισε τις σπουδές του αρχικά στην Heidelberg κοντά στους Hermann Quincke (1834-1924) και Robert Bunsen (1811-1899) και στην συνέχεια το 1885 στο Βερολίνο. Ένα χρόνο αργότερα, το 1886, κατέθεσε στην Heidelberg το θέμα της υφηγεσίας του: «*Über die Schwingungen fallender Tropfen*», την οποία είχε αρχίσει στο Βερολίνο με παρότρυνση του Hermann von Helmholtz (1822-1894).

Από το 1886 έως το 1889 εργάστηκε ως βοηθός του Hermann Quincke. Το 1890 βρέθηκε βοηθός στην Breslau. Ένα χρόνο αργότερα, το 1891, θήτευσε στην Bonn κοντά στον Heinrich Hertz (1857-1894).

Το 1892 κατέθεσε την υποψηφιότητα καθηγεσίας του με θέμα: «*Über die Elektrizität der Wasserfälle*». Την ίδια χρονιά κατασκεύασε λυχνία που έφερε το όνομά του: «*λυχνία Lenard*». Το 1894 επέβλεψε την έκδοση των συγγραμμάτων του Heinrich Hertz. Την ίδια χρονιά εξελέγη Καθηγητής στην Breslau. Ο τεχνικός εξοπλισμός του εργαστηρίου που βρήκε στην Breslau δεν επαρκούσε για να συνεχίσει τα πειράματα που είχε ξεκινήσει στην Bonn.

Το 1895 μετέβη στο Πολυτεχνείο του Aachen όπου συνέχισε τα πειράματά του πάνω στις καθοδικές ακτίνες. Η ανακάλυψη των ακτίνων X από τον Wilhelm Conrad Roentgen τον εξέπληξε και τον εξόργισε ταυτόχρονα. Ο ίδιος ήλπιζε να κάνει πρώτος την ανακάλυψη, μιας και τα πειράματά του ήταν το ίδιο εξελιγμένα. Θεωρούσε τον εαυτό του αδικημένο και διέδιδε πως αυτός ήταν ο πραγματικός εφευρέτης των ακτίνων X, δηλώνοντας ότι το νέο είδος ακτίνων μπορούσε να ανακαλύψει οποιοσδήποτε πειραματιζόταν με την «*λυχνία Lenard*». Έκτοτε χρησιμοποιούσε τον όρο: «*Hochfrequenzstrahlung*» (ακτίνες υψηλής συχνότητας), αντί του όρου: «*Röntgenstrahlen*» (ακτίνες Roentgen).

Το 1896 εξελέγη επίτιμος Καθηγητής Θεωρητικής Φυσικής στην Heidelberg. Δύο χρόνια αργότερα, το 1898, ήρθε σε σύγκρουση με τον μετέπειτα κάτοχο του βραβείου Νόμπελ του 1906, Άγγλο φυσικό Joseph John Thomson (1856-1940), ο οποίος χρησιμοποίησε τις ερευνητικές μεθόδους του Philipp Lenard για να εξελίξει

τις δικές του. Ο ίδιος το θεώρησε ανεπίτρεπτο. Η διαμάχη κορυφώθηκε μέσα στο γενικό πλαίσιο της Γερμανοαγγλικής αντιπαλότητας. Την ίδια χρονιά εξελέγη διευθυντής και Καθηγητής του Ινστιτούτου Φυσικής στο Kiel, όπου του παρέχονταν ιδανικές συνθήκες για την συνέχιση των ερευνών του.

Το 1900 ανακάλυψε τις βασικές αρχές του φωτοηλεκτρικού φαινομένου. Το 1903 εξέδωσε το: «*Dynamidenmodell*» του ατόμου. Το 1905 του απενεμήθη το βραβείο Νόμπελ Φυσικής. Το 1907 κατέλαβε την θέση του διευθυντού του Ινστιτούτου Φυσικής και Ακτινολογίας στην Heidelberg. Το 1911 εξέδωσε το σύγγραμμα: «*Ueber Aether und Materie*». Το 1913, υπό την διεύθυνσή του, ιδρύθηκε νέο Ινστιτούτο Φυσικής το οποίο και έφερε το όνομά του από το 1935 έως το 1945.

Πίστευε ότι ο Α΄ Παγκόσμιος πόλεμος ήταν η σύγκρουση της Γερμανικής κουλτούρας με τον Δυτικό πολιτισμό, γιαυτό και το 1914 επέστρεψε όλα τα Βρετανικά παράσημα και διακρίσεις που του είχαν απονεμηθεί. Την ίδια χρονιά εξέδωσε φυλλάδιο με τίτλο: «*England und Deutschland zur Zeit des grossen Krieges*». Από το 1918 αυξήθηκε ο εθνικισμός και ο αντισημιτισμός που τον διακατείχε. Η ιδεολογία του γινόταν όλο και περισσότερο εθνικιστική. Την ίδια χρονιά εξέδωσε τα συγγράμματα: «*Quantitatives über Kathodenstrahlen*» και «*Ueber das Relativitätsprinzip*». Το 1920 ήρθε σε ευθεία αντιπαράθεση με τον Albert Einstein κατά την διάρκεια ημερίδας Φυσικών επιστημών στο Bad Nauheim πάνω στην αρχή της θεωρίας της σχετικότητας.

Το 1924 μαζί με τον Νομπελίστα Johannes Stark (1874-1957) εξέδωσαν: «*Hitlergeist und Wissenschaft*». Το Ινστιτούτο Lenard μετατράπηκε σταδιακά σε κέντρο εθνικοσοσιαλιστικών κύκλων. Δύο χρόνια αργότερα, το 1926, γνωρίστηκε με τον Adolf Hitler. Το 1929 εξέδωσε το ιστορικό σύγγραμμα: «*Grosse Naturforscher*», όπου όμως άπαντες οι αναφερόμενοι ερευνητές ήταν Γερμανικής καταγωγής.

Συνταξιοδοτήθηκε την 1<sup>η</sup> Απριλίου του 1931. Το 1936 του απενεμήθη το βραβείο επιστημών από το Εθνικοσοσιαλιστικό Γερμανικό Εργατικό Κόμμα (*Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei (NSDAP)*). Την ίδια χρονιά εξέδωσε το τετράτομο σύγγραμμά του Πειραματικής Φυσικής: «*Deutsche Physik*», και ήρθε εκ νέου σε σύγκρουση με τον Albert Einstein, χαρακτηρίζοντας τις έρευνές του ως: «*Jahrmarktslärm*» (θόρυβος εβραϊκής αγοράς) και «*Judenbetrug*» (εβραϊκή απάτη).

Το 1937 έγινε μέλος του κόματος: «*Nationalsozialistischen Deutschen Arbeiterpartei (NSDAP)*», το οποίο του απένειμε το χρυσό παράσημο τιμής. Σταδιακά άρχισε να απομακρύνεται από τον ενεργό δημόσιο βίο. Με το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου, το 1945, εγκατέλειψε την Heidelberg και εγκαταστάθηκε στην Messelhausen στο Baden. Του είχαν απονεμηθεί πλήθος βραβείων μεταξύ άλλων το Franklin Medal το 1905, το Honorary Doctorates από το Πανεπιστήμιο του Όσλο το 1911, βραβείο στην Dresden το 1922, το Eagle Shield από German Reich το 1933 και βραβείο στο Pressburg το 1942. Ήταν παντρεμένος με την Katharina το γένος Schlehner.

Απεβίωσε την 20<sup>η</sup> Μαΐου του 1947 στην Messelhausen.

## 2.4 WILLIAM DAVID COOLIDGE<sup>12</sup>



W.D. Coolidge

Γεννήθηκε στις Η.Π.Α., και πιο συγκεκριμένα στο Hudson της πολιτείας της Μασαχουσέτης την 23<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1873. Διάσημος Φυσικός, Χημικός και Ερευνητής.

Αριστούχος μαθητής δημοτικού και Γυμνασίου, ενεγράφη το 1891 στο 9ετές πρόγραμμα ηλεκτρολογίας του Massachusetts Institute of Technology στο Cambridge. Το 1896 απέκτησε το πτυχίο πρώτης βαθμίδας (bachelor's) από το Massachusetts Institute of Technology και το 1899 απέκτησε το Ph.D. στη Φυσική, από το φημισμένο Πανεπιστήμιο του Leipzig της Γερμανίας.

Το 1900 δέχθηκε πρόταση από τον ιδρυτή και διευθυντή του Research Laboratory της General Electric & Co., Willis R. Whitney (1868-1958), για να γίνει μέλος του εργαστηρίου. Το εργαστήριο έδρευε στο Schenectady της Νέας Υόρκης. Η πρώτη του εργασία αφορούσε έρευνα πάνω στις λυχνίες πυρακτώσεως και πιο συγκεκριμένα τον λόγο που οι λυχνίες με ταντάλιο θρυμματίζονταν όταν λειτουργούσαν με εναλλασσόμενο ρεύμα. Η έρευνα αυτή τον οδήγησε στην αναζήτηση μιας μεταλλικής λυχνίας πυράκτωσης ικανής να αντικαταστήσει αυτήν που αναπτύχθηκε από τον Thomas Alva Edison. Το 1909 έδωσε την απάντηση. Πέτυχε να δημιουργήσει ένα καλώδιο με όλκιμο βολφράμιο, το οποίο ήταν σε θέση να αντικαταστήσει τον άνθρακα σαν επιλογή νήματος πυράκτωσης στις λυχνίες. Το 1910 άρχισε η εκμετάλλευση του προϊόντος με το εμπορικό όνομα «Mazda».



G.E. Research Laboratory, 1909. Από αριστερά: I. Langmuir, W. Whitney, W. Coolidge

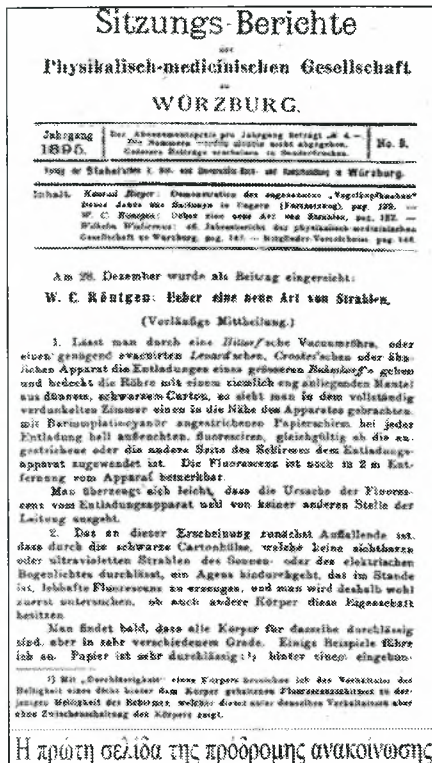
Το 1896, εντυπωσιασμένος από την ανακάλυψη του Roentgen άρχισε να πειραματίζεται πάνω στις ακτίνες X. Το 1913 προχώρησε στην κατασκευή λυχνίας που έφερε το όνομά του, «*λυχνία Coolidge*», η οποία επέφερε ριζική αλλαγή στην εξέλιξη των ακτίνων X. Έδωσε εντολή στο πειραματικό εργαστήριο της General Electric & Co. στην Νέα Υόρκη να κατασκευάσει την πρώτη λυχνία απόλυτου κενού με πυρακτωμένη κάθοδο από νήμα βολφραμίου, άνοδο κατασκευασμένη από συμπαγές βολφράμιο, που στερεωνόταν μαζί με κάτοπτρο με κλίση 45° στον αυχένα της λυχνίας. Η άνοδος ήταν συγκολλημένη με μία ράβδο κατασκευασμένη από μολυβδαίνιο. Άρχισε να χρησιμοποιεί υψηλές σχετικές τάσεις και διαπίστωσε ότι με υψηλό κενό, της τάξεως των  $3 \times 10^9$  ατμοσφαιρών μέσα στη λυχνία, οι συνθήκες ήταν αρκετά σταθερές και το σημαντικότερο επαναλήψιμες.

Ο ίδιος προχώρησε σε δημόσια επίδειξη της νέας λυχνίας ενώπιον των διασημότερων ακτινολόγων της Νέας Υόρκης, το βράδυ της 27<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου του 1913<sup>16</sup>.

Υπηρέτησε στο Research Laboratory της General Electric & Co. από το 1932 έως το 1940, στην συνέχεια διετέλεσε αντιπρόεδρος και διευθυντής της από το 1940 έως το 1944.

Το 1926 του απονεμήθηκε το AIEE Edison Metal. Συνολικά κατείχε 83 διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Το 1973, σε ηλικία 100 ετών, εκλέχτηκε μέλος του National Inventor's Hall of Fame. Απεβίωσε σε ηλικία 102 ετών, την 4<sup>η</sup> Δεκεμβρίου του 1975.

### 3.0 «ΓΙΑ ΕΝΑ ΝΕΟ ΕΙΔΟΣ ΑΚΤΙΝΩΝ» (ΠΡΟΔΡΟΜΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ), 28<sup>Η</sup> ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1895.<sup>13</sup>



ηλεκτρικού τόξου, επιτρέπει να περνάει κάποιος παράγοντας που μπορεί να δημιουργήσει ενεργό φθορισμό και μας προκαλεί την επιθυμία να μελετήσουμε, πρώτα, αν και άλλα υλικά έχουν την ίδια ιδιότητα.

Σύντομα διαπιστώνουμε ότι όλα τα υλικά είναι διαφανή για τον παράγοντα αυτό, παρόλο ότι παρουσιάζουν μεγάλες διαφορές στο βαθμό. Παρουσιάζω μερικά παραδείγματα: Το χαρτί είναι πολύ διαφανές: Παρατήρησα ότι το διάφραγμα φθορισμού έλαμπε έντονα ακόμη και πίσω από ένα δεμένο βιβλίο 1.000 περίπου σελίδων. Το μελάνι του τυπογράφου δεν είχε καμιά ανιχνευτική επίδραση. Με τον ίδιο τρόπο φάνηκε φθορισμός πίσω από ένα διπλό πακέτο με κάρτες Whist. Το μάτι μόλις findet διακρίνει μία μόνο κάρτα που την κρατάμε ανάμεσα στη συσκευή και στο διάφραγμα. Επίσης, ένα λεπτό φύλλο λαμαρίνας γίνεται μόλις αντιληπτό μόνο αφού προστεθούν πολλά στρώματα, το ένα πάνω στο άλλο, μπορεί κανείς να διακρίνει καθαρά σκιά στο διάφραγμα. Χονδροί ξύλινοι κύβοι είναι επίσης πολύ διαφανείς. Σανίδια πεύκου πάχους 2 έως 3εκ. απορροφούν ελάχιστα. Μια πλάκα αλουμινίου πάχους περίπου 15χλστ. ελάττωσε σημαντικά το φαινόμενο αλλά δεν εξάλειψε τελείως το φθορισμό. Φύλλα σκληρού λάστιχου πολλών εκατοστών αφήνουν επίσης τις ακτίνες να περνάνε. Γυάλινες πλάκες ίσου πάχους δρουν διαφορετικά ανάλογα με το αν περιέχουν ή όχι μολύβι (κρύσταλλο). Οι πρώτες είναι πολύ λιγότερο διαφανείς από τις δεύτερες.

Αν κρατήσει κανείς το χέρι ανάμεσα στη συσκευή εκπομπής και το διάφραγμα, θα δει τις σκοτεινότερες σκιές των οστών μέσα στην πολύ πιο αδύνατη σκιά του ίδιου του χεριού. Νερό, διθειώδης άνθρακας και πολλά άλλα υγρά βρέθηκαν πολύ διαφανή όταν εξετάστηκαν μέσα από φιαλίδια υγρών. Δεν μπόρεσα να προσδιορίσω αν το υδρογόνο είναι σαφώς πιο διαφανές από τον αέρα. Ο φθορισμός ανιχνεύεται επίσης καλά πίσω από πλάκες χαλκού, αργύρου, μολύβδου, χρυσοῦ ή πλατίνας, όμως μόνο

1. Αν περάσουμε το ρεύμα που παράγει ένα σχετικά μεγάλο σπείραμα επαγωγής Ruhmkorff μέσα από ένα σωλήνα Hittorf, ένα σωλήνα Lenard ή Crookes που έχει κενωθεί αρκετά από αέρα ή μια παραπλήσια συσκευή και αν σκεπάσουμε τον σωλήνα με ένα εφαρμοστό κάλυμμα από μαύρο χαρτόνι, παρατηρούμε μέσα στο τέλεια σκοτεινό δωμάτιο ότι ένα φύλλο χαρτιού που έχει αλειφθεί με πλατινοκυανιούχο βάριο και βρίσκεται κοντά στη συσκευή λαμπυρίζει ή φθορίζει σε κάθε φόρτιση με ρεύμα, ανεξάρτητα αν προς την συσκευή είναι στραμμένη η αλειμμένη ή η άλλη επιφάνεια του χαρτιού. Ο φθορισμός είναι ορατός και σε απόσταση 2μ. από τη συσκευή. Εύκολα πείθεται κανείς ότι η αιτία του φθορισμού ξεκινάει από τη συσκευή και όχι από οποιοδήποτε άλλο τμήμα του κυκλώματος.

2. Παρατηρώντας το φαινόμενο αυτό αμέσως πέφτει στην αντίληψή μας ότι το μαύρο χαρτονένιο κάλυμμα, που σταματάει τις φωτεινές ή τις υπεριώδεις ακτίνες του ηλίου ή του

όταν οι πλάκες δεν είναι πολύ παχιές. Διαφανής είναι επίσης μια πλάκα πλατίνας 0,2χλστ. Οι πλάκες αργύρου και χαλκού μπορεί να είναι ακόμη παχύτερες. Μόλυβδος πάχους 1,5χλστ. είναι πρακτικά σκιερός και λόγω αυτής της ιδιότητάς του χρησιμοποιήθηκε συχνά.

Μια ξύλινη ρίγα με τετράγωνη εγκάρσια διατομή (20Χ20χλστ.) και μια άλλη με τη μια πλευρά χρωματισμένη με άσπρη μπογιά που περιέχει μόλυβδο δρα διαφορετικά, ανάλογα με το πώς κρατιέται ανάμεσα στη συσκευή και το διάφραγμα. Ενώ πρακτικά δεν υπάρχει σχεδόν διαφορά αν η πορεία των ακτινών X είναι παράλληλη με την μπογιατισμένη πλευρά, η ρίγα ρίχνει μια μαύρη σκιά αν οι ακτίνες χρειασθεί να περάσουν από την μπογιατισμένη πλευρά. Τα άλατα των μετάλλων, στερεά ή σε διάλυση, μπορούν να ταξινομηθούν ανάλογα με τη διαφάνειά τους με τρόπο όμοιο με τα ίδια τα μέταλλα.

3. Τα πιο πάνω πειραματικά αποτελέσματα, καθώς και άλλα, οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η διαφάνεια των διαφόρων υλικών ίδιου πάχους εξαρτάται κυρίως από την πυκνότητά τους. Καμιά άλλη ιδιότητά τους δεν είναι τόσο εμφανής, τουλάχιστον σ' αυτόν το βαθμό.

Πάντως, το ότι η πυκνότητα δεν είναι ο μόνος αποφασιστικός παράγοντας αποδείχθηκε με τα πιο κάτω πειράματα. Εμελέτησα τη διαφάνεια πλακών του ίδιου σχεδόν πάχους που είχαν γίνει από γυαλί, αλουμίνιο, ανθρακίτη και γρανίτη. Αν και η πυκνότητα των υλικών αυτών είναι σχεδόν η ίδια, είναι φανερό ότι ο ανθρακίτης ήταν σημαντικά λιγότερο διαφανής από τα άλλα υλικά, που όλα αντιδράσανε σχεδόν με τον ίδιο τρόπο. Δεν έχω παρατηρήσει ιδιαίτερα έντονο φθορισμό του ανθρακίτη, προπάντων σε σύγκριση με το γυαλί.

4. Καθώς μεγαλώνει το πάχος, όλα τα υλικά γίνονται λιγότερο διαφανή. Για να βρω την πιθανή σχέση ανάμεσα στη διαφάνεια και το πάχος, ετράβηξα φωτογραφίες όπου η φωτογραφική πλάκα ήταν μερικά σκεπασμένη με αριθμό στρωμάτων λεπτής λαμαρίνας σε κλιμακωτή διάταξη· θα γίνει φωτομετρικός προσδιορισμός όταν θα αποκτήσω το κατάλληλο φωτόμετρο.

5. Πλατίνα, μόλυβδος, ψευδάργυρος και αλουμίνιο χρησιμοποιήθηκαν σε φύλλα τέτοιου πάχους ώστε όλα να φαίνονται σχεδόν της ίδιας διαφάνειας. Ο πιο κάτω πίνακας δείχνει το πάχος που μετρήθηκε σε χιλιοστά, το σχετικό πάχος με βάση το πάχος του φύλλου αλουμινίου και την πυκνότητα.

<u>Πάχος</u>	<u>Σχετ. πάχος</u>	<u>Πυκνότητα</u>
Pt 0,018χλστ.	1	21,5
Pb 0,05χλστ.	3	11,3
Zh 0,10χλστ.	6	7,1
Al 3,5χλστ.	200	2,6

Οι τιμές αυτές δείχνουν πως η διαφάνεια δεν είναι καθόλου ίση στο διάφορα μέταλλα αν το προϊόν και η πυκνότητα είναι το ίδιο. Η διαφάνεια μεγαλώνει πολύ πιο σύντομα από ό,τι μικραίνει το προϊόν.

6. Ο φθορισμός του πλατινοκυανιούχου βαρίου δεν είναι η μόνη ανιχνευτή δράση των ακτινών X. Πρώτο πρέπει να αναφερθεί πως και άλλες ουσίες φθορίζουν, όπως π.χ. οι ενώσεις ασβεστίου, το γυαλί ουρανίου, ο ανθρακίτης, ορυκτά άλατα και άλλα.

Ιδιαίτερης σημασίας από πολλές απόψεις είναι το γεγονός ότι οι φωτογραφικές πλάκες είναι ευαίσθητες στις ακτίνες X. Μπορεί κανείς να αποτυπώνει μόνιμα πολλά φαινόμενα κι έτσι να αποφεύγει ευκολότερα τα λάθη. Και για έλεγχο αποτύπωση με φωτογραφικό τρόπο, όταν το μπορούσα, κάθε σχετικά σημαντική παρατήρηση που έκανα στο διάφραγμα φθορισμού.

Εδώ είναι πολύ πλεονεκτική η ιδιότητα των ακτινών να διαπερνούν σχεδόν χωρίς εμπόδιο λεπτότερα φύλλα ξύλου, χαρτιού και λαμαρίνας· στο φωτισμένο σωματίο μπορεί κανείς να εκθέσει τη φωτογραφική πλάκα που έχει κλεισθεί μέσα σε κασσέτα ή έχει διπλωθεί σε χαρτί. Απ' την άλλη πλευρά, σαν αποτέλεσμα αυτής της ιδιότητας δεν πρέπει κανείς να αφήνει για πολλήν ώρα ανεμφάνιστες πλάκες κοντά στη συσκευή εκπομπής, αν οι πλάκες προφυλάγονται μόνο από το συνηθισμένο χαρτονένιο κουτί και χαρτί.

Το ερώτημα παραμένει αν οι ακτίνες X είναι ή όχι υπεύθυνες για τη χημική επίδραση πάνω στα άλατα αργύρου της φωτογραφικής πλάκας. Είναι δυνατό η επίδραση αυτή να οφείλεται στο φως φθορισμού που, όπως φάνηκε πιο πάνω, παράγεται στη γυάλινη πλάκα ή στο στρώμα ζελατίνας. Με την ευκαιρία αναφέρουμε ότι «films» μπορούν να χρησιμοποιηθούν με την ίδια επιτυχία όπως οι γυάλινες πλάκες.

Ότι οι ακτίνες X μπορούν ακόμη να προκαλέσουν θερμική δράση δεν το απόδειξα ακόμη. Όμως θα μπορούσε κανείς να εικάσει ότι υπάρχει τέτοια δράση αφού τα φαινόμενα φθορισμού αποδεικνύουν πως οι ακτίνες X μπορούν να αλλάξουν μορφή και αφού είναι επίσης εμφανές ότι δεν περνάνε από τα υλικά αμετάβλητες όλες οι προσπίπτουσες ακτίνες X.

Ο αμφιβληστροειδής του ματιού δεν είναι ευαίσθητος στις ακτίνες μας· το μάτι όταν πλησιάζει κοντά στη συσκευή εκπομπής δεν καταγράφει τίποτα, αν και σύμφωνα με τη συνήθη πείρα, τα υλικά που περιέχονται στο μάτι πρέπει να είναι αρκετά διαφανή για τις ακτίνες.

7. Αφού αναγνώρισα τη διαφάνεια διαφόρων σχετικά παχιών υλικών, ανυπομονούσα να μάθω πώς οι ακτίνες X συμπεριφέρονται όταν περνούν μέσα από ένα πρίσμα, δηλαδή αν διαθλούνται ή όχι απ' αυτό. Πειράματα με νερό και διθειώδη άνθρακα σε πρίσματα με γωνία διαθλάσεως περίπου 30 βαθμών δεν έδειξαν διάθλαση στο διάφραγμα φθορισμού ή στη φωτογραφική πλάκα. Για σύγκριση, μελετήθηκε η διάθλαση ακτίνων φωτός με τις ίδιες συνθήκες· οι διαθλώμενες εικόνες στην πλάκα βρέθηκαν να εντοπίζονται περίπου 10 και 20χλστ. αντίστοιχα από τις μη διαθλώμενες. Με πρίσματα από σκληρό λάστιχο και αλουμίνιο, επίσης γωνίας διαθλάσεως περίπου 30 βαθμών, πήρα εικόνες στη φωτογραφική πλάκα όπου θα μπορούσε ίσως κανείς να ανιχνεύσει διάθλαση. Αυτό, όμως, είναι πολύ αβέβαιο και, αν υπάρχει διάθλαση, είναι πάντως τόσο μικρή ώστε ο δείκτης διαθλάσεως των ακτινών X σ' αυτές τις ουσίες δεν πρέπει να περνάει το πολύ-πολύ το 1,05. Το ίδιο και στον πίνακα φθορισμού δεν μπόρεσα να παρατηρήσω διάθλαση.

Πειράματα με πρίσματα πυκνότερων μετάλλων δεν έχουν ως τώρα δώσει ουσιαστικά αποτελέσματα λόγω της χαμηλής διαυγαστικότητάς τους και επομένως της χαμηλής εντάσεως των ακτινών που τα διαπερνούν.

Αν λάβουμε υπ' όψη από τη μια αυτούς τους παράγοντες και από την άλλη τη σημασία της ερωτήσεως αν οι ακτίνες X μπορούν να διαθλασθούν όταν περνάνε από ένα υλικό σε ένα άλλο, είναι ευχάριστο ότι το ερώτημα αυτό μπορεί να ερευνηθεί με διαφορετικό τρόπο χωρίς τη βοήθεια πρισμάτων. Ουσίες σε μορφή λεπτής σκόνης σε αρκετά παχιά στρώματα σκορπίζουν το προσπίπτον φως και λόγω διαθλάσεως και λόγω ανακλάσεως αφήνουν να περάσει μόνο μικρή ποσότητά του. Τώρα, αν οι σκόνες παρουσιάζουν ίση διαυγαστικότητα με τις συμπαγείς ουσίες-με την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται ίσες μάζες στην κάθε περίπτωση-συμπεραίνεται ότι δεν συμβαίνει ούτε διάθλαση ούτε ανάκλαση σε ουσιαστικό βαθμό. Έγιναν τέτοια πειράματα με λεπτή σκόνη ορυκτών αλάτων, με λεπτή σκόνη αργύρου που παράχθηκε ηλεκτρολυτικά και με σκόνη ψευδαργύρου, σαν εκείνη που συχνά χρησιμοποιείται σε χημικές έρευνες. Σε όλες τις περιπτώσεις δεν ανιχνεύθηκε

διαφορά στη διαφάνεια ανάμεσα στη σκόνη και στη συμπαγή ύλη, ούτε με τον πίνακα φθορισμού ούτε με τη φωτογραφική πλάκα.

Το ότι δεν μπορεί κανείς να συγκεντρώσει ακτίνες X με φακούς βγαίνει μόνο του από τα παραπάνω· πραγματικά δεν έδωσαν κανένα αποτέλεσμα ένας μεγάλος φακός από σκληρό λάστιχο και ένας φακός από γυαλί. Η εικόνα σκιάς ενός στρογγυλού ραβδιού είναι σκιερότερη στο κέντρο απ' ό,τι στην παρυφή· η σκιά ενός σωλήνα, γεμάτου με μια ουσία πιο διαφανή απ' την ύλη του ίδιου του σωλήνα, είναι λιγότερο σκιερή στο κέντρο απ' ό,τι στην παρυφή.

8. Με βάση την προηγούμενη παράγραφο, το ερώτημα σχετικά με την αντανάκλαση των ακτίνων X μπορεί να θεωρηθεί ότι ελύθηκε με την έννοια ότι δεν έλαβε χώρα ανιχνευτή κανονική αντανάκλαση ακτίνων από καμιά ουσία απ' όσες χρησιμοποιήθηκαν. Και άλλα πειράματα, που θα παραλείψω εδώ, οδηγούν στο ίδιο συμπέρασμα.

Πρέπει, όμως, να αναφερθεί μια παρατήρηση, που αρχικά φαίνεται αντιφατική. Έβαλα στην επίδραση των ακτίνων X μια φωτογραφική πλάκα που προστατευόταν από το φως με ένα μαύρο χαρτόνι με την πλευρά του γυαλιού στραμμένη προς τη συσκευή εκπομπής. Η ευαίσθητη στιβάδα, με εξαίρεση μιας μικρής ελεύθερης λουρίδας, σκεπάστηκε με γυαλισμένα φύλλα πλατίνας, μολύβδου, ψευδαργύρου και αλουμινίου σε αστεροειδή διάταξη. Στην εμφανισμένη αρνητική πλάκα μπορεί κανείς να αντιληφθεί ότι το μαύρισμα κάτω από την πλατίνα, το μολύβδο και ιδιαίτερα κάτω από τον ψευδάργυρο είναι εντονότερο από ό,τι κάτω από τις άλλες περιοχές. Το αλουμίνιο δεν είχε καμιά επίδραση. Φαίνεται, γι' αυτό, ότι τα παραπάνω τρία μέταλλα αντανάκλουν τις ακτίνες. Μπορεί όμως κανείς να θεωρήσει κι άλλα αίτια για το μεγαλύτερο μαύρισμα. Και στο δεύτερο πείραμα, για να βεβαιωθώ, τοποθέτησα ένα κομμάτι λεπτού φύλλου αλουμινίου, που δεν είναι διαπερατό από υπεριώδεις ακτίνες, αλλά είναι πολύ διαπερατό από τις ακτίνες X, ανάμεσα στην ευαίσθητη στιβάδα και τις μεταλλικές πλάκες. Επειδή προέκυψε ουσιαστικά το ίδιο αποτέλεσμα, αποδεικνύεται η αντανάκλαση των ακτίνων X από τα πιο πάνω μέταλλα.

Αν κανείς προσθέσει σ' αυτό το γεγονός και την παρατήρηση ότι σκόνες είναι εξ ίσου διαπερατές με τα συμπαγή υλικά και ακόμη ότι υλικά με ανώμαλες επιφάνειες έχουν την ίδια επίδραση πάνω στην διάβαση των ακτίνων X όπως και οι γυαλισμένες επιφάνειες, όπως περιγράφηκε στο τελευταίο πείραμα, καταλήγει στο συμπέρασμα, ότι, αν και δεν συμβαίνει μια κανονική αντανάκλαση, όπως αναφέρθηκε προηγούμενα, τα υλικά αντιδρούν προς τις ακτίνες X όπως τα θολά υλικά στο φως.

Επειδή ακόμη δεν μπορούσα να ανιχνεύσω αντανάκλαση όταν οι ακτίνες X περνούν από το ένα υλικό στο άλλο φαίνεται ότι κινούνται με ίση ταχύτητα σε όλα τα υλικά, ιδίως σε ένα υλικό που βρίσκεται παντού και μέσα στο οποίο τα σωματίδια της ύλης βρίσκονται ενσωματωμένα. Τα σωματίδια αυτά σχηματίζουν ένα εμπόδιο στη διάβαση των ακτίνων X που εν γένει είναι μεγαλύτερο όσο πιο πυκνή είναι η αντίστοιχη ουσία.

9. Γι' αυτό η διάταξη των σωματιδίων μέσα στην ύλη μπορεί, πιθανώς, να επηρεάζει τη διαπερατότητα. Για παράδειγμα, ένα κομμάτι ανθρακίτου ορισμένου πάχους μπορεί να ποικίλλει σε διαπερατότητα ανάλογα με το αν οι ακτίνες περνάνε μέσα του κατά τον άξονά του ή σε ορθή γωνία προς αυτόν. Πειράματα όμως με ανθρακίτη και γρανίτη έχουν δώσει αρνητικά αποτελέσματα.

10. Είναι πολύ γνωστό ότι ο Lenard στα πολύ ωραία πειράματά του πάνω σε καθοδικές ακτίνες Hittorf που περνούν μέσα από λεπτό φύλλο αλουμινίου, κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι ακτίνες αυτές είναι φαινόμενα στον αιθέρα και ότι εξαφανίζονται μέσα σε όλα τα υλικά. Με τις δικές μας ακτίνες μπορούμε να πούμε το ίδιο. Στην τελευταία δημοσίευσή του ο Lenard προσδιόρισε την απορρόφηση των



καθοδικών ακτινών από τα διάφορα υλικά και, μεταξύ άλλων, για τον αέρα στην ατμοσφαιρική πίεση βρήκε ότι είναι 4,10, 3,40 και 3,10 όλα σε σχέση με το 1εκ., ανάλογα με την αραιώση του αερίου στη συσκευή εκπομπής. Στα δικά μου πειράματα, κρίνοντας από το voltage εκπομπής όπως υπολογίζεται από την απόσταση σπινθήρα, χρησιμοποιούσα συνήθως αραιώση περίπου της ίδιας τάξεως μεγέθους και μόνο σπάνια ψηλότερη ή χαμηλότερη. Με φωτόμετρο του L. Weber-δεν έχω καλλίτερο στη διάθεση μου-επέτυχα να συγκρίνω σε ατμοσφαιρικό αέρα τις εντάσεις του φωτός φθορισμού του πίνακά μου σε δύο αποστάσεις από τη συσκευή εκπομπής-περίπου 100 και 200χλστ. αντιστοίχως, και βρήκα σε τρία πειράματα, που συμφωνούσαν τελείως, ότι ήταν αντίστροφα ανάλογα προς τα τετράγωνα των αντιστοίχων αποστάσεων ανάμεσα στον πίνακα και στη συσκευή εκπομπής. Γι' αυτό ο αέρας απορροφάει πολύ μικρότερη ποσότητα από τις διερχόμενες ακτίνες X από ό,τι καθοδικές ακτίνες. Το αποτέλεσμα αυτό βρίσκεται σε τέλεια συμφωνία με την παρατήρηση που αναφέραμε πιο πάνω ότι το φως φθορισμού μπορεί να παρατηρηθεί ακόμη και σε μια απόσταση 2μ. από τη συσκευή φθορισμού. Γενικά άλλες ουσίες έχουν ιδιότητες όμοιες με τον αέρα: είναι πιο διαφανείς στις ακτίνες X από ό,τι στις καθοδικές ακτίνες.

11. Μια άλλη πολύ αξιοσημείωτη διαφορά ανάμεσα στη συμπεριφορά των καθοδικών ακτίνων και των ακτίνων X βρίσκεται στο γεγονός ότι, παρά τις πολλές προσπάθειες, δεν μπόρεσα να πετύχω διάθλαση των ακτίνων X με μαγνήτη, ακόμη και μέσα σε ισχυρό μαγνητικό πεδίο.

Ως σήμερα, η διάθλαση με το μαγνήτη έχει θεωρηθεί μια ιδιότητα ιδιαίτερα χαρακτηριστική στις καθοδικές ακτίνες. Είναι γεγονός ότι ο Hertz και ο Lenard παρατήρησαν ότι υπάρχουν διάφορα είδη καθοδικών ακτίνων «οι οποίες μπορούν να διακριθούν μεταξύ τους με την πρόκληση φωσφορισμού, με την απορρόφησή τους και με τη διάθλασή τους από ένα μαγνήτη» αλλά σημαντική διάθλαση παρατηρήθηκε σε όλες τις έρευνές τους και δε νομίζω ότι επιτρέπεται να αγνοήσει κανείς αυτό το χαρακτηριστικό χωρίς καλό λόγο.

12. Σύμφωνα με πειράματα που έγιναν ιδίως για το σκοπό αυτό, είναι βέβαιο ότι η περιοχή στο τοίχωμα της συσκευής εκπομπής που δείχνει τον ισχυρότερο φθορισμό πρέπει να θεωρηθεί ως το κύριο σημείο εκπομπής ακτινών X, που ακτινοβολούν προς όλες τις κατευθύνσεις. Γι' αυτό οι ακτίνες X ξεκινούν από εκείνη την περιοχή όπου, σύμφωνα με τις ανακοινώσεις πολλών ερευνητών, οι καθοδικές ακτίνες χτυπούν απάνω στο γυάλινο τοίχωμα. Αν κανείς αλλάξει την κατεύθυνση των καθοδικών ακτίνων μέσα στο σωλήνα εκπομπής με ένα μαγνήτη, θα παρατηρήσει επίσης ότι οι ακτίνες X εκπέμπονται τώρα από άλλο σημείο, δηλαδή, απ' το σημείο που τελειώνει η πορεία των καθοδικών ακτίνων.

Αυτός είναι άλλος ένας λόγος γιατί οι ακτίνες X, που δεν μπορούν να διαθλασθούν, δεν μπορεί να είναι απλώς καθοδικές ακτίνες που έχουν εκπεμφθεί ή ανακλασθεί χωρίς να αλλάξουν από το γυάλινο τοίχωμα. Η μεγαλύτερη πυκνότητα του γυαλιού έξω απ' το σωλήνα εκπομπής δεν μπορεί, κατά το Lenard, να θεωρηθεί υπεύθυνη για τη μεγάλη διαφορά διαθλάσεως. Για τον λόγο αυτό καταλήγω στο συμπέρασμα ότι οι ακτίνες X δεν είναι πανομοιότυπες με τις καθοδικές ακτίνες αλλ' ότι παράγονται από τις καθοδικές ακτίνες στο γυάλινο τοίχωμα της συσκευής εκπομπής.

13. Η παραγωγή συμβαίνει όχι μόνο στο γυαλί αλλ' επίσης και στο αλουμίνιο, όπως μπόρεσα να παρατηρήσω με μία συσκευή σφραγισμένη με ένα παράθυρο από αλουμίνιο πάχους 2χλστ. Αργότερα θα μελετηθούν άλλες ουσίες.

14. Νομίζω ότι δικαιώνομαι όταν χρησιμοποιώ το όνομα «ακτίνες» για τον παράγοντα που βγαίνει από το τοίχωμα της συσκευής εκπομπής, από τον πολύ ομαλό σχηματισμό σκιών που δημιουργούνται όταν κανείς τοποθετήσει υλικά περισσότερο

ή λιγώτερο διαφανή ανάμεσα στη συσκευή και τον πίνακα φθορισμού (ή τη φωτογραφική πλάκα).

Έχω παρατηρήσει, και πολλές φορές φωτογραφίσει, πολλές τέτοιες εικόνες σκιών που η δημιουργία τους είναι καμιά φορά ελκυστική για παράδειγμα, έχω φωτογραφίες των σκιών μιας πόρτας που χωρίζει δύο δωμάτια, που στο ένα είχε τοποθετηθεί η συσκευή εκπομπής και στο άλλο η φωτογραφική πλάκα των σκιών των οστών του χεριού των σκιών ενός κρυμένου σύρματος τυλιγμένου γύρω από μία ξύλινη κουβαρίστρα μιας σειράς από βαρίδια ζυγαριάς μέσα σ' ένα μικρό κουτί μιας πυξίδας που η μαγνητική βελόνα της περιβάλλεται τελείως από μέταλλο ενός κομματιού μετάλλου, του οποίου διαπιστώνεται η ανομοιογένεια με τις ακτίνες X και ούτω καθ' εξής. Ότι οι ακτίνες X μεταδίδονται σε ευθείες γραμμές αποδεικνύεται ακόμη από μια φωτογραφία σαν τρύπα καρφίτσας που μπόρεσα να πάρω της συσκευής εκπομπής, κλεισμένης μέσα σε μαύρο χαρτί η εικόνα είναι αδύνατη, αλλ' αναμφισβήτητα σωστή.

15. Έχω συχνά αναζητήσει δευτερεύοντα φαινόμενα ακτινών X, αλλά δυστυχώς χωρίς επιτυχία, πιθανώς μόνο λόγω μικρής εντάσεώς τους.

16. Πειράματα για να προσδιοριστεί αν ηλεκτροστατικές δυνάμεις μπορούν ή όχι να επηρεάσουν τις ακτίνες X έχουν αρχίσει αλλά δεν έχουν ακόμη ολοκληρωθεί.

17. Αν κανείς διερωτηθεί τι ακριβώς είναι οι ακτίνες X-που δεν μπορεί να είναι καθοδικές ακτίνες-κατ' αρχήν, οδηγούμενος από τον έντονο φθορισμό και τη χαμηλή δράση τους, θα μπορούσε ίσως να σκεφθεί το υπεριώδες φως. Εν τούτοις, αμέσως κανείς αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα. Γιατί αν οι ακτίνες ήταν υπεριώδες φως, το φως αυτό θα έπρεπε να έχει τις πιο κάτω ιδιότητες:

(α) ότι, περνώντας από αέρα σε νερό, διθειώδες ασβέστιο, αλουμίνιο, ορυκτά άλατα, γυαλί, ψευδάργυρο και λοιπά, δεν υφίσταται ανιχνευτή διάθλαση.

(β) ότι δεν μπορεί κανονικά να ανακλασθεί σε ανιχνευτή ένταση από τις ουσίες αυτές.

(γ) ότι για τους λόγους αυτούς, δεν μπορεί να πολωθεί με καμιά απ' τις συνήθεις μεθόδους.

(δ) ότι καμιά άλλη ιδιότητα της ύλης δεν επηρεάζει την απορρόφησή της όσο η πυκνότητα.

Με άλλα λόγια, θα πρέπει κανείς να συμπεράνει ότι οι υπεριώδεις αυτές ακτίνες συμπεριφέρονται τελείως διαφορετικά από τις υπέρυθρες, τις ορατές και τις υπεριώδεις ακτίνες που είναι σήμερα γνωστές. Δεν έχω μπορέσει να φθάσω σ' αυτό το συμπέρασμα και αναζητώ μίαν άλλη εξήγηση.

Φαίνεται ότι υπάρχει κάποια σχέση ανάμεσα στις νέες ακτίνες και τις ακτίνες φωτός, τουλάχιστον όπως δείχνει ο σχηματισμός σκιών, ο φθορισμός και οι χημικές δράσεις που είναι κοινές και στους δύο τύπους ακτίνων. Είναι γνωστό από πολύν καιρό ότι, εκτός από τις εγκάρσιες κυμάνσεις του φωτός, μπορεί επίσης να συμβούν, και θα πρέπει να υπάρχουν σύμφωνα με τη γνώμη πολλών φυσικών, και επιμήκεις κυμάνσεις στον αιθέρα.

Είναι αλήθεια ότι η ύπαρξή τους δεν έχει ακόμη απόλυτα αποδειχθεί και ότι γι' αυτό οι ιδιότητές τους δεν έχουν ακόμη διερευνηθεί πειραματικά. Δε θα μπορούσαν, λοιπόν, οι καινούργιες ακτίνες να οφείλονται σε επιμήκεις κυμάνσεις στον αιθέρα;

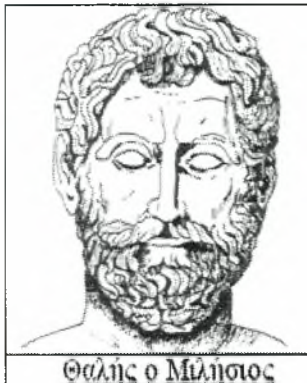
Πρέπει να εξομολογηθώ ότι κατά την πορεία των ερευνών έκλινα προς την σκέψη αυτή όλο και περισσότερο και γι' αυτό παίρνω την ελευθερία να εκφράσω αυτή τη θεωρία εδώ, αν και συνειδητοποιώ απόλυτα ότι η προσφερόμενη εξήγηση χρειάζεται κι άλλες αποδείξεις.

Wurzburg,  
Ινστιτούτο Φυσικής του Πανεπιστημίου,  
Δεκέμβριος 1895.

## 4.0 Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΚΤΙΝΩΝ Χ

Το πιο σημαντικό και πλέον ευαίσθητο εξάρτημα των ακτινολογικών μηχανημάτων ήταν και παραμένει μέχρι σήμερα η λυχνία παραγωγής ακτίνων Χ. Η μετεξέλιξή της στην σημερινή μορφή υπήρξε πολύπλοκη, η λυχνία έλαβε κατά καιρούς διάφορα σχήματα και, μέσα από αυτό το μετασχηματισμό, άλλαξε αρκετές φορές όνομα. Ξεκίνησε ως ένα πολύ εύθραυστο γυάλινο κατασκεύασμα, άγνωστο στο πλατύ κοινό, που σπάνια μπορούσε να το συναντήσει κανείς έξω από τα εργαστήρια, για να καταλήξει στο σημερινό αντικείμενο του εμπορίου.

Η λυχνία παραγωγής ακτίνων Χ δεν είχε πάντα το ίδιο όνομα και συχνά έφερε την επωνυμία του εκάστοτε εφευρέτη. Οι συνηθισμένες ονομασίες της ήταν μέχρι και την ημέρα της ανακάλυψης των ακτίνων Χ: «*λυχνία Crookes*», «*λυχνία Hittorf*», «*λυχνία Lenard*».



Θαλής ο Μιλήσιος



Δημόκριτος ο Αβδηρίτης



Jean Antoine Nollet

ανακάλυψη της 8<sup>ης</sup> Νοεμβρίου του 1895. Οι ονομασίες που ακολούθησαν δεν ήταν παρά τα ονόματα μιάς σειράς ερευνητών που επέφεραν κάθε τόσο κάποια μικρή βελτίωση, μέχρι την εποχή που εμφανίστηκε η «*λυχνία Coolidge*», που αποτέλεσε σημαντικό σταθμό στην εξέλιξη της λυχνίας παραγωγής ακτίνων Χ.

Η αρχή της βασίστηκε αφ' ενός στο «*ηλεκτρικό φαινόμενο*», αφ' ετέρου στο «*φαινόμενο του κενού*».

Το «*ηλεκτρικό φαινόμενο*» περιέγραψε το 600π.χ. ο πρώτος σοφός του Ελληνισμού, μαθηματικός και αστρονόμος, Θαλής ο Μιλήσιος<sup>14</sup> (640-546π.χ.), ο οποίος κατέγραψε την έλξη που ασκούσε μετά από τριβή το ήλεκτρο σε μικρά και ελαφρά σωματίδια. Πολύ αργότερα ο μαθηματικός, φιλόσοφος και αστρονόμος Δημόκριτος ο Αβδηρίτης<sup>15</sup> (460-370π.χ.) βασιζόμενος στις παρατηρήσεις του Θαλή διετύπωσε ότι τα πάντα στον κόσμο δημιουργούνται από την ένωση μικρότατων υλικών μονάδων, των ατόμων, τα οποία δεν δύναται πλέον να τμηθούν. Υπήρξε μαζί με τον διδάσκαλό του, Λεύκιππο, εισηγητής της «*ατομικής θεωρίας*».

Το «*φαινόμενο του κενού*», περιέγραψε το 1643 ο Evangelista Toricelli (1608-1647) όταν εφύρε το υδραργυρικό βαρόμετρο και παρήγαγε για πρώτη φορά «*κενό*» στο άκρο του ανεστραμμένου σωλήνα. Ο Jean Picard παρατήρησε αναλαμπές μέσα σ' ένα υδραργυρικό βαρόμετρο, καθώς το μετέφερε μια νύκτα στους σκοτεινούς δρόμους του Παρισιού. Το φαινόμενο επαναλήφθηκε, το 1705 όταν ο Francis Hauksbee (1666-1713) ανακίνησε με δύναμη υδράργυρο μέσα σ' ένα κενό υάλινο σωλήνα και παρατήρησε φωτεινές εκκενώσεις στο κενό άκρο του βαρομέτρου. Υπέθεσαν ότι οι αναλαμπές ήταν ένα «*ηλεκτρικό φαινόμενο*», που συνέβαινε λόγω της τριβής του υδραργύρου στα υάλινα τοιχώματα του σωλήνα. Το «*ηλεκτρικό αυγό*» που κατασκεύασε το 1744 ο αβάς Jean

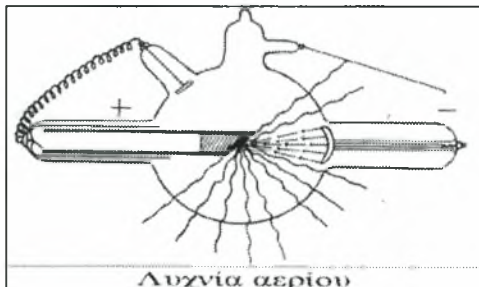
Antoine Nollet<sup>16</sup> (1700-1770), ήταν στην πραγματικότητα ένας πρωτόγονος καθοδικός σωλήνας. Διοχέτευε ηλεκτρικό ρεύμα μέσα από ένα σχετικά κενό αέρος υάλινο σωλήνα, μεταβάλλοντας την λάμψη της ηλεκτρικής σπίθας σε γαλαζωπή ανταύγεια. Παρά της αλλαγές και βελτιώσεις, η βασική αρχή της κατασκευής της παρέμεινε από τότε αμετάβλητη: δύο μεταλλικά ηλεκτρόδια ενσφηνωμένα στο υάλινο τοίχωμα σφαιρικής ή αχλαδόσχημης λυχνίας και εφαρμογή διαφοράς δυναμικού μεταξύ τους. Ο μηχανισμός όμως της παραγωγής των ακτινών X άργησε να διερευνηθεί. Έγινε πρώτα γνωστή η φύση των ηλεκτρονίων και στην συνέχεια περιεγράφη ο τρόπος δράσεως τους στα σωματίδια της ύλης<sup>17</sup>.



William Crookes

Το 1874 ο William Crookes<sup>18</sup> (1832-1919) είχε κατασκευάσει κυλινδρόσχημη λυχνία, στο πλάγιο τοίχωμα της οποίας είχε προσαρμόσει μικρό σωλήνα που περιείχε καυστική ποτάσα. Η λυχνία έπρεπε να θερμαίνεται από εξωτερική λάμπα οιοπνεύματος. Με αυτόν τον τρόπο ελευθερώνταν αέριο που εισερχόμενο στον κύριο χώρο της λυχνίας ελάττωνε το κενό. Το 1897 στην Αγγλία ο Glew Harrison παρουσίασε μία λυχνία που περιείχε μικρά τεμάχια σιδήρου προσκολλημένα μέσα στον σωλήνα με λιωμένο κερί. Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της, για να ελευθερωθεί αέρας και να δημιουργηθεί κενό, έπρεπε να απομονωθούν με την βοήθεια μαγνήτη ένα ή

δύο από τα τεμάχια σιδήρου και στην συνέχεια να θερμανθεί η λυχνία σε φλόγα. Την ίδια χρονιά, στην Γαλλία, ο καθηγητής Willard προχώρησε στην κατασκευή λυχνίας που βασιζόταν στην αρχή της ωσμώσεως. Ένας μικρός σωλήνας από παλλάδιο κλειστός από την μία του πλευρά, στερεωνόταν με το ανοικτό του στόμιο στην λυχνία. Το παλλάδιο έχει την ιδιότητα να επιτρέπει την διόδο υδρογόνου όταν θερμανθεί μέχρι πυρακτώσεως. Η θέρμανση του μικρού σωλήνα προκαλούσε την είσοδο υδρογόνου, το οποίο με την σειρά του ελάττωνε το κενό.



Λυχνία αερίου

Η κατασκευή των λυχνιών ήταν ιδιαίτερα δύσκολη υπόθεση. Οι τεχνίτες και κατασκευαστές υάλου έπρεπε φυσώντας το γυαλί να του δώσουν το σχήμα της σφαίρας, του αυγού ή του αχλαδιού, ανάλογα με τις εντολές που είχαν κάθε φορά. Εργασία η οποία απαιτούσε γνώσεις και επιδεξιότητα.

Το πλέον διαδεδομένο είδος λυχνίας, που υπήρχε όταν ο W.C.Roentgen άρχισε να

πειραματίζεται, ήταν η τύπου Hittorf-Crookes και μια εξελιγμένη μορφή της, η τύπου Lenard. Ήταν και οι δύο λυχνίες από τις οποίες είχε αφαιρεθεί ο περισσότερος αέρας, αλλά στην πραγματικότητα η παρουσία μιας μικρής ποσότητας ήταν απαραίτητη για τη λειτουργία τους και ονομάζονταν «*λυχνίες ιονισμού μέσω αερίων*»<sup>19</sup>. Σ' αυτές τα ηλεκτρόνια, η ταυτότητα των οποίων δεν ήταν ακόμα γνωστή, ονομάζονταν «*καθοδικές ακτίνες*» και παρήγοντο από τον βομβαρδισμό της ψυχρής καθόδου από θετικά ιόντα, των οποίων η ύπαρξη, η φύση και το όνομα ήταν επίσης άγνωστα.

Η λυχνία Hittorf-Crookes, ήταν αυτή με την οποία ο Johann Wilhelm Hittorf<sup>20</sup> (1824-1914) είχε μελετήσει τις



Johann Hittorf

καθοδικές ακτίνες και με την ίδια ο Crookes είχε επιδείξει πειραματικά ότι αυτές ήταν μια μορφή ύλης. Τα ηλεκτρόδια αποτελούντο από αλουμίνιο και τα ηλεκτρόνια παρήγοντο με βομβαρδισμό της καθόδου από θετικά ιόντα. Κάτω από την επίδραση της εφαρμοζόμενης μεταξύ καθόδου και ανόδου τάσεως, απομακρύνονταν από την πρώτη, αποκτώντας υψηλή κινητική ενέργεια και τελικά έπεφταν με ορμή στο υάλινο τοίχωμα της λυχνίας. Το αποτέλεσμα αυτής της συγκρούσεως ήταν η παραγωγή των ακτίνων X.



Philipp Lenard



Campbell Swinton

Η λυχνία Lenard ήταν δημιούργημα του Philipp Lenard<sup>9,10,11</sup> (1862-1947). Η μόνη διαφορά της από την προηγούμενη ήταν ότι διέθετε μια μικρή θυρίδα, την οποία κάλυπτε ένα λεπτό φύλλο αλουμινίου. Το τελευταίο επέτρεπε την έξοδο των περισσότερων καθοδικών ακτινών στον περιβάλλοντα χώρο. Χρησιμοποιώντας και τις δύο αυτές λυχνίες ο W.C.Roentgen παρήγαγε τις ακτίνες X.

Οι «λυχνίες ιονισμού μέσω αερίων» βελτιώθηκαν γρήγορα από τον Άγγλο Alan Archibald Campbell Swinton<sup>21</sup> (1863-1930), ο οποίος τοποθέτησε ένα στόχο από φύλλο λευκόχρυσου στην πορεία των καθοδικών ακτινών. Στις 18 Ιουνίου του 1908 δημοσίευσε στο περιοδικό Nature την γενική ιδέα, πάνω στην οποία στηρίχτηκε η ηλεκτρονική τηλεόραση, χρησιμοποιώντας καθοδικό σωλήνα που επινόησε ο Karl Ferdinand Braun (1850-1918). Στην συνέχεια ο H. Jackson αντικατέστησε το επίπεδο ηλεκτρόδιο της καθόδου με κοίλο. Ένα περαιτέρω βήμα ήταν η εισαγωγή μιας συσκευής, που ρύθμιζε το βαθμό του κενού στο εσωτερικό της. Οι λυχνίες ήταν στο σύνολό τους μικρές και ευαίσθητες. Τα σχετικά μικρά ποσά ενεργείας προκαλούσαν τήξη των λεπτών ηλεκτροδίων, ενώ το υάλινο τοίχωμά τους ράγιζε εύκολα στα σημεία που προσέκρουαν τα ηλεκτρόνια. Η χρήση στόχου, που εμπόδιζε τα ηλεκτρόνια να πέφτουν στο υάλινο τοίχωμα και η χρήση ηλεκτροδίων μεγαλύτερων διαστάσεων επέτρεψε τη σημαντική αύξηση της ισχύος της λυχνίας αυτού του τύπου.

Το επόμενο βήμα ήταν η χρήση ενός δίσκου νικελίου ενσωματωμένου στο μεγάλο χάλκινο ηλεκτρόδιο της ανόδου, που έφερε κάλυμμα από λευκόχρυσο ως στόχο. Αυτό το είδος ηλεκτροδίου είχε αυξημένη ικανότητα απαγωγής της θερμότητας από την εστία, διαθέτοντας ταυτόχρονα μεγάλη θερμοχωρητικότητα. Ακόμη μεγαλύτερη αύξηση της ισχύος της λυχνίας έγινε δυνατή με την κατασκευή ενός χάλκινου στόχου, του οποίου η επιφάνεια έφερε στρώμα βολφραμίου. Η τήξη και η ένωση των δύο μετάλλων είχαν γίνει εν κενώ και ο χαλκός ήταν ελεύθερος οξυγόνου<sup>17</sup>.

Ιδιότητες που βαθμιαία έγιναν επιθυμητές ήταν ο υψηλός ατομικός αριθμός του στόχου, το υψηλό σημείο τήξης και η υψηλή θερμική αγωγιμότητα του υλικού της εστίας, ώστε να επιτυγχάνεται το μέγιστο δυνατό της αποδιδόμενης ενεργείας για ένα δεδομένο μέγεθος εστίας, ενώ ταυτόχρονα η πίεση ατμών αερίου να διατηρείται χαμηλή. Απ' όλα τα γνωστά χημικά στοιχεία το βολφράμιο συνδύαζε αυτές τις ιδιότητες καλύτερα από οποιοδήποτε άλλο. Άλλο στοιχείο καθοριστικό της λειτουργίας της, ήταν οι τιμές της πίεσης του αερίου που μπορούσαν να είναι υψηλότερες ή χαμηλότερες από την τιμή της πίεσης όταν η λυχνία δεν λειτουργούσε. Άργησε σχετικά να γίνει αντιληπτό ότι η ανάπτυξη υψηλής θερμοκρασίας και η

γρήγορη καταστροφή των ηλεκτροδίων οφείλονταν στο βομβαρδισμό της καθόδου από θετικά ιόντα και σ' αυτόν της ανόδου από ηλεκτρόνια. Ο βομβαρδισμός προκαλούσε ταυτόχρονα την απελευθέρωση αερίου, τόσο από το υλικό των ηλεκτροδίων όσο και από το υάλινο περίβλημα. Η αύξηση της ποσότητας του αερίου προκαλούσε φυσικά την άνοδο της πίεσεως μέσα στη λυχνία. Από την άλλη πλευρά η συνεχής παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, έτεινε να ελαττώσει την πίεση. Ακόμη όμως και με σταθερή πίεση, η ηλεκτρική εκκένωση μεταξύ των δυο ηλεκτροδίων ήταν φευγαλαία και η έντασή της ακαθόριστη. Το ρεύμα δηλαδή που παρήγετο μέσα στη λυχνία ήταν εξαιρετικά ασταθές. Προβλήματα προκαλούσε και το μέγεθος της εστίας που δεν ήταν σταθερό. Ήταν συνάρτηση της πίεσεως του αερίου και μπορούσε να μεταβληθεί ακόμη και κατά τη διάρκεια μιας εκθέσεως<sup>17</sup>.

Μία παραλλαγή της «*λυχνίας ιονισμού μέσω αερίων*» ήταν η «*λυχνία θερμής καθόδου*»<sup>17</sup>. Σ' αυτήν υπήρχε ένα δεύτερο ζεύγος βοηθητικών ηλεκτροδίων, εκ των οποίων το ένα, η κάθοδος, θερμαινόταν. Η εκκένωση μεταξύ των ηλεκτροδίων αυτών ρύθμιζε τον ιονισμό του αερίου, που υπήρχε στο εσωτερικό της λυχνίας. Με αυτόν τον τρόπο ρυθμιζόταν η αγωγιμότητα μεταξύ των δύο κυρίων ηλεκτροδίων της λυχνίας. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της η πίεση του αερίου στο εσωτερικό της ήταν σαφώς χαμηλότερη της «*λυχνίας ιονισμού μέσω αερίων*».

Το 1911 ο Γερμανός Julius Edgar Lilienfeld<sup>22</sup> (1881-1963) κατασκεύασε μία λυχνία που μπορεί να θεωρηθεί ο ενδιάμεσος κρίκος μεταξύ της «*λυχνίας ιονισμού μέσω αερίων*» και της «*λυχνίας υψηλού κενού-παραγωγής ηλεκτρονίων μέσω πυρακτώσεως*». Η λυχνία αυτή περιελάμβανε στοιχεία και των δύο τύπων. Αποτελείτο από ένα σπείραμα το οποίο πυρακτωνόταν, τα παραγόμενα ηλεκτρόνια κατευθύνονταν με ταχύτητα μέσω σωλήνος αλουμινίου και προσέκρουαν πάνω στην ψυχρή κάθοδο, ενώ τα δευτερεύοντα ηλεκτρόνια επιταχύνονταν από το ηλεκτρικό ρεύμα και προσέκρουαν με ταχύτητα στην άνοδο η οποία ήταν κατασκευασμένη από λευκόχρυσο. Η ψύξη της λυχνίας γινόταν από μεγάλη δεξαμενή νερού και το κενό μπορούσε να υπολογιστεί από αντλία κενού. Ο ίδιος, το 1926, κατέθεσε δίπλωμα ευρεσιτεχνίας για το transistor. Το 1912 κάνει την εμφάνισή της η λυχνία Fuerstenau, η οποία διέφερε από την λυχνία Lilienfeld στο ότι το σπείραμα πυρακτώσεως ήταν στενά συνδεδεμένο με την κάθοδο<sup>19</sup>.

Τα περισσότερα προβλήματα στις προηγούμενες λυχνίες ήσαν αποτέλεσμα της παρουσίας του αερίου και των θετικών ιόντων του, που βομβάρδιζαν την κάθοδο. Μια παρατήρηση όμως που έγινε τότε άνοιξε νέο δρόμο: οι αλλεπάλληλες προσπάθειες παραγωγής αυτού του στιγμιαίου έστω καθοδικού ρεύματος προκαλούσαν



Thomas Alva Edison

φυσικά θέρμανση της καθόδου. Όσο η θερμοκρασία της τελευταίας υψωνόταν, τόσο η λειτουργία της λυχνίας βελτιωνόταν. Οι προσπάθειες στράφησαν τότε στην απαλλαγή από το αέριο και την ανεύρεση άλλης μεθόδου ικανής να αποσπά ηλεκτρόνια από την κάθοδο. Για την εύρυθμη λειτουργία της «*λυχνίας υψηλού κενού-παραγωγής ηλεκτρονίων μέσω πυρακτώσεως*»<sup>17,19</sup>, το αέριο όχι μόνον δεν ήταν αναγκαίο, αλλά δημιουργούσε και πρόβλημα καθώς εμπόδιζε σε μεγάλο βαθμό την ελεύθερη πορεία των ηλεκτρονίων από την κάθοδο στην άνοδο. Για την λειτουργία τους απαραίτητη προϋπόθεση ήταν το όσο το δυνατόν υψηλότερο κενό.

Ο Thomas Alva Edison<sup>23</sup> (1847-1931), που ήδη πειραματιζόταν με λυχνίες πυρακτώσεως, είχε ήδη παρατηρήσει ότι στο κενό, το

ρεύμα μπορούσε να υποχρεωθεί σε κατεύθυνση ροής από το πυρακτωμένο ηλεκτρόδιο προς εκείνο που εκτελούσε χρέη ανόδου. Ο Irving Langmuir<sup>24</sup> (1881-1957) διαπίστωσε ότι η εκπομπή ηλεκτρονίων από τη θερμή κάθοδο όχι μόνο συνεχιζόταν παρά την πλήρη απουσία αερίου στο υλικό της καθόδου, αντίθετα με την κρατούσα αντίληψη, αλλά διευκολυνόταν και από την απουσία αερίου στο εσωτερικό της λυχνίας. Σήμερα γνωρίζουμε ότι τα ελεύθερα ηλεκτρόνια που ευρίσκονται στη μάζα ενός μετάλλου έχουν την ιδιότητα να απελευθερώνονται από τις επιφανειακές στιβάδες όταν αυξάνεται η θερμοκρασία του. Το φαινόμενο είναι ανάλογο με αυτό της εξάτμισης και εξάχνωσης και ονομάζεται φαινόμενο θερμιοντικής εκπομπής<sup>17</sup>.



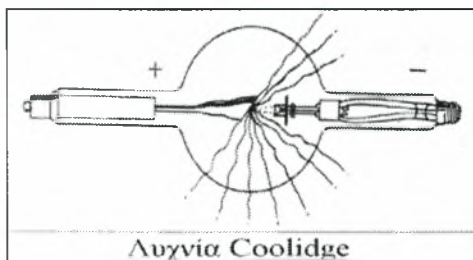
Irving Langmuir



W.D. Coolidge

Με οδηγό την εργασία του Irving Langmuir, που κατάφερε με πυρακτωμένο νήμα βολφραμίου σε υψηλό κενό να παράγει ηλεκτρόνια επί μακρόν και χωρίς διακοπή, ο William David Coolidge<sup>12</sup> (1873-1974) το 1913 προχώρησε στην κατασκευή λυχνίας, η οποία επέφερε ριζική αλλαγή στην εξέλιξη των ακτίνων Χ. Έδωσε εντολή στο Research Laboratory της General Electric & Co. στην Νέα Υόρκη να κατασκευάσει την πρώτη λυχνία απόλυτου κενού με πυρακτωμένη κάθοδο από νήμα βολφραμίου, άνοδο κατασκευασμένη από συμπαγές βολφράμιο και στερεωμένη μαζί με κάτοπτρο σε κλίση 45° στον αυχένα της λυχνίας. Η άνοδος στερεωνόταν εκεί με μία ράβδο κατασκευασμένη από μολυβδαίνιο. Άρχισε να χρησιμοποιεί υψηλές σχετικώς τάσεις και διαπίστωσε ότι με υψηλό κενό, της τάξεως των  $3 \times 10^{-9}$  ατμοσφαιρών μέσα στη λυχνία, οι συνθήκες ήταν αρκετά σταθερές και το σημαντικότερο επαναλήψιμες. Ο ίδιος ο Coolidge προχώρησε σε δημόσια επίδειξη της νέας λυχνίας ενώπιον των διασημότερων ακτινολόγων της Ν. Υόρκης, το βράδυ της 27<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου του 1913.

Παρ' ότι από το 1916 και μετά όλοι οι κατασκευαστές είχαν ως πρότυπο την λυχνία του Coolidge, οι «λυχνίες ιονισμού μέσω αερίων» παρέμειναν σε χρήση μέχρι και το 1927.



Λυχνία Coolidge

Η εξαγωγή ηλεκτρονίων από την κάθοδο μέσω της εφαρμογής ισχυρού πεδίου είχε ήδη επιτευχθεί και είχαν ήδη παραχθεί υψηλής ενεργείας (σκληρές) ακτίνες Χ. Αυτό έκανε την αστάθεια της εντάσεως του ηλεκτρικού ρεύματος που διέρρεε στη λυχνία περισσότερο εμφανή. Ο αριθμός δηλαδή των ηλεκτρονίων (η ένταση του ρεύματος), που έρρεαν μέσα στη λυχνία, από την κάθοδο προς την άνοδο,

μεταβαλλόταν εύκολα από τη μια χρονική στιγμή στην άλλη. Επακόλουθο ήταν η μεταβολή του αριθμού των φωτονίων, δηλαδή της εντάσεως της δέσμης των ακτίνων Χ που παρήγοντο από την άνοδο. Ήταν δηλαδή σαν κάποιος να έστρεφε το διακόπτη των mA του μηχανήματος κατά τη διάρκεια της εκθέσεως. Έπρεπε να εξασφαλισθεί η δυνατότητα, σ' αυτό το είδος της λυχνίας, να ελέγχεται η ποιότητα (σκληρές ή μαλακές ακτίνες) και η ένταση (πλούσια ή φτωχή σε φωτόνια δέσμη) των παραγομένων ακτίνων Χ<sup>17</sup>.

Όσον αφορά την ποιότητα, αυτό επετεύχθη αφενός με τη σταθεροποίηση της τάσεως που εφαρμοζόταν μεταξύ καθόδου-ανόδου και αφετέρου με την ανάπτυξη της δυνατότητας επιλογής στην τιμή της. Υπήρχαν όμως και ορισμένοι πρόσθετοι παράγοντες που επηρέαζαν την ποιότητα όπως το υλικό του στόχου και το υλικό της ανόδου και σε μικρότερο βαθμό η γωνία που σχημάτιζε η προσπίπτουσα δέσμη των ηλεκτρονίων με το στόχο. Εφόσον όλοι αυτοί οι παράγοντες παρέμεναν σταθεροί η ένταση της παραγόμενης δέσμης των ακτίνων X ήταν ανάλογη με την ένταση του παραγόμενου εντός της λυχνίας ρεύματος. Με αυτό τον τρόπο οδηγήθηκαν στην δυνατότητα επιλογής της τιμής τόσο της εντάσεως του ρεύματος όσο και της τιμής της διαφοράς δυναμικού μεταξύ των δύο ηλεκτροδίων με συνέπεια την δυνατότητα της αναπαραγωγής των αποτελεσμάτων<sup>17</sup>.

Η λυχνία άρχισε πλέον να σχεδιάζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι δυνατή η χρήση πολύ υψηλότερων διαφορών δυναμικού. Σημαντικές αλλαγές άρχισαν να πραγματοποιούνται επίσης στο μέγεθος και τη θέση της εστίας στην άνοδο, καθώς και στο συνολικό μέγεθος της λυχνίας. Η άνοδος απέκτησε καμπυλότητα, ώστε να αυξηθεί η ένταση της δέσμης των παραγομένων ακτίνων X και να ελαττωθεί η σκέδαση. Σταδιακά ελήφθη υπ' όψην ένας νέος παράγων, αυτός της ακτινοπροστασίας, έτσι όταν έγινε αντιληπτό ότι δεν ήταν αναγκαία η οπτική επαφή, η λυχνία απέκτησε προστατευτικό κάλυμμα που περιόριζε τους κινδύνους του ηλεκτρισμού και ακόμη περισσότερο αυτούς των ακτίνων X. Όλες αυτές οι βελτιώσεις οδήγησαν στη σημαντική παράταση του χρόνου ζωής της λυχνίας<sup>17</sup>.

Για να απαχθεί η θερμότητα σχεδιάστηκε και προστέθηκε ένας μεταφορέας θερμότητας από χαλκό, που ήταν η συνέχεια της ανόδου εκτός λυχνίας και εκτελούσε χρέη ψύκτη. Το επόμενο βήμα ήταν η κατασκευή της υδρόψυκτης ανόδου, που σκοπό είχε να επιτρέψει τη λειτουργία της λυχνίας επί μακρό χρονικό διάστημα, όπως π.χ. για θεραπευτικούς σκοπούς. Το ανορθωμένο ρεύμα απαιτούσε προσοχή στο ποσό ενεργείας ανά μονάδα χρόνου που απελευθερώνόταν στο στόχο της ανόδου. Κάθε εξάχνωση του βολφραμίου προκαλούσε ιονισμό στο εσωτερικό της λυχνίας, αύξηση της εντάσεως του ρεύματος που την διέρρεε και αλλαγή των παραγόντων της εκθέσεως.

Για την παραγωγή ακτινογραφιών υψηλής ποιότητας ανεγνωρίσθη βαθμιαίως ότι απαιτείται η υψηλότερη δυνατή ένταση δέσμης που να συμβαδίζει, όμως, με ικανοποιητική διάρκεια ζωής για ένα συγκεκριμένο μέγεθος εστίας. Οι προσπάθειες οδήγησαν στην κατασκευή μιας επιφάνειας από βολφράμιο ενωμένης με ευρεία βάση χαλκού. Ο χαλκός, όπως προαναφέρθηκε, λόγω της υψηλής αγωγιμότητάς του, μπορούσε να απομακρύνει γρήγορα υψηλά ποσά θερμότητας από την εστία και να την κατανέμει εξίσου σ' όλη την έκταση της μάζας του<sup>17</sup>.

Σημαντικός παράγων ήταν και το μέγεθος της εστίας. Για να ακτινογραφηθούν επιτυχώς διαφορετικά μόρια, που διαθέτουν διαφορετικές διαστάσεις, απαιτούνται πολύ διαφορετικά ποσά ακτινοβολίας, καθώς και διαφορετικοί χρόνοι εκθέσεως. Αυτό οδήγησε στην κατασκευή πολύ μικρών εστιών, της τάξεως 1-9mm, για λυχνίες που χρησιμοποιούνταν για την παραγωγή των απλών ακτινογραφιών, και κάτω της τάξεως του 1mm για λυχνίες που άρχισαν να χρησιμοποιούνται στη συμβατική τομογραφία. Σε αυτές τις διαστάσεις η επιτρεπτή ενεργειακή φόρτιση εστίας βολφραμίου πάχους 3mm συνδεδεμένης με χαλκό κυμαινόταν μεταξύ 50 και 1.000Watts/ανά τετραγωνικό χιλιοστό (mm<sup>2</sup>). Όσο μικρότερη ήταν η εστία τόσο υψηλότερο το επιτρεπόμενο ενεργειακό φορτίο, επειδή το παρακείμενο βολφράμιο απάγει ευχερέστερα τη θερμότητα από ό,τι από μια εστία μεγάλου μεγέθους. Η ανάγκη εναλλακτικής χρήσεως οδήγησε στην κατασκευή διπλών εστιών στις λυχνίες. Η μικρή ήταν χρήσιμη για να αποδίδει λεπτομέρειες σε



μικρού μεγέθους μόρια και η μεγάλη για ευμεγέθη μόρια που απαιτούσαν περισσότερη ενέργεια για να διαπεραστούν και να απεικονισθούν. Για ακτινοθεραπευτική χρήση κύρια απαίτηση ήταν μια αρκετά μεγάλη δέσμη ακτινών X που να έχει στοιχειωδώς ομοιογενή ένταση σ' όλη την έκτασή της. Άρα η εστία έπρεπε να έχει μεγάλες διαστάσεις. Και πράγματι ήταν στρογγύλη και η διάμετρός της κυμαινόταν από 1 έως 3cm. Ο μοναδικός περιορισμός του μεγέθους της ήταν η εξαιρετικά ανεπιθύμητη παρασκιά<sup>17</sup>.



Robert Williams Wood



Elihu Thomson

Η περιστροφή της ανόδου βοήθησε ώστε κάθε φορά νέα ψυχρότερη επιφάνεια να γίνεται «εστία» και έτσι τα επιτρεπόμενα ενεργειακά φορτία αυξήθηκαν σημαντικά. Η περιστροφή είχε ήδη χρησιμοποιηθεί το 1897 από τον Robert Williams Wood<sup>25</sup> (1868-1955). Το 1900 ο Russell Reynolds κατασκεύασε λυχνία που επέτρεπε με την βοήθεια των ηλεκτροδίων να εστιάζει ικανοποιητικά το ρεύμα των καθοδικών ακτίνων. Η κατασκευή στηριζόταν στην περιστροφική μετακίνηση της ανόδου ή της καθόδου μέσα στην λυχνία σε διάφορες θέσεις. Το 1910 λυχνία με περιστρεφόμενη άνοδο κατασκεύασε ο Kaye με σκοπό την αύξηση της έντασης της λυχνίας. Το 1915 αντίστοιχη λυχνία, πρόδρομη της σημερινής περιστρεφόμενης ανόδου, κατασκεύασε ο Elihu Thomson<sup>26</sup> (1853-1937). Επίσης το 1915 ο Coolidge την εφήρμοσε επιτυγχάνοντας την περιστροφή της ανόδου με 750 στροφές ανά λεπτό και τον τριπλασιασμό της ποσότητας της ενεργείας που μπορούσε να γίνει δεκτή σε μια δεδομένη επιφάνεια της εστίας. Μια λυχνία με άνοδο που περιστρεφόταν από μια επαγωγική μηχανή της οποίας ο στάτορας ήταν εξωτερικός και ο ρότορας εσωτερικός, περιεγράφη από τον Bowers το 1929<sup>17</sup>.

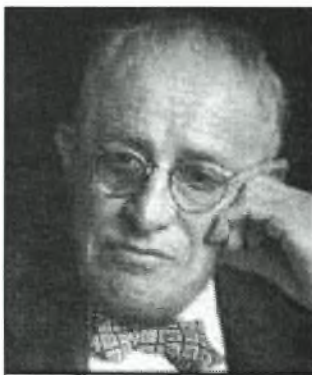
Χρειάστηκε πολύ δουλειά για την κατασκευή των καταλλήλων φορέων της περιστρεφόμενης ανόδου και απαιτήθηκε να κατασκευασθούν νέα μεταλλικά κράμματα, που θα άντεχαν σε τόσο υψηλές θερμοκρασίες και υψηλές γωνιακές ταχύτητες. Καθώς οι λυχνίες βελτιώνονταν συνεχώς, αλλά και εξειδικεύονταν για κάθε περίπτωση, η ταχύτητα περιστροφής αυξανόταν έως ότου έφθασε σε πολλές χιλιάδες στροφές ανά λεπτό. Όπως προαναφέρθηκε, αρχικώς οι λυχνίες εχρησιμοποιούντο ως λυχνίες «γενικών καθηκόντων», όταν όμως οι χρόνοι της ακτινοσκόπησης αυξήθηκαν και με την ίδια λυχνία έπρεπε να ληφθούν γρήγορες ακτινογραφίες, κυρίως στις εξετάσεις του ανώτερου πεπτικού και στις αγγειογραφίες, προέκυψε η ανάγκη της ψύξεως του στόχου με τη χρήση κάποιου υγρού<sup>17</sup>.

Οι ακτίνες X εκπέμπονταν από την εστία προς όλες τις κατευθύνσεις. Ένας από τους αντικειμενικούς σκοπούς των κατασκευαστών έγινε η θωράκιση της λυχνίας καθώς άρχισε να αναγνωρίζεται ο κίνδυνος. Ο μόλυβδος επελέγη ως το κατάλληλο υλικό κατασκευής του προστατευτικού καλύμματος της λυχνίας. Μια μικρή θυρίδα αφέθηκε ακάλυπτη ως έξοδος στη χρήσιμη δέσμη. Ο χώρος μεταξύ του μεταλλικού περιβλήματος και του υάλινου τοιχώματος άρχισε να πληρούται με μονωτικό έλαιο που είναι ταυτοχρόνως καλός αγωγός της θερμότητας. Σε πολλές λυχνίες ένα δεύτερο κύκλωμα ύδατος χρησιμοποιήθηκε για να απάγει ευκολότερα τη θερμότητα του ελαίου<sup>17</sup>.

Οι μονάδες παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος δεν ακολούθησαν την εξέλιξη της ακτινολογικής λυχνίας. Το 1906 το υψίσυχο ρεύμα που χρειαζόταν για την παραγωγή των ακτίνων X το παρήγαγαν είτε οι στατικές μηχανές ή τα επαγωγικά πηνία. Οι στατικές μηχανές, παρ' όλο που παρήγαν ικανοποιητική ένταση ρεύματος, ήταν τεραστίου μεγέθους και η απόδοσή τους εξαρτιόταν από τις ατμοσφαιρικές συνθήκες. Γι' αυτό αντικαταστάθηκαν σταδιακά από τα επαγωγικά πηνία, τα οποία έμοιαζαν πολύ με εκείνα που είχε χρησιμοποιήσει ο W.C.Roentgen για τα πειράματά του. Η εξέλιξή τους οδήγησε σε κατασκευή πηνίων ικανών να παράγουν 200kV και 20mA, ενέργεια η οποία ξεπερνούσε κατά πολύ την αντοχή των υλικών κατασκευής της λυχνίας εκείνης της εποχής. Μιας και το συνεχές ρεύμα που προερχόταν από τις μπαταρίες έπρεπε συνεχώς να διακόπτεται, χρησιμοποιήθηκαν στην αρχή ηλεκτρομαγνητικοί διακόπτες και στην συνέχεια διακόπτες υδραργύρου. Οι πρώτοι ήταν θορυβώδεις και οι επαφές τους καταστρέφονταν γρήγορα από τις συνεχείς μεταβολές ενέργειας στην έξοδο του πηνίου, ενώ οι δεύτεροι χρειάζονταν συχνότατο καθαρισμό. Το 1906 κατασκευάστηκε ο ηλεκτρολυτικός διακόπτης Wehnelt, που επέτρεπε μεν μεγάλα ποσά ενέργειας, αλλά μετά από πολύωρη χρήση παρήγαγε καυστικούς ατμούς, πράγμα που τον καθιστούσε άχρηστο για χρήση σε ακτινοσκοπήσεις και ακτινοθεραπείες<sup>27</sup>.

Το 1907 έκανε την εμφάνισή της στο Οχάϊο των Η.Π.Α. η γεννήτρια παραγωγής υψίσυχνου ρεύματος Snoop interrupterless transformer, η οποία συνδεόταν με μετασχηματιστή που με την σειρά του επέτρεπε την διακοπή της αντίθετης φάσης του ρεύματος, και στον κορμό της προσαρμόστηκαν αργότερα μιλιμετρόμετρα για τον έλεγχο του αρχικού βολτάζ<sup>27</sup>.

Το 1917 παρουσιάστηκε η λυχνία Coolidge, η οποία από μόνη της λειτουργούσε και σαν ανορθωτής, αρκεί η ένταση του ρεύματος και η θερμοκρασία να μην ξεπερνούσαν τα όρια. Αυτή υπήρξε και η βάση κατασκευής φορητών ακτινολογικών μηχανημάτων. Το 1919 οι Waite και Bertlett παρουσίασαν ανορθωτή λαδιού. Από το 1920 οι ακτινολόγοι ζητούσαν γεννήτριες ικανές να παράγουν μεγαλύτερης εντάσεως ακτινοβολία, κατάλληλες για ακτινοθεραπεία. Οι εταιρείες General Electric, Victor, Standard και Kelley-Koett κατασκεύασαν μονάδες κατάλληλες για ακτινοθεραπεία της τάξεως των 200kV και 8mA. Τα πρώτα ακτινοθεραπευτικά μηχανήματα είχαν μηχανικούς ανορθωτές. Το 1926 οι ανορθωτές αυτοί αντικαταστάθηκαν με ανορθωτές λυχνιών. Από το 1929 τα ακτινοθεραπευτικά μηχανήματα έφεραν αντικραδασμικά συστήματα, μετασχηματιστές, ανορθωτές εμβλαπτισμένους σε λάδι, καλώδια υψηλής τάσεως, καθώς και λυχνίες προστατευμένες σε ειδικές θήκες<sup>27</sup>.



Gustav Bucky



Hollis Potter

Το 1902 στην Βέρνη, ο φυσικομαθηματικός Pascke κατασκεύασε κινητό διάφραγμα συνδεδεμένο με την ακτινογράφηση με κάποιου είδους εκκρεμές, το οποίο κατά τις κινήσεις του ακτινογραφούσε ορισμένα σημεία της πλάκας. Το 1913 ο Gustav Peter Bucky<sup>27,28,29</sup> (1880-1963) τοποθέτησε ένα κινητό ομοιογενές διάφραγμα μεταξύ της ακτινολογικής λυχνίας και της ακτινογραφικής πλάκας, με σκοπό την βελτίωση της ευκρίνειας, παρεμποδίζοντας την διέλευση της δευτερεύουσας ακτινοβολίας. Το διάφραγμα εκκινείτο προς όλες τις κατευθύνσεις. Ο Gustav Bucky

εργάστηκε μέχρι το 1923 στο Βερολίνο, στην συνέχεια και μέχρι το 1930 στην Νέα Υόρκη και ακολούθως από το 1930 έως το 1933 κατείχε την θέση του διευθυντού του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Rudolf Virchow του Βερολίνου. Κατέθεσε το θέμα της ανακάλυψής του και έλαβε ευρεσιτεχνία την 6<sup>η</sup> Φεβρουαρίου του 1913, με τίτλο: «*Μέθοδος για την λήψη ακτινογραφικών εικόνων χωρίς την ύπαρξη θολερότητας που προκαλούν οι δευτερογενείς ακτίνες X*». Το κείμενο συνοδευόταν από εικόνες. Την 8<sup>η</sup> Απριλίου του 1913 κατέθεσε άλλη μία ευρεσιτεχνία και μία ακόμα την 29<sup>η</sup> Ιουνίου του 1913. Στην συνέχεια δημοσίευσε την εργασία του σε επιστημονικά περιοδικά.

Το 1917 ο Hollis Elmer Potter<sup>30</sup> (1880-1964) στο Σικάγο τροποποίησε την κατασκευή του Bucky παρουσιάζοντας διάφραγμα από λεπτές ρίγες το οποίο εκκινείτο κάθετα προς την πορεία των ακτίνων, με αποτέλεσμα την μεγάλη ευκρίνεια των εικόνων<sup>17</sup>. Η χρησιμότητα του εξαρτήματος και η αναγνώριση αμφοτέρων των επιστημόνων αντικατοπτρίζεται σήμερα στην ονομασία του εξαρτήματος: «*Potter-Bucky diaphragm*».

## 5.0 Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΦΙΛΜ

Τα πρώτα χρόνια της ανακάλυψης των ακτίνων X η ταύτιση της φωτογραφίας με την ακτινογραφία ήταν προφανής, συνεπώς και η εξέλιξη της ακτινογραφικής πλάκας συσχετιζόταν με την αντίστοιχη φωτογραφική. Εξ' άλλου τα περιοδικά φωτογραφίας ήταν εκείνα που αρχικά φιλοξενούσαν εκτεταμένες συζητήσεις και αναφορές για τις ακτίνες Roentgen, θεωρώντας την «ρεντγκενογραφία» ως μία νέα μέθοδος φωτογράφισης.

Τόσο στην Ευρώπη, όσο και στην Αμερική, αμέσως μετά την ανακάλυψη των ακτίνων Roentgen εμφανίστηκαν τα Roentgen Studios, τα οποία διηύθυναν φωτογράφοι, διαφήμιζαν την τέχνη τους ως «ρεντγκενογραφία» και προχωρούσαν σε «φωτογράφιση» με την βοήθεια των ακτίνων X, τόσο ανθρώπων όσο και αντικειμένων. Τις περισσότερες φορές τα συγκεκριμένα Roentgen Studios συνεργάζονταν με ανθρώπους του ιατρικού κόσμου<sup>31</sup>.



Thomas Wedgwood

Το 1727, ο Γερμανός φυσικός John H. Schultz παρατήρησε ότι υλικά από οξειδίο του αργύρου μαύριζαν με την έκθεσή τους στο φως. Το 1802 οι Thomas Wedgwood<sup>32</sup> (1771-1805) και ο Άγγλος χημικός Humphrey Davy<sup>32</sup> (1778-1829) παρουσίασαν: «*An account of a method of copying paintings upon glass and of making profiles by the agency of light upon nitrate of silver*» και αποτύπωσαν σιλουέτες πάνω σε γυαλί χρησιμοποιώντας χαρτί εμβαπτισμένο σε οξειδίο του αργύρου. Ο Humphrey Davy σε έκθεσή του προς την Royal Society, τον Ιούνιο του 1802 έγραψε: «*The copy of a painting, or the profile, immediately after being taken, must be kept in an obscure place. It may indeed be examined in the shade, but, in this case, the exposure should be only for a few minutes; by the light of candles or lamps, as commonly employed, it is not sensibly affected*»<sup>32</sup>.



Joseph Nicéphore Niépce

Το 1813 ο Joseph Nicéphore Niépce<sup>32</sup> (1765-1833) πειραματίστηκε με την λιθογραφία, το 1814 ανακάλυψε την μέθοδο της ηλιογραφίας (heliographs) και το 1816 κατασκεύασε μια πρωτόγονη φωτογραφική μηχανή<sup>31,32</sup>.

Το 1837 ο Joseph Bancroft Reade<sup>33</sup> (1801-1870) ανακάλυψε την στερέωση και δύο χρόνια αργότερα, το 1839, ο Γάλλος Louis Jacques Mande Daguerre<sup>32</sup> (1787-1851) ανακάλυψε μέθοδο που ονόμασε δαγκεροτυπία (daguerreotype), δηλαδή της εμφάνισης πάνω σε χαρτί. Η μέθοδος ανακοινώθηκε την 7<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1839, πλην όμως λεπτομέρειες της μεθόδου δημοσιεύτηκαν την 19<sup>η</sup> Αυγούστου του ίδιου έτους.



William Henry Fox Talbot

Το 1840 ο Άγγλος William Henry Fox Talbot<sup>34</sup> (1800-1877) ανακάλυψε την μέθοδο της θετικής και αρνητικής φωτογράφισης.

Την 8<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του 1871, ο Richard Maddox<sup>31,32</sup> (1816-1902) σε άρθρο του στο British Journal of Photography συνιστούσε την επικάλυψη του βρομιούχου

αργύρου της φωτογραφικής πλάκας με γαλάκτωμα ζελατίνης αντί του υγρού κολωδίου. Το συγκεκριμένο άρθρο αποτέλεσε την βάση της σύγχρονης φωτογραφίας. Το 1901 του απενεμήθη το μετάλλιο της Royal Photographic Society, για την έρευνά του στην εξέλιξη της φωτογραφικής «στεγνής πλάκας».

Η σταθερότητα των εικόνων με την συγκεκριμένη αρχή εκτύπωσης επιτεύχθηκε τελικά δύο χρόνια αργότερα, το 1873, από τον J. Beygess<sup>31</sup>. Η φωτογραφική «στεγνή πλάκα» εφευρέθηκε το 1878 από τον Charles Bennett, λίγα χρόνια μετά την σύσταση του Richard Maddox για χρήση γαλακτώματος ζελατίνης ως στερεωτικού<sup>32</sup>.



George Eastman

Φωτογραφικές πλάκες αυτού του τύπου κατασκευάστηκαν μαζικά το 1880 από τον George Eastman<sup>32,35</sup> (1854-1932), που ανακάλυψε το μηχάνημα επίστρωσης φωτοευαίσθητης ουσίας πάνω σε πλάκες. Εννιά χρόνια αργότερα, το 1888, η εταιρία Eastman Photographic Materials κατασκεύασε το πρώτο φιλμ σε ρολό και με την διαφημιστική λεζάντα «*You press the button, we do the rest*» έκανε προσιτή την φωτογραφική μηχανή στις ευρύ κοινό. Η συγκεκριμένη φωτογραφική μηχανή έφερε φιλμ σε ρολό 100 λήψεων, στελνόταν για εμφάνιση στο εργοστάσιο, τοποθετούσαν νέο φιλμ και επιστρεφόταν στον κάτοχο, έτοιμη για χρήση<sup>35</sup>.



Φωτογραφική μηχανή μαζικής παραγωγής Eastman

Οι πρώτοι ακτινολόγοι συνήθως εργαζόντουσαν με ευτελή υλικά, πενιχρά μέσα και χρησιμοποιώντας ως εκτυπωτικό μέσο την φωτογραφική «στεγνή πλάκα». Η ακτινογραφία ενός χεριού απαιτούσε συνήθως μία έως δύο ώρες έκθεσης στην ακτινοβολία. Οι πρώτες αυτές ακτινογραφίες υστερούσαν τόσο σε αντίθεση (contrast) όσο και σε πυκνότητα (density). Μετά την έκθεση στην ακτινοβολία, η φωτογραφική πλάκα έπρεπε να εκτυπωθεί σε

χαρτί, ακολουθώντας την μέθοδο των επαγγελματιών φωτογράφων. Αυτές οι εκτυπώσεις ακτινογραφιών πάνω σε φωτογραφικό χαρτί είχαν όμως το πλεονέκτημα της ενίσχυσης της αντίθεσης.

Οι φωτογραφικές «στεγνές πλάκες» υστερούσαν πολύ σε «ταχύτητα», οπότε έπρεπε να βρεθεί τρόπος για να αυξηθεί η ευαισθησία τους. Το 1896 οι αποτελεσματικότερες φωτογραφικές πλάκες ανήκαν στις εταιρείες Cadett Lighting, Imperial S. W., Roentgen Plates, Sandell Works, Lumiere, G. Cramer Dry Plate, John Carbutt X-Ray Plate, Eastman Photographic Materials κ.ά. Παρέμενε το πρόβλημα της πτωχής σε πυκνότητα (density) εικόνας, καθώς και ο μεγάλος χρόνος έκθεσης, τα οποία για να ξεπεραστούν κατασκευάστηκαν φωτογραφικές πλάκες με πολλαπλές φωτοευαίσθητες επιστρώσεις, πολλές φορές μάλιστα και στις δύο πλευρές τους, έτσι ώστε η εικόνα στην μία πλευρά να ενισχύει την άλλη<sup>31</sup>.

Στα χρόνια της «ρεντγκενογραφίας» η εμφάνιση και η εκτύπωση των ακτινογραφιών ακολουθούσε την φωτογραφική μέθοδο, ήτοι διάλυμα που περιείχε εμφάνιση, συντηρητικό, επιταχυντή και βρομίδιο. Η τελειοποίηση της εικόνας πραγματοποιούνταν συνήθως στην φάση της εμφάνισης. Η ποικιλία όμως των υγρών εμφάνισης ήταν μεγάλη, και η σταθερότητά τους ανάλογη του εκάστοτε κατασκευαστή, οπότε οι εμπειρικές λύσεις ήταν ο κανόνας.

Η πρώτη ακτινογραφική πλάκα, που φτιάχτηκε ειδικά για χρήση στις ακτίνες X, ήταν της εταιρείας John Carbutt και κατασκευάστηκε το 1896. Η πλάκα περιείχε βαρύτερο και πυκνότερο γαλάκτωμα από άργυρο και ονομάστηκε Roentgen X-Ray Plate. Το πλεονέκτημα της συγκεκριμένης ακτινογραφικής πλάκας ήταν η σημαντική ελάττωση του χρόνου έκθεσης. Μία δεκαετία αργότερα, το 1906, ο Eugene W. Caldwell κατάφερε να πάρει ακόμα περισσότερες λεπτομέρειες, με ακτινογραφικές πλάκες διπλής επίστρωσης στην μία τους πλευρά. Οι αποτελεσματικότερες ακτινογραφικές πλάκες ανήκαν στις εταιρείες Ilford, Schleussner, Agfa, Unger & Hoffmann, Eastman, Paragon X-Ray Plate, Forles X-Ray Plate, G. Cramer, Central X Universal, Diagnostic κ.ά.<sup>31</sup>.

Ακτινογραφικά φιλμ είχαν ήδη αρχίσει να παράγονται από το 1896, πλην όμως η χρήση τους ήταν περιορισμένη. Από τα πιο γνωστά ήταν το Eastman Transparent Film-New Formula (1869), της Dr. C. Schleussner (1896) και της Austin Edward's (1901). Αμφότερα είχαν το μειονέκτημα της δυσκολίας στην εμφάνιση, ήταν ευαίσθητα στις εκδορές αλλά ανθεκτικά στην θραύση σε αντίθεση με τις ακτινογραφικές πλάκες<sup>31</sup>.

Το 1918 η Eastman, προχώρησε στην παραγωγή του Dupli-Tized X-Ray film, φωτοευαίσθητης επίστρωσης και στις δύο πλευρές του<sup>35</sup>.

Με την έναρξη του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου, σταμάτησαν οι εξαγωγές γυαλιού από το Βέλγιο, οι οποίες προοριζόνταν για την κατασκευή ακτινογραφικών πλακών. Αρχικά η έλλειψη γυαλιού και στην συνέχεια η δυσκολία στην μεταφορά των ακτινογραφικών πλακών στα πεδία των μαχών, οδήγησε στην εξάπλωση της χρήσης του ακτινογραφικού φιλμ. Τα μετακινούμενα ακτινολογικά μηχανήματα των εμπολέμων παρατάξεων απαιτούσαν φιλμ αυξημένης ευαισθησίας, ελαφρά και προπάντων ανθεκτικά, με αποτέλεσμα την κατασκευή φιλμ διπλής επίστρωσης.

Η εμπειρία που προσέφερε στην βιομηχανία των φιλμ η χρήση των ακτινολογικών μηχανημάτων στα πεδία των μαχών, οδήγησε το 1924 στην δημιουργία του πρώτου πυρασφαλούς φιλμ, από την Eastman, με βάση την ακετυλική κυτταρίνη (cellulose acetate)<sup>35</sup>. Την επόμενη χρονιά, το 1925, εμφανίστηκαν στο εμπόριο φιλμ με μεγάλο βαθμό αντίθεσης (contrast) και υψηλή ευαισθησία.

Κατά την διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου, το 1942, κυκλοφόρησε από την Eastman, ειδικό φιλμ, που προοριζόταν για την ανίχνευση έκθεσης στην ακτινοβολία για χρήση στους εργάτες που εξέλισσαν την ατομική βόμβα<sup>35</sup>.

Έκτοτε οι εξελίξεις και βελτιώσεις του ακτινολογικού φιλμ πρακτικά δεν σταμάτησαν ποτέ και συνεχίζονται μέχρι σήμερα, μπορεί σε μικρότερο βαθμό, πλην όμως εφαρμόζοντας ότι πιο σύγχρονο έχει να επιδείξει η σύγχρονη τεχνολογία.

## 6.0 ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

**03 (15) Ιανουαρίου 1896\***: Η Αθηναϊκή εφημερίδα Ακρόπολις αφιέρωσε τμήμα της πρώτης σελίδας της στην ανακάλυψη των ακτίνων X. Το άρθρο που είχε τον τίτλο: «Σπουδαία Ανακάλυψις» ανέφερε: «Είς τούς επιστημονικούς κύκλους τής Βιέννης γίνεται λόγος περί σπουδαιοτάτης ανακαλύψεως, ήτις, εάν επιβεβαιωθή, θά έχη πιθανώς σπουδαίας συνεπειάς επί τε τής φυσικής καί ιατρικής επιστήμης. Ο Ρούτγκεν, καθηγητής τής φυσικής εν τώ πανεπιστημίω Βυρτζβούργου ανεκάλυψε νέον αγωγόν φωτός. Μέχρι τούδε τά πειράματά του απέβησαν εις την ανακάλυψιν ότι τό φώς εισδύει εις τό ξύλον καί εις τās σάρκας ανθρώπων καί ζώων, χωρίς όμως νά εισχωρή εις οστά καί μέταλλα. Ο καθηγητής επέτυχε νά φωτογραφήση μετάλλινα βάρη τοποθετημένα εντός κεκλεισμένου ξυλίνου κιβωτίου. Η φωτογραφία η σταλείσα εις Βιέννην δεικνύει μόνον τά βάρη, αλλ' όχι καί τό κιβώτιον. Άλλη φωτογραφία χειρός ανθρωπίνης δεικνύει μόνον τά οστά, ενώ η σάρξ μένει αόρατος. Τά πειράματα τού καθηγητού Ρούτγκεν διεξάγονται κατά τόν επόμενον τρόπον. Λαμβάνει μίαν σύριγγα Κρούκειον καλουμένην, δηλαδή υάλινην σύριγγα μέ εισαγωγικόν ρεύμα διελαύνον δι' αυτής, καί διά μέσου τών ακτίνων τās οποίας η σύριγγς αύτη εκπέμπει φωτογραφεί επί συνήθων φωτογραφικών πλακών. Αντιθέτως πρός τās συνήθεις ακτίνας τού φωτός, αι ακτίνες εκείναι εισδύουσιν εις ξυλίνην καί εις ενόργανον ύλην καί εις άλλας πυκνάς ουσίας, καθ' όν τρόπον αι συνήθεις ακτίνες εισδύουσιν εις τήν ύαλον. Πειράματα εγένοντο επίσης πρός φωτογράφησιν κεκρυμμένων μετάλλων διά τής συσκευής κλειστής, καί παρήγαγον παραπλησίαν επιτυχίαν. Αι ακτίνες εισεχώρησαν ού μόνον εις τό ξύλινον κιβώτιον τό περικλείον τά μέταλλα, αλλά καί εις τό κάλυμμα τό τοποθετημένον πρό τής πλακός τής συσκευής. Ο επιστημονικός κόσμος εν Βιέννη είνε πολύ συγκεκινημένος υπό τής ανακαλύψεως, ήτις πιστεύεται ότι θά είνε μεγίστης σπουδαιότητος διά πολλούς κλάδους γνώσεων. Ήδη εις τό παρόν στάδιόν της θά είνε εξάαιρετον βοήθημα διά τούς χειρουργούς, καί μάλιστα εις περιπτώσεις θλάσεων τών μελών μετ' επιπλοκής, εις τήν αναζήτησιν τών σφαιρών τών πληγωμένων κτλ. Η φωτογραφία θά δεικνύει όχι μόνον ακριβή εικόνα ενός κατάγματος, ή τήν θέσιν μιάς σφαίρας, αλλά θ' απαλλάττη τόν πάσχοντα πολλών πόνων, τούς οποίους επιφέρει η διερεύνησις καί βολιδοσκοπήσις τού τραύματος»<sup>36</sup>.

**03 (15) Ιανουαρίου 1896\***: Η εφημερίδα Νεολόγος των Πατρών ενημέρωσε το Ελληνικό κοινό για την ανακάλυψη των ακτίνων X. Το άρθρο που είχε τον τίτλο: «Νέα Ιατρική Εφεύρεσις» ανέφερε: «Νέα αναγγέλλεται εφεύρεσις, ήτις θά αποτελέση εποχήν εν τή ιστορία τών προόδων τού ανθρωπίνου πνεύματος. Ο καθηγητής τού Βερτσβούργου εν Γερμανία Ρέντγκεν οδηγηθείς έκ τυχαίας συμπτώσεως, ανεκάλυψε ότι διά τινός μηχανισμού δύνανται νά φωτογραφώνται καί αντικείμενα κείμενα όπισθεν στερεών σωμάτων, ουχί όμως μετάλλων, ή οστών. Η εφεύρεσις επιτρέπουσα τήν φωτογράφησιν ανθρωπίνων τινων εντοσθίων εικάζεται ότι θά χρησιμεύση τά μέγιστα εις τήν χειρουργικήν»<sup>36</sup>.

**11 (23) Ιανουαρίου 1896\***: Στο φυσιολογικό τμήμα του Φιλολογικού συλλόγου Παρνασσός, ο Καθηγητής της Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών Τιμολέων Αργυρόπουλος, έδωσε την πρώτη επιστημονική διάλεξη για τη νέα ανακάλυψη και ενημέρωσε το επιστημονικό σώμα για τα δικά του πειράματα τα σχετικά με τις ακτίνες X<sup>37</sup>. Την επομένη η εφημερίδα Ακρόπολις ανέφερε: «Ο κ. Αργυρόπουλος αμέσως προέβη εις πειράματα επί τή βάσει τού ήδη γνωστού περί τών περιφήμων πειραμάτων του καθηγητού Ρέντγκεν. Κατόρθωσε νά αποτυπώση τās γραμμάς τών φωτογραφημένων οστών τής χειρός, ακόμη όμως ένεκα πολλών ατελειών τών οργάνων

δι' ὧν πειραματίζεται ὁ διαπρεπὴς Καθηγητὴς δὲν ἐπέτυχε τελείως. Ἐλπίζει βαθμιδῶν νὰ τελειοποιή τὴν συσκευὴν τοῦ καὶ νὰ φθάσῃ εἰς τὰ αὐτὰ αποτελέσματα»<sup>36</sup>.

**15 (27) Ιανουαρίου 1896\***: Ἡ πρώτη ενημέρωση ἀπὸ τὸν Ἰατρικὸ τύπο τῆς χώρας μας ἐγίνε ἀπὸ τὸ περιοδικὸ «Γαληνός». Τίτλος τοῦ ἀρθροῦ: «Περὶ τῶν ακτίνων τοῦ Roentgen καὶ τῆς φωτογραφήσεως τοῦ αοράτου». Με διαφορά δύο ἡμερῶν ἀκολούθησε ἀρθρο στὸ περιοδικὸ «Ἰατρικὴ Επιθεώρησις» με τίτλο: «Ἡ διαμέσου στερεῶν σωμάτων φωτογράφησις»<sup>37</sup>.

**21 (03 Μαρτίου) Φεβρουαρίου 1896\***: Ἡ πρώτη επιτυχὴς ακτινογραφία ἀκρας χειρὸς πραγματοποιήθηκε στὴν χώρα μας ὑπὸ τοῦ Καθηγητοῦ Τιμολέοντα Ἀργυρόπουλου. Με τὸν τίτλο: «Τὸ αόρατον ἐν Ἀθήναις. Ἡ Φωτογραφία. Δοκιμαὶ Ἀργυρόπουλου», ὑπότιτλο: «Ἡ πρώτη επιτυχία» ἡ εφημερίδα Ἀκρόπολις ἐγράφε: «Χθὲς τέλος ἐπετεύχθη καὶ ἐν Ἀθήναις τὸ μυστήριον τῆς φωτογραφίας διὰ τῶν ακτίνων τοῦ Ρέντγεν. Εἰς τὸ ἐργαστήριον τοῦ κ. Ἀργυροπούλου, ἀργὰ περὶ τὸ εσπέρας μὲ στιγμοτύπους καὶ πολὺ ευαισθητοὺς φωτογραφικὰς πλάκας ἐλήφθη φωτογραφία χειρὸς, ἐντὸς τῆς ὁποίας διακρίνονται ἰχνη ὀστών». Τὸ ἀρθρο ἀνέφερε ὅτι τὴν προηγούμενη ἡμέρα μετὰ τῶν βοηθῶν τοῦ, διδασκῶν Κωνσταντῖνο Μπασιά καὶ Κωνσταντῖνο Μπότση «ἐπέτυχε σπουδαίως κατορθώσας νὰ φωτογραφηθῶσι τὰ ὀστά. Ἡ επιτυχία οφείλεται εἰς τὴν ευπάθειαν τῶν πλακῶν καὶ τὴν ἐντασιν τοῦ ηλεκτρικοῦ ρεύματος». Τὸ ἀρθρο κατέληγε: «Ὁ κ. Ἀργυρόπουλος ἐκάλεσε τὴν μέθοδον φωτογραφίαν τοῦ αοράτου»<sup>36,37</sup>.

**13 (25) Μαρτίου 1896\***: Δημοσιεύτηκε ἀπὸ τὸ περιοδικὸ «Ἰατρικὴ Επιθεώρηση» ολόκληρη ἡ πρώτη ανακοίνωση τοῦ W.C.Roentgen<sup>37</sup>.

**1896\***: Ἡ πρώτη διεθνὴς Ἑλληνικὴ δημοσίευση σχετικὴ με τὶς ακτίνες X, δημοσιεύτηκε στὸ Γαλλικὸ ἐπιστημονικὸ περιοδικὸ «Comptes rendus des séances de l' Academie des Sciences», στὸ τεύχος Ἰανουαρίου-Ἰουνίου 1896, ὑπὸ τοῦ Καθηγητοῦ τῆς Φυσικῆς τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν Τιμολέοντα Ἀργυρόπουλου, με τίτλο: «Observations sur les rayons X.»<sup>38</sup>.

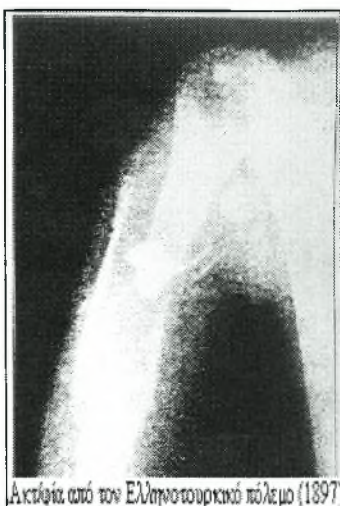
**Ἀπρίλιος 1896\***: Δημοσιεύτηκε στὴν «Ἰατρικὴ Ἐφημερίδα τοῦ Στρατοῦ» ἀρθρο τοῦ στρατιωτικοῦ ἱατροῦ Σόλωνα Χωματιανοῦ με τὸν τίτλο: «Ἡ φωτογραφία τῶν αοράτων»<sup>39</sup>.

**1896\*** (μη αναφερόμενη ἡμερομηνία): Δημοσιεύτηκε ἀπὸ τὸ περιοδικὸ «Ἰατρικὴ Πρόοδος» ἐκτενὲς ἀρθρο περὶ τῆς ανακαλύψεως τοῦ Καθηγητῆ W.C.Roentgen. Τὸ ἀρθρο ἐμοίαζε πολὺ με αὐτὸ τῆς Αὐστριακῆς εφημερίδας «Die Presse», πλην ὅμως περιείχε καὶ πρόσθετες πληροφορίες γύρω ἀπὸ τὶς πρώτες ἐφαρμογές τῶν ακτίνων X. Σε ἄλλη σελίδα τὸ περιοδικὸ ἀνέφερε μίαν πρωτότυπὴν ἐφαρμογὴ τῶν ακτίνων X καὶ πιο συγκεκριμένα το: «κρυπτοσκόπιον τοῦ Salvioni». Τὸ περιοδικὸ «Ἰατρικὴ Πρόοδος» ἐκδιδόταν στὴν Ἐρμούπολη τῆς Σύρου ὑπὸ τοῦ ἱατροῦ Ἰωάννου Α. Φουστάνου καὶ ἐκτυπωνόταν στὸ τυπογραφεῖο τοῦ Ρενιέρη Πρίντζη<sup>40</sup>.

**1897\***: Ἐξεδόθη ἡ πρώτη Μονογραφία ὑπὸ τοῦ Κ. Μαλτέζου, με τὸν τίτλο: «Αἱ καθοδικαὶ ακτίνες καὶ αἱ νέαι ἀκτινοβολίαι»<sup>41</sup>.

**1897\***: Ἐγκαταστάθηκε στὴν χώρα μας τὸ πρῶτο κινητὸ ἀκτινολογικὸ μηχανήμα προερχόμενον ἀπὸ τὴν Μεγάλῃ Βρετανία, στὰ πλαίσια υγειονομικῆς υποστήριξης τοῦ Βρετανικοῦ λαοῦ πρὸς τὸν Ἑλληνικὸ στρατὸ, γιὰ τοὺς τραυματίες τοῦ Ἑλληνοτουρκικοῦ πολέμου τοῦ 1897. Τοποθετήθηκε στὴν περιοχὴ τοῦ Φαλήρου, σε κτήριον ποῦ παραχωρήθηκε γιὰ τὸν σκοπὸ αὐτὸ ἀπὸ τὴν Βασίλισσα Ὁλγα. Ἀντίστοιχο ἀκτινολογικὸ μηχανήμα ἐγκαταστάθηκε στὴν Κωνσταντινούπολη ἀπὸ Γερμανικὸ ἱατρικὸ κλιμάκιο. Ὁ Ἑλληνοτουρκικὸς πόλεμος τοῦ 1897 εἶναι πιθανῶς ὁ πρῶτος πόλεμος στὸν ὁποῖο χρησιμοποιήθηκαν ἀκτινολογικὰ μηχανήματα ἐπὶ τόπου. Ἡ μονάδα διέθετε μπαταρίες ποῦ φορτιζόντουσαν στὸν Πειραιά, στὸ Βρετανικὸ πολεμικὸ πλοῖο Rodney. Ὑπῆρχαν τρεῖς σωλῆνες Crookes καὶ προτιμοῦσαν τὴν





ακτινοσκόπηση από την εκτύπωση «σκιαγραφιών», λόγω του λιγότερου χρόνου και την μη ανάγκη ύπαρξης σκοτεινού θαλάμου. Σε έγγραφο αναφορά του Βρετανός ταγματάρχης σημείωνε τον φόβο των Ελλήνων στρατιωτών να εξετασθούν με το νέο μηχάνημα, επισήμαινε ότι έκαναν τον σταυρό τους πριν αλλά και κατά την διάρκεια της εξέτασης, η

οποία διαρκούσε έως και 35 λεπτά της ώρας. Ο ίδιος επεξηγούσε ότι η συμπεριφορά τους οφειλόταν στο φόβο τους, μιας και θεωρούσαν την συσκευή «έργο του διαβόλου». Η συγκεκριμένη εμπειρία περιγραφόταν στο περιοδικό *Lancet*, και συγκεκριμένα το πρώτο μέρος στο τεύχος της 14<sup>ης</sup> Ιανουαρίου 1899 (σελίδες 81 έως 83) και το δεύτερο μέρος στο τεύχος της 21<sup>ης</sup> Ιανουαρίου του ίδιου έτους (σελίδες 152 έως 156). Καταχωρήθηκε ως μία από τις πρώτες χρήσεις ακτινολογικού μηχανήματος σε καιρό πολέμου παγκοσμίως<sup>42</sup>.

**Φεβρουάριος 1897\***: Δημοσιεύτηκε στην «*Ιατρική Εφημερίδα του Στρατού*» άρθρο του στρατιωτικού ιατρού Σόλωνα Χωματιανού με τον τίτλο: «*Πτώσις των τριχών διά των ακτίνων Χ*»<sup>43</sup>.

**Μάρτιος 1897\***: Δημοσιεύτηκε στην «*Ιατρική Εφημερίδα του Στρατού*» άρθρο του στρατιωτικού ιατρού Σόλωνα Χωματιανού με τον τίτλο: «*Αι ακτίνες Χ έν τή χειρουργική*»<sup>39</sup>.

**Μάιος 1897\***: Στο Βαρβάκειο λειτούργησε πρόσκαιρο Στρατιωτικό Νοσοκομείο από την 7<sup>η</sup> έως την 30<sup>η</sup> Μαΐου του 1897, όπως αυτό προκύπτει από την έκθεση πεπραγμένων που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό «*Ιατρική Πρόοδος*», στην σελίδα 285. Φαίνεται ότι χρησιμοποιήθηκε ακτινολογικό μηχάνημα για τους τραυματίες: «*αι ακτίνες Χ του Roentgen είς ουδέν ωφέλησαν προς ανεύρεσιν τής σφαίρας*»<sup>44</sup>.

**1898**: Τοποθετήθηκε το πρώτο ακτινολογικό μηχάνημα σε πολιτικό Νοσοκομείο της χώρας μας και συγκεκριμένα στο Δημοτικό Νοσοκομείο Πατρών, δωρεά του Ανδρέα Κόλλα<sup>45</sup>.

**12 Μαρτίου 1898\***: Όπως προκύπτει από τα πρακτικά της Ιατρικής Εταιρείας Αθηνών, ο Χειρουργός Δημ. Κόκκορης προέβη σε: «*Επίδειξιν ακτινογραφιών άκρας χειρός γυναικός τινος γενομένων έν τώ Εργαστηρίω Φυσικής υπό τού καθηγητού Κου Αργυροπούλου διά συσκευής Roentgen καί τινα περί ακτινογραφίας όγκου τής κοιλίας*»<sup>37,46,47</sup>.

**19 Μαρτίου 1898\***: Στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, έγινε επίδειξη τριών ακτινογραφιών από τον Γ. Κορομηλά, οποίος ανακοίνωσε: «*Περί ακτινογραφίας*»<sup>46</sup>.

**28 Μαρτίου 1898\***: Στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, έγινε επίδειξη σωλήνα Crookes και σχεδιαγράμματος του μηχανήματος του W.C.Roentgen από τον μετέπειτα έκτακτο Καθηγητή της Γυναικολογίας Σωκράτη Τσάκωνα<sup>46</sup>.

**31 Μαρτίου 1898\***: Ο Καθηγητής Αργυρόπουλος προέβη σε επίδειξη στο Δημοτικό Νοσοκομείο Πατρών και ανακάλυψε σφαίρα στο μηρό του τραυματισθέντος Ευστάθιου Σαμαρτζή<sup>45,48</sup>.

**19 Οκτωβρίου 1898\***: Το Νοσοκομείο Ευαγγελισμός είχε αποκτήσει ακτινολογικό μηχάνημα σε διάστημα μικρότερο των τριών ετών από την στιγμή της ανακάλυψης



Άποψη του θεραπευτηρίου "Ο Ευαγγελισμός" το 1884

των ακτίνων Χ. Η πληροφορία απορρέει από τα Πρακτικά Συνεδρίασης 253 του Δ.Σ. του Ευαγγελισμού της 19<sup>ης</sup> Οκτωβρίου του 1898 όπου αναφερόταν: «απεφασίσθη όπως οι εξεταζόμενοι διά τού μηχανήματος Ρέγκεν καταβάλωσιν δρ. 10 δι' εκάστην εξέτασιν, όπως διά τού ποσού τούτου συντηρείται καί επισκευάζεται»<sup>37</sup>.

Το μηχάνημα ήταν πρωτόγονο στην κατασκευή του και ομοιάζε με εκείνο στο οποίο άρχισαν να γίνονται οι πρώτες ακτινογραφίες. Είχε λυχνία αερίου και ακίδα για την ρύθμιση του κενού. Το ίδιο μηχάνημα παρέμεινε στο Νοσοκομείο μέχρι και το 1923. Την διεύθυνση του υποτυπώδους ακτινολογικού τμήματος είχε ο Καθηγητής Μαρίνος Γερουλάνος. Το 1912 διορίστηκε διευθυντής ο Χρήστος Καλαντίδης. Μετά την παραίτησή του και μέχρι του διορισμού διευθυντού του Μάνου Καρζή, το 1918, το μηχάνημα χειρίστηκε κάποιος εκ των βοηθών του Καλαντίδη. Ο Μάνος Καρζής παραιτήθηκε το 1922 για να ιδρύσει ιδιωτική κλινική και τον διαδέχτηκε ο Ισίδωρος Γούναρης<sup>47,49</sup>.

**1903\***: Η πρώτη πιθανώς ακτινολογική μονάδα στον ιδιωτικό τομέα τοποθετήθηκε από τον Ιωάννη Χρυσοσπάθη, όπως προκύπτει από διαφήμιση του τελευταίου στην εφημερίδα Ακρόπολις<sup>37</sup>.

**21 Φεβρουαρίου 1904\***: Στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών ο Γ. Κορομηλάς προέβη σε «επίδειξιν γυναικός τινος ήν έθεσεν υπό τήν δι' ακτίνων θεραπείαν, διαγνώσας καρκίνον τού στομάχου»<sup>46</sup>.

**26 Μαρτίου 1905\***: Στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών παρουσιάστηκε από τον Ιωάννη Χρυσοσπάθη η: «Δι' ακτίνων Roentgen διάγνωσις λίθων τών νεφρών» και έγινε επίδειξη των αντίστοιχων ακτινογραφιών<sup>46</sup>.

**07 Μαΐου 1905\***: Στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών ο Ι. Χρυσοσπάθης ανακοίνωσε: «Αι ακτίνες Roentgen ως μέσον θεραπευτικόν» ενώ ο Γ. Κορομηλάς: «θεραπεία προσωπαλγίας διά τής Ακτινοθεραπείας» και «Η χημική εναλλαγή τής αναπνοής επί τών καρκινωματικών και η επίρεια τών ακτίνων Χ επί τήν εναλλαγήν ταύτην»<sup>46</sup>.

**16-28 Απριλίου 1906\***: Η πρώτη Ελληνική ανακοίνωση έγινε στα πλαίσια του 5<sup>ου</sup> Πανελληνίου Ιατρικού Συνεδρίου, υπό του Ιωάννη Χρυσοσπάθη, με θέμα: «Αι ακτίναι τού Roentgen έν τή ιατρική»<sup>50,51</sup>

**1911\***: Εγκαταστάθηκε ακτινολογικό μηχάνημα στο 2<sup>ο</sup> Στρατιωτικό Νοσοκομείο, με χειριστή ιατρό Παθολόγο<sup>49,51</sup>.

**1913\***: Εγκαταστάθηκε μηχάνημα επιπολής ακτινοθεραπείας στο Νοσοκομείο «Ανδρέας Συγγρός», το οποίο χειρίστηκαν οι ιατροί: Νικόλαος Βουλιέρης από το 1913 έως το 1922, Ευτύχιος Χάρτ από το 1922 έως το 1924, Στέφανος Πετρόχειλος από το 1925 έως το 1936 και Αντώνιος Θρουβάλας από το 1936 έως το 1958<sup>49,51</sup>.

**1916\***: Εξεδόθη το βιβλίο του Μάνου Καρζή «Ο καθορισμός τής δόσεως έν τή Ακτινοθεραπεία» από τις εκδόσεις Ι. Βάρτσου<sup>52</sup>.

**1917\***: Ιδρύθηκε η πρώτη αντιπροσωπεία ακτινολογικών μηχανημάτων στην χώρα μας από τον J. Cosic για λογαριασμό της εταιρείας Sanitas<sup>49</sup>.

**1919\***: Εξεδόθη το βιβλίο του Μάνου Καρζή «Τό ράδιον καί αι ιδιότητες αυτού» από τις εκδόσεις Ερμού<sup>52</sup>.

**Δεκαετία 1920\***: Δραστηριοποιήθηκε στην Αθήνα και στην Θεσσαλονίκη η τεχνική εταιρεία Αλέξανδρος Ζαχαρίου, αντιπρόσωπος των οίκων Siemens/Reiniger/Veifa<sup>49</sup>.

**1923\***: Τα πρώτα επίσημα μαθήματα Ακτινολογίας στην χώρα μας έγιναν στο Νοσοκομείο «Ανδρέας Συγγρός» από τον Ευτύχιο Χάρτ και συγκεκριμένα στους

πεμπτοετείς φοιτητές της Πανεπιστημιακής κλινικής Δερματικών Νόσων<sup>37</sup>. Εμφανίστηκε για πρώτη φορά ο όρος Ακτινολογία από τον Ευτύχιο Χάρτ.

**1923\***: Εξεδόθησαν τα βιβλία «Μέθοδοι ριζικής θεραπείας τής φυματιώσεως τών πνευμόνων» από τον Δημήτριο Π. Βασιλείδη (εκδόσεις Εστία)<sup>53</sup> και «Η εξέλιξις τής δι' Ακτίνων Roentgen Θεραπευτικής» από τον Ευτύχιο Χάρτ (εκδόσεις Εστία)<sup>52</sup>, όπου και η πρώτη αναφορά περί της βιολογικής δράσης των ακτίνων Χ<sup>52</sup>.

**1924**: Εμφανίστηκε για πρώτη φορά ο όρος Ακτινοδιαγνωστική από τον Ευτύχιο Χάρτ<sup>54</sup>. Εξεδόθη το βιβλίο του Ευτύχιου Χάρτ «Περί τής νεανικής παραμορφωτικής οστεοχονδρίτιδας τού ισχίου» από τις εκδόσεις Εστία.<sup>52</sup>

**10-12 Οκτωβρίου 1926**. Στα πλαίσια του 1<sup>ου</sup> Ιατρικού Συνεδρίου Θεσσαλονίκης, που πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα του κινηματογράφου «Διονύσια», επί της οδού Αγίας Σοφίας, έγιναν οι κάτωθι ανακοινώσεις: «Επί τών χειρουργικών ενδείξεων τών ελκών τού στομάχου» υπό του Ευτύχιου Χάρτ, «Διά Ραδίου θεραπεία τού καρκίνου τής γλώσσης» υπό του Αθανάσιου Λαμπαδαρίδη, «Ακτινοδιαγνωστική τών νοσημάτων τής χοληδόχου κύστεως» υπό του Στέφανου Γκορίτσα, «Τήν διά τής ακτινογραφίας διαγνωστικήν ερμηνείαν τής φυματιώσεως τών πνευμόνων» υπό του Βάγια Τσαρούχα και «Τήν Ακτινοδιαγνωστικήν καί Ακτινοθεραπείαν έκ τών ελκών τού στομάχου» υπό του Β. Νομικού<sup>54</sup>.

**1928**: Ο Ζ. Καΐρης προέβη σε ανακοίνωση με τίτλο: «Περί σκιαγραφικής διαγνωστικής των ουροφόρων οδών»<sup>49</sup>.

**Ιανουάριος 1929**: Εξεδόθη το «Δελτίον Καρκιнологίας», το πρώτο επιστημονικό περιοδικό ακτινολογικού περιεχομένου από τον Αθανάσιο Λαμπαδαρίδη<sup>55</sup>.

**1932**: Διεκόπη η έκδοση του περιοδικού «Δελτίον Καρκιнологίας»<sup>56</sup>.

**20 Σεπτεμβρίου 1933**: Ιδρύθηκε η Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία<sup>57,58</sup>. Εξεδόθησαν τα βιβλία «Κλινική Ακτινολογική Διαγνωστική» από τον Μάνο Καρζή (εκδόσεις Εστία)<sup>59</sup> και «Ακτινοδιαγνωστική τού κυκλοφορικού συστήματος» από τον Ισίδωρο Γούναρη (εκδόσεις Γουλ. Καμτσίκου)<sup>60</sup>.

**25 Σεπτεμβρίου 1933**: Η πρώτη Γενική Συνέλευση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας εξέλεξε πρώτο πρόεδρό της τον Δημήτριο Βασιλείδη<sup>57</sup>.

**1935**: Εξεδόθη το βιβλίο του Ευτύχιου Χάρτ «Χειρουργική Ακτινοδιαγνωστική καί Ακτινοθεραπευτική» από τις εκδόσεις Ερμού<sup>52</sup>.

**1938**: Κατοχυρώθηκε η ειδικότητα της Ακτινολογίας. Αναγκαστικός νόμος 1461<sup>51</sup>.

**31 Ιανουαρίου 1939**: Μετά τον θάνατο του Δημήτριου Βασιλείδη η Γενική Συνέλευση της Ε.Α.Ε. εξέλεξε πρόεδρο τον Ευτύχιο Χάρτ<sup>57</sup>.

**1940**: Εξεδόθησαν τα βιβλία «Ακτινοδιαγνωστική τών νοσημάτων τού πεπτικού συστήματος» από τον Στέφανο Γκορίτσα (εκδόσεις Εστία)<sup>52</sup> και «Αι υπεριώδεις ακτίνες έν τή στοματολογία» από τον Γ. Π. Κεφάλα (εκδόσεις Ι. Λ. Αλευρόπουλου)<sup>61</sup>.

**25 Νοεμβρίου 1940**: Το Δ.Σ. της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας λόγω της κηρύξεως του πολέμου αποφάσισε ομοφώνως την διάθεση της μικρής περιουσίας της εταιρείας υπέρ του Πανελληνίου Εράνου Κοινωνικής Πρόνοιας<sup>57</sup>.

**1941**: Εξεδόθη το βιβλίο του Ισίδωρου Γούναρη «Ακτινολογική επί τής καρδιάς έρευνα. Ιατρικές νίνες αντιλήψεις περί σωματικής αγωγής»<sup>52</sup>.

**1945**: Η εταιρεία Λιακόπουλου ανέλαβε την αντιπροσωπία του οίκου Picker<sup>49</sup>.

**13 Μαΐου 1945**: Η Γενική Συνέλευση της Ε.Α.Ε. εξέλεξε πρόεδρο τον Παναγιώτη Γρηγοράτο<sup>55</sup>.

**1946**: Εξεδόθη το βιβλίο του Απόστολου



Άποψη τού Αρστέιου Νοσοκομείου στα τέλη του 19ου αιώνα.

Γιαννακόπουλου «*Τομογραφία και λοιπαί μέθοδοι ακτινοδιαγνωστικής τών πνευμόνων (μετ' ιδίων διερευνήσεων και παρατηρήσεων)*»<sup>62</sup>.

**1947:** Ιδρύθηκε η έκτακτη και αυτοτελής έδρα Ακτινολογίας και Φυσικοθεραπείας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών<sup>63</sup>.

**09 Οκτωβρίου 1948:** Προήχθη σε Τακτικό Καθηγητή της εκτάκτου και αυτοτελούς έδρας Ακτινολογίας και Φυσικοθεραπείας ο μέχρι τότε έκτακτος Καθηγητής Ευτύχιος Χάρτ<sup>63</sup>.

**05 Ιουλίου 1951:** Η Γενική Συνέλευση της Ε.Α.Ε εξέλεξε πρόεδρο τον Απόστολο Γιαννακόπουλο<sup>57</sup>.

**13 Ιουλίου 1951:** Το Δ.Σ της Ε.Α.Ε. σύστησε την πρώτη μόνιμη τριμελή επιτροπή για την παρακολούθηση επαγγελματικών ζητημάτων του κλάδου η οποία απαρτιζόταν από τους Στ. Πετρόχειλο, Αρ. Παπαπάνο και Κων. Ρωμαντζή<sup>57</sup>.

**29 Οκτωβρίου 1951:** Πραγματοποιήθηκε η πρώτη επιστημονική συνεδρίαση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας<sup>57,64</sup>.

**1952:** Εξεδόθη το βιβλίο του Απόστολου Γιαννακόπουλου «*Η φυσιολογία τής οστεογένεσεως και η παθολογική φυσιολογία τού συνδρόμου τής οστικής ατροφίας (μετά ιδίων περιπτώσεων)*»<sup>65</sup>.

**1953:** Εξεδόθη το βιβλίο του Σπυρίδωνος Κρητικού «*Εισαγωγή εις τήν ακτινοθεραπευτικήν*» από τις εκδόσεις Σακκούλα<sup>66</sup>.

**17 Δεκεμβρίου 1953:** Η Γενική Συνέλευση της Ε.Α.Ε. εξέλεξε πρόεδρο τον Ισίδωρο Γούναρη<sup>57</sup>.

**18 Ιανουαρίου 1955:** Η Γενική Συνέλευση της Ε.Α.Ε. εξέλεξε πρόεδρο τον Αντώνιο Θρουβάλα<sup>57</sup>.

**1955:** Εξεδόθησαν τα βιβλία «*Ακτινοδιαγνωστική. Τόμος Α'. Οισοφάγος, στόμαχος και δωδεκαδάκτυλον*» από τον Απόστολο Γιαννακόπουλο (εκδόσεις Πιγκουίνος)<sup>67</sup> και «*Εισαγωγή εις τήν ακτινοθεραπείαν. Τόμος Α'*» από τον Ισίδωρο Γούναρη (εκδόσεις Ν. Τιλπερόγλου)<sup>68</sup>.

**1957:** Ο Απόστολος Γιαννακόπουλος εξελέγη μόνιμος Καθηγητής της εκτάκτου και αυτοτελούς έδρας Ακτινολογίας<sup>69</sup>.

**04 Δεκεμβρίου 1957:** Η Γενική Συνέλευση της Ε.Α.Ε. εξέλεξε πρόεδρο τον Παναγιώτη Γρηγοράτο<sup>57</sup>.

**1959:** Ο Απόστολος Γιαννακόπουλος εξελέγη Τακτικός Καθηγητής της τακτικής έδρας Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών<sup>69</sup>.

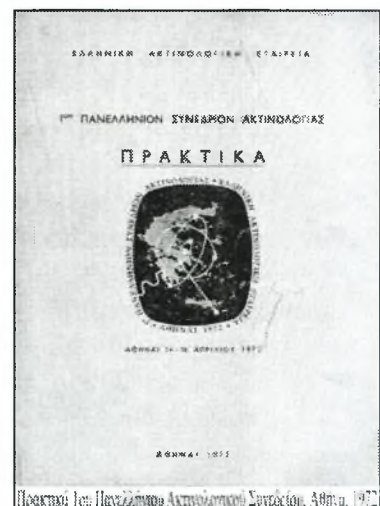
**01 Μαρτίου 1960:** Η Γενική Συνέλευση της Ε.Α.Ε. εξέλεξε πρόεδρο τον Ν. Μιχαλακόπουλο<sup>57</sup>.

**Ιανουάριος 1968:** Εξεδόθη το πρώτο τεύχος του περιοδικού Ελληνική Ακτινολογία<sup>70</sup>.

**1969:** Ο Γρηγόριος Ποντίφηξ εξελέγη Τακτικός Καθηγητής Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών.

**14-16 Απριλίου 1972:** Πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα το 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Ακτινολογικό Συνέδριο<sup>71</sup>.

**18-21 Απριλίου 1974:** Πραγματοποιήθηκε στην Θεσσαλονίκη το 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Ακτινολογικό συνέδριο<sup>72</sup>.



\*Ενώ σε ολόκληρη την Ευρώπη ισχύει το Γρηγοριανό ημερολόγιο, στην Ελλάδα χρησιμοποιείται ακόμα το Ιουλιανό ημερολόγιο. Το Γρηγοριανό ημερολόγιο εφαρμόστηκε στην χώρα μας την 1<sup>η</sup> Μαρτίου του 1923. Εντός παρενθέσεων παρατίθενται οι αντίστοιχες με τις Ευρωπαϊκές ημερομηνίες, δηλαδή δώδεκα ημέρες αργότερα.

## 7.0 ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΑΝΑΚΑΛΥΨΗΣ ΣΤΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΤΥΠΟ

### 7.1 ΙΑΤΡΙΚΗ ΠΡΟΟΔΟΣ (1896)



Επρόκειτο για ένα από τα πλέον σημαντικά Ελληνικά ιατρικά περιοδικά του 19<sup>ου</sup> αιώνα. Το πρώτο του τεύχος διανεμήθηκε σε 2.030 ιατρούς στην Ελλάδα και σε 1.172 Έλληνες ιατρούς στην αλλοδαπή ή στην υπόδουλη Ελλάδα (νησιά Αιγαίου, Κρήτη), έχοντας την ευρύτερη κυκλοφορία από οποιοδήποτε άλλο ιατρικό περιοδικό. Από τα πρώτα χρόνια της έκδοσής του συνεργαζόταν με 85 περιοδικά απ' όλο τον κόσμο, ανάμεσά τους το *Presse Medicale*, το *British Medical Journal*, αλλά και περιοδικά από την Ρωσία, τις Η.Π.Α., την Ινδία, την Ιαπωνία, την Αλγερία, την Ισπανία κ.α.<sup>73</sup>.

Η «*Ιατρική Πρόοδος*» ιδρύθηκε από τον Ιωάννη Α. Φουστάνο ως μηνιαίο περιοδικό στην Ερμούπολη της Σύρου, εκδιδόταν στο τυπογραφείο του Ρενιέρη Πρίντεζη και το πρώτο τεύχος κυκλοφόρησε την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1896. Το περιοδικό δημοσίευε κλινικές μελέτες, πρωτότυπα άρθρα, επιλογή άρθρων ή περιλήψεων από τον ξένο ιατρικό τύπο, στατιστικές έρευνες, ιατρικές ειδήσεις, βιβλιογραφικά δελτία, παρουσιάσεις επιστημονικών βιβλίων, πρακτικά από τις συνεδριάσεις της Ιατρικής Εταιρείας Σύρου, του Βιολογικού Τμήματος, του Ελληνικού Φιλολογικού Συλλόγου Κωνσταντινουπόλεως, της Αυτοκρατορικής Ιατρικής Εταιρείας Κωνσταντινουπόλεως, της Ιατρικής Εταιρείας Αθηνών και αργότερα της Ιατροχειρουργικής Εταιρείας Αθηνών, καθώς και των Εταιρειών ειδικοτήτων<sup>73</sup>.

Το 1912 ο ιδρυτής Ιωάννης Φουστάνος μετέφερε την έδρα του περιοδικού στην Αθήνα (πλατεία Ομονοίας, οδός 3<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου, αρθ. 2) και το 1921 ανέθεσε την διεύθυνση και σύνταξη του περιοδικού στον Πέτρο Ροντόπουλο. Το 1936 η «*Ιατρική Πρόοδος*» εκδιδόταν από επιτροπή της οποίας προέδρευε ο Σ. Λιβιεράτος, και συνέχιζε να εκδίδεται μέχρι το 1952<sup>73</sup>.

Κατά το πρώτο έτος της κυκλοφορίας της, η «*Ιατρική Πρόοδος*» ασχολήθηκε εκτενέστατα με την ανακάλυψη του καθηγητού W.C.Roentgen. Στην 4<sup>η</sup> σελίδα, αγνώστου τεύχους, του πρώτου έτους (1896) παρουσιάστηκε το κάτωθι εκτενές και λεπτομερές άρθρο:

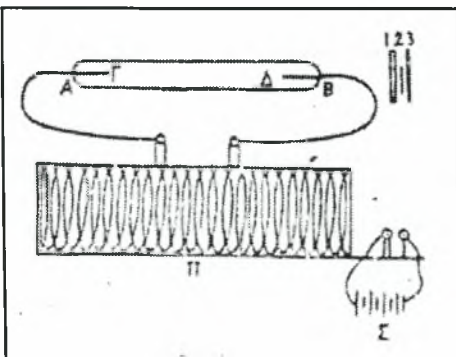
*«Ο επιστημονικός κόσμος κατά τας τελευταίας ταύτας ημέρας διατελεί έν ευλόγω συγκινήσει διά νέαν μόλις πρό τινος αναγγελθείσαν ανακάλυψιν νέου τρόπου φωτογραφήσεως διαφόρων σκιερών αντικειμένων, οφειλομένην είς τόν έν Wurtzbourg καθηγητήν τής φυσικής Roentgen, καί ήτις διανοίγουσα νέους επιστημονικούς ορίζοντας προύρισται νά προσφέρη σπουδαίας υπηρεσίας καί είς τήν Ιατρικήν διαγνωστικήν.*

*Ως γνωστόν, η μέχρι τούδε γιγνομένη φωτογράφησις αντικειμένου τινός επιτυγχάνεται διά τών έκ τού αντικειμένου αυτού εκπεπομένων φωτεινών ακτίνων, αίτινες διερχόμεναι διά μέσου παρεντιθεμένου φακού προσπίπτουσιν επί τής όπισθεν τού φακού κειμένης ευαισθήτου φωτογραφικής πλακός, έφ' ής τότε αποτυπύται έν πάση λεπτομερεία η οπτική εικόν τού φωτογραφουμένου αντικειμένου.*

Ἐκ τῆς φυσικῆς ὁμως γνωρίζομεν, ὅτι πλὴν τῶν φωτεινῶν ακτίνων, ὅσαι προσπίπτουσιν εἰς τοὺς οφθαλμοὺς ἡμῶν καὶ ὡς τοιαῦται εἰσὶν αισθηταὶ καὶ αντιληπταὶ ὑφ' ἡμῶν, ὑπάρχουσι καὶ ἄλλαι ακτίνες, εἰς τὰς οποίας οὐδόλως εἶναι ευαίσθητος ὁ ἀμφιβληστροειδής, καὶ ἐπομένως οὐδόλως ἀντιλαμβάνεται αὐτὰς ὁ οφθαλμὸς ἡμῶν. Οὕτω π.χ. ἐν τῇ δέσμῃ τοῦ ἡλιακοῦ φωτός ἢ τοῦ ηλεκτρικοῦ τόξου, ὡς γνωστόν, ἐκτὸς τῶν φωτεινῶν ακτίνων, τὰς οποίας ἀντιλαμβάνεται ἀμφιβληστροειδής ἡμῶν, ὑπάρχουσιν καὶ ἄλλαι ακτίνες, αἰτίνες, οὕτως εἰπεῖν, ἀπόλλυνται διὰ τοὺς οφθαλμοὺς ἡμῶν, διότι εἰσὶν ἀνευ ἐπιδράσεως ἐπὶ τοῦ ἀμφιβληστροειδοῦς. Αἱ ἀπολλύμεναι αὐταὶ ακτίνες εἰσὶν αἱ καλούμεναι ὑπὸ τῶν φυσικῶν ὑπό-ερυθραὶ (infra-rouges) καὶ ὑπερ-ιώδεις (ultra-violettes), αἰτίνες ἐν τούτοις διὰ τῆς μεσολαβήσεως φωτεινοτέρων σωμάτων δύναται νὰ παραγάγῃσι φωτιστικὰ φαινόμενα ἀντιληπτά ὑφ' ἡμῶν, ὡς ἐπίσης δύναται νὰ ἐπιδράσῃσι καὶ ἐπὶ τῶν φωτογραφικῶν πλακῶν.

Τοιαύτης περίπου ἀναλόγου φύσεως ακτίνας ἀδιοράτους οἱ φυσικοὶ κατόρθωσαν ἀπὸ τινων ἐτῶν νὰ παραγάγῃσι δι' ἐιδικοῦ τινος ὀργάνου κληθέντος σωλήνος τοῦ Crookes, αἰτίνες δὲν εἶναι μὲν αισθηταὶ κατ' εὐθείαν εἰς τοὺς οφθαλμοὺς ἡμῶν, ἀλλὰ τὰς οποίας δυνάμεθα ν' ἀντιληφθῶμεν διὰ τῆς μεσολαβήσεως εἴτε φωτεινοβόλου τινὸς σώματος εἴτε φωτογραφικῆς πλακός, ἐπὶ τῆς οποίας ἐπενεργούσιν αἱ ἀδιοράτοι αὐταὶ ακτίνες ἀπαρράλλακτως ὡς καὶ αἱ συνήθεις φωτειναὶ ακτίνες. Ἄξιον δὲ σημειώσεως εἶναι, ὅτι τὸ νέον τούτου εἶδος τῶν ἀδιοράτων ακτίνων τῶν παραγομένων ἐκ τοῦ σωλήνος τοῦ Crookes, τελειοποιηθέντος πρὸς τούτο ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ Roentgen, δύναται κάλλιστα νὰ διέρχεται διὰ μέσου διαφόρων σκιερῶν σωμάτων, οἷον χάρτου, βιβλίων, σανίδων ξύλου καὶ διαφόρων λεπτῶν πλακῶν ἐκ μετάλλου καὶ ἰδία ἀργιλίου (aluminium), διὰ μέσου τῶν οποίων, ὡς γνωστόν, αἱ συνήθεις φωτειναὶ ακτίνες δὲν δύναται νὰ διέλθῃσι. Τούτ' ἐστὶ τὰ σκιερά ταῦτα διὰ τὰς φωτεινάς ακτίνας σώματα εἰσὶ διαφανῆ διὰ τὰς ακτίνας τῆς ἰδιαζούσης ταύτης φύσεως (Ἐν τῇ φυσικῇ οἱ ὀρισμοὶ διαφάνεια καὶ σκιερότης τῶν διαφόρων σωμάτων εἰσὶν ἀόριστοι καὶ σχετικοί, διότι σώμα τι, ἐνὸς εἶναι διαφανές δι' ὀρισμένον εἶδος ακτίνων, δύναται νὰ ἢ συγχρόνως σκιερόν δι' ἄλλο εἶδος ακτίνων. Οὕτω π.χ. ἡ ἐρυθρὰ ὑέλκος ἐπιτρέπει μὲν τὴν δι' αὐτῆς δίοδον τῶν ἐρυθρῶν φωτεινῶν ακτίνων, ἐνὸς εἶναι ἀδιαπέραστος ὑπὸ τῶν κυανῶν ακτίνων ἢ μόνῃ ἡ λευκὴ ὑέλκος εἶναι διαφανῆς διὰ πάντα τὰ εἶδη τῶν φωτεινῶν ακτίνων). Ἐν τούτοις ὑπάρχουσι καὶ πολλὰ ἄλλα σκιερά σώματα, δι' ὧν δὲν δύναται νὰ διέλθῃσι αἱ ακτίνες αὐταὶ τοῦ Roentgen ὁ μόλυβδος λ.χ., τὰ ὀστά τοῦ σκελετοῦ, ἢ καὶ τὰ λίαν παχέα μέταλλα ἢ καὶ τὰ λίαν ογκώδη ὄργανα ἐπέχουσι τὰς ακτίνας ταύτας καὶ εἰσὶν ἀδιαπέραστα ὑπ' αὐτῶν.

Πρὸς ἐντελῆ δὲ κατανόησιν τοῦ νέου τούτου θαυμασίου τρόπου τῆς φωτογραφήσεως διὰ μέσου σκιερῶν τέως σωμάτων περιγράφομεν ἐν ὀλίγοις ἐνταῦθα εἰς τί συνίσταται οὗτος καὶ τὰ κυριώτερα μέρη τῆς συσκευῆς, ἐν ἧ παράγονται αἱ ἀδιοράτοι ακτίνες, παρατιθέμενοι ὡδε πρὸς τούτο καὶ εἰκόνα αὐτῶν. Οὕτως ἡ συσκευὴ συνίσταται κυρίως ἐξ ἐνὸς νελίνου σωλήνος A-B πεφραγμένου κατὰ τὰ δύο πέρατα, ἐντὸς τοῦ οἴου ὁ ἀήρ εἶναι λίαν ἀραιωμένος (σχεδὸν μέχρι σχηματισμοῦ κενού), ὅστις καὶ καλεῖται σωλὴν τοῦ Crookes.



Εἰς τὰ δύο πέρατα τοῦ σωλήνος αὐτοῦ εἰσὶ προσηρμωσμένοι δύο πόλοι Γ καὶ Δ, οἵτινες συνδέονται διὰ σύρματος μετὰ τοῦ πηνίου (ηλεκτρομαγνήτου) Η, ὅπερ πάλι, τίθεται εἰς ἐνέργειαν διὰ συγκοινωνίας μετὰ ηλεκτρικῆς στήλης Σ. Ἦδη, εἰς ἐνέργειαν ἡ συσκευὴ αὕτη, οὕτω διατεταγμένη, τότε μεταξὺ τῶν ἐντὸς τοῦ νελίνου σωλήνος δύο ηλεκτρικῶν πόλων Γ καὶ Δ γίνονται ηλεκτρικαὶ ἐκκενώσεις ἐκ τοῦ



θετικού πόλου Δ προς τόν αρνητικόν πόλον Γ. Αλλ' εκ τών ηλεκτρικών τούτων εκκενώσεων παρόνται ακτίνες ιδιαζούσης φύσεως αδιόρατοι φερόμενοι εκ τού αρνητικού πόλου Γ προς τόν θετικόν πόλον Δ. Αι αδιόρατοι αύται ακτίνες εν τούτοις δύνανται νά κατασταθώσι φωτειναι μόνον, εάν κατά την φοράν τού ρεύματος αυτών παρεμβάλωμεν φωτοβόλα σώματα. Αι ακτίνες όμως αύται, καίτοι αδιόρατοι, δύνανται ούχ ήττον κατευθυνόμενοι επί φωτογραφικής πλακός νά επιδράσωσιν επ' αυτής απαράλλάκτως ως καί αι συνήθεις φωτειναι ακτίνες. Επομένως τας αδιόρατους τής τοιαύτης φύσεως ακτίνας ο καθηγητής Roentgen διά καταλλήλου συμπληρώσεως καί τελειοποιήσεως τής συσκευής ηδυνήθη εσχάτως διά τής θαυμασίου ανακαλύψεως νά χρησιμοποιήση εις την φωτογραφίαν κατά τρόπον όντως εκπληκτικόν,

διότι, ως έφημεν ανωτέρω, αι αδιόρατοι αύται ακτίνες έχουσι την ιδιότητα νά διαπερώσι διάφορα σκιερά σώματα απαράλλάκτως ως αι συνήθεις φωτειναι ακτίνες την διαφανή ύελον.

Τούτων ούτως έχόντων δέν είναι πολύ δύσκολον νά κατανοηθή ο τρόπος τής παραγωγής τού νέου είδους τής φωτογραφίας τού Roentgen. Υποθέσωμεν π.χ. ότι επί τού ενός άκρου τού σωλήνος τού Crookes καί κατά την φοράν τών εκ τού σωλήνος εκπεμπομένων αδιόρατων ακτίνων τοποθετούμεν τεμάχιον σανίδος ή βιβλίου 1, όπισθεν δ' αυτου αντικειμενόν τι σκιερόν εκ μολύβδου ή οστού 2, καί έτι όπισθεν πλάκα φωτογραφικήν 3, τότε θέλει συμβεί τό εξής: Αι ακτίνες αι εκ τού σωλήνος Crookes εκπεμπόμεναι, προσπίπτουσαι κατά πρώτον επί τής σανίδος ή τού βιβλίου 1, διαπερώσι τούτο ως διαφανή ύελον' εκείθεν δέ, άλλαι μέν ακτίνες προσπίπτουσαι επί τού δευτέρου σώματος τεμαχίου μολύβδου ή άλλου σκιερού σώματος 2 σταματώσιν εκεί μη διαπερώσαι τό σώμα τούτο, ενώ αι άλλαι περίξ ακτίνες αι εκτός τής περιφερείας τού δευτέρου σκιερού σώματος προχωρούσι καί προσπίπτουσιν επί τής όπισθεν κειμένης φωτογραφικής πλακός 3. Τότε επί τής φωτογραφικής πλακός, όπου μέν αι ακτίνες προσπίπτουσι, θέλει σχηματισθή φωτεινόν μέρος, όπου δέ κωλυθείσαι υπό τού σκιερού εν τώ μέσωσιν αντικειμένου δέν προσέπεσαν επ' αυτής, θέλει μείνει σκιερόν μέρος, θέλει δηλαδή αποτυπωθεί η σκιά τού σκιερού αντικειμένου επί τής πλακός έχουσα ακριβώς τό σχήμα τούτο. Επίσης, εάν μεταξύ τού σωλήνος τού Crookes καί τής φωτογραφικής πλακός τοποθετήσωμεν την χείρα ανθρώπου, τότε αι αδιόρατοι ακτίνες τού Roentgen αι μέν διαπερώσι τας σάρκας τών δακτύλων καί τού καρπού τής χειρός καί προσπίπτουσιν επί τής όπισθεν φωτογραφικής πλακός, αι δέ κωλύονται υπό τών οστών τών φαλάγγων καί τών μετεκαρπίων καί δέν προσπίπτουσιν επί τής φωτογραφικής πλακός εις τρόπον, ώστε επί τής πλακός αποτυπείται θαυμασίως εν σκιά ο σκελετός τής χειρός εντελώς γυμνός τών σαρκών. Ομοίως, εάν αντί της χειρός τοποθετήσωμεν την κατ' αγκώνα άρθρωσιν, θέλομεν έχει επί τής φωτογραφικής πλακός την ακριβή σκιάν τού σχήματος καί τής διατάξεως τών οστών τών αποτεούντων την άρθρωσιν ταύτην. Κατά τόν αυτόν τρόπον οι πειραματισται μέχρι σήμερα ηδυνήθησαν νά επιτύχωσι την φωτογραφίαν ολοκλήρου τού σκελετού ιχθύων ή βατράχων διά μέσου τών σαρκών αυτών. Ωσαύτως έχον εικόνας φωτογραφικάς διαφόρων αντικειμένων όπισθεν βιβλίων, την εικόνα κλειθρου όπισθεν τών σανίδων θύρας, τόν πίνακα (cadran) ναυτικής πυξίδος όπισθεν τού καλύμματος τής θήκης αυτής.



Ευνόητον ήδη καθίσταται εἰς πάντα τοὺς  
 ιατροὺς, πόσον ἔσται χρήσιμος ἡ νέα αὐτὴ  
 φωτογραφία τοῦ Roentgen εἰς τὴν διαγνωστικὴν,  
 καθ' ὅσον δι' αὐτῆς ευκόλως θέλει  
 φωτογραφεῖται ἀνώμαλός τις διάταξις τῶν οστῶν  
 κατὰ τὰς διαφόρους εξαρθήσεις, ἐπίσης θέλει  
 φωτογραφεῖται πάσα υπάρχουσα οστεΐτις ἢ  
 τερηδὼν ἢ νεοπλασματικὴ ἐξόγκωσις τῶν οστῶν  
 ὁμοίως δι' αὐτῆς θέλουσιν ανακαλύπτεσθαι ἀνά  
 μέσον τῶν σαρκῶν παρασχίδες οστῶν ἢ σφαίραι  
 ἢ ἄλλα ἀλλότρια σώματα εἰσδύοντα ἐντὸς τῶν  
 σαρκῶν. Ἢδη μάλιστα πολλαὶ τοιαῦται  
 φωτογραφίαι ἐπεδείχθησαν εἰς διαφόρους  
 ιατρικὰς εταιρίας καὶ ἀκαδημίας δεικνύουσαι  
 μετὰ καταπληκτικῆς σαφήνειας διαφόρους  
 τοιαύτας παθήσεις. Οὕτως ὁ ἐν Παρισίοις  
 χειρουργὸς Lannelongue παρουσίασεν ἐν τῇ

Ακαδημίᾳ τῶν Ἐπιστημῶν φωτογραφίαν παριστώσαν μηρικὸν οστὸν  
 προσβεβλημένον ὑπ' ὀστεομυελίτιδος· μάλιστα δὲ ἡ φωτογραφία αὐτὴ επιβεβαίωσεν τὴν  
 προηγουμένως ἐξενεχθεῖσαν γνώμην τοῦ χειρουργοῦ τούτου, ὅτι ἐπὶ ὀστεομυελίτιδος ἡ  
 καταστροφὴ τοῦ οστεώδους ἰστού ἀρχεται ἐκ τοῦ κέντρου πρὸς τὴν περιφέρειαν.  
 Δευτέρα φωτογραφία παρουσιάζει χεῖρα προσβεβλημένην ὑπὸ φυματιώδους οστεΐτιδος  
 τοῦ καρποῦ. Τρίτῃ δὲ φωτογραφία παρουσιάζει χεῖρα παιδιοῦ, ἧς ὁ εἰς δάκτυλος εἶναι  
 προσβεβλημένος ὑπὸ οστεΐτιδος φυματιώδους ἐπὶ τῆς φωτογραφίας ταύτης  
 διακρίνεται ἡ πάχυνσις τοῦ περισστέου καὶ ἡ διὰ μηκυτωδῶν σαρκῶν διήθησις τοῦ  
 περιοστικοῦ ἰστού. Ἀφ' ἐτέρου ὁ ἐν Βιέννῃ von Mosetig ἐπέδειξεν ἐν τῇ αὐτόθι  
 αυτοκρατορικῇ ἰατρικῇ εταιρίᾳ δύο φωτογραφίας, ἐξ' ὧν ἡ μὲν παρουσίαζε σφαῖραν  
 κειμένην ἐν τῇ μέσῃ ἐπιφανείᾳ τοῦ πέμπτου μετακαρπίου οστοῦ· ἡ σφαῖρα αὐτὴ δὲν  
 ἠδυνήθη νὰ διαγνωσθῇ διὰ τῆς κλινικῆς ἐξετάσεως καὶ διὰ τῆς μήλης, ἀλλ' ἡ  
 φωτογραφία ἀνακάλυπεν αὐτὴν ὑπὸ μορφήν κηλίδος σκιερᾶς, καὶ διὰ τομῆς πρὸς τὸ  
 μέρος αὐτὸ ἐξήχθη ἡ σφαῖρα. Ἡ δευτέρα φωτογραφία παρουσίαζε διπλὴν  
 παραμόρφωσιν τῆς πρώτης φάλαγγος τοῦ δεξιοῦ μεγάλου δακτύλου· ἡ κλινικὴ ἐξέτασις  
 δὲν ἐπέτρεψε νὰ διαγνωσθῇ ποία ἐκ τῶν φαλάγγων ἦτο ἡ υγιῆς καὶ ἔδει ν' ἀφεθῇ ἐν τῇ  
 θέσει αὐτῆς· ἡ εἰκὼν ἡ επιτευχθεῖσα διὰ τῶν ακτίνων τοῦ Roentgen ἤρε τὰς ἀμφιβολίας  
 καὶ ἡ ἐγχείρησις ἐγένετο ὡς ἔδει.

Ἐπίσης ὁ πρῶτος ἀναγγεῖλας ἐπισήμως τὴν ἀνακάλυψιν τοῦ Roentgen, κ.  
 Jastrowitz παρουσίασεν ἐν τῇ Ἰατρικῇ Ἐταιρίᾳ τοῦ Βερολίνου φωτογραφίαν  
 ἀξιοσημεῖωτον τῆς χειρὸς ἐργάτου τινός· οὗτος πρὸ ἐτῶν εἶχε τραυματισθῆ κατὰ τὴν  
 πρώτην φάλαγγα τοῦ μεσαίου δακτύλου τῆς χειρὸς ὑπὸ φιάλης θραυσθείσης· ἔκτοτε  
 παρεπονείτο ὑπὸ πόνων κατὰ τὸ μέρος τῆς ἰαθείσης πληγῆς, ἐνῶ ἡ ἀρθρωσις ἀτελῶς  
 μόνον ἐκινεῖτο. Διὰ τῆς ψηλαφήσεως ἀνεκαλύπτετο ἐξόγκωσις, ἀλλ' οἱ ἰατροὶ δὲν  
 ἠδύναντο νὰ διακρίνωσιν, εἰς αὐτὴν οφείλετο εἰς τὸ οστὸν ἢ εἰς ἀλλότριον σῶμα.  
 Τελευταίον ἡ χεῖρ ἐφωτογραφήθη διὰ τῆς μεθόδου τοῦ Roentgen, ἡ δὲ φωτογραφία  
 ἔδειξε καταφανῶς, ὅτι ἐντὸς τῆς ἀρθρώσεως εἶχεν εἰσδύσει καὶ παραμείνει τεμάχιον  
 μικρὸν βέλου.

Ὁ ἐν Βέρνῃ Kocher ἐπὶ παιδίῳ, εἰς τοῦ οὐοίου τὴν χεῖρα εἰσέδυσσε βελὸν τισ μὴ  
 ἀνευρισκομένη διὰ τῆς ἐξετάσεως, κατάρθωσε διὰ τῆς νέας φωτογραφίσεως τοῦ  
 μέλους νὰ ἐπιτύχει εἰκόνα ὀρίζουσαν ἀκριβῶς καὶ μετὰ σαφηνείας τὴν θέσιν τῆς  
 βελόνης.





Τέλος η «The Lancet» αναφέρει τό ιστορικών ναύτου, όστις ανευρέθη έν μέθη και ημιθανής έν μέση οδώ και μετεκομισθη εις τό νοσοκομείον, ένθα ανεκαλύφθη φέρων παράλυσιν και τών τεσσάρων αυτού άκρων. Η επιμελεστέρα εξετασις ουδέν άλλο έδειξε πλην ασημάντου μικρού τραύματος κατά τήν σφυρο-ραχιαίαν μοίραν τής σπονδυλικής στήλης, ήτις άλλως τε επουλώθη μετά 48 ώρας τελείως. Έν τούτοις η παράλυσις τών μελών διητηρείτο η αυτή, και ο ιατρός Williamson έσχε τήν ιδέαν νά φωτογραφηση διά τής νέας μεθόδου τό μέρος τής σπονδυλικής στήλης κατά τήν θέσιν τού τραύματος. Οντως η φωτογραφία έδειξε σώμα τι αλλότριον αγνώστου φύσεως ενσφηνωμένον μεταξύ τού τελευταίου ραχιαίου και πρώτου οσφυϊκού σπονδύλου. Τομή γενομένη ακριβώς

κατά τήν θέσιν ταύτην έφερεν εις φώς τεμάχιον λεπίδος μαχαίριου, τού οποίου η εξαγωγή έσχεν ώς άμεσον αποτέλεσμα ταχείαν βελτίωσιν τών παραλυτικών φαινομένων»<sup>40</sup>.

Στην 33<sup>η</sup> σελίδα του ίδιου τεύχους αναφερόταν μια πρωτότυπη εφαρμογή των ακτίνων X και ειδικότερα το «κρυπτοσκόπιο τού Salvioni», συνυδευόμενη από το κάτωθι άρθρο:

«Αι έρευναι τών επιστημόνων επί τής νέας φωτογραφικής μεθόδου τού Roentgen εξακολουθούσι μετά συντόνου ζωηρότητος. Αι βελτιώσεις και τελειοποιήσεις τής μεθόδου αγγέλονται πανταχόθεν. Φαίνεται δ' ότι αι θαυμάσιαι αύται ακτίνες τού Roentgen πολλά τά εκπληκτικά επιφυλάττουσιν ημίν εις τό μέλλον. Μεταξύ τών πολυαριθμων εφαρμογών, αίτινες εσχάτως εγνωσθησαν, η μάλλον αξιοσημείωτος είναι η γενομένη υπό τού καθηγητού τού Πανεπιστημίου έν Perouse τής Ιταλίας E. Salvioni. Ο καθηγητής ούτος όντως εφεύρε μηχανήμα επιτρέπον εις τούς οφθαλμούς μας νά βλέπωσι κατ' ευθείαν τās σκιάς τās παραγομένας υπό τών ακτίνων τού Roentgen. Τό όργανον τούτο, όπερ ωνόμασε κρυπτοσκόπιον, συνίσταται έκ σωλήνος έκ ναστοχάρτου 8 υφεκατομέτρων τό μήκος περίπου, πεφραγμένου κατά τό έν άκρον αυτού διά πλακόσ έκ μέλανος ναστοχάρτου, ήτις κατά τήν εσωτερικήν επιφάνειαν επαλείφεται υπό ιχθυοκόλλας περιεχούσης *sulfure de calcium*, ουσίας, ήτις καθίσταται φωτεινοβόλος διά τής επιδράσεως τών ακτίνων τού Roentgen. Είς τό έτερον άκρον τού σωλήνος προσαρμύζεται φακός, διά μέσον τού οποίου ο οφθαλμός βλέπει ευκρινώς και άνευ τού ελαχίστου αγώνος, τήν εις τό αντίθετον άκρον ευαίσθητον πλάκα, όταν αύτη καθίσταται φωτεινοβόλος. Ούτως διά τού εργαλείου τούτου δυνάμεθα νά ιδώμεν διά τών ιδίων οφθαλμών μας και νά διακρίνωμεν τό σχήμα και τήν θέσιν διαφόρων μεταλλικών αντικειμένων κεκλεισμένων εντός θηκών έκ ζύλου ή αργιλίου, άς τινας, ώς γνωστόν, διαπερώσιν αι ακτίνες τού Roentgen' επίσης δυνάμεθα νά διακρίνωμεν τήν μορφήν και τήν θέσιν τεμαχίων μολύβδου ή σφαιρών εντός σαρκών' διότι η φεγγοβολούσα μελανή πλάξ τού σωλήνος καθίσταται φωτεινή μόνον επί τών μερών, εφ' ών πίπτουσιν αι ακτίνες τού Roentgen. Ούτως δέ τά αντικείμενα, άτινα δέν διαπερώνται υπό τών ακτίνων, αφήνουσιν επί τής πλακόσ τήν σκιάν των σκοτεινήν, τήν οποίαν διακρίνομεν. Ο εφευρέτης ελπίζει, ότι τό κρυπτοσκόπιον σπουδαιώς θέλει χρησιμεύσει εις τε τήν ιατρικήν και τήν χειρουργικήν. Διά τήν προπαρασκευήν δέ τών φωτοβολούντων πλακών δύναται τις ν' αντικαταστήση επωφελώς τό *sulfure de calcium* διά τού *cyanure double de platine et de baryum*»<sup>40</sup>.

## 7.2 ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΟΥ ΣΤΡΑΤΟΥ (1890-1897)



Το πρώτο περιοδικό της Ελληνικής στρατιωτικής ιατρικής υπήρξε η Ιατρική Εφημερίς του Στρατού, η οποία εξεδόθη «εγκρίσει τού επί τών Στρατιωτικών Υπουργείου» από τον Αύγουστο του 1890 έως τον Μάρτιο του 1897<sup>74</sup>. Το περιοδικό εκδιδόταν μηνιαίως στην Αθήνα, σε τεύχη των 4 τυπογραφικών φύλλων από το τυπογραφείο Α. Κολλαράκη και Ν. Τριανταφύλλου. Τα γραφεία του περιοδικού αρχικώς στεγαζόνταν επί της οδού Στουρνάρα, αρθ. 10 και αργότερα, το 1896, μεταφέρθηκαν επί της οδού Προαστίου, αρθ. 59 (όπισθεν του Πολυτεχνείου) στην κατοικία ενός εκ των επιμελητών του, του Σόλωνος Ν. Χωματιανού<sup>75</sup>.

Η ύλη του περιοδικού ήταν ενδιαφέρουσα και υψηλού επιπέδου, περιελάμβανε δε άρθρα στρατιωτικών ιατρών, αλλά και πολιτών, θέματα ιατρικής του πολέμου και υγιεινής του στρατού, μεταφράσεις άρθρων από ξένα στρατιωτικά υγειονομικά περιοδικά, θέματα κτηνιατρικής, επιφυλλίδες, θέματα από τις συνεδριάσεις της Ιατρικής Εταιρείας Αθηνών αλλά και από ξένες Ιατρικές Εταιρείες, ανακοινώσεις, ειδήσεις, καθώς και θέματα ηθικής και δεοντολογίας<sup>74</sup>. Σε επιστολή της διευθύνσεως του περιοδικού προς τους αναγνώστες (Αύγουστος 1891) τονιζόταν μεταξύ άλλων: «Τό περιοδικόν ημών, όν καθαρώς επιστημονικόν, δέν περιορίζεται εντός τών στενών ορίων τού κύκλου τής Στρατιωτικής Ιατρικής, αλλ' επεκτείνεται γενικώτερον έν τή ευρεία εκτάσει τής καθόλου Ιατρικής Επιστήμης, καί σκοπόν προτίθεται, τό μέν όπως διά τής δημοσιεύσεως πρωτοτύπων εργασιών συντελέση είς τήν πρόοδον ταύτης, τό δέ όπως καθιστά τούς κ.κ. Συναδέλφους ενημέρους τών απαύστως καί μετά καταπληκτικής ταχύτητος γινομένων καθ' άπαντας τούς κλάδους αυτής προόδους»<sup>75</sup>.

Την αρχική συντακτική επιτροπή της Ιατρικής Εφημερίδος του Στρατού απετέλεσαν οι στρατιωτικοί ιατροί (λοχαγοί): Ιωάννης Ε. Τυλλάδος, Λεωνίδας Αμπελάς, Σόλων Ν. Χωματιανός, Δημήτριος Καμπούρογλου, καθώς και οι υπίατροι: Αλέξανδρος Ι. Χωματιανός και Σταμάτιος Αντωνιάδης. Το 1892 η συντακτική επιτροπή αποτελείτο από τον επίατρο Ι. Ε. Τυλλάδο, τους ιατρούς Παν. Μανούσο, Ι. Παπαθεοδώρου, Σ. Ν. Χωματιανό, Δ. Καμπούρογλου, καθώς και τον υπίατρο Κων. Σάββα. Το 1894 δεν μετείχε στην επιτροπή ο Δ. Καμπούρογλου, ενώ για μικρό χρονικό διάστημα μεταξύ των ετών 1894 και 1895 επικεφαλής της επιτροπής ήταν ο αρχίατρος Μιλτ. Παπαιωάννου. Από το 1895 την συντακτική επιτροπή απετέλεσαν: ο επίατρος Ι. Ε. Τυλλάδος, οι ιατροί Παν. Μανούσος, Ιωάν. Αγγελίδης, Αιγ. Αιγιαλείδης, Γ. Καπετανάκης, Ι. Παπαθεοδώρου, Σ. Ν. Χωματιανός, καθώς και ο υπίατρος Κ. Σάββας, ενώ επιμεληταί και διευθυνταί των γραφείων διατέλεσαν οι Ι. Ε. Τυλλάδος και Σ. Ν. Χωματιανός<sup>75</sup>.

Περί της νέας ανακαλύψεως και της χρήσης των ακτίνων Χ η Ιατρική Εφημερίς του Στρατού αναφερόταν σε τεύχη της των ετών 1896 και 1897.

Στο τεύχος Θ', μηνός Απριλίου 1896 (έτος ΣΤ', τόμος Ζ', περίοδος τετάρτη) παρουσιάστηκε άρθρο υπό του Σόλωνα Ν. Χωματιανού με τον τίτλο: «Η φωτογραφία τών αοράτων» όπου ανέφερε:

«Ο καθηγητής τής Φυσικής έν τή έν Παρισίοις κεντρική Σχολή κ. Charpiss εφήρμοσεν εσχάτως μετά πολλής επιτυχίας τάς ακτίνας τού Roentgen. Η κυρία

*Cavaignac*, σύζυγος τού Υπουργού τών Στρατιωτικών ήτις υπέφερε πολύ έκ τής παρουσίας έν τή δεξιά αυτής χειρί τεμαχίου βελόνης, όπερ ματαίως ανεζήτουν οι ιατροί, ωδηγήθη υπό τού στρατηγού *Andre* τού Διοικητού τής Πολυτεχνικής Σχολής είς τό σπουδαστήριον τού κ. *Charuis*. Η χείρ τής κυρίας *Cavaignac* εφωτογραφήθη. Δι' αντιτύπου δέ λαμπρώς επιτυχόντος, ληφθέντος μετά δύο λεπτά τής ώρας, καθωρίσθη η θέσις έν ή ευρίσκετο τό τεμάχιον τής βελόνης, όπερ πάραυτα εξελκυσθέν επήνεγκεν τή κυρία *Cavaignac* τήν άμεσον ανακούφισιν από τών πόνων»<sup>39</sup>.

Στο τεύχος Ζ', μηνός Φεβρουαρίου 1897 (έτος Ζ', τόμος Η', περίοδος τετάρτη) παρουσιάστηκε άρθρο υπό του Σόλωνα Ν. Χωματιανού με τον τίτλο: «Πτώσις τών τριχών διά τών ακτίνων Χ» όπου ανέφερε:

«Είς άρθρον δημοσιευθέν είς τήν εφημερίδα «Επιστήμη» ο κύριος *Daniel* αναφέρει τό εξής γεγονός. Εφωτογράφησε διά τών ακτίνων Χ τήν κεφαλήν παιδίου διά νά γνωρίση ακριβώς τήν θέσιν σφαιράς ευρισκομένης εντός αυτής και οδηγήση τόν χειρουργόν. Όλα εγένοντο κατά τήν συνήθη μέθοδον. Ο σωλήν *Rontgen* ετοποθετήθη είς απόστασιν ημίσεως δακτύλου από τής κεφαλής, η δέ φωτογράφησις διήρκεσεν μίαν ώραν. Μετά παρέλευσιν 21 ημερών από τού πειράματος αι τρίχες τής κεφαλής τού παιδίου ήρχισαν νά πίπτωσιν είς τό μέρος όπου διήλθον αι ακτίνες Χ είς διάμετρον περιφερικήν δύο περίπου δακτύλων. Τό δέρμα ήτο υγιές, τό δέ παιδίον ουδένα πόνον ησθάνετο»<sup>43</sup>.

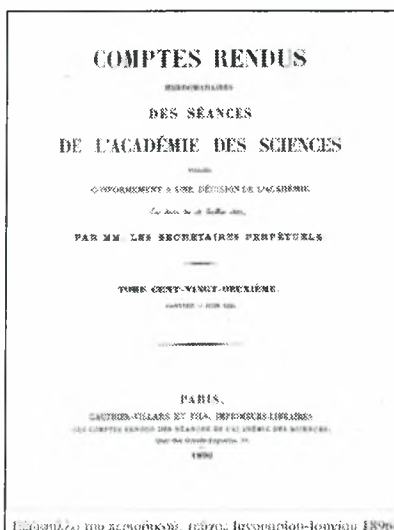
Στο τεύχος Ζ', μηνός Μαρτίου 1897 (έτος Ζ', τόμος Η', περίοδος τετάρτη) παρουσιάστηκε άρθρο υπό του Σόλωνα Ν. Χωματιανού με τον τίτλο: «Αι ακτίνες Χ έν τή χειρουργική» όπου ανέφερε:

«Ο κ. *Vasseur* καθηγητής τού πανεπιστημίου έν Μασσαλία είχε καταπιεί οστούν τι όπερ είχεν ενσφηνωθή έν τώ λάρυγγι. Στενοχωρία αφόρητος και δυσχέρεια περί τήν αναπνοήν ανησύχουν τούς ιατρούς. Απεφασίσθη όθεν εγχείρησις λεπτοτάτη και επικίνδυνος η διάνοιξις τού οισοφάγου. Αλλά τήν στιγμήν τής ενάρξεως έσχον τήν ιδέαν νά φωτογραφήσωσι τήν πάσχουσαν χώραν διά τών ακτίνων Χ. Η δοκιμή κατέδειξεν ότι τό οστούν είχε κατολισθήσει διά τών καθετηρισμών ούς είχον ενεργήσει οι ιατροί. Αι δέ υφιστάμεναι ενοχλήσεις προήρχοντο έκ τής βλάβης τών ιστών, τής προκληθείσης υπό τού αλλοτρίου τούτου σώματος. Ως δ' ήν επόμενον απέφυγον νά υποβάλωσι τόν πάσχοντα είς εγχείρησιν επώδυνον και κινδυνώδη και χάρις είς τήν βοήθειαν τών ακτίνων Χ ούτος ιάθη έν βραχεί άνευ εγχειρήσεως»<sup>39</sup>.

Η έκδοσης του τελευταίου τεύχους του υψηλοτάτης στάθμης ιατρικού περιοδικού τερματίστηκε τον Μάρτιο του 1987, χρονιά της μεγάλης εθνικής περιπέτειας του πολέμου του 1897.

## 8.0 ΟΙ ΠΡΩΤΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

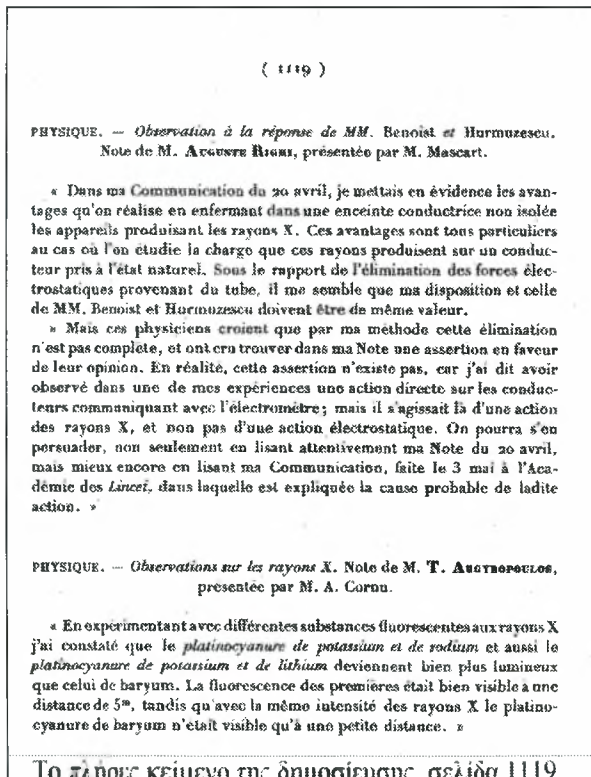
### 8.1 ΠΡΩΤΗ ΔΙΕΘΝΗΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗ



Ο Καθηγητής της Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών Τιμολέων Αργυρόπουλος απέστειλε την πρώτη Ελληνική ξενόγλωσση δημοσίευση στην Γαλλία, όπου την 18<sup>η</sup> Μαΐου του 1896 παρουσιάστηκε στην Ακαδημία των επιστημών από τον Ακαδημαϊκό Α. Cornu και δημοσιεύτηκε στο εβδομαδιαίο επιστημονικό περιοδικό «*Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*» στην σελίδα 1119, με τον τίτλο: «*Observations sur les rayons X.*» *Note de M.T. Argyropoulos.*

Στην δημοσίευση ανέφερε επακριβώς τα κάτωθι: «*En expérimentant avec différentes substances fluorescentes aux rayons X j'ai constaté que le platinocyanure de potassium et de sodium et aussi le platinocyanure de potassium et de lithium*

*deviennent bien plus lumineux que celui de baryum. La fluorescence des premières était bien visible à une distance de 5m, tandis qu'avec la même intensité des rayons X le platinocyanure de baryum n'était visible qu'à une petite distance.*». Το συγκεκριμένο άρθρο αποτελεί την πρώτη διεθνή Ελληνική επιστημονική δημοσίευση για τις ακτίνες X<sup>38</sup>.



Ο Τιμολέων Αργυρόπουλος γεννήθηκε στην Αθήνα την 12<sup>η</sup> Απριλίου του 1847. Αποφοίτησε από το Φυσικό τμήμα του Πανεπιστημίου Αθηνών, ανηγορεύθη διδάκτωρ και το 1867 μετέβη στο Παρίσι για να συνεχίσει τις σπουδές του, επί πενταετία, στην Σορβόνη. Επέστρεψε στην Ελλάδα το 1874 και διορίστηκε Καθηγητής της Φυσικής στην Στρατιωτική σχολή των Ευελπίδων και στην σχολή των Ναυτικών δοκίμων, όπου και δίδαξε επί 25ετία. Το 1884 συνέγραψε το πρώτο του σύγγραμμα, 250 σελίδων, με τίτλο: «*Μαθήματα Πειραματικής Φυσικής-Βαρύτης*». Το 1891 εξέδωσε τρίτομο σύγγραμμα με τίτλο: «*Πειραματική Φυσική*»<sup>48</sup>.

Υφηγητής το 1884, έκτακτος Καθηγητής της Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών το 1885,

επίτιμος το 1887 και Τακτικός το 1890 διαδεχθείς τον Καθηγητή Δημήτριο Στρούμπο. Εισηγητής της νεότερης ηλεκτρολογίας στην Ελλάδα<sup>76</sup>.

Το 1890 οργάνωσε, για πρώτη φορά, εργαστήριο πειραματικής Φυσικής στο Πανεπιστήμιο, στο κτίριο του Χημείου επί της οδού Σόλωνος (τέσσερα χρόνια αργότερα, με το Βασιλικό Διάταγμα της 14<sup>ης</sup> Νοεμβρίου του 1894 καθιερώθηκε και επίσημα το εργαστήριο, το οποίο συνέχισε την λειτουργία του μέχρι και το 1911)<sup>48</sup>.



Κ. Τιμολέον Αργυρόπουλος

Το 1892 εξέδωσε τα: «*Μαθήματα Πειραματικής Φυσικής*», 400 σελίδων, με 253 εικόνες και δύο χρόνια αργότερα, το 1894, εξέδωσε τα: «*Στοιχεία Φυσικής*», για την διδασκαλία του μαθήματος της Φυσικής στα Γυμνάσια. Διετέλεσε Πρύτανης του Πανεπιστημίου Αθηνών την περίοδο 1898-1899. Το 1880 εξελέγη πρόεδρος του Φιλολογικού συλλόγου «*Παρνασσός*» και παρέμεινε μέχρι το 1885. Επανεξελέγη το 1897 και διατήρησε την θέση μέχρι τον θάνατό του<sup>48</sup>.

Το 1896, μόλις ενημερώθηκε για την ανακάλυψη του W.C.Roentgen, αποφάσισε να ασχοληθεί με την έρευνα των ακτίνων X. Ο εκδότης της εφημερίδος «*Ακρόπολις*» Βλάσσης Γαβριηλίδης ζήτησε την γνώμη του για την νέα ανακάλυψη, και ο Αργυρόπουλος του παρέδωσε περιληπτικό άρθρο, το οποίο και δημοσιεύτηκε στο φύλλο της 12<sup>ης</sup> Ιανουαρίου του 1896, όπου και αναφέρονταν: «*Ο Τίνδυλ κατώρθωσε νά συγκεντρώσει δι' αδιαφανών ουσιών, οποίον είναι τό διάλυμα τού ιωδίου έν θειούχω άνθρακι, αοράτους θερμαντικές ακτίνας καί νά τήξη δι' αυτών δίστημα μέταλλα. Κατά τρόπον, άν ουχί ανάλογον ο Καθηγητής Ρέντγεν μετεχειρίσθη τās ακτίνας, αίτινας εκπέμπονται έκ τών σωλήνων τού Κρούζ, ήτοι σωλήνων εμπιερχόντων ελαχίστην ποσότητα αερίου ή ατμού, άτινα φωσφοροϋσιν ισχυρώς όταν δι' αυτών διέλθη ισχυροτάτη ηλεκτρική εκκένωσις*». Σε άλλο σημείο του άρθρου ο εκδότης επισήμαινε ότι ο Αργυρόπουλος προέβη σε πειράματα, κατόρθωσε να αποτυπώσει τις γραμμές των φωτογραφουμένων οστών, και ότι την προηγούμενη (11<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1896), προέβη σε ομιλία στον Φιλολογικό σύλλογο «*Παρνασσός*» για την νέα ανακάλυψη<sup>48</sup>.

Στην επετηρίδα του Φιλολογικού συλλόγου «*Παρνασσός*» του 1896, ο Αργυρόπουλος τόνισε μεταξύ άλλων: «*Πειρώμενος διά τών ακτίνων X ανεύρον ότι ο κυανιούχος καλιονατρολευκόχρυσος καί ο κυανιούχος καλιολιθιολευκόχρυσος φθορίζουν πολύ ισχυρότερον τού κυανιούχου βαριολευκοχρύσου πού μεταχειρίζεται ο Roentgen. Πρός απόδειξιν τούτου προσαρμόζω επί σανίδος πάχους ενός υφεκατοστομέτρου κρυστάλλους έκ τών άνω ουσιών καί ρίπτων επ' αυτών ακτίνας X καθιστώ ορατόν τόν φθορισμόν τών ουσιών τούτων έξ αποστάσεως 5 μέτρων*»<sup>48</sup>.

Την 20<sup>η</sup> Φεβρουαρίου του 1896 πέτυχε να φωτογραφήσει στα επάνω σε πλάκες ιλλουμινέ. Οι συγκεκριμένες πλάκες ήταν αρνητικές και στην συνέχεια τυπωνόντουσαν σε θετικές, εν αντιθέσει με τον W.C.Roentgen που φωτογραφίζει απ' ευθείας. Στο επιτυχές πείραμα συμμετείχαν οι βοηθοί του Κων/νος Μπασιάς και Κων/νος Μπότσης. Σε αυτή την εργασία του στηρίχτηκε η πρώτη ξενόγλωσση δημοσίευση στο «*Comptes rendus des séances de l' Academie des Sciences*».

Στις 31 Μαρτίου 1898 μετέβη στην Πάτρα,

ΑΡΙΘΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

Ονομαστικός κατάλογος συγγραφέων.

όπου στο Δημοτικό Νοσοκομείο της πόλεως έκανε επίδειξη συσκευής ακτίνων X και ανέδειξε σφαίρα στον μηρό του τραυματία Ευστάθιου Σαμαρτζή.

Δημοσίευσε πλήθος επιστημονικών εργασιών, όπως: «Ιστορία τού ηλεκτρισμού από τών αρχαιολόγων χρόνων» (1988), «Vibration d' un fil de platine, maintenu incandescent par un courant électrique, sous l' influence des interruptions successives de ce courant» (Comptes rendus des séances de l' Academie des Sciences, 1890), «Συσκευή τής διαφοράς θλαστικότητας τών υγρών» (Societ. De Physique, 1891). Επίσης δημοσίευσε πλήθος άρθρων στο περιοδικό «Παρνασσός»: «Περί λαλούντος τηλεγράφου», «Ρευστοποιήσις ατμοσφαιρικού αέρος», «Περί φωνογράφου», «Περί μικροφώνου», «Ηλεκτρικός λύχνος τού Έδισσον», «Αι έν Παρισίοις διεθνείς ηλεκτρικαί επιτροπαί», στο περιοδικό «Προμηθεύς»: «Περί διαθλάσεως και πωλώσεως τού φωτός» (1891)<sup>76</sup>. Απεβίωσε στις 18 Ιανουαρίου του 1912, σε ηλικία 65 ετών, λίγο μετά την παραίτησή του από το Πανεπιστήμιο.

## 8.2 ΠΡΩΤΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Η πρώτη Ελληνική ανακοίνωση έγινε την 16<sup>η</sup> Απριλίου του 1906, στα πλαίσια του 5<sup>ου</sup> Πανελληνίου Ιατρικού Συνεδρίου, υπό του Ιωάννη Χρυσοσπάθη. Το συνέδριο πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα τελετών του Εθνικού Πανεπιστημίου<sup>50,51</sup>.

ΗΜΕΡΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΕΒΔΟΜΗ

ΤΑΞΙΜΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΩΝ

ΑΙΘΟΥΣΑ ΤΕΛΕΤΩΝ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ

Κυριακή, 16<sup>η</sup> Απριλίου.  
8-11<sup>η</sup> Απογευματινός.

ΕΠΙΤΙΜΟΝ ΠΡΟΕΔΡΕΙΩΝ

Πρόεδρος	ΝΙΚ. ΟΞΟΠΟΤΑΟΣ Κυθηγιώτης (Αθήναι)
Αντιπροέδρος	ΘΕΜ. ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗΣ (Κιλίκια)
•	Γ. Κ. ΠΙΤΑΟΥΔΗΣ (Χίος)
Πρ. Γραμμ.	Γ. ΔΕΛΦΙΝΙΩΣ (Αθήναι)

Β'. ΦΑΡΜΑΚΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ

Αί ακτίνες τού Roentgen έν τή Ιατρική.

\*Υπό ΙΩΑΝ. ΧΡΥΣΟΣΠΑΘΗ (εξ Αθηνών).

Σκοπός τής παρούσης ανακοινώσεως δέν είνε λεπτομερής απαρίθμηση τών πολλαπλών παθήσεων, καθ' ός τήν σήμερον γίνεται χρήση τών ακτίνων Roentgen, αλλά βραχεία αφήγησις περιπτώσεων τινών τής ημετέρας κλινικής, καθ' ο και τούτων συμβαλλουσών πρός έδραίωσιν τής γνώμης, ότι ού μόνον τό μέσον τούτο διαγνωστικός απαραίτητον κατέστη, αλλά και θεραπευτικός πολλάκις αναγκαίον καθ' ο λυσιτελής. Αλλά όπως η έκ τούτου ωφέλεια προκύπτει τελεία, ανάγκη ού μόνον νά τηρώνται κανόνες ωρισμένοι όσον αφορά εις τό τεχνητόν μέρος τής εφαρμογής αυτού, αλλά και γνώσεις ειδικαί απαιτούνται, ών η άγνοια ήθελεν αποβή πρόξενος βλάβης μάλλον ή ωφελείας. Πρός

**"Αι ακτίνες τού Roentgen έν τή Ιατρική"**

Ο ομιλητής αναφέρθηκε εκτενέστατα στο θέμα των ακτίνων X με την ανακοίνωσή του: «Αι ακτίναι τού Roentgen έν τή Ιατρική» που έγινε την 7<sup>η</sup> ημέρα του συνεδρίου. Ο Ι. Χρυσοσπάθης μεταξύ άλλων τόνισε τα ακόλουθα:

«Σκοπός τής παρούσης ανακοινώσεως δέν είνε λεπτομερής απαρίθμησης τών πολλαπλών παθήσεων, καθ' ός τήν σήμερον γίνεται χρήση τών ακτίνων Roentgen, αλλά βραχεία αφήγησις περιπτώσεων τινών τής ημετέρας κλινικής, καθ' ο και τούτων συμβαλλουσών πρός έδραίωσιν τής γνώμης, ότι ού μόνον τό μέσον τούτο διαγνωστικός απαραίτητον κατέστη, αλλά και θεραπευτικός πολλάκις αναγκαίον καθ' ο λυσιτελής. Αλλά όπως η έκ τούτου ωφέλεια προκύπτει τελεία, ανάγκη ού μόνον νά τηρώνται κανόνες ωρισμένοι όσον αφορά εις τό τεχνητόν μέρος τής εφαρμογής αυτού, αλλά και γνώσεις ειδικαί απαιτούνται, ών η άγνοια ήθελεν αποβή πρόξενος βλάβης μάλλον ή ωφελείας. Πρός

ορθήν όθεν και τελεσφόρον χρήση τού νέου τούτου κλάδου τής επιστήμης ημών επιβάλλεται παντί εξασκούντι τούτον, ίνα κατέχη τό τε φυσιολογικόν και παθολογικόν μέρος έν απάση τή ευρύτητι αυτού. Και εις μέν τό φυσιολογικόν καταλέγομεν ού μόνον τήν ακριβή γνώσιν τής εξωτερικής και εσωτερικής μορφής τών οστών, αλλά και

ανωμαλίας ταύτης αίτινες σπάνιαι μὲν, οὐχ' ἦττον φυσιολογικαί δύνανται νά περιπλέξωσιν ημᾶς εἰς εσφαλμένην διάγνωσιν. Οὕτως ἡ ακριβής εικὼν τῶν πολυαρίθμων καὶ κατὰ τάς διαφόρους ηλικίας αλλασουσῶν επιφύσεων δέον νά ἢ ἡμῖν καλῶς γνωστή, λαμβάνηται δ' ὑπ' ὅψει οσάκις πρόκειται νά εκφέρωμεν γνώμην ἐξ εικόνος αρθρώσεως τραυματισθείσης καὶ τοῦτο ἵνα μὴ τυχόν φυσιολογικαί γραμμαῖ ἢ πυρήνες επιφύσεων ἢ παραμείναντα λείψανα ἢ τραχειαί εκφύσεις μυῶν (*Tuberositas tibiae, ossis navicular*) εκληφθῶσιν ὡς κατάγματα, ἢ απολύματα ἢ καὶ ἀλλότρια σώματα»<sup>50,51</sup>.

Ο Ιωάννης Χρυσοσπάθης παρουσίασε τις κάτωθι περιπτώσεις:



«1) Ασθενής με υπερκονδυλικό κάταγμα του βραχιονίου οστού. Στην ανακοίνωση τονίστηκε η σημασία της λήψεως ακτινογραφιών από διάφορες θέσεις.

2) Ασθενής με ξένο σώμα στον οισοφάγο (οδοντογραφία), και πιο συγκεκριμένα με μία πρόσθετη οδοντοστοιχία ενσφηνωμένη στο ύψος της δεξιάς στερνοκλειδικής αρθρώσεως.

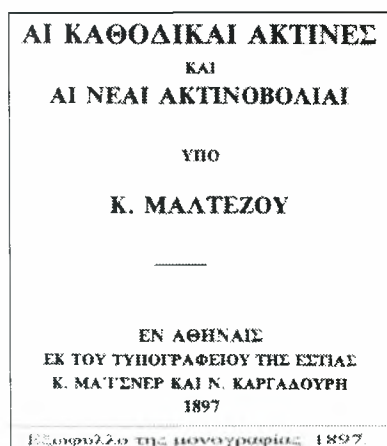
3) Τραυματία με σφαίρα στο τυφλό εντερικό τμήμα.

4) Σπάνια περίπτωση παιδιού που τραυματίστηκε από κυνηγετικό όπλο και που τα σφαιρίδια (σκάγια) εντοπίστηκαν με την βοήθεια της ακτινογραφίας. Ειδικότερα εντοπίστηκαν 8 σφαιρίδια στο αριστερό ἡμισυ του κορμού, 3 στον πνεύμονα και 2 στο διάφραγμα. Ο ομιλητής αναφέρθηκε στο γεγονός ότι τα σφαιρίδια δεν είχαν πειράξει την καρδιά».

Ο Ι. Χρυσοσπάθης τελείωσε την ανακοίνωσή του με αναφορά στην εφαρμογή των ακτίνων X σαν μέσον θεραπείας<sup>50,51</sup>.

### 8.3 ΠΡΩΤΗ ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΑ

Η πρώτη μονογραφία στην Ελληνική βιβλιογραφία που περιγράφει τις ακτίνες X, συγγράφηκε το 1897 από τον Καθηγητή Μηχανικής του Πανεπιστημίου Αθηνών Κ. Μαλτέζο. Είχε τον τίτλο: «Αι καθοδικαί ακτίνες καὶ αι νέαι ακτινοβολίαι» και εξεδόθη από το τυπογραφείο της Εστίας<sup>41</sup>.



Περιελάμβανε εισαγωγή και τρία κεφάλαια σε 55 σελίδες. Στα πρώτα δύο κεφάλαια με τους τίτλους: «Ηλεκτρική εκκένωσις ἐν τοῖς αερίοις» και «Εκκένωσις ἐν τοῖς λίαν ηραιωμένοις αερίοις. Καθοδικαί ακτίνες» γινόταν ιστορική αναδρομή και πλήρης ανάλυση των καθοδικών ακτίνων. Αναλύονταν οι παρατηρήσεις και τα αποτελέσματα των ερευνών του συγγραφέα για τις καθοδικές ακτίνες χρησιμοποιώντας λυχνία αερίου, κυρίως τον «σωλήνα τού Crookes» και δευτερευόντως τον «σωλήνα τού Geissler». Στις έρευνές του πολύτιμη υπήρξε η βοήθεια του Κ. Βότση «βοηθού τής Φυσικής ἐν τῷ Σχολείῳ τῶν Ευελπίδων»<sup>41</sup>.

Στο τρίτο κεφάλαιο με τίτλο: «Αι νέαι ακτινοβολίαι» γινόταν ιστορική αναφορά και εκτενής περιγραφή των ακτίνων X. Αναφέρονταν τα πειράματα του W.C.Roentgen επί των ακτίνων X καθώς και η

έρευνα και οι παρατηρήσεις άλλων, όπως του Καθηγητού του Πανεπιστημίου Αθηνών Τιμολέοντα Αργυρόπουλου στη μελέτη του φθορισμού δια των ακτίνων Χ των «κρυστάλλων τού πλατινοκυανιούχου καλιονατρίου» όπου απεδείχθη ότι φθόριζαν ισχυρότερα του «πλατινοκυανιούχου βαρύου» που χρησιμοποιήθηκε από τον W.C.Roentgen. Στην συνέχεια περιγράφονταν οι διερευνηθείσες ιδιότητες των ακτίνων Roentgen, όπως η φωτογραφική, οι οπτικές, οι ηλεκτρικές και αναλύονταν οι επικρατούσες θεωρίες των ακτίνων Χ, όπως η υλική, οπτική και των επιμήκων κραδάνσεων<sup>41</sup>.

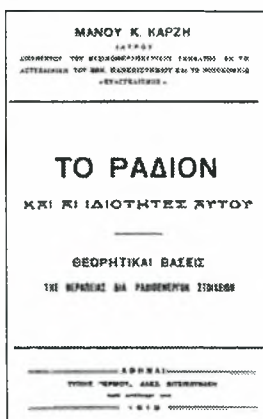
Στο τέλος του βιβλίου ο συγγραφέας αναφερόταν στη έρευνα και στις παρατηρήσεις του H.Becquerel ως προς την ακτινοβολία των «αλάτων ουρανίου» τις ονομαζόμενες «ουρανικές ακτίνες» και περιέγραφε τις ιδιότητες αυτών<sup>41</sup>.

Ο Κ. Μαλτέζος γεννήθηκε στην Πάτρα το 1869, σπούδασε Φυσικομαθηματικός στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, όπου και ανηγορεύθη διδάκτωρ το 1890. Μετεκπαιδεύτηκε με υποτροφία στη Φυσική στη Σορβόνη, όπου ανηγορεύθη διδάκτωρ το 1894. Το ίδιο έτος εξελέγη Καθηγητής της Μηχανικής στο Πανεπιστήμιο Αθηνών. Δημοσίευσε περισσότερες από 80 εργασίες και έκανε πολλές ανακοινώσεις στην Ακαδημία Επιστημών των Παρισίων και στην Ακαδημία Αθηνών στις οποίες υπήρξε τακτικό μέλος. Απεβίωσε το 1951<sup>41</sup>.

#### **8.4 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΒΙΒΛΙΑ ΑΚΤΙΝΟΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΥ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ**

«Ο καθορισμός τής δόσεως εν τή Ακτινοθεραπεία» υπό Μάνου Καρζή, Αθήνα 1916, εκδόσεις Ι. Βάρτσου.

Αποτελείτο από 95 σελίδες και περιείχε 18 σχήματα και 10 πίνακες. Από τα αναγραφόμενα στο βιβλίο επισημαίνονται τα ακόλουθα: Οι ακτίνες Χ εκλαμβάνονται σαν φάρμακο, έχουν επομένως μέγιστη επιτρεπόμενη δόση. Γενικός κανόνας καθορισμού της δόσης ήταν η υποερυθηματώδης δόση, δηλαδή αυτή, η οποία προκαλούσε ελαφρά αντίδραση του δέρματος. Αναφέρονται τα χρησιμοποιούμενα δοσίμετρα, όπως το χρωμοραδιόμετρο του Holzknecliet, το οποίο ανακαλύφθηκε το 1902 και το ραδιόμετρο του Sabouraunt-Noire. Η δόση χορηγείται εφάπαξ ή «τετμημένη» σε διάφορες συνεδρίες. Για τον καθορισμό της δόσης λαμβάνονται υπ' όψιν η ειδική ευαισθησία των ιστών, η θέση της βλάβης, η ηλικία του ασθενούς, η ποιότητα και η ποσότητα των ακτίνων, καθώς και η απόσταση της «σφαίρας» από το υπό ακτινοεπίδραση πεδίο<sup>52</sup>.



«Τό ράδιον καί αί ιδιότητες αυτού» υπό Μάνου Καρζή, Αθήνα 1919, εκδόσεις «Ερμού».

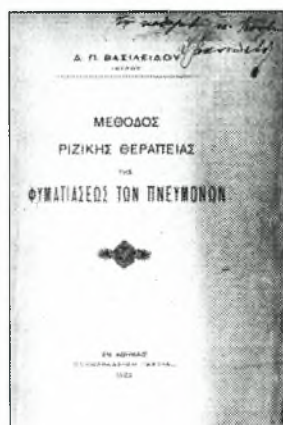
Αποτελείτο από 114 σελίδες και περιελάμβανε όλα τα μέχρι τότε γνωστά είδη ακτινοβολιών και ραδιενεργών στοιχείων. Περιγράφονται οι φυσικοχημικές βάσεις των ραδιενεργών στοιχείων και γίνεται εκτενής αναφορά στις βιολογικές επιδράσεις της ακτινοβολίας, καθώς και στην επιβολή και εν τω βάθει θεραπεία με ράδιο. Στο τέλος παρατίθεται συγκριτικός πίνακας των ενδείξεων της θεραπείας δια των ακτίνων Χ και του ραδίου<sup>52</sup>.



**«Ο καθορισμός καί η εντόπισις αλλότριου σώματος διά τών ακτινών Χ»**  
υπό Μάνου Καρζή, Αθήνα 1919.

Επρόκειτο για κεφάλαιο το οποίο εμπεριέχεται στο βιβλίο *«Ιατροχειρουργικός οδηγός της Υγειονομικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Στρατιωτικών»*, το οποίο εξεδόθη το 1919. Ο συγγραφέας περιγράφει τις ακτινολογικές μεθόδους εντόπισης ξένων σωμάτων, ιδιαίτερα δε βλημάτων πυροβόλου όπλου, δίνοντας έμφαση στις πλέον απλές και πρακτικές. Αξιοπρόσεκτα είναι τα γεωμετρικά σχήματα που χρησιμοποιεί για την εντόπιση της θέσης και την εκτίμηση της απόστασης του βλήματος από την επιφάνεια του σώματος. Αναφέρεται στην ακτινοδερματίτιδα και τονίζει την ανάγκη συνεργασίας Χειρουργού και Ακτινολόγου. Αποτελείται από 15 σελίδες και περιείχε 6 σχήματα και 6 εικόνες<sup>52</sup>.

**«Μέθοδος ριζικής θεραπείας τής φυματιώσεως των πνευμόνων»** υπό Δημητρίου Π. Βασιλειδή, Αθήνα 1923, εκδόσεις «Εστία».



Μονογραφία στην οποία ο συγγραφέας περιέγραφε ίδια μέθοδο εφαρμοζόμενη από το 1910, θεραπείας της «φυματιώσεως» των πνευμόνων, «καθαρότατα Ελληνική» όπως χαρακτηριστικά ανέφερε. Αποτελείται από 336 σελίδες και περιείχε 125 εικόνες και σχήματα. Περιγράφεται συνδυασμός φαρμακευτικής αγωγής και φυσικοθεραπείας με υψίσυχνα ρεύματα και ακτίνες Roentgen. Στο πρώτο μέρος περιγράφεται η ιστορία και η εξέλιξη της μεθόδου του συγγραφέως, στο δεύτερο μέρος αναφέρεται στην φαρμακευτική αγωγή (περί σωσικρέατος, χημικών φαρμάκων, ακτινεργών σωμάτων, αλκαλογαιϊκών αλάτων). Το τρίτο μέρος περιλαμβάνει την φυσικοθεραπευτική αγωγή (ακτινοθεραπεία, ραδιοθεραπεία, ηλεκτροθεραπεία,

βοηθητικά μέσα), το τέταρτο την συνολική επισκόπηση (πορεία των θεραπευομένων, ενδείξεις/αντενδείξεις, μηχανισμό της θεραπευτικής αγωγής), και το πέμπτο μέρος την πρόγνωση και τα αποτελέσματα της μεθόδου<sup>53</sup>.

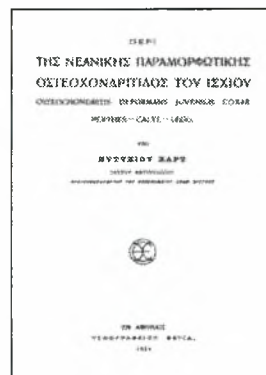


**«Η εξέλιξις τής δι' ακτινών Roentgen θεραπευτικής»**  
υπό Ευτύχιου Χάρτ, Αθήνα 1923, εκδόσεις «Εστία».

Αποτελείται από 60 σελίδες και περιείχε θέματα ακτινοθεραπευτικής στην γυναικολογία, χειρουργική και γενική νοσολογία<sup>52</sup>.

**«Περί τής νεανικής παραμορφωτικής οστεοχονδρίτιδος τού ισχίου»** υπό Ευτύχιου Χάρτ, Αθήνα 1924, εκδόσεις «Εστία».

Μονογραφία αποτελούμενη από 62 σελίδες, 20 σχήματα και εικόνες, περιελάμβανε δε 63 βιβλιογραφικές παραπομπές. Οι διάφορες γραμμές και γωνίες των σχηματικών παραστάσεων που περιέχει, ανευρίσκονται και στα πρόσφατα ακτινολογικά βιβλία<sup>52</sup>.



**«Ακτινοδιαγνωστική τού κυκλοφορικού συστήματος»** υπό Ισίδωρου Γούναρη, Αθήνα 1933, εκδόσεις Γουλ. Καμτσίκου.



Προλογιζόταν από τον Καθηγητή Σ. Γ. Λιβιεράτο. Αποτελείτο από 277 σελίδες και περιείχε 98 σχήματα και εικόνες καθώς και 15 πίνακες.

Περιγράφονται η φυσιολογική ανατομία της καρδιάς, η θέση εξέτασης της καρδιάς και προβολής των κοιλοτήτων, η ακτινολογική παράσταση της καρδιάς, η σημασία του ακτινορθοδιαγράμματος στην διάγνωση, η καταμέτρηση της καρδιακής σκιάς, οι ακτινολογικοί χαρακτήρες και τα πρόδρομα σημεία της υπερτροφίας, οι βαλβιδικές παθήσεις (ανεπάρκεια αορτικού στομίου, στένωση και ανεπάρκεια μιτροειδούς, στένωση πνευμονικής), οι περικαρδίτιδες, οι συγγενείς παθήσεις της καρδιάς, οι αορτίτιδες και τα ανευρύσματα της αορτής, η πνευμονική αρτηρία, η άνω κοίλη φλέβα, οι αορτικοί κλάδοι του αορτικού τόξου. Επίσης ο συγγραφέας αναφέρεται στους τραυματισμούς της καρδιάς και περιγράφει τις μεθόδους: αγγειοπνευμονογραφία, ακτινοαρτηριογραφία εγκεφάλου και ακτινοκυμογραφία<sup>60</sup>.



**«Κλινική Ακτινολογική Διαγνωστική»** υπό Μάνου Καρζή, Αθήνα 1933, εκδόσεις «Εστία».

Δίτομο ολοκληρωμένο σύγγραμμα Ακτινοδιαγνωστικής. Αποτελείτο από 1032 σελίδες και περιείχε 1204 εικόνες και πίνακες. Αξιοσημείωτο είναι ότι προλογιζόταν από τον Καθηγητή G. Boehm του Μονάχου και χαρακτηριζόταν σαν «άριστον διδακτικόν βιβλίον», στο οποίο ελήφθη υπ' όψιν η προηγούμενη βιβλιογραφία.

Ο πρώτος τόμος περιλαμβάνει την ακτινοδιαγνωστική των οστών, των αρθρώσεων και του αναπνευστικού. Γίνεται αναφορά στις νέες τότε μεθόδους όπως μυελογραφία, βρογχογραφία και εγκεφαλογραφία.



Ο δεύτερος τόμος αρχίζει από την σελίδα 526 και περιλαμβάνει την ακτινοδιαγνωστική των νόσων της καρδιάς, του στομάχου, των εντέρων και άλλων ενδοκοιλιακών οργάνων. Στο τέλος κάθε συστήματος υπάρχει συνοπτικός άτλαντας περιπτώσεων και ακολουθεί η βιβλιογραφία η σχετική με το κεφάλαιο, αρχικά η Ελληνική και στην συνέχεια ξεχωριστά η ξενόγλωσση Γαλλική και Γερμανική. Στο τέλος του δευτέρου τόμου υπάρχει αλφαβητικός πίνακας περιεχομένων ολοκλήρου του συγγράμματος<sup>59</sup>.



**«Χειρουργική Ακτινοδιαγνωστική και Ακτινοθεραπευτική»** υπό Ευτύχιου Χάρτ, Αθήνα 1935.

Επρόκειτο για κεφάλαιο το οποίο εμπεριέχεται στο σύγγραμμα «Χειρουργική» των Ζ. Καΐρη και Δ. Π. Κόκκαλη. Τόμος Β. Εκδόσεις «Εστία».

Αποτελείτο από 236 σελίδες και περιείχε 185 σχήματα και εικόνες. Αναπτύσσονται ακτινοδιαγνωστικά και ακτινοθεραπευτικά «ζητήματα» εκείνα κυρίως που έχουν σχέση με τα χειρουργικά θέματα<sup>52</sup>.



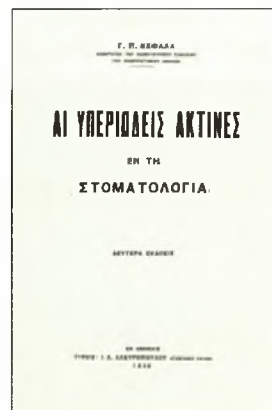
**«Ακτινοδιαγνωστική των νοσημάτων του πεπτικού συστήματος»** υπό Στέφανου Γκορίτσα, Αθήνα 1940, εκδόσεις «Εστία».

Μονογραφία στην οποία περιγράφεται η ακτινοδιαγνωστική των νοσημάτων του πεπτικού συστήματος. Αποτελείτο από 158 σελίδες και περιείχε 181 σχήματα και εικόνες. Στο γενικό μέρος αναφέρεται στον τρόπο εξέτασης, στην ανατομία και φυσιολογία του πεπτικού συστήματος, ενώ στο ειδικό μέρος αναφέρεται κατά σειρά στην ακτινοδιαγνωστική του στομάχου, του δωδεκαδακτύλου, του λεπτού και του παχέως εντέρου. Τα περιστατικά προέρχονταν από το Νοσοκομείο Ελληνικός Ερυθρός Σταυρός<sup>52</sup>.

**«Αι υπεριώδεις ακτίνες έν τή στοματολογία»** υπό Γ. Π. Κεφάλα, Αθήνα 1940, εκδόσεις Ι. Α. Αλευρόπουλου.

Σύγγραμμα του Καθηγητού του Οδοντιατρικού Σχολείου του Πανεπιστημίου Αθηνών, το οποίο αποτελείτο από 97 σελίδες και περιείχε 31 εικόνες και σχήματα.

Στην εισαγωγή αναφέρεται γενικά στις υπεριώδεις ακτίνες, ενώ στο πρώτο μέρος αναλύει την φύση, τις ιδιότητες και την επίδρασή τους στον άνθρωπο. Το δεύτερο μέρος αναφέρεται στις λυχνίες παραγωγής υπεριωδών ακτίνων και στο τεχνικό μέρος της ακτινοβολήσεως του στόματος και του προσώπου, ενώ στο τρίτο μέρος αναλύει τις ενδείξεις και τις εφαρμογές των υπεριωδών ακτίνων στην στοματολογία (εφαρμογή τους στις στοματικές επεμβάσεις, στην θεραπεία νοσημάτων του στόματος, στην λεύκανση των οδόντων και στην πρόληψη οδοντικών ανωμαλιών)<sup>61</sup>.



**«Ακτινολογική επί τής καρδιάς έρευνα. Ιατρικά τινές αντιλήψεις περί σωματικής αγωγής»** υπό Ισίδωρου Γούναρη, Αθήνα 1941.

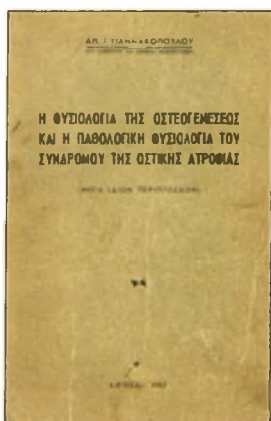
Μονογραφία 71 σελίδων με 14 σχήματα και 9 πίνακες. Αφορούσε ακτινολογική έρευνα επί της καρδιάς των αθλητών<sup>52</sup>.



**«Τομογραφία και λοιπαί μέθοδοι ακτινοδιαγνωστικής τών πνευμόνων (μετ' ιδίων διερευνήσεων και παρατηρήσεων)»** υπό Απ. Γιαννακόπουλου Αθήνα 1946.

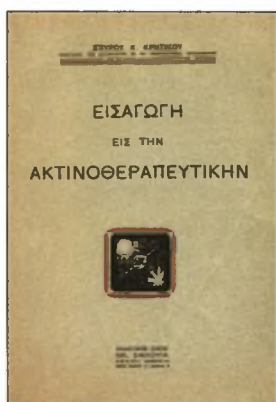
Ειδικό σύγγραμμα, το πρώτο που εκδόθηκε στη χώρα μας. Αποτελείτο από 324 σελίδες και περιείχε 432 ακτινολογικές περιπτώσεις καθώς και πλήθος σχημάτων και πινάκων του συγγραφέως. Απέσπασε τα εγκωμιαστικά σχόλια Ευρωπαίων, Αμερικανών διακεκριμένων ακτινολόγων, χαρακτηρίστηκε ως «μοναδικό». Σύμφωνα με τη βιβλιοκρισία της εποχής αποτελούσε σοβαρή συμβολή στην Ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία<sup>62</sup>.

**«Η φυσιολογία τής οστεογένεσεως και η παθολογική φυσιολογία τού συνδρόμου τής οστικής ατροφίας (μετά ιδίων περιπτώσεων)»** υπό Απόστολου Γιαννακόπουλου, Αθήνα 1952.



Ειδικό σύγγραμμα, το οποίο αποτελείτο από 117 σελίδες και περιείχε 18 εικόνες, μετά ιδίων περιπτώσεων του συγγραφέως. Στο πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στις βασικές, από την ανατομία γνώσεις επί της οστεογένεσης (χονδρογενή, υμενογενή οστά, πυρήνες οστέωσης, σύνθεση/κατασκευή και ακτινογραφική υφή των οστών), ενώ στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύεται η φυσιολογία της οστεογένεσης (ένζυμα, βιταμίνες, ενδοκρινείς αδένες, πρωτεΐνες, νεφρική/ηπατική λειτουργία, αιμοποίηση/κυκλοφορικές συνθήκες, ο ρόλος των μηχανικών ερεθισμάτων και η κληρονομικότητα). Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύονται οι παθολογικές αλλοιώσεις των οστών και στο προσάρτημα του συγγράμματος αναφέρεται στα τοπικά αίτια οστικής ατροφίας<sup>65</sup>.

**«Εισαγωγή εις τήν ακτινοθεραπευτικήν»** υπό Σπύρου Κ. Κρητικού, Θεσσαλονίκη 1953, εκδόσεις Σακκούλα.



Σύγγραμμα του πρώτου Καθηγητού Ακτινολογίας στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο της Θεσσαλονίκης. Αποτελείτο από 260 σελίδες και περιείχε 105 εικόνες. Ο συγγραφέας, όπως αναφέρει στον πρόλογό του, απευθυνόταν κυρίως στους φοιτητές της ιατρικής, αλλά και στους επιθυμούντες να ασχοληθούν ειδικότερα με την θεραπευτική εφαρμογή της ακτινοβολίας. Περιγράφονται η φύση και ο μηχανισμός γένεσης των θεραπευτικά χρησιμοποιούμενων ακτίνων, η σύνθεση και η φύση της ηλιακής ακτινοβολίας και οι ενδείξεις και αντενδείξεις της ηλιοθεραπείας, οι έγχρωμοι ακτίνες και η χρωματοθεραπεία, οι υπεριώδεις ακτίνες και η θεραπεία δια υπεριωδών, οι ακτίνες X και η Roentgen θεραπεία, οι ακτίνες β και γ, η τεχνική Curie και Joliot θεραπεία, τα νετρόνια και η νετρονιοθεραπεία, τα ταχεία ηλεκτρόνια και η ηλεκτρονιοθεραπεία, καθώς και οι μηχανισμοί της βιολογικής δράσεως των θεραπευτικά χρησιμοποιούμενων ακτίνων και η προφύλαξη από τις ιονίζουσες ακτίνες<sup>66</sup>.

**«Ακτινοδιαγνωστική. Τόμος Α΄. Οισοφάγος, στόμαχος και δωδεκαδάκτυλο»** υπό Απ. Γιαννακόπουλου, Αθήνα 1955, εκδόσεις «Πηγουίνος».



Αποτελείτο από 578 σελίδες και περιείχε 544 εικόνες και σχήματα, εκ των οποίων οι 465 είναι ίδιες περιπτώσεις προερχόμενες από τα Ακτινολογικά Εργαστήρια του Δημοτικού Νοσοκομείου «*Η Ελπίς*» και του Θεραπευτηρίου «*Ο Ευαγγελισμός*» στα οποία ο συγγραφέας διετέλεσε διευθυντής, στο μεν πρώτο το χρονικό διάστημα 1939-1943, στο δε δεύτερο την χρονική περίοδο 1943-1945. Στο γενικό μέρος του συγγράμματος αναφέρεται στα μέσα σκιαγραφικής αντίθεσης, στο σκιερό και ανάγλυφο εκμαγείο, στην φυσιολογική ακτινομορφολογική σημειολογία, στις τοιχωματικές αλλοιώσεις και στην αξία της ακτινοσκοπήσεως των οργάνων του πεπτικού συστήματος. Στο ειδικό μέρος αναφέρεται ειδικώς στον οισοφάγο, στο στόμαχο και στο δωδεκαδάκτυλο αναλύοντας εκτενώς την ανατομία, τις τεχνικές εξέτασης, την φυσιολογική και παθολογική ακτινολογική σημειολογία<sup>67</sup>.

**«Εισαγωγή εις την ακτινοθεραπείαν. Τόμος Α'»** υπό Ισιδώρου Γούναρη, Αθήνα 1955, εκδόσεις Ν. Τιλπερόγλου.



Αποτελείτο από 439 σελίδες και περιείχε 170 εικόνες και σχήματα καθώς και 36 πίνακες. Αναφέρεται στο άτομο, στον πυρήνα του ατόμου, στην τεχνητή ακτινενέργεια, στα ακτινοϊσότοπα (ως δείκτες, στη θεραπευτική, καθώς και τα σπουδαιότερα στην ιατρική), στην θεραπεία της νόσου Basedow, στον καρκίνο του θυρεοειδούς, στον ακτινενεργό φώσφορο, στην παραγωγή υψηλών τάσεων, στον τύπο και την συνδεσμολογία των μηχανημάτων, στους σωλήνες ακτινοθεραπείας, γενικά περί ακτίνων Χ, στις φυσικές ιδιότητες των ακτίνων Χ, στην μέτρηση του ιονισμού. Επίσης αναφέρεται στην ακτινοβιολογία, στην δράση της ακτινοβολίας Χ επί του αίματος, του λεμφικού, και του μυελικού ιστού, των γεννητικών οργάνων, του πεπτικού και αναπνευστικού συστήματος, του αδενικού ιστού, της καρδιάς και των αγγείων της, των αισθητηρίων οργάνων. Τέλος αναφέρεται στην αντιφλεγμονώδη και λειτουργική ακτινοθεραπεία, στις ακτινοθεραπευτικές τεχνικές, στην κινησιοθεραπεία, στην κατανομή της δόσεως στον χώρο, στις υπερδυναμικές τάσεις, στην ηλεκτρονιοθεραπεία, στην ουδετερονιοθεραπεία, και στα μέτρα προφύλαξης από τις ακτίνες Χ. Ο δεύτερος τόμος, σύμφωνα με τον συγγραφέα στον πρόλογό του, περιλαμβάνει τις κλινικές εφαρμογές της ακτινοθεραπείας<sup>68</sup>.



**«Κλινική ακτινοσκόπησης μετά στοιχείων ακτινοδιαγνωστικής»** μετάφραση υπό Λεωνίδα Στεργίου και Βιργίλιου Μπενάκη, Αθήνα 1958.

Πρόκειται για μετάφραση του συγγράμματος του Charles B. Storck, από τον Λεωνίδα Στεργίου, διευθυντή του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Θεραπευτηρίου «*Ο Ευαγγελισμός*» και τον Βιργίλιο Μπενάκη, επιμελητού του ίδιου Εργαστηρίου. Αποτελείτο από 329 σελίδες και αναφέρεται στις βασικές αρχές ακτινοσκόπησης, αναλύοντας στην συνέχεια την ακτινοσκόπηση θώρακος, καρδιάς, φάρυγγος, υποφάρυγγος, οισοφάγου, στομάχου, λεπτού εντέρου, κόλου και χοληδόχου κύστεως<sup>77</sup>.

**«Σημειώσεις Ακτινολογίας κατά τας Πανεπιστημιακάς παραδόσεις του κ. Α. Γιαννακόπουλου, Τακτικού Καθηγητού της Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών»** υπό Στυλιανού Συκιώτη, Αθήνα 1963, εκδόσεις Γ. Παρισιάνος.



Αποτελείτο από 334 σελίδες και περιείχε 34 σχήματα, πίνακες και εικόνες. Πρόκειται για δακτυλογραφημένα κεφάλαια Ακτινολογίας του Καθηγητού Απ. Γιαννακόπουλου. Στο πρώτο μέρος αναφέρεται γενικά περί ακτινοβολιών, ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών, φωτοηλεκτρικού φαινομένου, θεωρία των κβάντα, κβαντομηχανική, κυματομηχανική, ισότοπα, φυσική ραδιενέργεια, παραγωγή και ενέργεια ακτίνων Χ. Στο δεύτερο μέρος αναλύονται η εξασθένηση των ακτίνων Χ, η δόση, η μονάδα δόσεως, ο ποιοτικός και ποσοτικός καθορισμός τους, οι φυσικοχημικές/βιολογικές δράσεις τους, οι γενετικές βλάβες και η επίδραση των ακτίνων Χ επί των διαφόρων οργάνων, η

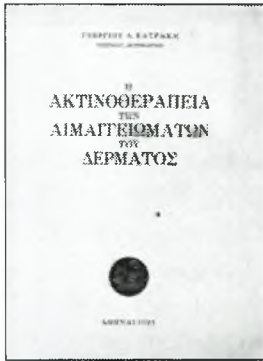
αντιακτινική προστασία, η δράση των ελευθέρων ηλεκτρονίων. Στο τρίτο μέρος αναφέρεται στο θεραπευτικό πρόβλημα του καρκίνου<sup>78</sup>.



**«Τά νεοπλάσματα τών οστών»** υπό Χάρρυ Περές, Αθήνα 1964, εκδόσεις Γ. Παρισιάνος.

Αποτελείτο από 485 σελίδες και περιείχε 520 εικόνες, εκ των οποίων οι 187 είναι ίδιες περιπτώσεις. Προλογιζόταν από τον Καθηγητή Ορθοπαιδικής Θ. Γαροφαλίδη. Στο πρώτο μέρος αναφέρεται στα πρωτοπαθή νεοπλάσματα, στο δεύτερο μέρος στα μεταστατικά νεοπλάσματα, στο τρίτο μέρος στις οστικές αλλοιώσεις κακοήθων νεοπλασιών του αιμοποιητικού ιστού, στο τέταρτο μέρος στα νεοπλάσματα των μαλακών μορίων κατά συνέχεια ιστού καταλαμβάνοντα τα οστά και στο πέμπτο μέρος τα νεοπλάσματα των αρθρώσεων<sup>79</sup>.

«**Η ακτινοθεραπεία των αιμαγγειωμάτων του δέρματος**» υπό Γεωργίου Λ. Κατράκη, Αθήνα 1965, εκδόσεις Φ. Κωνσταντινίδη και Κ. Μιχαλά.



Αποτελείτο από 234 σελίδες και περιείχε 188 εικόνες, 24 πίνακες και 3 σχήματα. Περιγράφονταν 100 ίδιες περιπτώσεις της περιόδου 1953-1961, προερχόμενες από την θητεία του Υφηγητού Ακτινολογίας στο Αντικαρκινικό Ινστιτούτο Αθηνών και από το ιδιωτικό του εργαστήριο. Προλογιζόταν από τον Καθηγητή Χειρουργικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης Ν. Καβαζαράκη. Αναλύονται τα είδη των αιμαγγειωμάτων, στατιστικά στοιχεία εμφάνισης, η εξέλιξη και οι επιπλοκές, οι ακτινοθεραπευτικές μέθοδοι και τα θεραπευτικά αποτελέσματά τους<sup>80</sup>.

«**Αορτογραφία**» υπό Χάρρυ Περές, Αθήνα 1966, εκδόσεις Γ. Παρισιάνος.

Αποτελείτο από 386 σελίδες και περιείχε 523 εικόνες, εκ των οποίων οι 68 είναι ίδιες περιπτώσεις. Προλογιζόταν από τον Καθηγητή Χειρουργικής Ν. Χρηστέα. Στο πρώτο μέρος αναφέρεται γενικά στην αορτογραφία παραθέτοντας ιστορικά στοιχεία, την ακτινολογική τεχνική, τα σκιαγραφικά μέσα, τις ενδείξεις, αντενδείξεις, κινδύνους και επιπλοκές της μεθόδου. Στο δεύτερο μέρος αναφέρεται στην σκιαγράφιση της κοιλιακής αορτής και των κλάδων της και στο τρίτο μέρος στην σκιαγράφιση της θωρακικής αορτής και των κλάδων της<sup>81</sup>.

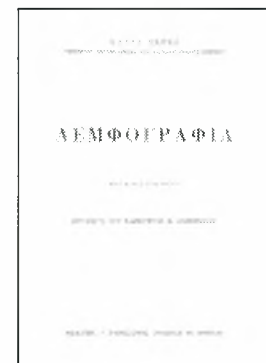


«**Ακτινοδιαγνωστική τού θώρακος**» υπό Χάρρυ Περές, Αθήνα 1968, εκδόσεις Γ. Παρισιάνος.

Αποτελείτο από 116 σελίδες και περιείχε 132 εικόνες, εκ των οποίων οι 54 είναι ίδιες περιπτώσεις. Αναφέρεται στην ακτινοσκόπηση, στην ακτινογραφία, στην μικροακτινογραφία, στην ακτινοκινηματογράφιση, στην τομογραφία, στην βρογχογραφία, στην αγγειοκαρδιογραφία, στην αορτογραφία, στην κυμογραφία και ηλεκτροκυμογραφία του θώρακος. Στην κάθε μέθοδο αναλύεται η τεχνική τους, η φυσιολογική απεικόνιση του θώρακος, οι ενδείξεις, τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους<sup>82</sup>.

«**Λεμφογραφία**» υπό Χάρρυ Περές, Αθήνα 1968, εκδόσεις Γ. Παρισιάνος.

Αποτελείτο από 184 σελίδες και περιείχε 123 εικόνες. Προλογιζόταν από τον Καθηγητή Κ. Αλιβιζάτο. Αναφέρεται στην τεχνική, στις επιπλοκές, στις ενδείξεις και αντενδείξεις της μεθόδου και στο φυσιολογικό λεμφογράφημα. Αναλύονται οι κακοήθεις νεοπλασίες του αιμοποιητικού συστήματος, οι λεμφογαγγλιακές μεταστάσεις, οι φλεγμονώδεις παθήσεις των λεμφογαγγλίων, η λεμφογραφική απεικόνιση φυσιολογικών και παθολογικών λεμφογαγγλίων, τα οιδήματα των άκρων, η χυλουρία, ο χυλοθώρακας, το χυλοπεριτόναιον και η ενδολεμφική θεραπεία<sup>83</sup>.



## **8.5 ΠΡΩΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

Η πρώτη εφαρμογή ακτινολογικών εξετάσεων στην Ελλάδα έγινε από ιατρούς άλλων ειδικοτήτων και κυρίως από Χειρουργούς και Παθολόγους και ειδικότερα κατά την εκπόνηση διδακτορικών διατριβών και υφηγεσιών τους.

### **1. ΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΓΚΕΦΑΛΟΥ**

Όπως περιέγραφε στην διατριβή υφηγεσίας του ο Ευστάθιος Δραγώνας (1937), οι πρώτες αγγειογραφίες εγκεφάλου για την διάγνωση όγκων έγιναν από τον ίδιο στην Χειρουργική προπαιδευτική κλινική του Πανεπιστημίου Αθηνών, με διευθυντή τον Καθηγητή Ε. Κοντολέοντα. Οι ακτινογραφικές λήψεις έγιναν στο Δημοτικό Νοσοκομείο Αθηνών από τον Ε. Χάρτ, μετέπειτα Καθηγητή Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, και από τον Γ. Κράτσα στο Αρεταίειο Νοσοκομείο. Οι αγγειογραφίες πραγματοποιούνται με αποκάλυψη της καρωτίδος, ενώ σε μερικές περιπτώσεις εγένετο και κοιλιογραφία με κρανιοανάτρηση. Στην διατριβή υφηγεσίας του ο Ευστάθιος Δραγώνας περιέγραφε επίσης φλεβογραφία εγκεφάλου, καθώς και την μέθοδο της «κυστεογραφίας». Η τελευταία αναφερόταν στην ακτινολογική ανάδειξη εχινοκόκκου κύστεως του εγκεφάλου, για την εντόπιση της οποίας εισήχθη αέρας κατόπιν κρανιοανάτρησης. Ο Ε. Δραγώνας ήδη από το 1935 είχε παρουσιάσει τις πρώτες αρτηριογραφίες στην Ελληνική Χειρουργική Εταιρεία Αθηνών. Ο Καθηγητής Π. Κόκκαλης πραγματοποίησε το 1935 αρτηριογραφία σε περιστατικό ανευρύσματος βραχιονίου αρτηρίας. Η πρώτη κοιλιογραφία εγκεφάλου εφαρμόστηκε από τον Ι. Πατρίκιο, ο οποίος ανακοίνωσε τα περιστατικά του στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών το 1933<sup>84</sup>.

### **2. ΔΙΑΤΟΙΧΩΜΑΤΙΚΗ ΣΠΛΗΝΟΠΥΛΑΙΟΦΛΕΒΟΓΡΑΦΙΑ**

Οι πρώτες διατοιχωματικές σπληνοπυλαιοφλεβογραφίες δημοσιεύτηκαν από τον Κ. Αλιβιζάτο και τον Αρκ. Γούττα το 1955, τον Κ. Τούντα το 1954, 1956 και 1957 και από τον Β. Καραγιώργη το 1954 στην Ελληνική Χειρουργική<sup>84</sup>.

### **3. ΛΕΜΦΟΓΡΑΦΙΑ**

Οι πρώτες εργασίες στην λεμφογραφία έγιναν από τον Καθηγητή Μαλάμο και των συνεργατών του το 1959, και από τον Καθηγητή Ν. Καβαζαράκη και των συνεργατών του το 1963<sup>84</sup>.

### **4. ΕΝΔΟΦΛΕΒΙΟΣ ΠΥΕΛΟΓΡΑΦΙΑ**

Οι πρώτοι που παρουσίασαν περιπτώσεις ενδοφλέβιας πυελογραφίας ήταν ο Μ. Μάκκας τον Απρίλιο του 1930, ο Ζ. Καΐρης τον Νοέμβριο του 1930 και ο Ε. Δραγώνας τον Σεπτέμβριο του 1930 στην Ελληνική Χειρουργική Εταιρεία. Ο Ε. Δραγώνας δημοσίευσε άρθρο στο περιοδικό «*Ιατρικά Χρονικά*» το 1931. Λεπτομερής ανακοίνωση για την ενδοφλέβιο πυελογραφία έκανε και ο Καθηγητής Σπ. Οικονόμου στην Ελληνική Ουρολογική Εταιρεία το 1931<sup>84</sup>.

### **5. ΥΣΤΕΡΟΣΑΛΠΙΓΓΟΓΡΑΦΙΑ**

Οι πρώτες υστεροσαλπιγγογραφίες έγιναν από τον Α. Λάππα με χρήση ελαιώδους σκιαγραφικής ουσίας το 1932<sup>84</sup>.

### **6. ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΤΟΜΑΧΟΥ**

Η ακτινολογική εξέταση του στομάχου καθώς και η τεχνική της, με χορήγηση βισμούθιου, περιγράφηκε από τον Ν. Καλλικούνη το 1912<sup>84</sup>.

### **7. ΟΜΑΔΙΚΗ ΜΙΚΡΟΑΚΤΙΝΟΓΡΑΦΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ**

Η ομαδική μικροακτινογραφική μέθοδος έγινε στην Ελλάδα το 1945 από τον επίκουρο Καθηγητή Β. Παπανικολάου. Το ακτινολογικό μηχάνημα δόθηκε ως βοήθεια από τον Διεθνή Ερυθρό Σταυρό, με σκοπό να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της πνευμονικής φυματίωσης στις Ένοπλες Δυνάμεις, στους σπουδαστές, στο προσωπικό βιομηχανιών κ.λ.π. Ιδρύθηκαν δύο μόνιμα ιατρεία, το ένα στην Αθήνα και



το άλλο στην Θεσσαλονίκη. Το πρώτο εγκαταστάθηκε σε οίκημα της Ριζαρείου σχολής και λειτούργησε τον Οκτώβριο του 1945, το δε δεύτερο λειτούργησε τον Απρίλιο του 1946<sup>84</sup>.

## **8.6 Η ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΙΑΤΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΘΗΝΩΝ**

Η Ιατρική Εταιρεία Αθηνών ιδρύθηκε το 1835. Τα πρακτικά της Εταιρείας εκρατούντο την αρχική περίοδο (μέχρι το 1924) σε χειρόγραφα και στην συνέχεια εκδίδοντο σε καλαίσθητους τόμους. Παραθέτονται οι σχετικές με την Ακτινολογία (Ακτινοδιαγνωστική και Ακτινοθεραπεία) εργασίες, οι οποίες ανακοινώθηκαν τα έτη 1896 έως 1934 στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών<sup>46</sup>:

**Δεκέμβριος του 1896**, στο περιοδικό «Γαληνός» ο Υφηγητής Ι. Ε. Καραβίας δημοσίευσε εργασία με τίτλο: «Περί τών ακτίνων X τού Rontgen καί φωτογραφήσεως τού αοράτου».

**12 Μαρτίου 1898**, ο Χειρουργός Δ. Κόκκορης, στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, προέβη σε «Επίδειξιν ακτινογραφιών άκρας χειρός γυναικός τινος γενομένων έν τώ Εργαστηρίω Φυσικής υπό τού καθηγητού κ. Αργυροπούλου διά συσκευής Roentgen καί τινα περί ακτινογραφίας όγκου τής κοιλίας». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος ο μετέπειτα Καθηγητής Σωκρ. Τσάκωνας και ο Δ. Κόκκορης.

**19 Μαρτίου 1898**, ο Γ. Κορομηλάς ανακοίνωσε: «Περί ακτινογραφίας», επιδεικνύοντας τρεις ακτινογραφίες.

**26 Μαρτίου 1898**, ο Σωκρ. Τσάκωνας προέβη σε: «Επίδειξιν σχεδιαγράμματος τού μηχανήματος τού Rontgen καί σωλήνος τινος τού Crookes».

**21 Φεβρουαρίου 1904**, ο Γ. Κορομηλάς προέβη σε: «επίδειξιν γυναικός τινος ήν έθεσεν υπό τήν δι' ακτίνων θεραπείαν, διαγνώσας καρκίνον τού στομάχου».

**28 Φεβρουαρίου 1904**, ο Γ. Κορομηλάς ανακοίνωσε: «Περί τών ακτίνων X έν τή Χειρουργική». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβε μέρος ο Σ. Καραβασίλης.

**06 Μαρτίου 1904**, ο Γ. Κορομηλάς ανακοίνωσε: «Περί επιδράσεως τών ακτίνων είς τάς κακοήθεις νεοπλασίας». Ακολούθησε μακρά συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ι. Μαργαρίτης, Θ. Νικολαΐδης, Θ. Σκάσσης, Γ. Κορομηλάς, Σ. Χωματιανός και Γ. Γαζέτης. Η συζήτηση συνεχίστηκε και στη επόμενη (13<sup>η</sup> Μαρτίου) και στην μεθεπόμενη (20<sup>η</sup> Μαρτίου) συνεδρίαση.

**26 Μαρτίου 1905**, ο μετέπειτα Καθηγητής της Ορθοπαιδικής Ι. Χρυσοσπάθης ανακοίνωσε: «Δι' ακτίνων Rontgen διάγνωσις λίθων τών νεφρών», επιδεικνύοντας ακτινογραφίες.

**07 Μαΐου 1905**, ο Γ. Κορομηλάς ανακοίνωσε εργασίες με τίτλο: «Θεραπεία προσωπαλγίας διά τής ακτινοθεραπείας» και «Η χημική εναλλαγή τής αναπνοής επί τών καρκινωματικών καί η επήρεια τών ακτίνων X επί τήν εναλλαγήν ταύτην». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβε μέρος ο Ι. Χρυσοσπάθης. Στην ίδια συνεδρία, ο Ι. Χρυσοσπάθης ανακοίνωσε: «Αι ακτίνες Rontgen ώς μέσον θεραπευτικόν». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος ο μετέπειτα Καθηγητής Κ. Μέρμηγκας, ο Ι. Χρυσοσπάθης και ο Γ. Κορομηλάς.

**05 Μαΐου 1918**, ο Ι. Τσέτσικας ανακοίνωσε: «Αι ακτίνες Rontgen έν τή θεραπεία τής υπερτροφίας τών αμυγδαλών».

**08 Μαΐου 1921**, ο Γ. Κορομηλάς ανακοίνωσε: «Περί αντενδείξεων καί ενδείξεων τών ακτίνων X είς υγιείς καί πάσχοντας από τε τής παθολογίας καί χειρουργικής νόσων».

**12 Νοεμβρίου 1922**, ο Ορθοπαιδικός Κ. Καρδαμάτης ανακοίνωσε: «Περί ηλιοθεραπείας».

**28 Ιανουαρίου 1923**, ο μετέπειτα πρώτος Καθηγητής Ακτινολογίας, Ευτύχιος Χάρτ ανακοίνωσε: «Διαγνωστικά καί θεραπευτικά καινοτομιαί έν τή Ακτινολογία».

- 24 Μαρτίου 1923**, ο Γ. Κορομηλάς ανακοίνωσε: «*Ακτινοθεραπεία επί νεοπλάσματος τής νεφρικής χώρας*», επιδεικνύοντας την ασθενή. Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβε μέρος ο Ευτύχιος Χάρτ.
- 19 Μαΐου 1923**, ο Γ. Κορομηλάς ανακοίνωσε: «*Εξηγήσεις επί τών ενδείξεων και αντενδείξεων τών ακτίνων*».
- 10 Νοεμβρίου 1923**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Ακτινολογική διαφορική διάγνωση μεταξύ τής νεανικής παραμορφωτικής οστεοχονδρίτιδος ή νόσου Perthes και φυματιώσεως τής αρθρώσεως*».
- 23 Φεβρουαρίου 1924**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Περίπτωσης ταχυτάτης υποχωρήσεως πολλαπλών σαρκωμάτων διά τής ακτινοθεραπείας*».
- 12 Απριλίου 1924**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Παρατηρήσεις τινές επί τής ακτινοδιαγνωστικής τού καρκινώματος τού στομάχου*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι: Καθηγητής Ε. Κοντολέων, Καθηγητής Μ. Γεωργόπουλος, Γ. Κριμπάς και Π. Ροντόπουλος.
- 17 Ιανουαρίου 1925**, ο Καθηγητής Ε. Κοντολέων ανακοίνωσε: «*Ακτινογράφημα εχινοκόκκων*».
- 24 Ιανουαρίου 1925**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Η ακτινοθεραπεία τού άχουρος τού τριχωτού τής κεφαλής*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Στεφ. Γκορίτσας και Γ. Ηγουμενάκης.
- 31 Ιανουαρίου 1925**, ο Μ. Μακκάς ανακοίνωσε: «*Επίδειξις ακτινογραφημάτων εχινοκόκκου τού ήπατος*»
- 14 Φεβρουαρίου 1925**, ο Ε. Χάρτ προέβαλε διδακτική κινηματογραφική ταινία με θέμα: «*Περί τών ακτίνων Rontgen και τής χρησιμοποίησεως αυτών εις τήν διαγνωστικήν, τήν θεραπευτικήν και έν γένει εις τάς επιστήμας και τέχνας*».
- 13 Απριλίου 1926**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Επί τού εντοπισμού τών ζένων σωμάτων διά τών ακτίνων Rontgen*».
- 28 Νοεμβρίου 1926**, ο Καθηγητής Σ. Λιβιεράτος και ο Υφηγητής Μ. Βαλλιάνος ανακοίνωσαν: «*Επίδρασις τών υπεριωδών ακτίνων επί μορφών τινων φυματιώσεως*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Π. Παναγιωτάκος, Ε. Χάρτ, Ν. Οικονομόπουλος (μετέπειτα Καθηγητής Φυματιολογίας), Ν. Τσαμπούλας (μετέπειτα Καθηγητής Ειδικής Νοσολογίας), Β. Αδαμαντίδης, και Μ. Βαλλιάνος.
- 15 Ιανουαρίου 1927**, ο Ε. Κοντολέων επέδειξε: «*Ακτινογραφίαν όγκου τής μετωπικής χώρας*».
- 22 Ιανουαρίου 1927**, ο Β. Τσινούκας ανακοίνωσε: «*Η ηλεκτροδιαθερμία ως μέθοδος εκτροπικής θεραπείας τής οξείας καταρροϊκής ρινίτιδος*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ε. Χάρτ, Γ. Ηγουμενάκης, Α. Πράτσικας.
- 29 Ιανουαρίου 1927**, ο Στεφ. Γκορίτσας ανακοίνωσε: «*Ακτινοδιαγνωστική τών νόσων τής χοληδόχου κύστεως διά τετραϊωδοφαινολφθαλεϊνης*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι: Καθηγητής Β. Μπένσης, Ν. Σμπαρούνης, Ε. Χάρτ, Π. Γρηγοράτος και Στεφ. Γκορίτσας.
- 12 Μαρτίου 1927**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Περίπτωσης συγγενούς ελλείψεως τού οστού αριστεράς κνήμης*», επιδεικνύοντας το βρέφος και ακτινογραφίες και στην συνέχεια: «*Επί τής Rontgen θεραπείας εξοφθάλμου βρογχοκήλης*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Β. Τσαρούχας, Ε. Αβαριτσιώτης, Ν. Λοράνδος και Χρ. Σιδέρης.
- 19 Μαρτίου 1927**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Ακτινοθεραπεία τών σαρκωμάτων*», επιδεικνύοντας τον ασθενή. Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Γ. Καραγιαννόπουλος (μετέπειτα Καθηγητής), Καθηγητής Μ. Γερούλιάνος, Β. Τσαρούχας και Ε. Χάρτ.

**26 Μαρτίου 1927**, ο Π. Γρηγοράτος ανακοίνωσε: «*Ακτινογραφικός εντοπισμός βλήματος κατά Hirtz εν τώ ινιακώ λοβώ*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ε. Χάρτ, Καθηγητής Κ. Μέρμηγκας και Π. Γρηγοράτος.

**28 Μαΐου 1927**, ο Ε. Αβαριτσιώτης ανακοίνωσε: «*Η ηλεκτροκαρδιογραφία εν παραβολή προς την ταλαντευσιομετρίαν προς σπουδήν και εξήγησιν τής πρώτης και ίδιας τού στοιχείου T*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ν. Τσούχλος και Ε. Αβαριτσιώτης.

**21 Ιανουαρίου 1928**, ο Α. Θρουβάλας ανακοίνωσε: «*Η πυελοσκόπησις κατά Lequeu Feu-Truchot*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ε. Χάρτ και Γ. Καραγιαννόπουλος.

**31 Μαρτίου 1928**, ο Ε. Αβαριτσιώτης ανακοίνωσε: «*Περί τής κατά βάθος ακτινοθεραπείας βελτιώσεως όγκου τής υποφύσεως*».

**19 Μαΐου 1928**, ο μετέπειτα Καθηγητής Χειρουργικής Ουρολογίας Ζ. Καϊρης ανακοίνωσε: «*Περί σκιαγραφικής διαγνωστικής τών ουροφόρων οδών (πυελογραφία, ουρητηρογραφία, κυστεογραφία)*».

**26 Μαΐου 1928**, ο Γ. Τσινούκας ανακοίνωσε: «*Η διαθερμία εν τή θεραπεία τών εφηλίδων*».

**15 Δεκεμβρίου 1928**, ο Ι. Κοντοδίνας ανακοίνωσε: «*Διά ραδίου ίασις αγγειώματος τής κροταφικής χώρας*», επιδεικνύοντας τον ασθενή.

**02 Φεβρουαρίου 1929**, ο Ι. Κοντοδίνας ανακοίνωσε: «*Επί μιάς περιπτώσεως καρκίνου τού τραχήλου τής μήτρας θεραπευθείσης διά ραδίου. Συμβολή εις τήν έρευναν τού καλλιτέρου τρόπου θεραπείας τού καρκίνου τραχήλου τής μήτρας*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Δρόσος Παμπούκης, Α. Λαμπαδαρίδης, Γ. Καραγιαννόπουλος και Ι. Κοντοδίνας.

**18 Ιανουαρίου 1930**, ο Καθηγητής της Παθολογικής Κλινικής Μ. Σακόρραφος ανακοίνωσε: «*Ακτινοδιαγνωστική τής αρχόμενης πνευμονικής φυματιώσεως*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ε. Χάρτ, Στεφ. Γκορίτσας, Ι. Γούναρης, Β. Παπανικολάου (μετέπειτα έκτ. Καθηγητής Φυματιολογίας), Ν. Β. Οικονομόπουλος, Α. Κόμης, Β. Φωτάκης, Α. Φλώρος, Καθηγητής Κ. Χωρέμης και Μ. Σακόρραφος.

**15 Φεβρουαρίου 1930**, ο Α. Μάρκογλου ανακοίνωσε: «*Περί τού ενδοθερμικού μαχαιριδίου*». Ακολούθησε επίδειξη.

**15 Μαρτίου 1930**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Επί τών τελευταίων προόδων τής Ιατρικής Ακτινολογίας. Μέρος Α' Ακτινοδιαγνωστική*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ν. Οικονομόπουλος, Α. Λαμπαδαρίδης και Ε. Χάρτ.

**10 Μαΐου 1930**, οι Ι. Παπαδημητρίου και Δ. Αντωνάκος ανακοίνωσαν: «*Επίδειξις Ακτινογραφίας δι' εμφυσήσεως αερίου εντός τής κοιλότητος τού περιτοναίου*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβε μέρος ο Δ. Χαροκόπος. Στην ίδια συνεδρία ο Γ. Βακαλούλης ανακοίνωσε: «*Ακτινογραφίας επί φυματιώσεως τών πνευμόνων*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Κ. Χωρέμης, Α. Πράτσικας και Β. Φωτάκης.

**15 Νοεμβρίου 1930**, ο Α. Λαμπαδαρίδης ανακοίνωσε: «*Καρκίνος τής γλώσσης και ραδιοθεραπευτική αυτού*», επιδεικνύοντας τον ασθενή.

**22 Νοεμβρίου 1930**, ο Ι. Κοντοδίνας ανακοίνωσε: «*Περίπτωσις πρωτοπαθούς καρκίνου τού κολεού αναπτυχθέντος περί ατελή κολπικήν διάνοιξιν αποστήματος τής λεκάνης και ιαθέντος διά τού ραδίου*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι: Καθηγητής Ν. Λούρος, Α. Λαμπαδαρίδης, Ε. Κοντολέων και Ι. Κοντοδίνας.

**28 Φεβρουαρίου 1931**, ο μετέπειτα Καθηγητής Ν. Τσαμπούλας ανακοίνωσε: «*Περί τής κινητοποιήσεως λανθανουσών φυματικών εστιών τού πνεύμονος δι' απλής ακτινοσκόπησεως τού θώρακος*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι

Β. Παπανικολάου, Γ. Βακαλούλης, Χ. Αποστολίδης, Α. Κόμης, Α. Πράτσικας, Π. Καρυοφύλλης, Ν. Οικονομόπουλος, Ε. Χάρτ, Α. Κωστούλας και Ν. Τσαμπούλας.

**09 Μαΐου 1931**, ο Γ. Ηγουμενάκης ανακοίνωσε: «*Περίπτωσης επιθηλώματος της ρινός υποτροπιάσαντος εις κατ' επανάληψιν θεραπείαν διά ραδίου καί ακτίνων Rontgen*».

**14 Μαΐου 1932**, ο Β. Τσινούκας ανακοίνωσε: «*Επίδειξις ιδίου νέου τύπου αρνητοσκοπίου (negatscope)*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ε. Χάρτ, Α. Κόμης, Κ. Στασινός, Π. Γρηγοράτος και Β. Τσινούκας.

**26 Νοεμβρίου 1932**, ο Α. Λαμπαδαρίδης ανακοίνωσε: «*Η επίδειξις πάσχοντος έκ κακοήθους όγκου τού κατιόντος κόλου θεραπευθέντος δι' ακτινοβολήματος Roentgen πρό 6 μηνών καί κλινικώς ιαθέντος*».

**17 Δεκεμβρίου 1932**, ο Γ. Καναγκίνης ανακοίνωσε: «*Περίπτωσης συγγενούς συριγγίου τού θυρεογλωσσικού πόρου θεραπευθείσα δι' ακτίνων Rontgen πρό διαιτίας καί πλέον*», επιδεικνύοντας τον ασθενή. Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Κ. Μέρμηγκας και Γ. Καραγκίνης.

**11 Μαρτίου 1933**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Επί τή δεκαετηρίδι από τού θανάτου τού Rontgen*».

**13 Μαΐου 1933**, ο Λ. Κατσιλάμπρος μετέπειτα Καθηγητής Θεραπευτικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης ανακοίνωσε: «*Ακτινογραφίαι πνεύμονος ληφθείσαι μετά εισπνοήν νιτρούδους αμυλίου*».

**03 Ιουνίου 1933**, οι Καθηγητές Ε. Χάρτ και Ζ. Καϊρης ανακοίνωσαν: «*Πνελογραφίαι συγγενών ανωμαλιών τών νεφρών*». Ακολούθησε επίδειξη.

**02 Δεκεμβρίου 1933**, ο Ι. Κοντοδίνας ανακοίνωσε: «*Ραδιοθεραπεία επί καρκινώματος τού κάτω χείλους*», επιδεικνύοντας τον ασθενή. Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ε. Κοντολέων, Κ. Μέρμηγκας και Ι. Κοντοδίνας.

**09 Δεκεμβρίου 1933**, ο Μ. Καρζής ανακοίνωσε: «*Περί τού καθορισμού τού χρόνου τής εφαρμογής τής ακτινοθεραπείας επί χειρουργικών παθήσεων*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ν. Σμπαρούνης, Ε. Κοντολέων, Γ. Καραγιαννόπουλος, Ε. Χάρτ, Κ. Μέρμηγκας, Α. Λαμπαδαρίδης, Ι. Κοντοδίνας, Β. Φωτάκης και Μ. Καρζής.

**16 Δεκεμβρίου 1933**, ο Μ. Πετζετάκης ανακοίνωσε: «*Ακτινογραφίαι πνευμονικής μυκώσεως*». Ακολούθησε επίδειξη.

**20 Ιανουαρίου 1934**, ο μετέπειτα Καθηγητής Νευρολογίας και Ψυχιατρικής Ι. Πατρίκιος και ο Ε. Κατακουζηνός ανακοίνωσαν: «*Όγκοι τού εγκεφάλου ορατοί διά τής αμέσου εγκεφαλογραφίας*».

**10 Μαρτίου 1934**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Τό ζήτημα τού εξερεθισμού διά τών ακτίνων Rontgen*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Α. Θρουβάλας, Α. Πράτσικας, Ν. Κισθήνιος, Β. Φωτάκης και Ε. Χάρτ.

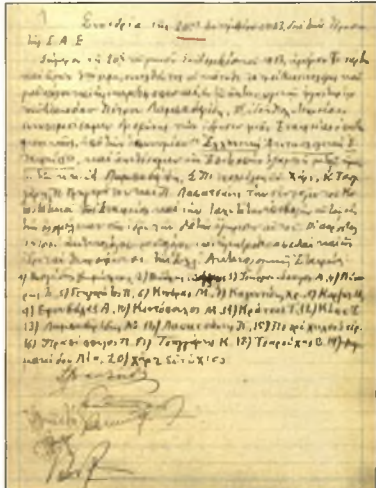
**12 Μαΐου 1934**, ο Ε. Χάρτ ανακοίνωσε: «*Ακτινοθεραπεία καί εγχείρησις*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Ε. Κοντολέων, Δ. Παμπούκης, Α. Δήμησας και Α. Λαμπαδαρίδης.

**19 Μαΐου 1934**, ο Α. Λαμπαδαρίδης ανακοίνωσε: «*Ραδιογραφική επίδρασις παράλληλος τών ακτίνων Χ καί ραδίου επί τού όρχεως καί τών καρκινικών ιστών*». Ακολούθησε συζήτηση στην οποία έλαβαν μέρος οι Κ. Μέρμηγκας, Ι. Κοντοδίνας και Α. Λαμπαδαρίδης.

**02 Ιουνίου 1934**, ο Α. Λαμπαδαρίδης ανακοίνωσε: «*Ακτινοθεραπευτική ίασις ενδολαρυγγικού κακοήθους όγκου επί παιδίου εξαετούς*», επιδεικνύοντας τον ασθενή<sup>46</sup>.

## 9.0 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

### 9.1 ΙΔΡΥΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ



Συνεδρίαση της 20/09/1933, για την ίδρυση της Ε.Α.Ε.

Η Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία ιδρύθηκε την 20<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του 1933. Το καταστατικό αποτελείται από 38 άρθρα και υπογράφηκε την 20<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου από τον Προέδρο Δημήτριο Βασιλείδη και τον Γενικό Γραμματέα Αθανάσιο Λαμπαδαρίδη. Το καταστατικό εγκρίθηκε από το πρωτοδικείο Αθηνών με την υπ' αριθμόν 8266 απόφαση της 31<sup>ης</sup> Οκτωβρίου του 1933<sup>57,58</sup>.

Τα ιδρυτικά μέλη κατ' αλφαβητική σειρά ήταν: Βασιλείδης Δημήτριος, Βιδάλης Ευάγγελος, Γεωργακόπουλος Γεώργιος, Γκορίτσας Στέφανος, Γούναρης Ισίδωρος, Γρηγοράτος Παναγιώτης, Δημητριάδης Ιωάννης, Θρουβάλας Αντώνιος, Καλαντίδης Χρήστος, Καρζής Μάνος, Κοντόπουλος Παύλος, Κράτσας Γεώργιος, Κυνήρας Μιχαήλ,

Λαμπαδαρίδης Αθανάσιος, Λαπατσάνης Παναγιώτης, Κώπ Ιωσήφ, Πετρόχειλος Στέφανος, Τσαρούχας Βάγιας., Φαρμακίδου Λία, Χάρτ Ευτύχιος<sup>58</sup>.



Η πρώτη σφραγίδα της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας

Η σφραγίδα της νεοσύστατης Εταιρείας ήταν ωσειδούς σχήματος, έφερε στο κέντρο της το έτος ίδρύσεως με την έδρα της και στην περιφέρειά της την επωνυμία της.

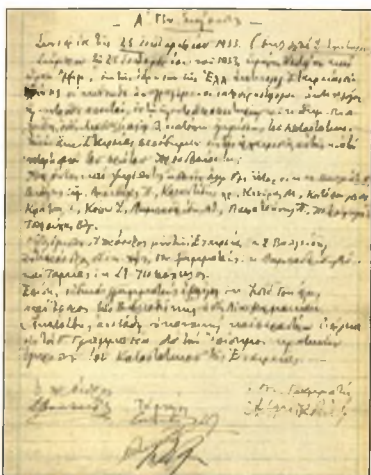
Ως σκοπός της Εταιρείας μεταξύ άλλων αναφερόταν: «...η διά παντός νομίμου μέσου προστασία τής ασκήσεως τού «ειδικού» επαγγέλματος τού ακτινολόγου κατ' έννοιαν τού

νόμου 4333/17-8-1929 περί εποπτείας ειδικοτήτων...»<sup>58</sup>.

Στο άρθρο 27 ορίζονταν ως βασικές εκδηλώσεις της Εταιρείας οι επιστημονικές συνεδριάσεις, οι οποίες συγκαλούνταν δύο φορές τον μήνα από τον Νοέμβριο έως τον Μάιο. Στο άρθρο 29 οριζόταν η χρονική διάρκεια επίδειξης περιστατικών και μηχανημάτων, ανακοινώσεων, διαλέξεων σε 10', 20' και 30' λεπτά της ώρας αντιστοίχως. Επίσης στο ίδιο άρθρο οριζόταν ο χρόνος συζήτησης και δευτερολογίας. Στο άρθρο 30 καθοριζόταν ότι τα χειρόγραφα και οι περιλήψεις που προορίζονταν για τα πρακτικά των συνεδριάσεων κατατίθενταν στο τέλος των συνεδριάσεων. Στο άρθρο 35 επισημαινόταν η ανάγκη ύπαρξης επιστημονικών ή εκλαϊκευμένων εργασιών, οι οποίες θα απέβλεπαν στην διαφώτιση και διαπαιδαγώγηση του κοινού και θα αφορούσαν την έγκαιρη υποβολή σε ακτινοδιαγνωστικές εξετάσεις και ακτινοθεραπευτικές επεμβάσεις. Το τελευταίο άρθρο αναφερόταν στα περιουσιακά στοιχεία της Εταιρείας, τα οποία σε περίπτωση διάλυσής της περιέρχονταν σε άλλη Επιστημονική Εταιρεία ή στην Ιατρική Σχολή Αθηνών<sup>58</sup>.

Η πρώτη Γενική Συνέλευση πραγματοποιήθηκε στις 25 Σεπτεμβρίου του 1933, ημέρα Δευτέρα και ώρα 7<sup>η</sup> μ.μ., στο Ηλεκτροθεραπευτήριο του Δημήτριου

Βασιλείδη, επί της οδού Μασσαλίας στον αριθμό 3. Από τις γενόμενες αρχαιρεσίες εξελέγησαν:



Πρώτη Γεν. Συνέλευση της Ε.Α.Ε. (25/09/1933)

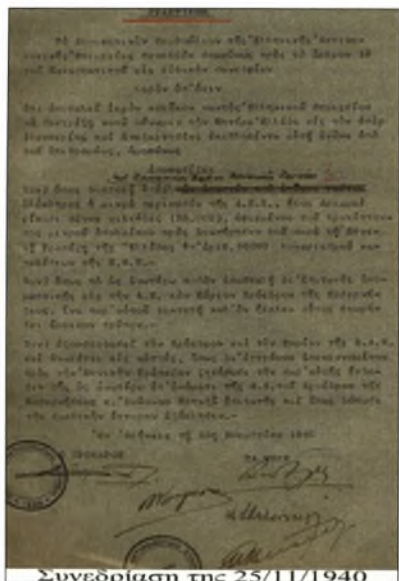
Πρόεδρος: Δημήτριος Βασιλείδης,  
Αντιπρόεδρος: Ευτύχιος Χάρτ,  
Γενικός Γραμματέας: Αθανάσιος Λαμπαδαρίδης,  
Ταμίας: Στέφανος Πετρόχειλος,  
Ειδικός Γραμματέας: Ισίδωρος Γούναρης,  
Έφορος Βιβλιοθήκης: Λία Φαρμακίδου<sup>57</sup>.

Μετά τον θάνατο του Προέδρου Δημήτριου Βασιλείδη, που ανακοινώθηκε στην συνεδρίαση της 5<sup>ης</sup> Μαρτίου 1937, ακολούθησε Γενική Συνέλευση την 31<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1939, στα γραφεία του Ιατρικού Συλλόγου Αθηνών, επί της οδού Πανεπιστημίου στον αριθμό 18 και ώρα 7:30 μ.μ. Από τις γενόμενες αρχαιρεσίες εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Ευτύχιος Χάρτ,  
Αντιπρόεδρος: Παναγιώτης Γρηγοράτος,

Γενικός Γραμματέας: Σπ. Ζουμπούλης,  
Ταμίας: Στέφανος Πετρόχειλος,  
Ειδικός Γραμματέας: Λία Φαρμακίδου,  
Έφορος Βιβλιοθήκης: Μιχαήλ Κυνήρας,  
Σύμβουλοι: Γαϊτάνος, Λαπατσάνης, Κώπ, Βιδάλης<sup>57</sup>.

Στην συνεδρίαση της 25<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 1940, το Δ.Σ. με αφορμή την κήρυξη του πολέμου αποφασίσε ομοφώνως: 1) να διατεθεί υπέρ του Πανελληνίου Εράνου Κοινωνικής Πρόνοιας ολόκληρη η μικρή περιουσία της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας (25.000δρχ), 2) το ανωτέρω ποσό να αποσταλεί δια ονομαστικής επιταγής στον Πρόεδρο της Κυβερνήσεως, 3) εξουσιοδοτεί τον Πρόεδρο και τον Ταμία του Δ.Σ. όπως εγγράφως ζητήσουν από την Εθνική τράπεζα την έκδοση της εν λόγω επιταγής στο όνομα της Α.Ε. του Προέδρου της Κυβερνήσεως Ιωάννου Μεταξά<sup>57</sup>.



Συνεδρίαση της 25/11/1940

Η Γενική Συνέλευση της Κυριακής, 13<sup>ης</sup> Μαΐου του 1945 πραγματοποιήθηκε από τις 10:00 π.μ. έως τις 1:00 μ.μ. στα γραφεία του Ιατρικού Συλλόγου Αθηνών, επί της οδού Πανεπιστημίου 18. Από τις γενόμενες αρχαιρεσίες εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Παναγιώτης Γρηγοράτος,  
Αντιπρόεδρος: Κων. Τσαγκάρης,  
Γενικός Γραμματέας: Στέφανος Πετρόχειλος,  
Ταμίας: Βασ. Χρονόπουλος,  
Ειδικός Γραμματέας: Νικ. Κιρκής,  
Έφορος Βιβλιοθήκης: Λία Φαρμακίδου,  
Σύμβουλοι: Κων. Βουδούρης, Π. Λαπατσάνης, Κων. Ρωμαντζής, Λεων. Στεργίου<sup>57</sup>.

Η Γενική Συνέλευση της Πέμπτης, 5<sup>ης</sup> Ιουλίου 1951 πραγματοποιήθηκε στις 8:00 μ.μ. στα γραφεία του Ιατρικού Συλλόγου Αθηνών, επί της οδού Πανεπιστημίου 20. Από τις γενόμενες αρχαιρεσίες εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Απόστολος Γιαννακόπουλος,  
Αντιπρόεδρος: Στέφανος Πετρόχειλος,  
Γενικός Γραμματέας: Γεώργιος Βαλαβάνης,  
Ταμίας: Γρηγόριος Ποντίφηξ,  
Ειδικός Γραμματέας: Δημήτριος Γιαννάκος,  
Έφορος Βιβλιοθήκης: Γεώργιος Λεβεντάκος,  
Σύμβουλοι: Σπ. Ζουμπούλης, Νικ. Μιχαλακόπουλος, Αρ. Παπαπάνος, Κων. Ρωμαντζής<sup>57</sup>.

Στην συνεδρίαση της 13<sup>ης</sup> Ιουλίου του 1951, το Δ.Σ. αποφάσισε την αφιέρωση μέρους του χρόνου εκάστης συνεδρίασης στην εισήγηση ενός ακτινολογικού θέματος γενικού ενδιαφέροντος. Στην ίδια συνεδρίαση ορίστηκε ο τίτλος της εταιρείας στην Αγγλική γλώσσα ως: «*Greek Radiological Society*», καθώς και η σύσταση μόνιμης τριμελούς επιτροπής για την παρακολούθηση επαγγελματικών ζητημάτων του κλάδου. Η πρώτη τριμελής επιτροπή απαρτιζόταν από τους Στ. Πετρόχειλο, Αρ. Παπαπάνο και Κων. Ρωμαντζή<sup>57</sup>.

Από την Γενική Συνέλευση και τις αρχαιρεσίες της 17<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου του 1953 εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Ισ. Γούναρης,  
Αντιπρόεδρος: Β. Κουτσογιάννης,  
Γενικός Γραμματέας: Α. Κοκκέβης,  
Ταμίας: Κ. Ρωμαντζής,  
Ειδικός Γραμματέας: Π. Γεωργακόπουλος,  
Έφορος Βιβλιοθήκης: Δ. Στάϊκος,  
Σύμβουλοι: Γ. Βλαβιανός, Γ. Κράτσας, Κ. Πετρόπουλος, Ν. Γεωργιάδης<sup>57</sup>.

Στην συνεδρίαση του Δ.Σ. της 15<sup>ης</sup> Ιουλίου 1954, ομοφώνως αποφασίστηκε η απονομή του τίτλου του Επιτίμου Προέδρου της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας στον Καθηγητή Ευτύχιο Χάρτ, τιμής ένεκεν για τις πολλαπλές υπηρεσίες του στην επιστήμη της Ακτινολογίας και να του χορηγηθεί και σχετικό δίπλωμα. Στην συνεδρίαση του Δ.Σ. της 20<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου του 1954 αναγγέλθηκε ο θάνατος του Καθηγητού Ευτυχίου Χάρτ, Επιτίμου Προέδρου της Ε.Α.Ε.<sup>57</sup>

Από την Γενική Συνέλευση και τις αρχαιρεσίες της 18<sup>ης</sup> Ιανουαρίου του 1955, που πραγματοποιήθηκε στις 7:00 μ.μ. στο κεντρικό αμφιθέατρο του Πανεπιστημίου, εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Α. Θρουβάλας,  
Αντιπρόεδρος: Ι. Κοντοδίνης,  
Γενικός Γραμματέας: Μ. Μάτσας,  
Ταμίας: Α. Γεωργουσόπουλος,  
Ειδικός Γραμματέας: Ν. Γεωργιάδης,  
Έφορος Βιβλιοθήκης: Σπ. Μπενετάτος,  
Σύμβουλοι: Π. Γεωργακόπουλος, Ι. Παπαδημητρίου, Λ. Φαρμακίδου, Ι. Ντεμάγιο<sup>57</sup>.

Από την Γενική Συνέλευση και τις αρχαιρεσίες της 4<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου του 1957, που πραγματοποιήθηκε στις 7:30 μ.μ. στο αμφιθέατρο του Ευαγγελισμού, εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Π. Γρηγοράτος,  
Αντιπρόεδρος: Ν. Μιχαλακόπουλος,  
Γενικός Γραμματέας: Γ. Βαλαβάνης,  
Ταμίας: Β. Χρήστου,  
Ειδικός Γραμματέας: Ι. Κελέκης,  
Έφορος Βιβλιοθήκης: Γ. Τζαμούρας,  
Σύμβουλοι: Απ. Γιαννακόπουλος, Λ. Στεργίου, Σπ. Μπενετάτος, Δ. Στάϊκος<sup>57</sup>.

Από την Γενική Συνέλευση και τις αρχαιρεσίες της 1<sup>ης</sup> Μαρτίου του 1960, που πραγματοποιήθηκε στις 8:00 μ.μ. στο αμφιθέατρο του Ευαγγελισμού, εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Ν. Μιχαλακόπουλος,

Αντιπρόεδρος: Λ. Στεργίου,

Γενικός Γραμματέας: Σπ. Μπενετάτος,

Ταμίας: Β. Χρήστου,

Ειδικός Γραμματέας: Γ. Μποντός,

Έφορος Βιβλιοθήκης: Χ. Περέζ,

Σύμβουλοι: Γ. Βλαβιανός, Ν. Κοκκώδης, Γ. Κατράκης, Α. Γκιάκας, Γ. Τζαμουράνης<sup>57</sup>.

Από την Γενική Συνέλευση και τις αρχαιρεσίες της 31<sup>ης</sup> Ιανουαρίου του 1972, εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Δημήτριος Γιαννάκος,

Αντιπρόεδρος: Γεωργιος Βαλαβάνης,

Γενικός Γραμματέας: Βιργίλιος Μπενάκης,

Ταμίας: Δημήτριος Τριανταφύλλου,

Ειδικός Γραμματέας: Θεοφ. Καμπούρης,

Μέλη: Γρηγόριος Ποντίφης, Μπενάκης Μάτσας, Κων/νος Παπαβασιλείου, Δημήτριος Ανδρουτσόπουλος<sup>57</sup>.

Από την Γενική Συνέλευση και τις αρχαιρεσίες της 7<sup>ης</sup> Φεβρουαρίου του 1974, εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Μπενάκης Μάτσας,

Αντιπρόεδρος: Σπυρίδων Μπενετάτος,

Γενικός Γραμματέας: Νικόλαος Χαλαζωνίτης,

Ταμίας: Κ. Σπύρου,

Ειδικός Γραμματέας: Ηλίας Λαμπράκος, Παναγιώτης Κυπαρισσιάδης,

Σύμβουλοι: Κων/νος Παπαβασιλείου, Παύλος Κατσιώτης, Ιωάννης Κωνστάντες, Βιργίλιος Μπενάκης<sup>57</sup>.

Την 18<sup>η</sup> Φεβρουαρίου του 1976, στο γραφείο του Κων/νου Παπαβασιλείου, Μασσαλίας 16, συνήλθε σε σώμα το νέο Δ.Σ. της Ε.Α.Ε. αποτελούμενο απο:

Πρόεδρος: Κων/νος Παπαβασιλείου,

Αντιπρόεδρος: Βιργίλιος Μπενάκης,

Γενικός Γραμματέας: Ιωάννης Κωνστάντες,

Ταμίας: Γεώργιος Τζαμουράνης,

Ειδικός Γραμματέας: Παπανικολάου Α., Παπαδόπουλος Λ.,

Σύμβουλοι: Αράπης Τ., Ραφτόπουλος Αιμ., Κοκκινάκης Ιωάννης, Ηλιάδης Απόστολος<sup>57</sup>.

Από την Γενική Συνέλευση και τις αρχαιρεσίες της 7<sup>ης</sup> Φεβρουαρίου του 1978, εξελέγησαν:

Πρόεδρος: Βιργίλιος Μπενάκης,

Αντιπρόεδρος: Ιωάννης Κωνστάντες,

Γενικός Γραμματέας: Ηλιάδης Απόστολος,

Ταμίας: Καλόγεωργας Π.,

Μέλη: Μαραγκουδάκης Στ., Θρουβάλας Νικ., Κοσμάογλου Βασ., Σπανός Ηρ.,

Αναπληρωματικά μέλη: Χατζηιωάννου Ν., Κωστούρος Δ., Βλάχος Λ.,

Ειδικός Γραμματέας: Τρακάδας Σ., Παππή Ι.,

Εξελεγκτική Επιτροπή: Αγγελάκης Φ., Ζούλης Κ., Παμπούρας Γ.<sup>57</sup>.

Την 22<sup>η</sup> Φεβρουαρίου του 1980, στο γραφείο του νέου Προέδρου του Ε.Α.Ε. Νικόλαου Θρουβάλα, συνήλθε σε σώμα το νέο Δ.Σ. της Ε.Α.Ε. το οποίο προήλθε από τις αρχαιρεσίες της 14<sup>ης</sup> Φεβρουαρίου του 1980 αποτελούμενο από τους: Νικ.



Θρουβάλα, Γ. Κτενά, Φ. Σαλαμίνιο, Β. Κοσμάογλου, Μ. Τσάκωνα, Α. Παπανικολάου, Κ. Μπερούκα και Π. Καραγεώργη<sup>57</sup>.

Το καταστατικό της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας τροποποιήθηκε το 1972, το 1983 και το 1994<sup>58</sup>.

## **9.2 ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΑ ΙΔΡΥΤΙΚΩΝ ΜΕΛΩΝ**

### **9.2.1 ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΔΗΣ<sup>85</sup>**

Ο πρώτος πρόεδρος της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας. Ήταν Παθολόγος-Νευρολόγος και από του πρώτους που ασχολήθηκαν με την Ακτινολογία. Ήταν κατ' επιθυμία του: «ιατρός-ηλεκτρολόγος». Δημοσίευσε εργασίες του σε ξένα περιοδικά όπως στο Archive d' electricite Medicale 1905-1906 και συμμετείχε σε διεθνή συνέδρια Ακτινολογίας. Όπως ο ίδιος ανέφερε, επί μακρόν από το 1904 και εντεύθεν ασχολήθηκε με την επίδραση των ακτίνων Χ στις διάφορες φυματικές εκδηλώσεις.

Το 1923 στο βιβλίο του «*Μέθοδος ριζικής θεραπείας της φυματώσεως των πνευμόνων*» αναφέρθηκε εκτός της φαρμακευτικής θεραπείας, στη φυσιοθεραπεία με υψίσυχνα ρεύματα σε συνδυασμό ή όχι με ακτίνες Roentgen.

Ίδρυσε «τό πρώτον έν Ανατολή καί πληρέστερον πάντων εργαστήριο», όπως ανέφερε ο ίδιος σε διαφήμισή του. Επίσης ίδρυσε ομώνυμο Σανατόριο στην Κυψέλη, όπου και εφάρμοζε την θεραπεία του.

### **9.2.2 ΑΝΤΩΝΙΟΣ ΛΑΜΠΑΔΑΡΙΔΗΣ<sup>85</sup>**

Ο πρώτος Γενικός Γραμματέας της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας. Ήταν ιατρός Ραδιολόγος του Πανεπιστημίου Cambridge, DMRE, τέως καρκινοθεραπευτής του Ινστιτούτου του Ραδίου του Πανεπιστημίου των Παρισίων.

Το 1929 εξέδωσε το περιοδικό «*Δελτίο Καρκιнологίας*», δίμηνης έκδοσης, του οποίου όλα τα άρθρα έγραψε ο ίδιος. Το περιοδικό διέκοψε την έκδοσή του το 1932.

### **9.2.3 ΑΝΤΩΝΙΟΣ Ι. ΘΡΟΥΒΑΛΑΣ<sup>86</sup>**



Κ. Αντώνιος Ι Θρουβάλας

Γεννήθηκε στο χωριό Βασιλεώνικο της Χίου το 1890, την εποχή που το νησί μετά από την καταστροφή του από τους Τούρκους αλλά και από τον σεισμό του 1881, προσπαθούσε να επουλώσει τις πληγές του. Ήταν το δεύτερο από τα επτά παιδιά ημιαγροτικής οικογένειας, δύο από τα οποία στράφηκαν προς το εμπόριο στην Αίγυπτο.

Αφού τελείωσε τις γυμνασιακές του σπουδές, μετά την ειδική κατάρτιση της εποχής, έγινε διδάσκαλος στο νησί του για τρία έως τέσσερα χρόνια. Το ασυμβίβαστο πνεύμα του τον οδήγησε στην Αθήνα, όπου φοίτησε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών από το 1913 έως το 1918. Στην ίδια κατεύθυνση προέτρεψε και τον μικρότερο αδελφό του Δημήτριο, ο οποίος τελείωσε την Οδοντιατρική.

Το 1918 κατετάγη στο Έμπεδο Νοσοκομείο Αθηνών. Την ίδια χρονιά προήχθη σε έφεδρο ανθυπίατρο στον Ουλαμό Εφέδρων Υγειονομικών Αξιωματικών και υπηρέτησε στην Υγειονομική υπηρεσία του Δ' Στρατιωτικού Νοσοκομείου Αθηνών. Από το 1919 έως το 1920 υπηρέτησε στην Α' Ελληνική Μοίρα Αεροπλάνων

στην Σερβία, στην Δράμα, στην Δυτική Θράκη και στην Αδριανούπολη. Στην συνέχεια υπηρέτησε στο Α΄ Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών και διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού Κέντρου του Στρατού από το 1921 έως το 1923. Έφεδρος υπίατρος από το 1921 έως το 1922.

Το 1927 μετέβη για μετεκπαίδευση στο Παρίσι, όπου στο Ινστιτούτο Curie παρακολούθησε ειδικό κύκλο μαθημάτων Ακτινολογίας. Στα Νοσοκομεία Saint Antoine, Saint Louis, Necker και Pitie ασκήθηκε στην θεραπευτική των ακτίνων Roentgen και στην ακτινοδιαγνωστική του σκελετού και του πεπτικού συστήματος. Επίσης παρακολούθησε εφαρμογές των φυσικών μέσων επί των νοσημάτων του δέρματος και ασκήθηκε στην ακτινοδιαγνωστική του ουροποιητικού και του κυκλοφορικού συστήματος.

Από το 1932 έως το 1936 διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Τζάνειου Νοσοκομείου. Το 1936 αναγορεύτηκε διδάκτωρ της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών, με την διατριβή του: «*Η ακτινολογική έρευνα τής σκωληκοειδούς αποφύσεως και συμβολή αυτής εις τήν διάγνωσιν τής σκωληκοειδίτιδος*». Από το 1936 έως το 1959 διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού Τμήματος και του Εργαστηρίου Φυσιοθεραπείας του Νοσοκομείου «*Ανδρέας Συγγρός*». Κατά την διάρκεια της μακράς θητείας του στο Νοσοκομείο δίδαξε στους τεταρτοετείς και πεμπτοετείς φοιτητές τις εφαρμογές των ακτινοβολιών στις παθήσεις του δέρματος. Το 1942 ανακηρύχτηκε Υφηγητής Ακτινολογίας, με την υφηγεία του: «*Συμβολή εις τήν θεραπείαν τής νόσου Nicolas-Favre διά τών ακτίνων Roentgen*». Το 1947 δημοσίευσε μονογραφία με τίτλο: «*Το φώς έν τή Ιατρική*», όπου αναλύονταν οι χημικές και βιολογικές επιδράσεις των φωτεινών ακτίνων, καθώς και οι εφαρμογές τους στην θεραπευτική. Το 1948 εξελέγη έκτακτος Καθηγητής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Το 1952, κατόπιν εντολής του Υ.Κ.Π., εκπαίδευσε τους διευθυντές των Ακτινολογικών Εργαστηρίων των Νοσοκομείων Πατρών, Τριπόλεως, Ιωαννίνων, Κομοτηνής και Ρόδου στον τομέα της Ακτινοθεραπείας και των εφαρμογών της.

Δημοσίευσε και ανακοίνωσε: «*Η ακτινοσκόπησις των γαγγλίων κ.λ.π.*» (Ιατρική, Β΄, 2, 1923), «*Le transit gastrique*» (Ιατρική, Β΄, Απρίλιος 1923), «*Η θεραπεία των οστεϊτίδων διά των ακτίνων Χ*» (Ιπποκράτης, Αύγουστος 1924), «*Η θεραπεία χρονίων αδενιτίδων διά τών ακτίνων*» (Ιατρική, Γ΄, 3, 1925), «*Η πυελοσκόπησις κατά Lequeu Feu-Truchot*» (Ανακοίνωση στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών 21/01/1928, Ιατρική, Δ΄, 2, 1928), «*Σπάνια ανωμαλία α΄ πλευράς*» (σε συνεργασία με τον Καθηγητή Γ. Αποστολάκη, ανακοίνωση στη Ιατρική Εταιρεία Αθηνών 07/03/1936, Ασκληπιός, Οκτώβριος 1936), «*Δύο περιπτώσεις τοξικοδερμίας έξ ενέσεων αλάτων χρυσού*» (σε συνεργασία με τον Καθηγητή Γ. Φωτεινό, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 20/12/1936, Αρχεία Ν.Α.Σ. 1936), «*Σάρκωμα κνήμης κ.λ.π.*» (σε συνεργασία με τον Καθηγητή Γ. Φωτεινό, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 27/05/1937, Αρχεία Ν.Α.Σ. 1937), «*Περίπτωσης επιθηλιωμάτων προσώπου κ.λ.π.*» (σε συνεργασία με τον Καθηγητή Γ. Φωτεινό, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 14/11/1937, Αρχεία Ν.Α.Σ., 1937), «*Συμβολή εις τήν θεραπείαν χρονίων αγκυλωτικών αρθριτίδων διά υψισύχνων ρευμάτων*» (Ιατρική Εταιρεία Αθηνών 27/11/1937, Ασκληπιός, Φεβρουάριος 1938), «*Συμβολή εις τήν θεραπείαν φυμ. λύκου διά τών ακτίνων Roentgen*» (Αρχεία Ν.Α.Σ. 1937), «*Τοξικοδερμία έξ ενέσ. αλάτων χρυσού*» (σε συνεργασία με τον Καθηγητή Γ. Φωτεινό, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 29/06/1938), «*Η θεραπεία τής γυρ. αλωπεκίας δι' υπερ. ακτ.*» (Αρχεία Ν.Α.Σ. 1938), «*Δύο περιπτώσεις νόσου Nicolas-Favre ιαθείσαι δι' ακτίνων Roentgen*» (σε συνεργασία με τον Καθηγητή Γ. Φωτεινό, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 05/11/1939), «*Συγγ. συφ. οστεοπεριστίτις*» (σε συνεργασία με Λ. Βλαχοπούλου και Αλ. Παπαδοπούλου, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 11/02/1940), «*Συγγ.*

σφυιλ. αρθρίτις κ.λ.π.» (σε συνεργασία με Λ. Βλαχοπούλου και Μ. Δανιηλίδου, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 11/02/1940), «Στατιστική των υπό εκφύματος της Ανατολής πασχόντων και θεραπευθέντων εν τώ Ν.Α.Σ. (1937,38,39)» (σε συνεργασία με τον Καθηγητή Γ. Φωτεινό, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 11/02/1940), «Θεραπευτικά αποτελέσματα εφαρμογής ακτίνων Roentgen επί νόσου του Darier» (σε συνεργασία με τον Καθηγητή Γ. Φωτεινό, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 17/03/1940), «Περίπτωσης νόσου Darier θεραπευθείσα δι' ακτίνων» (σε συνεργασία με Π. Φωτεινού και Λ. Βλαχοπούλου, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 23/11/1941), «Περίπτωσης ταινιοειδούς σκληροδερμίας και θεραπεία» (Ιατρική Εταιρεία 1941), «Αγκυλωτική αρθρίτις απότοκος αλλοτρ. σώματος και θεραπεία αυτής» (Ιατρική Εταιρεία 14/02/1942), «Νεωτέρα θεραπεία της πνοδερματίτιδος» (σε συνεργασία με Α. Καλογεροπούλου, Ελλ. Αφροδισ. Δερμ. Ετ. 10/06/1945), «Παρατηρήσεις και προσθήκαι επί των εισηγήσεων διά την θεραπ. νόσου Basedow» (Εκτ. Συνεδρ. Ιατρικής, Ιατροχειρουργικής και Ακτινολογικής Εταιρείας, 25/02/1946), «Βλαστική πνοδερματίτις και φυσικά μέσα» (Ιατρική Εταιρεία), «Η νεωτέρα θεραπεία της ψευδογυροειδούς αλωπεκίας του Brocq» (Αρχ. Ιατρ. Επιστ. Αύγουστος 1946), «Συμβολή εις την μελέτην της ανταγωνιστικής δράσεως μεταξύ των ακτινοβολιών» (1952), «Τά εγκαύματα και η διά των φυσικών μέσων θεραπεία αυτών».

Διετέλεσε, πλην ιδρυτικού μέλους της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, τακτικό μέλος της εν Αθήναις Ιατρικής Εταιρείας, τακτικό μέλος της Ελληνικής Δερματολογικής Εταιρείας, τακτικό μέλος της Ελληνικής Ανθρωπολογικής Εταιρείας, τακτικό μέλος της Εταιρείας Βυζαντινών Σπουδών, τακτικό μέλος του Επιστημονικού Συμβουλίου του Υ.Κ.Π. το 1954, τακτικό μέλος της Επιτροπής για τον καθορισμό νοσημάτων απαγορευόντων την είσοδο σε Δημόσιες Υπηρεσίες, τακτικό μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Ιατρών Λογοτεχνών, καθώς και διευθυντής σύνταξης του περιοδικού «Κασταλία».

Διατηρούσε ιδιωτικό ακτινολογικό εργαστήριο στην Αθήνα, επί της οδού Σόλωνος στον αριθμό 136, όπου εργάστηκε μέχρι τα βαθιά του γεράματα, προσφέροντας τις γνώσεις και την εμπειρία του πέραν του διαγνωστικού τομέα στην θεραπεία πλείστων δερματικών νοσημάτων που ενέπιπταν στην ειδικότητά του. Από τον γάμο του με την Ισμήνη, το γένος Αγγελίδου, απέκτησε δύο κόρες και ένα γιο, τον Ογκολόγο-Ακτινοθεραπευτή Νικόλαο Θρουβάλα.

#### 9.2.4 ΙΣΙΔΩΡΟΣ ΓΟΥΝΑΡΗΣ<sup>85</sup>

Γεννήθηκε στα Αλάτσατα το 1902. Σπούδασε στη Μεγάλη του Γένους Σχολή, στο Πανεπιστήμιο Αθηνών και παρακολούθησε συμπληρωματικά μαθήματα Ακτινολογίας στο Παρίσι. Διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού τμήματος του Διαγνωστικού Ινστιτούτου Αθηνών (1927-1947) και του αντίστοιχου τμήματος του ομοίου Ινστιτούτου του Πειραιά. Διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Λαϊκού Νοσοκομείου, από το οποίο αποσύρθηκε το 1964. Υφηγητής της Ακτινολογίας στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών το 1947. Καθηγητής της Ακτινολογίας στην Σχολή Φυσιοθεραπείας.

Έγραψε: «Αι σύγχρονοι αντιλήψεις περί της θεραπείας των γλοιωμάτων» (1953), «Η συμβολή των ακτίνων Roentgen εις την θεραπείαν των λευχαιμιών» (1956).

Βιβλία που εξέδωσε: «Ακτινοδιαγνωστική του κυκλοφορικού συστήματος» (1933), «Ακτινολογική επί της καρδιάς έρευνα» (1941), «Εισαγωγή εις την ακτινοθεραπείαν» (1955).

### 9.2.5 ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΠΕΤΡΟΧΕΙΛΟΣ<sup>85</sup>



κ. Στέφανος Πετρόχειλος

Γεννήθηκε στο Καψάλι Κυθήρων το 1894. Στην Αθήνα ήρθε το 1907 και το 1914 αποφοίτησε από το Α΄ Γυμνάσιο της Πλάκας και γράφτηκε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Το 1921 άρχισε την ειδικότητα της Ακτινολογίας στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο του Βερολίνου, όπου και αναγορεύτηκε διδάκτωρ. Παρακολούθησε μαθήματα στο Μόναχο και ειδικά ακτινολογικά σεμινάρια στο Παρίσι το έτος 1922 με δασκάλους τους Dr. Antoine Beclere και Dr. Solomon.

Το 1925 άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην Αθήνα επί των οδών 3<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου και Πολυτεχνείου στον αριθμό 5, στην οικία του Καθηγητού Αφροδισίων και Δερματικών νοσημάτων Γεωργίου Φωτεινού. Το εργαστήριό του ήταν εφοδιασμένο με μονάδα Siemens και το 1950 εμπλουτίστηκε με τράπεζα Watson. Επιπλέον διέθετε φορητή μονάδα για ακτινογραφίες και ακτινοσκοπήσεις. Διέθετε μονάδα ακτινοθεραπείας του οίκου Stabilivolt Siemens et Haiske.

Υπήρξε εκ των ιδρυτικών μελών της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, και ορίστηκε υπεύθυνος, με άλλα έξι μέλη, για την σύνταξη του καταστατικού. Συνεργάστηκε στην έκδοση του Εγκυκλοπαιδικού Λεξικού Ελευθερουδάκη σε ιατρικά θέματα. Υπήρξε και μέλος της Γερμανικής Ακτινολογικής Εταιρείας.

Διετέλεσε διευθυντής του Φυσικοθεραπευτηρίου του Νοσοκομείου «Ανδρέας Συγγρός», και διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Θεραπευτηρίου «Αγ. Σπυρίδων» Πειραιώς. Άσκησε το ιατρικό επάγγελμα έως το 1960. Απεβίωσε το 1965.

### 9.2.6 ΜΑΝΟΣ ΚΑΡΖΗΣ<sup>85</sup>



κ. Μάνος Καρζής

Γεννήθηκε στην Τρίπολη το 1888. Ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών το 1904, όπου και αναγορεύτηκε διδάκτωρ τον Νοέμβριο του 1908. Τα δύο τελευταία έτη των σπουδών του διετέλεσε εξωτερικός βοηθός στο Δημοτικό Νοσοκομείο Αθηνών στην κλινική του Καθηγητού Φαρμακολογίας, Ειδικής Νοσολογίας και Παθολογικής κλινικής Νικολάου Γ. Μακκά. Μετά την αποφοίτησή του προσελήφθη σαν εξωτερικός βοηθός της Μαιευτικής κλινικής του Θεραπευτηρίου «Ο Ευαγγελισμός». Τον Οκτώβριο του 1909 έλαβε άδεια ασκήσεως επαγγέλματος, μετεπήδησε στο Χειρουργικό τμήμα του ιδίου Θεραπευτηρίου, ενώ εκ παραλλήλου υπηρετούσε την στρατιωτική του θητεία στο Β΄ Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αθηνών μέχρι την απόλυσή του το 1910.

Παρακολούθησε τις εργασίες της ακτινοσκοπικής μονάδος του Θεραπευτηρίου «Ο Ευαγγελισμός», το οποίο υπαγόταν στην Χειρουργική κλινική του Μ. Γερούλανου, υπό την ευθύνη του Χειρουργού Κουντουριώτη. Τον Μάρτιο του 1911 μετέβη στο Παρίσι όπου κοντά στους καθηγητές Weil και Cluzet εκπαιδεύτηκε

στην Ακτινολογία και στην Φυσική αντίστοιχα μέχρι τον Ιούλιο του ίδιου έτους. Στην συνέχεια ταξίδεψε στο Βερολίνο και υπηρέτησε για έξι μήνες ως εξωτερικός βοηθός υπό τον Καθηγητή Levy Dorn στο Wirchow-Krankenhaus και τον Καθηγητή Paul Lazarous, διευθυντή του τμήματος θεραπείας δια Ραδίου στο Marien Krankenhaus. Παρακολούθησε μαθήματα Τοπογραφικής Ανατομίας κοντά στον Καθηγητή Waldayer και Ιστολογίας στους Καθηγητές Hertig και Copsch.

Επέστρεψε στην Ελλάδα και υπηρέτησε ως έφεδρος ανθυπίατρος στην 4<sup>η</sup> Μεραρχία, καθώς και υπό τον Καθηγητή Μακκά στο Χειρουργικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης μέχρι το τέλος του Βουλγαρικού πολέμου το 1913.

Μετά την αποστράτευσή του επέστρεψε στην Γερμανία και υπηρέτησε ως β' βοηθός στο Φυσικοθεραπευτικό Ινστιτούτο του Νοσοκομείου Charite στον καθηγητή Ferdinand Flumenthal μέχρι τον Σεπτέμβριο του 1915. Σε συνεργασία με τον Καθηγητή του δημοσίευσε την πρώτη του εργασία στον Γερμανικό Ιατρικό τύπο και την δεύτερη εργασία του ως βοηθός πλέον, στο ίδιο Νοσοκομείο, πάντα σε συνεργασία με τον Flumenthal. Παράλληλα παρακολούθησε τις εργασίες του Ινστιτούτου Έρευνας του Καρκίνου, καθώς και Ακτινοσκοπία στην Πολυκλινική του Βερολίνου υπό των Kraus και Bruchs. Επί 6μηνον παρακολούθησε το Μέγα Φροντιστήριο στην Ανωτέρα Πολυτεχνική Σχολή του Βερολίνου υπό τον Καθηγητή Wied. Το ίδιο διάστημα συχνές ήταν οι επισκέψεις του στα εργοστάσια ακτινολογικών ειδών Sanitas, Siemens, Reiniger και Schall und Gebert. Τον Σεπτέμβριο του 1915 αναχώρησε από το Βερολίνο για την Ελβετία όπου παρέμεινε επί 4μηνο και παρακολούθησε τις εργασίες του Καθηγητή Φυσικοθεραπείας Sommer.

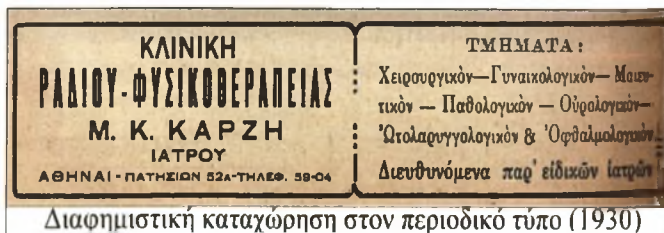
Δημοσίευσε στην Ελλάδα στα Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής (τεύχος Ιουνίου-Ιουλίου 1915) άρθρο με τον τίτλο: «*Αι Ακτίναι Roentgen εν τή Ιατρική*». Τα ιατρικά περιοδικά του Βερολίνου χαιρέτησαν την εργασία αυτή ως την πρώτη Ελληνική ακτινολογική εργασία και δέχτηκε τα συγχαρητήρια τόσο του Καθηγητού Lesser, όσο και του W.C.Roentgen προσωπικά.

Με την επιστροφή του στην Ελλάδα υπηρέτησε ως Ακτινολόγος στο Γ' Στρατιωτικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης. Δημοσίευσε εργασία με τίτλο: «*Ο καθορισμός τής δόσεως εν τή ακτινοθεραπεία*». Το 1918 το Υπουργείο Στρατιωτικών τον κάλεσε να συγγράψει στον Ιατροχειρουργικό Οδηγό δύο εργασίες. Η πρώτη με τίτλο: «*Η χρησιμότης των ακτίνων Roentgen εν τή υγειονομική υπηρεσία τής πολεμικής ζώνης*» και η δεύτερη με τίτλο: «*Η εντόπιση καί ό καθορισμός αλλοτριού σώματος διά των ακτίνων X*».

Τον Φεβρουάριο του 1918 επανήλθε στην ενεργό στρατιωτική δράση και ανέλαβε το Ακτινοσκοπικό Τμήμα του Γ' Στρατιωτικού Νοσοκομείου Αθηνών. Συγχρόνως διορίστηκε από το Υπουργείο Παιδείας διευθυντής του Ακτινοσκοπικού και Φυσιοθεραπευτικού Τμήματος στην Αστυκλινική του Εθνικού Πανεπιστημίου, η οποία είχε επιτάχτηκε για να εξυπηρετεί, πλην των πολιτών, και τους ασθενείς του 4<sup>ου</sup>, 5<sup>ου</sup>, και 6<sup>ου</sup> Στρατιωτικού Νοσοκομείου, καθώς και των Ναυτικών Νοσοκομείων Πειραιώς και Ναυστάθμου που δεν είχαν ακτινολογικές εγκαταστάσεις.

Το 1919 προσελήφθη διευθυντής του νεοσυσταθέντος Φυσικοθεραπευτικού Τμήματος του Θεραπευτηρίου «*Ο Ευαγγελισμός*», όπου και παρέμεινε επί τριετία, έως το 1922 και στην συνέχεια άσκησε ιδιωτικό επάγγελμα, με ιδιόκτητη ακτινολογική μονάδα που εγκατέστησε στο ιατρείο του επί της οδού Πατησίων στον αριθμό 52<sup>α</sup>. Στο ιατρείο του διέθετε μονάδα με λυχνία Coolidge, καθώς και μηχανήμα για ακτινοθεραπεία της εταιρείας Siemens. Το 1919 κατέθεσε το βιογραφικό του στην Ιατρική Σχολή για την έκτακτη έδρα Φυσικοθεραπείας στο Εθνικό Πανεπιστήμιο, πλην όμως η πλειοψηφία των Καθηγητών έκριναν την πλήρωση της θέσεως πρόωρη και η θέση έμεινε κενή. Στην Αστυκλινική του Εθνικού Πανεπιστημίου παρέμεινε ως

συνεργάτης μέχρι το 1930 και στην συνέχεια για βραχύ διάστημα υπηρέτησε στο Ιπποκράτειο Νοσοκομείο Αθηνών.



Ίδρυσε την Στέγη Ιατρών το 1939 και παρέμεινε πρόεδρος της επί μακρόν. Το 1940 εκλέχτηκε πρόεδρος του Ιατρικού Συλλόγου Αθηνών, θέση που κατείχε μέχρι το 1951. πρόεδρος της Φιλανθρωπικής

Εταιρείας Αθηνών το 1940. Το 1942 ίδρυσε το Ταμείο Συντάξεως Υγειονομικών (ΤΣΑΥ) και παρέμεινε πρόεδρος του μέχρι το 1944. Το 1942 ίδρυσε την Οργάνωση Αντικαρκινικού Αγώνα και Αντιφυματικού Αγώνα παραμένοντας πρόεδρος και των δύο οργανώσεων μέχρι το 1945. Το 1943 χρίστηκε πρόεδρος της Πατριωτικής Οργάνωσης του Εθνικού Λαϊκού Μετώπου και παρέμεινε στην θέση αυτή μέχρι το 1945. Το 1946 εκλέχτηκε πρόεδρος της Εθνικής Πανελληνίου Ενώσεως, καθώς και της Εθνικής Σταυροφορίας του Ελληνικού Λαού. Εξελέγη Βουλευτής Αθηνών το έτος 1946 και τοποθετήθηκε Αντιπρόεδρος της Βουλής.

Το συγγραφικό του έργο αποτελείται από 60 εργασίες και 3 βιβλία.

#### 9.2.7 ΓΕΩΡΓΙΟΣ Ζ. ΚΡΑΤΣΑΣ<sup>85</sup>



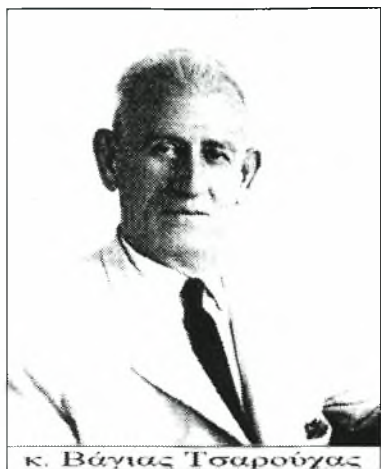
Γεννήθηκε στον Άγιο Κήρυκο της Ικαρίας το 1902. Πατέρας του ήταν ο Ζαχαρίας Κράτσας, ο οποίος διετέλεσε υπουργός Οικονομικών της ελευθέρως πολιτείας Ικαρίας. Αποφοίτησε από το Γυμνάσιο Ικαρίας και σπούδασε Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Απέκτησε την ειδικότητα του Ακτινολόγου στην Ραδιολογική σχολή του Πανεπιστημίου της Σορβόνης, ενώ στο Παρίσι υπήρξε μαθητής της Madame Curie.

Επέστρεψε στην Ελλάδα το 1933 και ίδρυσε την μοντέρνα, για την εποχή, «σχολή διδασκαλίας» της Ακτινολογίας στο Αρεταίειο και στην συνέχεια στο Λαϊκό Νοσοκομείο Αθηνών. Στην διδασκαλία του συνδύαζε την σύγκλιση των επιστημονικών απόψεων και θεωριών που ίσχυαν διεθνώς, και την τεχνική επαγωγικής γνώσης με απεικονίσεις και προβολές παθήσεων, αξιοποιώντας πληθώρα περιστατικών με το ιστορικό και την εξέλιξή τους. Παρέμεινε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Λαϊκού Νοσοκομείου επί 30 χρόνια και δίδαξε την ειδικότητα σε πολλούς μετέπειτα διευθυντές Ακτινολογικών Εργαστηρίων Νοσοκομείων της Ελλάδας, καθώς και σε μετέπειτα Καθηγητές Πανεπιστημιακών εδρών.

Διετέλεσε αντιπρόεδρος και πρόεδρος Διοικητικών Συμβουλίων πολλών Νοσοκομείων, όπως του Γενικού Κρατικού Νοσοκομείου Αθηνών και του Νοσοκομείου Λοιμωδών Νόσων. Υπήρξε πολυγραφότατος, έχοντας συγγράψει μεταξύ άλλων εγχειρίδια Ιατρικής και φιλοσοφικά πονήματα. Υπήρξε πρόεδρος πολλών σωματείων και συνδέσμων, όπως η Πανικαριακή Αδελφότητα και πρόεδρος της Διεθνούς Ιπποκρατείου Πολιτείας. Παντρεύτηκε την Κωνσταντούλα

Μουστακοπούλου και απέκτησε τρία παιδιά, τον Ζαχαρία, τον Απόστολο και την Παρασκευή και πέντε εγγόνια. Ευτύχησε να δει τους γιους του βουλευτές στην πρώτη Βουλή στην μεταπολίτευση, το 1974, τον ένα στον νομό Αθηνών και τον έτερο στον νομό Σάμου, καθώς και τον γιο του Απόστολο Υπουργό στον τομέα Μεταφορών και Επικοινωνιών. Απεβίωσε το 1991.

#### 9.2.8 ΒΑΓΙΑΣ Γ. ΤΣΑΡΟΥΧΑΣ<sup>86</sup>



κ. Βάγιας Τσαρούχας

Γεννήθηκε στα Κανάλια Καρδίτσας το 1886. Γιος του Γεωργίου και της Μαρίας, το γένος Λιασκοβίτη. Μαθήτευσε αρχικά στο Γυμνάσιο Τρικάλων και στην συνέχεια σε αυτό της Καρδίτσας. Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Μετά την αποφοίτησή του άσκησε αρχικά την Ιατρική στην γενέτειρά του και στην συνέχεια, για αρκετό χρονικό διάστημα, στην Νάουσα. Το 1918 κατετάγη στον Ελληνικό Στρατό ως έφεδρος ανθυπίατρος και υπηρέτησε στο Εκστρατευτικό Σώμα στην Μικρά Ασία. Κατά την παραμονή του στο Αϊβαλί γνώρισε και παντρεύτηκε, το 1920, την Δέσποινα το γένος Νικολάου Μπαρούτη.

Την ίδια χρονιά προσεβλήθη από έλκος στομάχου, του χορηγήθηκε αναρρωτική άδεια και μετέβη για θεραπεία στο Fribourg της Γερμανίας. Κατά την διάρκεια της εκεί διαμονής του ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία, ενώ ταυτόχρονα γνωρίστηκε και συνδέθηκε με τον Χειρουργό Ν. Σμπαρούνη και τον Ακτινολόγο Π. Λαπατσάνη.

Επέστρεψε στην Ελλάδα το 1924. Άνοιξε το πρώτο ακτινολογικό εργαστήριο στον Πειραιά, επί της οδού Καραϊσκού, στον αριθμό 95, το οποίο διατήρησε επί σειρά ετών. Στην συνέχεια μετέφερε την επαγγελματική του δραστηριότητα στην Αθήνα, εγκατέστησε αρχικά Ακτινολογικό Τμήμα στην Κλινική «Άγιος Γεράσιμος» (Ν. Καβαζαράκη), επί της οδού Δεληγιώργη στον αριθμό 7 και στο τέλος συνεργάστηκε με τους Ακτινολόγους Γ. Σαλαμίνιο και Γ. Ζώη σε ακτινολογικό εργαστήριο επί της οδού Νοταρά στον αριθμό 5.

Το 1927, ίδρυσε μαζί με άλλους, την ανώνυμη εταιρεία «Ιατρικά Σανατόρια» της οποίας υπήρξε κύριος μέτοχος και Γενικός διευθυντής μέχρι τον θάνατό του. Σκοπός της εταιρείας ήταν η προαγωγή του αγώνα εναντίον της φθίσεως, με την οικοδόμηση λαϊκών, παιδικών και πολυτελών Σανατορίων κατά περιφέρειες. Από το 1929 έως το 1932 κατασκεύασε κτήριο στο Κεφαλάρι της Κηφισιάς με σκοπό να λειτουργήσει ως Kurhaus (αναρρωτήριο). Λόγω του χαρακτηρισμού της περιοχής ως τουριστικής δεν χορηγήθηκε άδεια λειτουργίας του αναρρωτηρίου, το οποίο τελικά μετά την εκμίσθωσή του λειτούργησε ως ξενοδοχείο με την επωνυμία «Θεοξένια».

Απεβίωσε στην Κηφισιά την 6<sup>η</sup> Απριλίου του 1986.

#### 9.2.9 ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΦΑΡΜΑΚΙΔΟΥ<sup>86</sup>

Γεννήθηκε στη Δομνίστα Καρπενησίου το 1893. Κόρη του φιλόλογου Πάμφιλου Φαρμακίδη. Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Πρόκειται πιθανώς για την πρώτη γυναίκα Ακτινολόγο στην Ελληνική επικράτεια. Μετεκπαιδεύτηκε στην Ακτινολογία στην Γερμανία, στο Πανεπιστήμιο του Μονάχου. Διετέλεσε ιδρυτικό μέλος της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, αλλά και έφορος βιβλιοθήκης στο διοικητικό συμβούλιο



κ. Λία Φαρμακίδου\*

που προέκυψε από τις αρχαιρεσίες της 25<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου του 1933, ειδικός γραμματέας στο διοικητικό συμβούλιο που προέκυψε από τις αρχαιρεσίες της 31<sup>ης</sup> Ιανουαρίου του 1939, έφορος βιβλιοθήκης στο διοικητικό συμβούλιο που προέκυψε από τις αρχαιρεσίες της 13<sup>ης</sup> Μαΐου του 1945 και σύμβουλος στο διοικητικό συμβούλιο που προέκυψε από τις αρχαιρεσίες της 18<sup>ης</sup> Ιανουαρίου του 1955.

Κατά την δεκαετία του 1930 διατηρούσε ακτινολογικό εργαστήριο στην Αθήνα, επί της οδού Γραβιάς στον αριθμό 13, και την δεκαετία του 1950 επί της οδού Μαυρομιχάλη στον αριθμό 22. Ασχολήθηκε

ιδιαίτερα με την χρήση της ακτινοθεραπείας στην θεραπεία δερματικών παθήσεων. Απεβίωσε το 1986.

#### 9.2.10 ΙΩΣΗΦ ΚΩΠ<sup>87</sup>

Γεννήθηκε στην Βιέννη. Ανακηρύχτηκε διδάκτορας το 1916. Εργάστηκε σε Νοσοκομεία της Βιέννης μέχρι το 1920. Στην συνέχεια, το 1921, ήρθε στην Ελλάδα και εργάστηκε αρχικά ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Δημοτικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης και στην συνέχεια ως διευθυντής του Θεραπευτηρίου «Ευαγγελισμός» στον Πειραιά από το 1928 έως το 1937.

Το 1937 προσελήφθη διευθυντής του Ακτινοθεραπευτικού Τμήματος του Νοσοκομείου «Άγιος Σάββας».

Διετέλεσε σύμβουλος στο διοικητικό συμβούλιο της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας που προέκυψε από τις αρχαιρεσίες της 31<sup>ης</sup> Ιανουαρίου του 1939. Κατά την δεκαετία του 1950 διατηρούσε ιατρείο στην Αθήνα, επί της οδού Δημοκρίτου στον αριθμό 24.

#### 9.2.11 ΣΤΕΦΑΝΟΣ ΓΚΟΡΙΤΣΑΣ<sup>88</sup>



κ. Στέφανος Γκορίτσας

Γεννήθηκε στην Θεσπιά Θηβών το 1894, γιος έγκριτου ιατρού, όπου και ετελείωσε το δημοτικό σχολείο. Τις Γυμνασιακές του σπουδές ολοκλήρωσε στην Αθήνα και στην συνέχεια ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε το 1916. Υπηρέτησε στον Ελληνικό στρατό με τον βαθμό του ανθυπιάτρου.

Ειδικεύτηκε επί τετραετία στην Ακτινολογία, Ακτινοθεραπεία και Ραδιοθεραπεία αρχικά στο Βερολίνο, στο Νοσοκομείο Charite κοντά στον διάσημο Ακτινολόγο και Ακτινοβιολόγο της εποχής Ludwig Halberstadter, και στην συνέχεια, για μικρότερο διάστημα, στην Βιέννη.

Επέστρεψε στην Ελλάδα το 1925 και εγκαταστάθηκε στην Αθήνα, όπου ο Χειρουργός Μαρίνος Γερούλανος, εκτιμώντας την βαθιά του κατάρτιση του ανέθεσε την διεύθυνση του Ακτινολογικού Εργαστηρίου της Κλινικής του.

\*Τμήμα φωτογραφίας, από το Εργαστήριο Ιστολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, συλλογή του Καθηγητού Γ. Αντωνακόπουλου.



Όταν το 1929 το Νοσοκομείο του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού αποπερατώθηκε, ο Μαθιός Μακκάς τον επέλεξε για την διεύθυνση του Ακτινολογικού Εργαστηρίου.

Οργάνωσε και διηύθυνε το Εργαστήριο για τριάντα επτά χρόνια, μέχρι τον Μάρτιο του 1966, οπότε και αποχώρησε λόγω ορίου ηλικίας. Το Εργαστήριο του Ν.Ε.Ε.Σ. διέθετε αρχικά μια ακτινοδιαγνωστική και μία ακτινοθεραπευτική μονάδα ενώ εγένοντο επίσης εφαρμογές ραδίου, κυρίως σε περιστατικά του καθηγητού Ω.Ρ.Λ. Θ. Δημητριάδου. Εμπλούτισε το Ακτινολογικό Εργαστήριο με δεύτερη ακτινολογική μονάδα το 1949 και με τρίτη το 1956, ενώ η ακτινοθεραπευτική μονάδα που είχε ήδη αντικατασταθεί με νεώτερης γενιάς, αντικαταστάθηκε με την σειρά της από άλλη υψηλής ενεργειακής πηγής.

Κοντά του εκπαιδεύτηκαν πολλοί νέοι Ακτινολόγοι, αρκετοί εκ των οποίων στην συνέχεια διηύθυναν Ακτινολογικά Εργαστήρια μεγάλων νοσηλευτικών μονάδων. Δίδασκε, πέραν της ακτινολογίας, την ιατρική και κοινωνική ηθική και ήταν υπέρμαχος της καλής συνεργασίας με τις κλινικές του Νοσοκομείου. Πρέπει να υπογραμμιστεί η ιδιαίτερη εμπειρία του στην ακτινοδιαγνωστική του πεπτικού συστήματος, στην οποία συνετέλεσε και η στενή συνεργασία του Εργαστηρίου με την Χειρουργική Κλινική του Μαθιού Μακκά.

Το 1940 εξέδωσε το σύγγραμμά του: «*Ακτινοδιαγνωστική των νοσημάτων του πεπτικού συστήματος*». Το βιβλίο υπήρξε μία από τις αξιολογότερες Ελληνικές βιβλιογραφικές πηγές για την μελέτη του πεπτικού συστήματος, μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1950.

Το 1957 ταξίδεψε στην Σουηδία, όπου στο Malmöe διδάχτηκε από τον Σουηδό Welin την καινούργια τεχνική της μελέτης του παχέος εντέρου με διπλή σκιαγραφική αντίθεση. Αργότερα, το 1959, στο 15<sup>ο</sup> Συνέδριο της Ιατροχειρουργικής Εταιρείας στο Αγρίνιο, παρουσίασε για πρώτη φορά στην Ελλάδα ακτινολογικό έλεγχο του παχέος εντέρου με την τεχνική του Σουηδού Welin.

Απεβίωσε την 15<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1978.

#### 9.2.12 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΛΑΠΑΤΣΑΝΗΣ<sup>86</sup>

Γεννήθηκε στην Ελάτεια Λοκρίδος το 1893. Απεφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών το 1919. Τον Αύγουστο του ιδίου έτους κατετάγη στον Ελληνικό στρατό, όπου και υπηρέτησε ως Χειρουργός. Απελύθη από τις τάξεις του τον Μάιο του 1923 με τον βαθμό του υπιάτρου.

Με την εφαρμογή των ακτίνων Χ μετέβη στην Γερμανία και ακολούθως στην Γαλλία, όπου εκπαιδεύτηκε στην Ακτινολογία-Ραδιολογία επί διετία.

Επέστρεψε στην Ελλάδα το 1926 και άνοιξε αρχικά ακτινολογικό εργαστήριο επί της οδού Βουλής στον αριθμό 40. Κατά την διάρκεια της Γερμανικής κατοχής το ακτινολογικό του εργαστήριο λειτουργούσε στην Κλινική Σμπαρούνη, ο ίδιος δε απετέλεσε μέρος του λαμπρού ιατρικού επιτελείου της Κλινικής που την κατέστησαν ονομαστό Νοσηλευτικό Ίδρυμα.

Την δεκαετία του 1950 μετέφερε το ακτινολογικό του εργαστήριο στο επί της οδού Σόλωνος 125 ιδιόκτητο ιατρείο του.

Χρημάτισε μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου του Ιπποκράτειου Νοσοκομείου Αθηνών από το 1947 έως το 1950. Ασχολήθηκε με την πολιτική και εξελέγη βουλευτής Φθιώτιδος υπό τον Ν. Πλαστήρα.

Υπήρξε, πλὴν ιδρυτικού μέλους της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας και ἓνα ἐκ τῶν εἴκοσι ιδρυτικῶν μελῶν της Ελληνικῆς Γαστρεντερολογικῆς Εταιρείας.

Αποτέλεσμα της προσήλωσής του στα ιατρικά του καθήκοντα ἦταν ἡ ἀπώλεια τριῶν δακτύλων τῶν ἀκρῶν χειρῶν του λόγω εντόνου και χρόνιας ακτινικῆς δερματίτιδας. Το 1961 παρουσίασε καρκίνο του πνεύμονος. Συνταξιοδοτήθηκε τον Απρίλιο του 1963 και ἀπεβίωσε το 1964.

### **9.3 Η ΠΡΩΤΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗ ΤΗΣ Ε.Α.Ε. ΤΗΝ 29<sup>Η</sup> ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 1951. ΟΜΙΛΙΑ ΤΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΟΥ ΑΠ. ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΥ**

Παρατίθεται το σύνολο της ἐναρκτήριας ομιλίας του Προέδρου της Ελληνικῆς Ακτινολογικῆς Εταιρείας και μετέπειτα Καθηγητοῦ Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνῶν Απόστολου Γιαννακόπουλου στην πρώτη ἐπιστημονικὴ συνεδρίαση της Ελληνικῆς Ακτινολογικῆς Εταιρείας, 18 χρόνια μετὰ την ἰδρυσὴ της<sup>64</sup>.

Απόστολος Γιαννακόπουλος (Πρόεδρος). Επί τη ἐνάρξει τῶν ἐπιστημονικῶν συνεδριάσεων:

*«Κύριοι Συνάδελφοι*

*Μετὰ 18 ἔτη ἀπὸ τῆς ἰδρύσεώς της, ἡ Ελληνικὴ Ακτινολογικὴ Εταιρεία συνέρχεται σήμερον εἰς τὴν πρώτην ἐπιστημονικὴν Συνεδρίαν αὐτῆς. Διὰ τοῦτο, δὲν εἶναι μικρὰ ἡ συγκίνησίς μας, ὅτι ἐπιτελούμεν σήμερον ἔργον, τὸ ὁποῖον θὰ σημειωθεῖ ὡς σταθμὸς εἰς τὴν ἱστορίαν τῆς Ελληνικῆς Ακτινολογίας καὶ τὸ ὁποῖον, ὡς ἐλπίζομεν καὶ εὐχόμεθα, προώρισται νὰ προαγάγει τὴν Ελληνικὴν Ακτινολογίαν καὶ τὴν Ελληνικὴν Ιατρικὴν, κατ' ἐπέκτασιν.*

*Βεβαίως, κατὰ τὴν μακρὰν διάρκειαν τῶν προηγηθέντων ἐτῶν, οἱ Ἕλληνες Ακτινολόγοι δὲν υστέρησαν τῶν λοιπῶν συναδέλφων τῶν εἰς προσφορὰν ἐπιστημονικῆς συμβολῆς. Ἀψευδεῖς τούτου μάρτυρας ἀποτελοῦσιν οἱ τόμοι τῶν πρακτικῶν τῆς Ιατρικῆς Εταιρείας καὶ τῶν ἄλλων Εταιρειῶν, ὡς καὶ οἱ τόμοι τοῦ περιοδικοῦ Ιατρικοῦ τύπου τῆς χώρας μας καὶ τοῦ Ἐξωτερικοῦ. Δὲν πρέπει ὅμως νὰ ἀποκρύψωμεν ὅτι οὐσάκις οἱ Ακτινολόγοι ἀπευθυνόμεθα πρὸς ἀκροατήρια ἀπαρτιζόμεθα ἐκ συναδέλφων διαφόρων ἐιδικοτήτων, διακατεχόμεθα ὑπὸ τοῦ φόβου ὅτι ἴσως καταχρώμεθα τῆς εὐγενῶς πάντοτε προσφερομένης φιλοξενίας, κατατρίβοντες τοὺς ἀκροατὰς μας ἐπὶ θεμάτων τῶν ὁποίων ἡ παρακολούθησις ἀπῆτει ἐιδικὴν περὶ τὴν Ακτινολογίαν μὲν ὀφρῶσιν καὶ ἀπασχόλησιν.*

*Ἴσως μάλιστα ἐνίοι ἐξ' ἡμῶν νὰ ἠσθάνθημεν καὶ ἀπογοήτευσιν, ἐνίστε, ἐκ τῆς ὑποδοχῆς ἢς ἔτυχον ἀνακοινώσεις μας, ἀκριβῶς λόγω τοῦ λίαν ἐιδικοῦ περιεχομένου τῶν. Οὐχὶ δὲ σπανίως διὰ τοὺς ἀνωτέρω λόγους ἀπεφεύγαμεν τὰς ἀνακοινώσεις ἐπὶ θεμάτων «μὴ προσφόρων», οὕτως εἰπεῖν, διὰ γενικὸν ἀκροατήριον. Τούτο ὅμως εἶχεν ὡς ἀποτέλεσμα τὴν ἀποφυγὴν περαιτέρω διατριβῆς ἐπὶ θέματος, τοῦ ὁποίου ἡ ἀνακοίνωσις ἀπῆτει τὴν κατοχὴν ἐιδικοῦ βήματος καὶ ἀκροατηρίου, μὲ δυσάρεστον ἐπακολούθημα τὸν μαρασμὸν τῆς ἐπιστήμης ἡμῶν.*

*Ἦδη καὶ τὸ ἐιδικὸν ἀκροατήριον ὑπάρχει καὶ τὸ βῆμα εὐρίσκεται εἰς τὴν διάθεσιν παντός βουλομένου νὰ χρησιμοποιήσῃ τούτο. Ἄς προσέξωμεν ἐπομένως, διότι πάσα καθυστέρησις παντός ἐξ ἡμῶν ἐπὶ τὴν προσφορὰν τῆς ἐπιστημονικῆς του συμβολῆς, οὐδεμίαν θὰ εὐρίσκει ἐφεξῆς σχετικὴν δικαιολογίαν.*

*Αἱ συνεδριάσεις ὅμως τῆς Εταιρείας ἡμῶν ἔχουσι καὶ ἕτερον ἐπίσης σημαντικὸν σκοπὸν. Τὴν ἐνημέρωσιν τῶν κ.κ. ἐταίρων πρὸς τὰ τελευταίας ἐκάστοτε ἐπιτεύξεις τῆς Ακτινολογίας καὶ τὴν ὑποβοήθησιν τῶν νεωτέρων ἰδίως συναδέλφων, ὅπως καθίστανται κοινῶν τῶν γνώσεων καὶ τῆς πείρας τῶν παλαιότερων ἐπὶ σημαντικῶν τῆς Ακτινολογίας θεμάτων.*

Μέγα δέ θά είναι τό όφελος διά τήν Ελληνικήν Ακτινολογίαν, εάν κατορθώσωμεν καί καταστήσωμεν τήν Εταιρείαν μας φυτώριον ικανών καί ευπαιδευτών Ακτινολόγων. Η χαρά μας θά είναι ιδιαίτερα, οσάκις τούς νεώτερους τών συναδέλφων θά βλέπωμεν ού μόνον ακρωμένους, αλλά καί τό βήμα κατέχοντας καί στοργικήν υποσχόμεθα τήν παρά τής Εταιρείας παρακολούθησιν τής προσπάθειάς των ταύτης.

Κύριοι, καί ο τασσόμενος σκοπός μέγας καί η απαιτούμενη υπό πάντων προσπάθεια διά τήν πραγμάτωσίν του μεγίστη.

Τό Δ.Σ., τό οποίον χάρις εις τήν τιμητικήν ψήφον σας ηδυνήθη νά προπαρασκευάσει τό έδαφος, ίνα διανοιγή η οδός πρός τό μέλλον τής Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, υπόσχεται ότι πάσαν θά καταβάλει προσπάθειαν καί δραστηριότητα. Νομίζει όμως, ακριβώς δι' αυτό, ότι δικαιούται νά απαιτήσει παρά παντός εξ υμών τήν αμέριστον συνδρομήν επί τό έργον, τήν διεύθυνσιν τού οποίου μας ενεπιστεύθητε.

Θά έχετε ήδη τήν καλωσύνην νά ακούσητε τάς αποφάσεις τού Δ.Σ. καί τάς ενέργειας εις άς προέβη σχετικώς πρός τό επιστημονικόν έργον τής Εταιρείας.

1. Υπό τού σεβαστού Πρυτάνεως τού Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Κ. Μουτούση ενεκρίθη, κατόπιν αιτήσεώς μας, η χορήγησις τού κεντρικού Αμφιθεάτρου τού Πανεπιστημίου διά τάς επιστημονικάς συνεδριάσεις τής Εταιρείας. Είς τόν κ. Πρύτανιν καί από τού βήματος αυτού εκφράζομεν τάς απείρους ευχαριστίας τών μελών τής Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας διά τήν τοιαύτην ευγενή παραχώρησιν.

2. Αι συνεδριάσεις τής Εταιρείας θά τελούνται επί τού παρόντος άπαξ τού μηνός καί από Οκτωβρίου μέχρις Ιουνίου εκάστου έτους, τήν τρίτην Πέμπτην εκάστου μηνός.

3. Κατά τάς συνεδριάσεις, πλήν τών επιδείξεων καί ανακοινώσεων, θά λαμβάνωσι χώραν καί εισηγήσεις επί θεμάτων γενικού ενδιαφέροντος. Τούτων θά επακολουθεί συζήτησις. Τού προγράμματος τών εισηγήσεων τούτων κατεστήσαμεν υμάς ενημέρους διά τής από 29 Ιουλίου 1951 υπ' αρθ. 401 επιστολής κοινοποιηθείσης εις έναν εκάστον προσωπικώς.

Επαναλαμβάνομεν καί αύθις, ότι μετ' ιδιαίτερας ευχαριστήσεως θά εδεχόμεθα τήν ανάληψιν εισηγήσεως υπό παντός συναδέλφου, όστις θά επεθύμει τούτο είτε επί τινός τών κοινοποιηθέντων θεμάτων, είτε επί θέματος ελευθέρως εκλεγόμενου.

4. Είς ωρισμένας Συνεδριάσεις θά δίδονται περιλήψεις τών μάλλον ενδιαφερουσών εργασιών έκ τών δημοσιευόμενων εις τόν διεθνή ακτινολογικόν τύπον. Πρός τόν σκοπόν τούτον απεφασίσθη η σύστασις επιτροπής επιλογής, τελούσης υπό τήν ημετέραν επίβλεψιν. Εάν δέ τίς τών κ.κ. εταιρών επιθυμεί νά συμβάλει εις τό έργον τούτο, παρακαλείται νά δηλώσει σχετικώς εις τόν κ. Γενικόν Γραμματέα τής Εταιρείας.

5. Τό από ετών απασχολούν τάς λοιπάς Ιατρικάς Εταιρείας ζήτημα, τής δημοσιεύσεως δηλαδή περιλήψεων τών ελληνικών εργασιών εις τό Εξωτερικόν, νομίζομεν ότι επελύσαμεν κατά τό καλλίτερον δυνατόν τρόπον διά τήν Εταιρείαν μας. Εγένετο, δηλαδή, πρότασις μας πρός τό γνωστόν περιοδικόν «Excerpta Medica», όπως δέχεται καί δημοσιεύσεις εις τό τεύχος τής Ακτινολογίας περιλήψεις Ακτινολογικών εργασιών έκ τών δημοσιευμένων εις τό δελτίον τής Εταιρείας μας καί εις τόν ελληνικόν έν γένει ιατρικόν τύπον. Πρός τούτο ανελάβομεν τήν υποχρέωσιν, όπως συστήσωμεν επιτροπήν επιλογής τών εργασιών, αίτινες θά δύνανται νά αποστέλλονται, τελούσης υπό τήν ημετέραν επίβλεψιν. Διά τής από 12 Σεπτεμβρίου 1951 επιστολής τού έν λόγω περιοδικού πρός τήν Εταιρείαν μας γνωστοποιήθη η αποδοχή τής προτάσεως ταύτης.

Κατόπιν τούτου, παρακαλούνται οι κ.κ. συνάδελφοι, οι οποίοι θά προβαίνουν εις ανακοινώσεις, νά καταθέτωσι καί περίληψιν τής εργασίας των εις ξένας γλώσσας (τό περιοδικόν εκδίδεται εις τήν Γερμανικήν, Αγγλικήν καί Γαλλικήν), ίνα ούτω διευκολύνωσι τό έργον τής επιτροπής.

6. Αι κοιναί συνεδριάσεις μετ' άλλων Εταιρειών αποτελούσι επιδίωξίν μας.

7. Απεφασίσαμεν κατ' αρχήν τήν οργάνωσιν τού πρώτου Πανελληνίου Συνεδρίου Ακτινολογίας διά τό έτος 1952.

8. Η έκδοσις τών πρακτικών τής Εταιρείας μας, τού Δελτίου δηλαδή τής Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, απασχολεί καταρτισθείσαν ήδη επιτροπήν. Παρακαλώ δέ τούς λαμβάνοντας τόν λόγον κ. συναδέλφους, όπως καταθέτωσιν εγκαίρως χειρόγραφα μέ τά παρ' αυτών λεγόμενα, ίνα αι συζητήσεις δημοσιεύωνται είς τό Δελτίον.

9. Αι πρός τήν Εταιρείαν οικονομικά υποχρεώσεις τών κ. εταίρων καθωρίσθησαν είς 100.000δρχ. η ετησία συνδρομή καί είς 100.000δρχ. τό διακίωμα εγγραφής, έναντι τών αντιστοιχών 200 καί 500δρχ. άς ώριζεν τό από τού 1933 καταστατικόν τής Εταιρείας. Σάς παρακαλώ όπως ού μόνον εγκρίνητε τήν τοιαύτην προσαρμογήν, αλλά αντιλαμβανόμενοι καί τας οικονομικάς ανάγκας τής Εταιρείας, τής οποίας τό Ταμείον κενόν παρελάβομεν, έλθετε είς επαφήν μετά τού κ. Ταμίου. Μετ' ολίγον θά τεθεί υπό τήν κρίσιν υμών κατά τό άρθρον 26 τού καταστατικού, ο εγκριθείς υπό τού Δ.Σ. προϋπολογισμός τής Εταιρείας.

Αρχόμενοι μετ' ολίγον τών εργασιών μας, άς προσπαθήσωμεν νά διεξαγάγωμεν ταύτας υπό ατμόσφαιραν συναδελφικής αγάπης καί επιστημονικής τάξεως.

Κηρύσσω τήν έναρξιν τών συνεδριών τής Εταιρείας τήν επομένην τού εορτασμού τής επετείου τής 28<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 1940, παρακαλώ όπως εγερθώμεν καί τηρήσωμεν σιγήν λεπτού είς μνήμην τών Ελλήνων Ηρώων.»

Στην ίδια συνεδρίαση:

Υπό του Δ.Σ. προτάθηκε όπως εκλεγούν ως τακτικοί εταίροι οι κάτωθι κεκτημένοι την ειδικότητα του Ακτινολόγου Ιατρού:

Κοκκέβης Ανδρέας, Κυριακάκου Μαίρη, Μάτσας Μπενάκης, Μπενετάτος Σπυρίδων, Τσουκάτος Κων/νος (Αθηνών).

Σκιαδάς Ιωάννης (Αγρινίου).

Καλαμιώτης Σωτήριος (Αλεξανδρουπόλεως).

Κυριακόπουλος Ιωάννης (Άργους).

Ζαχαρόπουλος Δημήτριος, Καραμπέτσος Κων/νος (Βόλου).

Κελέκης Σταύρος (Δράμας).

Καλλιατάκης Ιωάννης (Ηρακλείου Κρήτης).

Αλεξίδης Φίλιππος, Ηλιόπουλος Αλφρέδος, Προύσαλης Θεόδωρος, Τσέρτος Ερρίκος (Θεσσαλονίκης).

Μπίτσας Περικλής (Καβάλας).

Ψαρρέας Ιωάννης (Καλαμών).

Βασιλείου Αθανάσιος (Κιάτου).

Μαυραγάνης Γεώργιος (Κορίνθου).

Βέλλιος Νικόλαος (Λαμίας).

Στυλόπουλος Αθανάσιος, Τσακατούρας Γεώργιος (Λαρίσης).

Μπράμης Παναγιώτης (Λεβαδείας).

Τσαβαρής Βασίλειος (Ρόδου).

Τριτάκης Παναγιώτης (Σπάρτης).

Παπαλεωνίδας Τρύφων (Πύργος).

Μαραγκουδάκης Νικόλαος, Πιπεράκης Εμμανουήλ (Χανίων).

Στην συνέχεια της συνεδρίασης έγινε επίδειξη περιπτώσεων από τον Γ. Βαλαβάνη και τους Δ. Γιαννάκο και Μ. Παπαζυμούρη.

#### 9.4 ΟΜΙΛΙΑ ΤΟΥ ΥΦΗΓΗΤΟΥ ΙΣΙΔΩΡΟΥ Γ. ΓΟΥΝΑΡΗ ΣΤΗΝ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗ ΤΗΣ Ε.Α.Ε. ΤΗΣ 19<sup>ΗΣ</sup> ΙΟΥΝΙΟΥ ΤΟΥ 1976

Στην συνεδρίαση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, την 19<sup>η</sup> Ιουνίου του 1976, προσκλήθηκε και ομίλησε ο Υφηγητής Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών Ισίδωρος Γ. Γούναρης. Παρατίθεται το σύνολο της ομιλίας, του η οποία αναφερόταν στον ρόλο και στην θέση του Ακτινολόγου στα διάφορα εξελικτικά στάδια του κλάδου. Στην ομιλία του, πλην των ιστορικών αναδρομών, είναι εμφανής ο προβληματισμός του για τις ανεπαρκείς γνώσεις Ακτινολογίας που αποκτούσαν οι φοιτητές της Ιατρικής, αναφερόμενος και στις προτάσεις της Ένωσης των Ευρωπαίων ιατρών Ακτινολόγων για την διδασκαλία κατά την διάρκεια της ειδικότητας<sup>89</sup>.

*«Κύριε Καθηγητά, Κύριε Πρόεδρε,*

*Κύριοι Συνάδελφοι,*

*Κυρίες και Κύριοι,*

*Δέν ευρίσκω λόγους νά Σάς ευχαριστήσω διά τήν σημερινήν Σας εκδήλωσιν. Είναι εκδήλωσις, η οποία μέ τιμά καί ειλικρινώς μέ συγκινεί, εφ' όσον προέρχεται από μέρους τόσων εκλεκτών συναδέλφων, ώς καί από μέρους τής κορυφής τής πυραμίδος τής Ελληνικής Ακτινολογίας, τού κ. Γρ. Ποντίφηκος, τήν οποίαν τόσον επάξια εκπροσωπεί.*

*Μέ συνεκίνησαν οι λόγοι Σας ώς καί οι λόγοι εκλεκτών συνεργατών μου, οι οποίοι σήμερον τιμούν τήν ελληνικήν επιστήμην, διά τής επιστημοσύνης των καί τού ήθους των.*

*Αλλά είναι τόση η απεραντωσύνη τής γνώσεως, ώστε ο Νεύτων όταν οι μαθηταί του ανέφερον περί τής προσφοράς του εις τήν επιστήμην, έλεγεν ότι «μετέφερε χάλικας εις τήν ακτήν τού ωκεανού τής γνώσεως».*

*Συνεπώς δέν μπορώ νά πιστεύσω ότι η προσφορά μου εις τήν Επιστήμην είναι εκείνη πού Σάς παρώρμησε εις τήν σημερινήν Σας εκδήλωσιν, αλλά η συναδελφική Σας αγάπη, η οποία έχει γιά μένα τήν μεγαλύτερη σημασία καί η οποία ειλικρινώς μέ συγκινεί.*

*Σάς ευχαριστώ όλους Σας.*

*Καί τώρα αφού έχω τό προνόμιον, το θλιβερόν θά έλεγα προνόμιον, νά είμαι ο αρχαιότερος τής ομηγύρεως έκρινα σκόπιμον νά αναπολήσωμε τόν ρόλον καί τήν θέσιν τού Ακτινολόγου κατά τά διάφορα εξελικτικά στάδια τού κλάδου καί νά ανταλλάξωμε ωρισμένας σκέψεις, όσον αφορά εις τόν ρόλον πού ίσως θά πρέπει νά διαδραματίση σήμερον.*

*Όταν ο Rontgen τό 1895, επεδείκνυε τάς πρώτας ακτινογραφίας, τό γεγονός χαιρετίσθη καί εχαρακτηρίσθη, ώς σπουδαίον επιστημονικόν επίτευγμα, από τάς επιστημονικάς Ακαδημίας τού κόσμου, αλλ' ουδείς ασφαλώς εκείνην τήν στιγμήν, ήτο δυνατόν νά φαντασθή την τεράστιαν σημασίαν τής νέας ανακαλύψεως διά τήν ανθρωπότητα.*

*Η πρώτη χώρα πού ενδιεφέρθη αμέσως διά τήν νέαν ανακάλυψιν ήτο η γειτονική Γαλλία. Ο Oudin, μαθητής τού D' Arsonval καί ο Barthelemy, ιατρός τού Νοσοκομείου Saint-Louis τών Παρισίων, επισκέπτονται τό 1896 τον Rontgen εις τό Wurtsbourg τής Γερμανίας, λαμβάνουν παρά τούτου τάς ενδιαφερούσας αυτούς πληροφορίας, προβαίνουν εις τήν αγοράν σωλήνων Krooks καί επιστρέφοντες εις τήν Γαλλίαν, τή βοήθεια τού Darsonval καί τή συμμετοχή του A. Beclere, κατασκευάζουν τό πρώτον μηχάνημα ακτινοδιαγνωστικής.*

*Τό μηχάνημα είναι πρωτόγονον, αποτελείται από δύο καθέτους σιδηρούς βαρείς στύλους μέ ευρείαν βάσιν, ξυλίνη επιφάνειαν συγκρατουμένην μεταξύ τών δύο στηλών, ξύλινον υποδοχέα διά τήν ακτινοβολόν σφαίραν, καί δύο σύρματα ακάλυπτα βέβαια,*

υπό μορφήν σπειροειδή ώστε να είναι δυνατή η μετακίνησις τῆς λυχνίας πρὸς ὅλας τὰς διευθύνσεις.

### **Περίοδος ακτινοφωτογραφίας**

Κατὰ τὴν περίοδον ταύτην ενδιαφέρονται διὰ τὴν ακτινοφωτογραφίαν, φαρμακοποιοί, φωτογράφοι επαγγελματίαι καὶ ερασιτέχνη. Οἱ ἰατροὶ ενδιαφέρονται ἀπὸ ἐπιστημονικὴν περιέργειαν παρέργως. Δέν διαφέρουν ἀπὸ τοὺς ἄλλους, τοὺς καλουμένους ακτινοφωτογράφους.

Ὁ Cluset αναφέρει ὅτι ἡ πρώτη ακτινογραφία τοῦ κρανίου ελήφθη ἐπὶ τοῦ νεαροῦ ἰατροῦ Bernardin, βοηθοῦ τῆς Πανεπιστημιακῆς Κλινικῆς τῆς Τουλούζης, ὁ ὁποῖος προσεφέρθη ὡς πειραματόζωον. Διὰ τὴν λήψιν τῆς ακτινογραφίας τοῦ κρανίου ἀπητήθη ἔκθεσις 25', ὁ δὲ νεαρὸς τολμητίας υπέστη ἀποψίλωσιν παροδικήν, ὡς ἀναφέρεται.

### **Περίοδος ἐπιστημονικῆς Ακτινολογίας**

Οἱ ἰατροὶ ὅμως διαβλέποντες τὰ πιθανὰ οφέλη τῆς νέας ἀνακαλύψεως δέν ἤρρησαν νὰ ἀσχοληθῶσι σοβαρῶς περὶ ταύτης. Οὕτω, ἰατροὶ κατέχοντες περιβλέπτους θέσεις εἰς τὴν Ἰατρικὴν ἱεραρχίαν, εἰς διαφόρους χώρας ὡς οἱ Beclere, Forsell, Konbeck, Holzineck καὶ ἄλλοι ἀσχολοῦνται σοβαρῶς, καὶ καταβάλλουσι προσπάθειάς εἰς τὸ νὰ μνηθῶσιν εἰς τὰ μυστικά τῆς νέας διαγνωστικῆς μεθόδου.

Κατὰ τὴν περίοδον ταύτην, λόγῳ ἐλλείψεως ἐιδικῆς μορφώσεως καὶ πείρας, ἀλλὰ καὶ λόγῳ τῶν πρωτογόνων μηχανικῶν μέσων, αἱ ακτινολογικαὶ ἐργασίαι εἶναι ἀσαφεῖς, ἡ δὲ προσφορὰ τῆς ακτινολογίας γενικῶς περιορισμένη.

Αἱ διαγνωστικαὶ πλάναι εἶναι ἀπειροί, διατυποῦνται κατηγορίαι καὶ εγείρονται διαμαρτυρίαι, υποστηρίζουσαι ὅτι τὸ προσγιγόμενον κακόν, εἶναι μεγαλύτερον τοῦ προσδοκωμένου καλοῦ ἐκ τῶν δήθεν παρεχομένων διαφωτιστικῶν στοιχείων.

Αἱ κατηγορίαι καὶ αἱ διαμαρτυρίαι δέν προέρχονται μόνον ἐκ τῶν φύσει συντηρητικῶν πνευμάτων καὶ ἀνευθύνων παραγόντων ἀλλὰ καὶ ἀπὸ μέρους προσώπων υπευθύνων, κατεχόντων ὑπάτα αξιώματα εἰς τὴν Ἰατρικὴν ἱεραρχίαν.

Ὁ P. Bouardel, Πρύτανις τοῦ Πανεπιστημίου τῶν Παρισίων ἀπευθύνει ἐπιτιμητικὴν ἐπιστολὴν εἰς τὸν Καθηγητὴν τῆς Γυναικολογικῆς Κλινικῆς Tarnier διότι ἐπέτρεψεν εἰς τὸν βοηθόν του Bary, νὰ ομιλήσῃ περὶ τῆς νέας μεθόδου.

Ἀλλὰ τότε ὁ Beclere ἐξανίσταται καὶ βροντοφωνεῖ ὅτι «αἱ ακτίνες οὐδέποτε σφάλλουν, οὐδέποτε ἀπατούν, ἡμεῖς πλανώμεθα, ὡς ἀγνοοῦντες τὴν γλώσσα των».

### **Περίοδος ἀναγνωρίσεως τῆς Ακτινολογίας ὑπὸ ὀρους**

Ἡ ἐπίμονος προσπάθεια τῶν πρώτων σκαπανέων διεθνῶς, καὶ ἡ ἀποδοτικὴ ἐργασία των (ἤδη ὁ Beclere ἀπὸ τοῦ 1897, παρουσιάζει τὴν πρώτην ἐπιστημονικὴν ἀνακοίνωσιν) κατακτὰ σὺν τῷ χρόνῳ τὴν ἐκτίμησιν καὶ ἐμπιστοσύνην τῶν παθολόγων καὶ χειρουργῶν, οἱ ὁποῖοι ἀναγνωρίζουν τὸν ρόλο τοῦ Ακτινολόγου καὶ τὴν συμβολὴν του εἰς πλείστα διαγνωστικὰ θέματα.

Παραλλήλως ηλεκτρολόγοι καὶ μηχανικοὶ, διαβλέποντες τὸ μέλλον τοῦ νέου κλάδου καταβάλλουσι σοβαρὰν προσπάθειαν διὰ τὴν βελτίωσιν τοῦ μηχανικοῦ ἐξοπλισμοῦ.

Κατὰ τὴν περίοδον ταύτην αἱ χρησιμοποιούμεναι λυχνίαι εἶναι λυχνίαι ἀέρος, πράγμα πού δυσχεραίνει μεγάλως τὰς ἐν σειρά ακτινολογικὰς ἐξετάσεις.

Ἡ μαλακὴ καὶ σκληρὰ ακτινοβολία, ὅπως ἐλέγετο τότε, ἐξηρτάτο ἐκ τοῦ ἐν τῷ σωλήνι κενοῦ καὶ ὁ ακτινολόγος ἦτο υποχρεωμένος νὰ διακόπτῃ τὴν ἐργασίαν του, διὰ τὴν ρύθμισιν τῆς ποιότητος τῆς ακτινοβολίας κατὰ τρόπον χονδροειδή.

Κατὰ τὴν περίοδον ταύτην (μέχρι τοῦ 1914) ὁ ρόλος τοῦ ακτινολόγου δέν υποτιμάται, ἀλλὰ ὁ κλινικός δέν τοῦ ἐμπιστεύεται ἐξ ὀλοκλήρου τὰ μυστικά καὶ τὰς σκέψεις του. Ἐξετάζει ἀπὸ κοινού τὸν ἀσθενὴ μετὰ τοῦ Ακτινολόγου, ζητεῖ τὴν γνώμην

του, αλλά την απορρίπτει έφ' όσον αυτή δέν συμπίπτει πρός τήν τής κλινικής. Ο ρόλος τού ακτινολόγου είναι ρόλος δορυφόρου.

Αλλά τό 1914 εισάγεται η χρήση τής θερμοηλεκτρονικής λυχνίας Coolidge ήτις προκαλεί πραγματική επανάστασιν εἰς τήν εξέλιξιν τής Ακτινολογίας.

Αι επιστημονικά εργασία συσσωρεύονται, η διεθνής βιβλιογραφία καθίσταται ογκώδης καί πολύπλευρος, εἰς τρόπον ὡστε καί η απλή παρακολούθησις νά απαιτήῃ ιδιαίτεράν προσπάθειαν καί χρόνον. Και τότε η ακτινολογία ὡς ειδικότης, επιβάλλεται, ο ρόλος τού ακτινολόγου είναι ρόλος ἴσου πρός ἴσον.

Ιδρύονται ειδικά Ἰνστιτούτα, ειδικά Κέντρα, Εταιρεία, Σχολαί διδασκαλίας τής ειδικότητος εἰς τάς οποίας διδάσκουν οι πρώτοι διδάσκαλοι καί μαθηταί των καί οι οποίοι εκτός τής γενικής Ιατρικής των μορφώσεως, προσθέτουσι τήν γνώσιν τής ειδικότητος καί πείρας των.

Καθορίζονται υποειδικότητες τής ειδικότητος, εἰς ωρισμένα Νοσοκομεία καί Κλινικάς τούτων, εξετάζονται εἰς ιδιαίτερα κέντρα, παραλλήλως πρός τάς κλινικάς ειδικότητας καί η αντίστοιχος ειδικότης τής Ακτινολογίας καί αρχίζει η περίοδος τής συνεργασίας καθ' ομάδας καί τού αυτοελέγχου.

Η συνεργασία, παθολόγου, χειρουργού, παθολογοανατόμου καί ακτινολόγου.

Έκ τής τοιαύτης συνεργασίας καταφαίνονται τά πλεονεκτήματα αλλά καί τά ασθενή σημεία εκάστου κλάδου.

Εἰς τάς παθήσεις τού γαστροεντερικού συστήματος καί εἰς περιπτώσεις καθ' ἅς τά κλινικά συμπτώματα είναι ελάχιστα ἤ και ελλείπουσιν, ὡς εἰς περιπτώσεις αρχόμενου καρκίνου, η ακτινολογική έρευνα διαφωτίζει καί ο ρόλος τού ακτινολόγου καθίσταται προέχων.

Ὡς επίσης καί εἰς περιπτώσεις άλλων συστημάτων ο ρόλος τού ακτινολόγου θεωρεῖται πρωταρχικός.

Ο Καθηγητής τής Καρδιολογίας τού Πανεπιστημίου τών Παρισίων, ο Vaquez, μάς έλεγεν, ὅτι ἦτο χειρότερος κλινικός ιατρός από τόν διδάσκαλόν του Potain, διότι εκείνος ἦτο υποχρεωμένος διά νά αντλήσῃ τάς απαραίτητους πληροφορίας διά τήν διάγνωσιν νά ασκήσῃ ὅλας του τάς αισθήσεις, ενώ ούτος, ο Vaquez, εἶχεν ασφαλεστέρας καί ακριβεστέρας πληροφορίας χάρις εἰς τόν Διευθυντήν τού Ακτινολογικου εργαστηρίου E. Bordet.

Και τώρα τίθεται τό ερώτημα: *οποία η εξέλιξις τής Ακτινολογίας έν Ελλάδα καί οποία η θέση καί ο ρόλος τού ιατρού Ακτινολόγου;*

Σπεύδω νά τονίσω ὅτι ο ρόλος τού Ακτινολόγου καί η θέση τούτου έν τή ιατρική, εἶχε τήν αὐτήν τύχην, οἶαν καί έν Ευρώπη αλλά μέ βραδυπορίαν 10-15 ἤ καί 20 ετών.

Τό πρώτον μηχανήμα τό εγκατασταθέν έν Ελλάδα είναι τό τού Νοσοκομείου «Ο Ευαγγελισμός» κατά τό 1905-1906.

Πρόκειται περί τού πρώτου πρωτογόνου μηχανήματος τού Beclere πού περιεγράψαμεν. Η λυχνία είναι λυχνία αέρος, φέρουσα εἰς τό τοίχωμά της ακίδα ἐξ ἰριδίου διά τήν ρύθμισιν του έν τῷ σωλήνι κενού.

Τά μέτρα προφυλάξεως είναι άγνωστα. Άλλωστε καί εἰς τήν Ευρώπην, κατά τήν περίοδον ταύτην τά μέτρα προφυλάξεως είναι ελάχιστα. Τοιαύτα ελήφθησαν καί έν Ευρώπη πολύ αργά μόλις τό 1921, ὅτε συνεστήθη η πρώτη έν Αγγλία επιτροπή διά τήν μελέτην τών μέτρων προφυλάξεως.

Κατά τήν εποχήν ταύτην έν Ελλάδα ιατρός Ακτινολόγος δέν υπάρχει καί η ειδικότης είναι ανύπαρκτος. Διευθυντής τού χειρουργικου τμήματος είναι ο Καθηγητής Μαρίνος Γερουλάνος, οι δέ βοηθοί του τό χειρίζονται σπανίως εἰς περιπτώσεις καταγμάτων.

Κατά τό 1911 εγκαθίσταται εἰς τό 2<sup>ον</sup> Στρατιωτικόν Νοσοκομεῖον μηχανήμα, τό ὁποῖον χειρίζεται ἰατρός Παθολόγος.

Τό 1912 κηρύσσονται οἱ Βαλκανικοί πόλεμοι. Εἰς ἓνα τῶν τραυματιῶν διεπιστώθη βλήμα πυροβόλου ὄπλου παρά τήν καρδίαν. Τό πράγμα θεωρεῖται ἀξιοπεριέργον καί ὁ τραυματίας ἐπιδεικνύεται κατ' ἐπανάληψιν εἰς τούς συναδέλφους, μέ ἀποτέλεσμα νά δημιουργηθῆ ἀκτινοδερματίτις κατά τήν πρόσθιαν καί ὀπίσθιαν μοῖραν τοῦ θώρακος.

Τό 1913 εγκαθίσταται εἰς τό Νοσοκομεῖον «Ἀνδρέου Σγγρού» μηχανήμα ἐπιπολής ἀκτινοθεραπείας, τό ὁποῖον χειρίζεται μέχρι τοῦ 1922 ὁ ἰατρός Νικόλαος Βουλιέρης. Ἀπό τοῦ 1922 μέχρι τοῦ 1924 ὁ Εὐτύχιος Χάρτ. Ἀπό τοῦ 1925-1936 ὁ Στέφανος Πετρόχειλος καί ἀπό τοῦ 1936 ὁ Ἀντώνιος Θρουβάλας.

Τό μηχανήμα (τοῦ «Εὐαγγελισμοῦ») μέχρι τό 1922 τό χειρίζεται οἰοσδήποτε βοηθός ἐμάνθανε τόν χειρισμόν του. Τό 1912 διορίζεται Δ/ντής τοῦ Ἀκτινολογικοῦ (τοῦ «Εὐαγγελισμοῦ») ὁ Καλαντίδης, ὅστις ὁμως παραιτεῖται μετά τετράμηνον, ἵνα ἰδρῦση ἴδιον ἐργαστήριον. Ἐκτοτε τό μηχανήμα τό ἐχειρίζετο ἰατρός παθολόγος, μαθητεύσας παρά τῷ Καλαντίδῃ.

Τό 1918 ἐρχεται εἰς τήν Ελλάδα μετά τετραετή σπουδήν τῆς Ἀκτινολογίας ἐν Γαλλία καί Γερμανία, ὁ Μάνος Καρζής, ὁ πρῶτος μου σεβαστός διδάσκαλος ἐν τῇ Ἀκτινολογία, τόν ὁποῖον πάντοτε μέ συγκίνησιν μνημονεύω, καί ὁ ὁποῖος διορίζεται ὡς εἰδικός Ἀκτινολόγος Δ/ντής τοῦ Διαγνωστικοῦ Τμήματος μέχρι τοῦ 1922, ὅτε παραιτεῖται διά νά ἰδρῦση ἴδιαν Κλινικήν, εἰς τήν ὁποίαν εγκαθιστά σύγχρονον μηχανήμα Ἀκτινοδιαγνωστικῆς (λυχνία Coolidge) ὡς καί μηχανήμα Ἀκτινοθεραπείας ἐν τῷ βάθει, τό Neosymmetry-apparat τῆς εταιρείας Siemens. Εἶναι τό πρῶτον μηχανήμα Ἀκτινοθεραπείας ἐν τῷ βάθει τό ἐγκατασταθέν ἐν Ελλάδι.

Ἐπίσης ἐφαρμόζει τό πρῶτον ἐν Ελλάδι, ραδιενεργόν οὐσίαν διά θεραπευτικῆς ἐφαρμογῆς (μεσοθόριον). Δευτεροετής φοιτητής ὢν, διορίζομαι εἰς τόν «Εὐαγγελισμόν» βοηθός τοῦ Καρζῆ. Τούτον παραιτηθέντα, ὡς ἀνέφερον, ἀντικαθιστώ εἰς ἅπαντα τά καθήκοντα αὐτοῦ, ὡς ἀναγράφεται εἰς τό πιστοποιητικόν τῆς τότε διευθύνσεως τοῦ «Εὐαγγελισμοῦ» πού ἔχω, καί τό ὁποῖον ἐζήτησα ὅταν παρητήθην διά νά συνεργασθῶ ὡς βοηθός τοῦ κ. Καρζῆ εἰς τήν ἰδιωτικήν του πλέον Κλινικήν.

Μέχρι τῆς παραιτήσεώς μου, τό 1923, τό μηχανήμα παρέμενε τό αὐτό καί ἡ λυχνία τοῦ μηχανήματος ἦτο λυχνία ἀέρος. Οὐδεμία σύγχρονος πρόοδος.

Ἀναφέρω τά τοῦ πιστοποιητικοῦ, διότι εἶναι χαρακτηριστικόν τοῦ πνεύματος τῆς τότε ἐποχῆς περὶ τῆς Ἀκτινολογίας.

Εἶναι περίοδος, καθ' ἣν εἰς τήν Ελλάδα, ὁ ρόλος τοῦ ἀκτινολόγου θεωρεῖται περιορισμένης σημασίας, ὅταν εἰς Ἑνρώπην καί ἀλλαχού, ὡς εἶδομεν, ἡ Ἀκτινολογία ἔχει ἀποκτήσει τήν ἐμπρέπουσαν εἰς αὐτήν θέσιν.

Εἶναι ἡ περίοδος ἐν Ελλάδι, καθ' ἣν ἡ γνώμη τῆς Ἀκτινολογίας λαμβάνεται ὑπ' ὄψιν, ἐφ' ὅσον αὕτη συμπίπτει πρός τήν γνώμην τῆς Κλινικῆς. Θά μού ἐπιτρέψητε νά ἀναφέρω προσωπικήν περίπτωσιν χαρακτηριστικήν τοῦ ὡς ἄνω πνεύματος.

Παθολόγος τοῦ Παθολογικοῦ τμήματος τοῦ «Εὐαγγελισμοῦ» ἦτο τότε ὁ Ἀλέξανδρος Καββαδίας σπουδαῖος ἐπιστήμων καί διδάσκαλος τῆς ἐποχῆς του. Εἰς τά μαθήματά του πού ἐγίνοντο εἰς τό τότε ἀμφιθέατρον τοῦ Νοσοκομείου, καί εἰς τό ὁποῖον σήμερον λειτουργοῦν ἐξωτερικά ἰατρεία, παρουσίασεν ἀσθενή εἰς τόν ὁποῖον ἔθεσε τήν διάγνωσιν ἐπὶ τῇ βάσει τῶν κλινικῶν σημείων καί τῶν ἐργαστηριακῶν ἐξετάσεων, καρκίνου τοῦ στομάχου. Τελευτῶν ἀνέφερον ὅτι θά ἀποστείλῃ τόν ἄρρωστον καί εἰς τό Ἀκτινολογικόν ἐργαστήριον διά νά ἔχῃ τήν ἐπιβεβαίωσιν καί ἐν συνεχείᾳ θά τόν παρέπεμπεν εἰς τό χειρουργικόν τμήμα. Τοῦ ἀκτινολογικοῦ τμήματος τότε τήν Δ/σιν, εἶχον ἐγώ ὡς φοιτητής, ὅπως ἀνέφερον.



Τὴν επομένην ὁ ἄρρωστος ἐξητάσθη ὑπ' ἐμοῦ, ἀλλὰ ἐξ ὅσων τότε ἤξευρα καὶ εἶχα διαβάσει εἰς ξένα συγγράμματα (Ἑλληνικά τότε δὲν ὑπῆρχον) διεπίστωσα ὅτι ἐπρόκειτο περὶ τυπικῆς φωλέας ἐξ ἔλκους χρονίου, ἐδραζομένου κατὰ τὸ ἔλασσον τόξον τοῦ στομάχου καὶ ὑπερθεν τῆς γωνιαίας εντομῆς. Καίτοι εἶχον παρακολουθήσει τὸ μάθημα, εἰς τὴν ἐκθεσίν μου ἔγραψα τὴν γνώμην μου καὶ τὴν ἀπέστειλα εἰς τὴν Κλινικὴν. Ὁ Καββαδίας μαθητὴς τῆς Γαλλικῆς Σχολῆς δὲν ἐσχολίασε τὴν ἀκτινολογικὴν διάγνωσιν, ἀλλ' ἀπέστειλε τὸν ἄρρωστον εἰς τὸ χειρουργικὸν τμήμα, μετὰ τοῦ ἱστορικοῦ καὶ τῶν εργαστηριακῶν ἐξετάσεων. Ἐκεῖ ὡς ἐπληροφορήθην ἀπὸ τῶν βοηθῶν τῆς χειρουργικῆς κλινικῆς ἡ ἀκτινολογικὴ διάγνωσις ἐσχολιάσθη εἰρωνικῶς. Καὶ εἰάν ἐπρόκειτο ἡ εἰρωνία νὰ εἶχεν ὡς στόχον τὸ άτομόν μου, θὰ ἦτο ἴσως δικαιολογημένη διότι τότε ἤμην φοιτητὴς καὶ χωρὶς πείραν. Ἀλλὰ δὲν ἐπρόκειτο περὶ τούτου. Ἡ Ἀκτινολογία ἐν Ἑλλάδι διήνυε τότε τὴν αὐτὴν περίοδον, τὴν ὁποίαν εἶχε διανύσει εἰς τὴν Ἑυρώπην πρὸ εικοσαετίας. Πάντως ὁ ἀσθενὴς ἐχειρουργήθη, ἀπεστάλη τὸ χειρουργικὸν παρασκευάσμα εἰς τὸ παθολογοανατομικὸν εργαστήριον (Διευθυντὴς ὁ Κατσαράς Ι.) τὸ ὁποῖον καὶ ἀπήντησεν ὅτι ἐπρόκειτο περὶ φλεγμονῆς ἀνευ στοιχείων κακοήθους ἐξεργασίας.

Τὸ πρᾶγμα βέβαια ἐνεποίησεν ἐντύπωσιν καὶ τὴν επομένην ὅταν ὁ Δ/ντὴς τῆς χειρουργικῆς Κλινικῆς κατήλθεν εἰς τὸ Ἀκτινολογικὸν διὰ τὴν ἐξέτασιν ἀσθενῶν του (τότε ὁ ἀσθενὴς ἐξητάζετο ὑπὸ τοῦ κλινικοῦ καὶ ἀκτινολόγου) μοῦ εἶπεν ὅτι ὅταν ἔχω παρομοίας ἐνδιαφερούσας περιπτώσεις νὰ τὸν καλῶ.

Ἀπὸ τοῦ 1920 καὶ ἐπέκεινα πάντως, ἐγκαθίστανται ἐν Ἑλλάδι ἐκτὸς τῶν παλαιωτέρων, καὶ ἄλλοι εἰδικῶς σπουδάσαντες ἐν τῇ ξένῃ ἐπιστήμονες, οἱ Γκορίτσας, Λαμπαδαρίδης, Θρουβάλας, Γρηγοράτος, Λαπατσάνης, καὶ ἄλλοι οἱ ὁποῖοι διὰ δημοσιευμάτων, ἀνακοινώσεων καὶ συγγραμμάτων ἐπιβάλλουσι τὴν Ἀκτινολογίαν καὶ ἐν Ἑλλάδι. Ὁ ρόλος τοῦ Ἀκτινολόγου εἶναι ἰσότιμος πρὸς τὴν τῶν ἄλλων εἰδικότητων.

Παρά ταῦτα ἡ Ἀκτινολογία κατοχυροῦται ὡς εἰδικότης τὸ 1938 διὰ τοῦ ἀναγκαστικοῦ Νόμου 1461 καὶ ἡ ὅλη προσπάθεια ἐπιβραβεύεται διὰ τῆς ἰδρύσεως εἰς τὸ Ἐθνικὸν καὶ Καποδιστριακὸν Πανεπιστήμιον ἐδρας αὐτοτελοῦς Ἀκτινολογίας μὲ πρῶτον Ἀκαδημαϊκὸν διδάσκαλον τὸν Εὐτύχιον Χάρτ.

Ἐκτοτε, χάρις εἰς τὰς ἐνεργείας καὶ ὑποδείξεις του, καθορίζεται ὑπὸ τοῦ Ὑπουργείου Ὑγιεινῆς καὶ Πρόνοιας, ἡ διαδικασία τῆς ἀποκτήσεως διπλώματος εἰδικότητος καὶ ρυθμίζονται συναφῆ πρὸς τὸν κλάδον προβλήματα.

#### **Αἱ σημεριναὶ ἀνησυχίαι**

Ἡ ἀλματώδης πρόοδος τῶν Φυσικῶν Ἐπιστημῶν καὶ ἡ ἐκπληκτικὴ τοιαύτη τῆς τεχνικῆς, συνετέλεσαν μετὰ τῆς πνευματικῆς προσφοράς τῶν διακονούντων τὸν κλάδον, ὥστε ἡ Ἀκτινολογία νὰ κατέχη σημαντικὴν θέσιν καὶ ἡ γνώμη τοῦ Ἀκτινολόγου νὰ εἶναι βαρύνουσα.

Ἡ μεγάλη ἀκριβῶς σημασία τῆς Ἀκτινολογίας καθόλου, ἀποτελεῖ σήμερον τὸ ἀντικείμενον συζητήσεως μετὰξὺ Ἀκαδημαϊκῶν διδασκάλων καὶ εἰδικῶν ἐπιστημόνων, οἱ ὁποῖοι ἀναζητοῦν μεθόδους ὥστε ἡ διδασκαλία ταύτης νὰ καταστῇ πληρεστέρα εἰς τοὺς φοιτητὰς τῆς ἰατρικῆς, εἰς δὲ τοὺς βουλομένους νὰ εἰδικευθῶσιν εἰς τὸν κλάδον, νὰ παρασχεθῶσιν ὅσον τὸ δυνατόν περισσότερα ἐχέγγυα διὰ τὴν καλλιτέραν αὐτῶν εἰδίκευσιν.

Οὕτως ἐπιστημονικαὶ ὁργανώσεις ὡς 1) Ἡ Ἐνωσις τῶν Ἑυρωπαϊῶν Ἰατρῶν Ἀκτινολόγων, ἐδρευούσα ἐν Βρυξέλλαις, 2) Ἡ Ἐνωσις Ἀκτινολόγων Ἑυρώπης ἐδρευούσα ἐν Στρασβούργῳ, 3) Ἡ διεθνὴς Ἐνωσις Καθηγητῶν Ἀκτινολογίας ἐκ 18 χωρῶν ἐδρευούσα ἐν Ζυρίχῃ καὶ τέλος 4) Ἡ Παναμερικανικὴ Ἐνωσις τῶν Καθηγητῶν Ἀκτινολογίας, ἐνδιαφέρονται διὰ τὰ θέματα τὰ ἀπασχολοῦντα τὴν Ἀκτινολογίαν καὶ συνέρχονται κατὰ καιροὺς ἐπὶ Ἑυρωπαϊκοῦ ἐπιπέδου.

Κατά τās συζητήσεις διαπιστώνται κενά είς τήν κατάρτισιν τών φοιτητών τής Ιατρικής είς τό μάθημα τής Ακτινολογίας είς όλας τās χώρας καί δέχονται ότι η Ακτινολογία δέν εύρεν εισέτι τήν εμπρέπουσαν είς αυτήν θέσιν είς τά προγράμματα τών Ιατρικών σπουδών.

Είαι διάχυτος η εντύπωση είς όλας τās χώρας ότι ο φοιτητής εξερχόμενος τού Πανεπιστημίου έχει όλως αμυδράς καί ανεπαρκείς γνώσεις είς τά θέματα τής Ακτινολογίας.

Είαι ευτυχείς οι φοιτηταί, οι έχοντες τήν τύχην νά προσληφθώσιν ως βοηθοί καί υποβοηθοί είς κλινικάς.

Οι φοιτηταί οι παρακολουθούντες κατά τό 3<sup>ον</sup> καί 4<sup>ον</sup> έτος τών σπουδών των κλινικά μαθήματα, δέν είαι εύκολον νά αντιληφθώσιν τās επιδεικνυόμενας ακτινογραφίας χωρίς νά έχουν τās πρόσ τούτο δεούσας παραστάσεις.

Τό λεγόμενον ότι κατά τά κλινικά μαθήματα, γίνεται εξήγησις συνοπτικώς τών Ακτινολογικών ευρημάτων, δέν ευσταθεί, διότι καί εάν δεχθώμεν ότι οι φοιτηταί αντιλαμβάνονται θέματα τά οποία δέν εδιδάχθησαν, καί πάλιν δέν είαι δυνατόν νά δεχθώμεν ότι η εξήγησις είαι τοσούτον παραστατική καί επαγωγός, όσον θά ήτο εάν εγίνετο από τόν ειδικόν Ακτινολόγον.

Διά τούτο κρίνεται σκόπιμον σήμεραν, όπως η Ακτινολογία ενταχθή είς τό πρόγραμμα τών ιατρικών σπουδών, τής ύλης κατανεμομένης κατά τό στάδιον τής φοιτήσεως.

Ητοι συνιστάται είς τό 1<sup>ον</sup> έτος, σύν τή διδασκαλία τής περιγραφικής ανατομίας καί η διδασκαλία τής Ακτινολογικής Ανατομίας, π.χ. τών οστών ως καί τών λοιπών οργάνων, τών δυναμένων νά υποβληθώσιν είς τόν Ακτινολογικόν έλεγchon.

Ούτω τό μάθημα τής περιγραφικής Ανατομίας, βασικόν μάθημα, αλλά καί ανιαρόν, καθίσταται πλέον ευχάριστον, επαγωγόν, αλλά καί παρέχεται η ευκαιρία είς τόν φοιτητήν νά διαστείλη τήν μορφολογικήν διαφοράν επί τού πτώματος καί τής Ακτινολογικής Ανατομίας επί τού ζώντος.

Κατά τό 2<sup>ον</sup> έτος, συνιστάται η διδασκαλία τής Ακτινοβιολογίας έν συνόψει, ως καί ανάπτυξις τών τυχόν κινδύνων έκ τών ιονιζουσών ακτινοβολιών.

Κατά τό 3<sup>ον</sup> έτος, συνιστάται η διδασκαλία τής Ακτινολογικής σημειολογίας, παραλλήλως πρόσ τήν κλινικήν σημειολογίαν.

Κατά τό 4<sup>ον</sup> έτος η σπουδή τής Ακτινολογίας ως συνόλου, καί κατά τό 5<sup>ον</sup> έτος η διδασκαλία τών κυριωτέρων ενδείξεων, ως καί τά θεραπευτικά αποτελέσματα τών ιονιζουσών ακτινοβολιών, παραλλήλως πρόσ τήν σπουδήν τής Γενικής Θεραπευτικής.

Ευνόητον ότι τά αναγόμενα είς τήν Ακτινολογίαν μαθήματα, θά διδάσκονται υπό τού Καθηγητού τής Ακτινολογίας, τών Υφηγητών, Επιμελητών καί βοηθών τής έδρας, καί ταύτα δέν θά έχωσι χαρακτήρα θεωρητικόν, αλλά θά συνοδεύονται καί υπό αναλόγων ασκήσεων είς Ακτινολογικά Κέντρα.

Είς τό τέλος τού έτους οι φοιτηταί πρέπει νά γνωρίζωσιν ότι θά υποστούν τόν εξεταστικόν έλεγchon υπό τού Καθηγητού τής Ακτινολογίας.

Καί διερωτώμεθα είαι σήμεραν εφικταί, καίτοι ευλογοφανείς, αι τοιαύται συστάσεις;

Η Ακτινολογία, ως νεώτερος κλάδος τής Ιατρικής, εισελθούσα είς τό Πανεπιστήμιον, εύρε προγράμματα διδασκαλίας καλώς οργανωμένα, καθωρισμένα, αποκρυσταλλωμένα, ώστε νά καθίστανται σχεδόν αμετακίνητα.

Αλλά η επιστήμη δέν είαι κάτι τό στατικόν, εξελίσσεται καί συνεπώς είαι φυσικόν καί τά προγράμματα διδασκαλίας εκάστοτε νά προσαρμόζονται.

Τό μάθημα πάντως τής Ακτινολογικής Ανατομίας έχει εισαχθεί είς ωρισμένα Πανεπιστήμια τής Λατινικής Αμερικής.

Καί τώρα όσον αφορά είς τήν διδασκαλίαν τής ειδικότητος.

Άλλοτε εἰς τὴν ὕλην τῆς Ακτινολογίας υπήγοντο, ἡ ηλεκτρολογία, ἡ ηλεκτροδιαγνωστική, ἡ ηλεκτροθεραπεία καὶ ἡ φωτοθεραπεία.

Ἀλλὰ κατὰ τὸ 7<sup>ον</sup> Διεθνές Ακτινολογικὸν συνέδριον τὸ συνελθὸν εἰς Κοπεγχάγην τὸ 1953, αἱ Ἐθνικαὶ αντιπροσωπεῖαι τῶν Ακτινολογικῶν Ἐταιρειῶν ἀπεφάσισαν κατὰ πλειοψηφίαν εἰς τὴν ἀποκοπὴν τῆς ὡς ἄνω ὕλης ἀπὸ τοῦ κορμοῦ τῆς Ακτινολογίας.

Ἡ Ἑλληνικὴ Ἐθνικὴ ἀντιπροσωπεῖα, προεδρευομένη ὑπὸ τοῦ Καθηγητοῦ Χάρτ καὶ μέλος τῆς ὁποίας εἶχον τὴν τιμὴν νὰ ἀποτελῶ, ἐψήφισεν ὑπὲρ τῆς τοιαύτης ἀποκοπῆς. Ἡ ἀπόφασις ἐλήφθη ὡς ἀνεφέραμεν, κατὰ πλειοψηφίαν, διότι υπήρξαν μεγάλαι ἀντιδράσεις καὶ ζωηραὶ συζητήσεις μεταξὺ τῶν ἀντιπροσωπειῶν ἰδίᾳ ἀπὸ μέρους τῆς Γαλλικῆς, ἰσῶς διὰ λόγους συναισθηματικούς, διότι τὰ ὡς ἄνω θέματα ἐμελετήθησαν καὶ ἐφηρμόσθησαν ἰδίως ὑπὸ γνωστῶν Γάλλων Ἐπιστημόνων, ὅπως ὁ D' Arsonval, ὁ Duchenne de Boulogne, ὁ Lapie, ὁ Bourguignon, Delherme. Συνεπῶς ἡ ὕλη τῆς Ακτινολογίας περιορίζεται σήμερον εἰς τοὺς δύο βασικούς κλάδους, τὴν Ακτινοδιαγνωστικὴν, τὴν Ακτινοθεραπείαν, τὰ φυσικὰ ἀκτινενεργὰ στοιχεῖα, ὡς καὶ τὰ τεχνητὰ ἀκτινενεργὰ ἰσότοπα.

Πρὸ ἐτῶν (ὅταν εἰδικευόμεθα ἐν τῇ ξένη) διὰ τὴν σπουδὴν τῆς ἐιδικότητος εἶχον καθορισθῆ διετῆ μαθήματα, μὲ ἐξαμηνιαίας δι' ἕκαστον ἔτος πρακτικὰς ἀσκήσεις αὐστηρῶς ἠλεγμένας.

Ὁ εἰδικευόμενος υπέγραφεν εἰς βιβλίον παρουσίας. Ὁρισμένος ἀριθμὸς ἀπουσιῶν, τὸν ἀπέκλειε τῶν ἐξετάσεων. Ἐπὶ τοῦ ἀτομικοῦ ἐκάστου τῶν εἰδικευομένων φύλλου παρακολουθήσεως, ἀνεγράφοντο ὑπὸ τοῦ Δ/ντοῦ τοῦ ἐργαστηρίου αἱ κρίσεις καὶ αἱ παρατηρήσεις ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐπιμέλειαν, τὴν ἐργατικότητα καὶ τὴν ἀπόδοσιν τοῦ εἰδικευομένου.

Σήμερον ἡ χρονικὴ αὕτη περίοδος κρίνεται ἀνεπαρκεστάτη, κατόπιν τοῦ ὄγκου τῆς πρὸς σπουδὴν ὕλης καὶ τῶν τεχνικῶν προόδων.

Ἡ Ἐνωσις τῶν Ἑυρωπαϊῶν ἰατρῶν Ακτινολόγων, ἡ συνελθούσα εἰς Νυρεμβέργην, κατέληξεν εἰς τὴν πρότασιν ὅπως ὁ υποψήφιος διὰ τὴν ἐιδικότητα τῆς Ακτινολογίας, παρακολουθήσῃ μαθήματα καὶ ἀσκήσεις ἐπὶ 4 τουλάχιστον ἔτη εἰς Πανεπιστημιακὸν Κέντρον ἢ εἰς Κέντρα ἀνεγνωρισμένα ὑπὸ τοῦ Πανεπιστημίου.

Κατὰ τὰ δύο πρῶτα ἔτη, ἡ διδασκαλία ἀναφέρεται συγχρόνως εἰς τὴν διαγνωστικὴν καὶ ἀκτινοθεραπείαν, δημιουργουμένης οὕτω ευρείας βάσεως διὰ τὴν καθόλου ἐιδικότητα.

Ἡ τοιαύτη διδασκαλία ἐπὶ θεωρητικῶν μαθημάτων, περιλαμβάνει υποχρεωτικῶς ἀσκήσεις, δοκιμασίαν, ἐπίβλεψιν καὶ υπεύθυνον ἐργασίαν.

Κατὰ τὸ 1<sup>ον</sup> ἔτος διδάσκεται ἡ Ακτινοφυσικὴ, ἡ Ακτινοβιολογία καὶ ἡ τεχνικὴ τῆς Ακτινοδιαγνωστικῆς καὶ Ακτινοθεραπείας.

Κατὰ τὸ 2<sup>ον</sup> ἔτος ἡ Ακτινοδιαγνωστικὴ.

Κατὰ τὸ 3<sup>ον</sup> ἔτος ἡ Ακτινοθεραπεία, δι' Ακτίνων Χ, ὑψηλῶν δυναμικῶν, Κοβαλτοθεραπεία, Κιουριθεραπεία καὶ γενικῶς ἀκτινενεργῶν ἰσοτόπων μετὰ τῶν πρακτικῶν ἀσκήσεων.

Κατὰ τὸ 4<sup>ον</sup> ἔτος δὲν συνιστῶνται θεωρητικὰ πλεον μαθήματα, ἀλλὰ ἀσκήσεις, υπεύθυνος ἐργασία, καὶ σύνταξις ἐναισίμου διατριβῆς, ἡ ὁποία ὑποστηρίζεται ἐνώπιον ἐπιτροπῆς ἐκ καθηγητῶν Ακτινολογίας.

Γενικῶς καθορίζονται 8 ἐξάμηνα. Ἐκ τούτων τὰ ἑξ (6) ἐξάμηνα θὰ τὰ διαθέσῃ ὁ εἰδικευόμενος ἐφ' ὅσον θὰ ἀσκήσῃ τὴν Ακτινοδιαγνωστικὴν, εἰς ἀσκήσεις τοῦ κλάδου τοῦ καὶ δύο ἐξάμηνα διὰ τὴν Ακτινοθεραπείαν, ἀντιστρόφως δὲ διὰ τὴν Ακτινοθεραπείαν.

Οἱ εἰδικευόμενοι υποβάλλονται εἰς γραπτὰς καὶ προφορικὰς ἐξετάσεις καὶ λαμβάνονται ὑπ' ὄψιν αἱ παρατηρήσεις τῶν Δ/ντῶν ἐπὶ τοῦ δελτίου ἐκάστου κατὰ τὰς πρακτικὰς δοκιμασίας.

Είς τήν περίπτωσιν καθ' ἣν ὁ ειδικευόμενος επιθυμεί νά ασκήσῃ μίαν αποκλειστικῶς ἐιδικότητα, π.χ. γαστροεντερολογία ἢ ἀκτινονευρολογία συνιστάται ὅπως οὗτος παρακολουθήσῃ καί ἐργασθῇ ἐπὶ ἓν ἔτος προσέτι εἰς παρόμοιον Κέντρον καί τέλος εἰς τήν περίπτωσιν καθ' ἣν επιθυμεί νά ασκήσῃ καί τὰς δύο ἐιδικότητας ἡ φοίτησις συνιστάται νά εἶναι ἐξαετής.

Καί τίθεται τό ἐρώτημα: Πῶς θά ὁργανωθῇ ἡ διδασκαλία εἰς παρόμοια Κέντρα καί ὑπό τίνων;

Κατά τήν ἀποψιν τῆς ὁργανώσεως τῶν Καθηγητῶν Ἀκτινολογίας τῶν 18 χωρῶν, ἡ ἐδρα τῆς Ἀκτινολογίας πρέπει νά εἶναι καί νά παραμείνῃ Ἐνιαία διά νά διατηρηθῇ ἡ Ἐνότης τῆς διδασκαλίας τῆς Ἀκτινολογίας κατά τήν περίοδον τῶν ἰατρικῶν σπουδῶν εἰς τοὺς φοιτητάς. Ὑπὸ ἄλλων ὑποστηρίζεται ἡ ἀνάγκη τῆς διαίρεσεως τῆς Ἐδρας, διότι εἶναι, ἀδύνατον εἰς οἰονδήποτε, ὁσονδήποτε ἐργατικός, χαλκέντερος καί ἂν εἶναι, νά ἐπαρκέσῃ εἰς τήν ἐξυπηρέτησιν τῶν ἀπαιτήσεων, τῆς διδασκαλίας, τῶν ἀσκήσεων καί τῆς προωθήσεως τοῦ Κλάδου, ἐκτός τῆς ἀπασχολήσεώς του εἰς Διοικητικά ἔργα.

Αἱ τοιαῦται ἀπόψεις εἶχον επικρατήσῃ ἀπὸ πολλῶν δεκαετηρίδων εἰς ὠρισμένας χώρας τῆς Ἐυρώπης, ἀλλά καί εἰς ἅς δέν ἐγένετο ὁ χωρισμός τῆς Ἐδρας ὑπῆρχον καί ὑπάρχουν Κέντρα διά τήν σπουδὴν καί τήν ἀσκήσιν τῆς Ἀκτινοθεραπείας.

Καί παρ' ἡμῖν ἐγένετο ἀποδεκτὴ ἡ τοιαύτη διάκρισις ὑπὸ τοῦ Κράτους. Εἰς τὰ μεγάλα Νοσοκομεία ὑπάρχουσιν ἐγκατεστημέναι μονάδες Ἀκτινοθεραπείας, εἰς τὰς οποίας φοιτῶσι καί ἀσκοῦνται οἱ ειδικευόμενοι εἰς τήν Ἀκτινοθεραπείαν λαμβάνοντες τό ἀπαραίτητον πιστοποιητικόν παρακολουθήσεως διά τήν ἐιδικότητα.

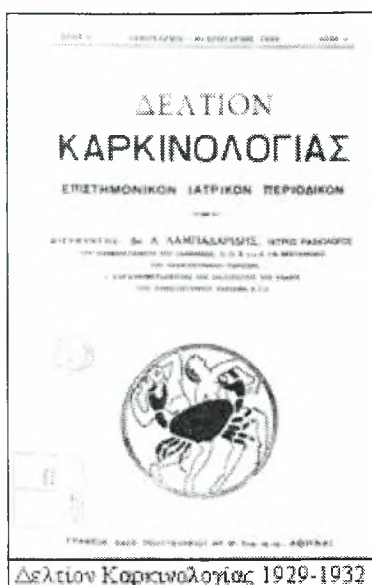
Τό τοιοῦτον ὅμως μέτρον πρέπει νά ὁλοκληρωθῇ διά τῆς παραχωρήσεως κλινῶν εἰς τοὺς Ἀκτινοθεραπευτάς καί τοῦτο ὄχι διά λόγους γοήτρου, ἀλλά διά τό καλόν τοῦ ἀσθενούς.

Ὅταν ὁ ἀκτινοθεραπευτὴς υποβάλλῃ εἰς θεραπείαν ἀσθενή, ὁ οποίος φιλοξενεῖται εἰς κλινὴν ἄλλης ἐιδικότητος ἡ εὐθύνη μερίζεται ἀλλά ὁ τοιοῦτος καταμερισμός ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ τῆς εὐθύνης ἀποβαίνει εἰς βλάβην τοῦ ἀσθενούς.

«Τὰ πάντα ρεῖ». Καὶ εἴν αὐτό ἰσχυε τήν ἐποχὴν τοῦ Ἡρακλείτου, κατὰ μείζονα λόγον ἰσχύει εἰς τήν ἐποχὴν τῶν πυραύλων καί τῶν ἐπισκέψεων μας εἰς τό διάστημα».

## 10.0 ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ

### 10.1 ΔΕΛΤΙΟΝ ΚΑΡΚΙΝΟΛΟΓΙΑΣ



Το πρώτο περιοδικό ακτινολογικού περιεχομένου είχε τον τίτλο: «Δελτίον Καρκινολογίας». Κυκλοφόρησε από το 1929 έως το 1932, στην Αθήνα από τον ιατρό Ραδιολόγο Αθανάσιο Λαμπαδαρίδη.

Εκδιδόταν ανά δίμηνο και περιείχε άρθρα, εργασίες και ανακοινώσεις του Αθ. Λαμπαδαρίδη, καθώς και μεταφράσεις άρθρων, ιδιαίτερα για την εποχή εξειδικευμένου περιεχομένου, εξεχόντων Καθηγητών Πανεπιστημίων, καθώς και διευθυντών Νοσοκομείων του εξωτερικού<sup>56</sup>.

Στο πρώτο τεύχος (έτος Α, Ιανουάριος-Φεβρουάριος 1929, αρθ. 1, σελίδα 1<sup>η</sup>) ο διευθυντής του, Αθ. Λαμπαδαρίδης, το προλόγιζε ως ακολούθως: «Πρός τούς αναγνώστας τού «Δελτίου Καρκινολογίας» Ο «καρκίνος» επί πολλές εκατονταετηρίδας εθεωρήθη, χωρίς νά παύση νά θεωρήται κοινώς καί σήμερον ακόμη, ως νόσος μοιραία. Αναμφιβόλως, πολλές

απόψεις του προβλήματος τού καρκίνου πρέπει νά μελετήσωμεν καί εκμάθωμεν ακόμη, ώστε νά επέλθη ο κατ' αυτού τελικός θρίαμβος της Επιστήμης.

Άλλ' από 35 ήδη ετών, η Επιστήμη επετέλεσε τόσας προόδους εις τόν καρκίνον, όσας εις ουδέν άλλο νόσημα, εξαιρουμένων τών λοιμωδών. Τό συμπέρασμα, τό εξαγόμενον έκ τών ιστορικών ανακαλύψεων, αι οποίαι edίδαζαν ημάς τήν πολλαπλότητα τών κυτταρικών τύπων τού καρκίνου, είνε ότι ο καρκίνος δέν είνε νόσος, έχουσα ενιαίον καί ωρισμένην ανατομοπαθολογικήν υπόστασιν, αλλά νοσηρά τις ανάπτυξις κοινή εις πλείστας παθήσεις τών ποικίλων κυττάρων καί τών διαφόρων ιστών τού οργανισμού, νοσηρά τις εξέλιξις, χαρακτηριζομένη υπό εκτεταμένης ατελειώτους αυξούσης νεοπλασίας, τοπικώς καταστρεπτικής, δυναμένης δέ νά μολύνη τόν οργανισμόν ολόκληρον καί νά αναπαραχθή επιτοπίως ή εις απόστασιν, κατόπιν αφαιρέσεώς της. Τό πρόβλημα τού καρκίνου αποτελεί μίαν τών σπουδαιότερων ενασχολήσεων, μελετών καί ερευνών τών Ιατρών καί τών Βιολόγων. Τούτο τό πρόβλημα όμως δέν είνε περιορισμένον μόνον εις τό αυστηρόν επιστημονικόν πλαίσιον. Η συχνότης καί η βαρύτης καί η σημαντική θνησιμότης έκ τού καρκίνου κατατάσσουν αυτόν μεταξύ τών φρικωδεστάτων βασάνων τής ανθρωπότητος. Κατά τάς περισσότερον εξηκριβωμένας συγχρόνους στατιστικάς, εις τόν Μολώχ τού καρκίνου κατ' έτος θυσιάζονται άνω τών 500.000 ανθρώπων. Επομένως τό ζήτημα τού καρκίνου ενδιαφέρει όχι μόνον τούς Ιατρούς, τούς Χειρουργούς καί τούς Ραδιολόγους κ.λ.π. αλλά καί τούς Υγιεινολόγους καί τούς Κοινωνιολόγους καί άπαντες έν γενει τούς διανοούμενους, τούς οργώντας νά μάθουν τά ζητήματα τής ζωής καί τά πολλαπλά αίτια τά δυνάμενα νά διαταράσσουν τόν κανονικόν ρυθμόν τού ανθρώπου καί τών ζώων ακόμη.

Σκοπός όθεν τού ημετέρου Δελτίου Καρκινολογίας είνε νά προσφέρει ανά δίμηνον πρός τήν Ελληνικήν Επιστήμην καί τήν Ελληνικήν Κοινωνίαν, έν γενει, έν τή πολλαπλή αυτής εκφάνσει, όλα τά δεδομένα, ιδίως τά πρόσφατα, τής καθόλου Επιστήμης, αναφορικώς πρός τό πρόβλημα τού καρκίνου, όπως δηλαδή συντελείται παγκόσμιος πολλαπλούς καί πολύμορφος αγών κατά τού καρκίνου, 1) πειραματικώς, 2) θεραπευτικώς καί τέλος 3) κατά τό δυνατόν προληπτικώς.

Τόν τελευταίον τούτον σπουδαιότατον σκοπόν, δηλονότι τήν ὡς ἐπί τό πολύ δυνατήν προφύλαξιν ἀπό τού καρκίνου, τό Δελτίον Καρκιнологίας, θά διαπραγματεύεται, εἰς ἐκάστην τακτικήν ἐμφάνισίν του, μετ' ἰδιαίτερου ενδιαφέροντος, χάριν τῆς Ἑλληνικῆς πατρίδος, ἡ ὁποία ἐπίσης, ατυχῶς, αρκετάς χιλιάδας (περί τὰς 6.500) ετησίως προσφέρει εἰς τήν θνητότητα, ἐκ τού καρκίνου, μετὰ μονίμου ἀριθμοῦ καρκινοπαθῶν πενταπλασίως ὑπαρχόντων (ἤτοι 32.500 περίπου), ἐκ τῶν ὁποίων πολυάριθμοι δύνανται νά σωθοῦν, θεραπευόμενοι διά τῶν σήμερον εἰς τήν διάθεσίν μας μέσων τῆς Ἐπιστήμης. Πρὸς δέ τούτοις, ὑπάρχουν καί πολλαί ἄλλαι δεκάδες χιλιάδων ἀνθρώπων ευρισκομένων εἰς τὰς λεγομένας προκαρκινικάς καταστάσεις, οἱ ὁποῖοι δύνανται νά προλάβουν τήν ἐμφάνισιν τού καρκίνου, εἰάν θέλουν, καταλλήλως καί ἐπαρκῶς διαφωτιζόμενοι ὑπό τού Δελτίου Καρκιнологίας.

Εἰς τήν πολλαπλήν ταύτην προσπάθειαν, τήν Ἐπιστημονικήν καί Κοινωνιολογικήν τού Δελτίου Καρκιнологίας ἔχει ἐξασφαλισθεῖ ἡ τακτική ἤδη συνεργασία πλέον τῶν 30 ὀνομαστῶν Καρκινολόγων, Ραδιολόγων, Χειρουργῶν, Γυναικολόγων, Ἰστολόγων καί Παθολογοανατόμων ξένων, ἐν οἷς συγκαταλέγονται ὀνόματα διευθυνόντων ὀνομαστότατα Ἰνστιτούτα ἐπιστημονικῶν ἐρευνῶν καί θεραπείας τού καρκίνου ἐπί ἀνθρώπων, ζῶων καί φυτῶν, ἐν τῇ Ἑυρώπῃ καί τῇ Ἀμερική, ἐξ ὧν ἄλλοι μὲν ἦλθον εἰς προσωπικήν γνωριμίαν καί φιλίαν μετὰ τού Διευθυντοῦ τού Δελτίου Καρκιнологίας, ὡς τακτικοῦ συνεργάτου ἐν τῷ Ἰνστιτούτῳ τού Ραδίου τού Πανεπιστημίου τῶν Παρισίων, ἄλλοι δ' ἐν Ἀγγλία, Γερμανία, Βελγίῳ καί ἀλλαχού τῆς Ἑυρώπης, καί ἄλλοι διά γραπτῆς συνεννοήσεως πρὸς δημοσίευσιν ἄρθρων αὐτῶν ἐπιστημονικῶν ἢ ἐν συνόλῳ ἢ περιληπτικῶς. Πρὸς ἅπαντας τούτους τούς ἐκλεκτούς ἐπιστήμονας καί πολυτίμους συνεργάτας ἡ Διεύθυνσις τού Δελτίου Καρκιнологίας ἐκφράζει τὰς εὐκρινεῖς εὐχαριστίας καί τήν ἐγνωμοσύνην της. Ἐπί δέ τῇ ἐλπίδι τῆς ἔστω καί μετρίας Ἐπιστημονικῆς καί Κοινωνιολογικῆς συμβολῆς, διά τῆς συνεργασίας καί Ἑλλήνων τινῶν ἐπιστημόνων, ενδιαφερομένων πολλαχῶς διά τόν καρκίνον, ἐμφανίζεται τό Δελτίον Καρκιнологίας, μετὰ πεποιθήσεως καί ἐπιστημονικῆς ἀντικειμενικότητος, εἰς τήν συνόλην Ἑλληνικήν κοινωνίαν, διά τήν προσήκουσαν ταύτης διαφώτισιν, τούτο μὲν πρὸς προφύλαξιν, κατὰ τό δυνατόν, ἀπό τού καρκίνου, τούτο δέ πρὸς θεραπείαν τήν προσήκουσαν καί ὀρθήν τού καρκίνου, διά τῶν σήμερον καταλλήλως θεωρουμένων μεθόδων δι' ὠρισμένας, οὐχί δέ ὀλίγας, περιπτώσεις κλινικῶν καί ἱστολογικῶν αὐτοῦ μορφῶν»<sup>55</sup>.

Κατά τὸ πρῶτο ἔτος τῆς κυκλοφορίας του περιοδικοῦ δημοσιεύτηκαν:

«*Ἡ σύγκρισις τῶν καρκίνων τῆς μήτρας, τῆς κοιλότητος τού στόματος, τῶν μαστῶν καί τού ὀρθοῦ ἐντέρου, ἐν σχέσει πρὸς τὰς ραδιοθεραπευτικὰς μεθόδους*» (ἔτος Α', Ἰανουάριος-Φεβρουάριος 1929, ἀρθ. 1, σελίδες 7-23) ὑπό του Cl. Regaud, Καθηγητοῦ τού Istitut Pasteur, διευθυντοῦ Βιολογικῶν καί Καρκινοθεραπευτικῶν Τμημάτων τού Istitut du Radium τού Πανεπιστημίου Παρισίων καί τῆς Fondation Curie.

«*Ἡ χρήσις τού Ραδίου ἐν συνδιασμῷ μετὰ τῶν ἀκτίνων Χ*» (ἔτος Α', Ἰανουάριος-Φεβρουάριος 1929, ἀρθ. 1, σελίδες 27-30) ὑπό του N.S. Finzi, διευθυντοῦ Καρκινολογικοῦ καί Ραδιολογικοῦ Τμήματος τού St. Bartholomew's Hospital and College τού Πανεπιστημίου τού Λονδίνου.

«*Περὶ τῆς ραδιοαντιστάσεως τῶν ἐπιθηλιωμάτων τού δέρματος τὰ ὁποῖα ἔχουν ἤδη ἀκτινοβοληθῆ διά Ραδίου ἢ ἀκτίνων Χ*» (ἔτος Α', Ἰανουάριος-Φεβρουάριος 1929, ἀρθ. 1, σελίδες 30-33) ὑπό του E. Marquis.

«*Ἐνέργεια τού χλωριούχου Μαγνησίου ἐπί τῆς ἀναπτύξεως ἐπιθηλιωμάτων μεταμοσχευθέντων ἐπί του μύδος*» (ἔτος Α', Ἰανουάριος-Φεβρουάριος 1929, ἀρθ. 1, σελίδες 34-38) ὑπό των P. Delbet, Καθηγητοῦ Χειρουργικῆς τού Πανεπιστημίου Παρισίων καί K. Palioz.

«Πειράματα επί της διά του μολύβδου θεραπείας του καρκίνου» (έτος Α΄, Ιανουάριος-Φεβρουάριος 1929, αρθ. 1, σελίδες 43-45) υπό του Burton T. Simpson, Buffalo, Ην. Πολιτεία.

«Βιολογικάί βάσεις ακτινοβολήσεως τών καρκίνων και δή τού καρκίνου τής μήτρας» (έτος Α΄, Ιανουάριος-Φεβρουάριος 1929, αρθ. 1, σελίδες 45-46) υπό του E. Opitz, Καθηγητού του Πανεπιστημίου Freiburg (Γερμανία).

«Η χρήσις τού μαγνησίου έν τή θεραπευτική τών καρκίνων και τών προκαρκινικών καταστάσεων» (έτος Α΄, Μάρτιος-Απρίλιος 1929, αρθ. 2, σελίδες 49-53) υπό του P. Delbet, Καθηγητού του Πανεπιστημίου Παρισίων.

«Η διάγνωσις και η διά τού ραδίου θεραπεία τών καρκίνων τού στόματος και ιδία τής γλώσσης» (έτος Α΄, Μάρτιος-Απρίλιος 1929, αρθ. 2, σελίδες 70-79), (έτος Α΄, Μάιος-Ιούνιος 1929, αρθ. 3, σελίδες 132-140), (έτος Α΄, Ιούλιος-Αύγουστος 1929, αρθ. 4, σελίδες 164-180) υπό του Αθ. Λαμπαδαρίδη.

«Δύναται μόνη η ακτινοβολήσις νά ενεργήση τελεσφόρως επί καρκίνου τού μαστού;» (έτος Α΄, Μάιος-Ιούνιος 1929, αρθ. 3, σελίδες 119-125) υπό του W. Lampson Handley, Καθηγητού του Πανεπιστημίου Λονδίνου και Χειρουργού του Middlesex Hospital.

Εκτός της επιστημονικής ύλης το «Δελτίον Καρκιнологίας» δημοσίευε βιβλιοκρισίες (λ.χ. «Τής Ανατομοκλινικής μελέτης τού μεταστατικού επιθηλιώματος έν τώ οφθαλμώ» υπό του Β. Δημησιάνου), ειδήσεις σχετικές με ίδρυση εταιρειών (Ελληνική Οφθαλμολογική Εταιρεία το 1932 κ.λ.π.) και ασχολείτο και με θέματα πρακτικού ενδιαφέροντος (λ.χ. «Η εναέριος επιδρομή ξένου καρκινοθεραπευτού ανά τας Αθήνας και τας νήσους μας διά καθαράν εμπορικήν εκμετάλλευσιν, χωρίς απολύτως καμμίαν επιστημονικήν σοβαρότητα» έτος Γ΄, Σεπτέμβριος-Οκτώβριος 1931, αρθ. 5)<sup>55</sup>.

Το «Δελτίον Καρκιнологίας» αξίζει να επισημάνουμε ότι γραφόταν όλο από έναν άνθρωπο και ότι αρκετά πρώιμα ένα περιοδικό εξειδικεύτηκε σ' ένα νόσημα, πριν αυτό πάρει την έκταση που έχει σήμερα, και μάλιστα σε μία χρονική στιγμή που οι δυνατότητες θεραπευτικής παρέμβασης ήταν εξαιρετικά περιορισμένες.

## **10.2 ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑ**

Το περιοδικό «Ελληνική Ακτινολογία», τρίμηνη έκδοση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, κυκλοφόρησε το 1968. Με καθυστέρηση 72 ετών από την πρώτη εφαρμογή των ακτίνων Χ και 35 ετών από την ίδρυση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, οι Έλληνες Ακτινολόγοι απέκτησαν επίσημο επιστημονικό περιοδικό. Ο ρόλος του, εκτός από εκπαιδευτικός, ήταν η μέσω των σελίδων του προβολή της επιστημονικής και ερευνητικής δραστηριότητας του κλάδου. Η έκδοση συχνά αντιμετώπιζε προβλήματα, κυρίως οικονομικά, αίτιο ο μικρός αριθμός των Ελλήνων Ακτινολόγων αλλά και η μη ανταπόκριση στις οικονομικής φύσεως υποχρεώσεις τους. Καθυστερήσεις στην έκδοση σημειώθηκαν για αρκετό διάστημα (όπως το 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο συμπόσιο Υπερήχων, που πραγματοποιήθηκε τον Μάιο του 1987, και διαφημίστηκε στο τεύχος Ιουλίου-Σεπτεμβρίου 1985, τεύχος 3, τόμος 16<sup>ος</sup>). Το περιοδικό άλλαξε μέγεθος, σχήμα και εμφάνιση το 1981 και εμφάνιση το 1997.

Διευθυντής σύνταξης, το 1968, στο πρώτο έτος κυκλοφορίας του περιοδικού, ήταν ο Λεωνίδας Στεργίου. Το πρώτο τεύχος (Ιανουάριος-Μάρτιος 1968, τόμος 1, αριθ. 1) περιείχε τα κάτωθι θέματα:

«Πρόλογος» υπό του Απ. Γ. Γιαννακόπουλου, σελίδα 9,

«Χαιρετισμός του Προέδρου της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας» υπό του Α.Π. Στεργίου, σελίδα 11,

«Επιστολή προς τον Πρόεδρο της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας» υπό του Παν. Γρηγοράτου, σελίδα 13,

«Η νόσος των *Sturge-Weber* ή εγκέφαλο-τριδυμική αγγειομάτωσις (*enzephalotrigeminale angiomatosis*) ή άλλως τριχοειδικόν και φλεβώδες αποτιτανούμενον αγγείωμα (*angioma capillare et venosum calcificans*)» υπό των Απ. Γιαννακόπουλου, Κ. Κωτούλα, Α. Αναστασέα, Α.Σ. Συκιώτη, Α. Καίλη, Γ. Τριτάκη, σελίδα 15,

«Περίπτωσης εκκολπώματος τού πυλωρικού άντρου τού στομάχου» υπό των Απ. Γιαννακόπουλου, Κ. Κωτούλα, Α. Αναστασέα, Α.Σ. Συκιώτη, Ε. Αδάμη, σελίδα 19,

«Περίπτωσης ταινιοειδών ατελεκτασιών συμμετρικών κατ' αμφοτέρους τους πνεύμονας κατόπιν ελαφράς πλήξεως του θωρακικού τοιχώματος» υπό των Απ. Γιαννακόπουλου, Α.Σ. Συκιώτη, Α. Αναστασέα, σελίδα 22,

«Περίπτωσης πιθανού σαρκώματος του οισοφάγου» υπό των Απ. Γιαννακόπουλου, Κ. Κωτούλα, Α. Αναστασέα, Α.Σ. Συκιώτη, σελίδα 25,

«Περίπτωσης δισχιδών άκρων χειρών και άκρων ποδών επί νεαρού άρρενος ατόμου» υπό των Απ. Γιαννακόπουλου, Κ. Κωτούλα, Α. Αναστασέα, Α. Μανδρέκα, Α.Σ. Συκιώτη, σελίδα 28,

«Περίπτωσης ξένου μεταλλικού σώματος (βελόνης) του δεξιού νεφρού, αγνώστου θύρας εισόδου» υπό των Α. Γιαννακού, Εμμ. Τζαγκουρνή, σελίδα 32,

«Ο ακτινολογικός έλεγχος των επινεφριδίων» υπό του Νικ. Χαλαζωνίτη, σελίδα 34,

«Επί τριών περιπτώσεων χημοδεκτώματος υποβληθισών εις ακτινοθεραπείαν» υπό του Παν. Δ. Γεωργακόπουλου, σελίδα 44,

«Εκλεκτική αγγειοκαρδιογραφία» υπό του Τάσου Χ. Τσιούλια, σελίδα 49,

«...και πάλιν επί των διαφραγματοκηλών» υπό του Σπύρου Μπενετάτου, σελίδα 64,

«Αγγειακή ακτινομορφολογία και σύγχρονοι διαγνωστικοί κατευθύνσεις» υπό των Γ.Η. Πούλια, Λ.Η. Στεργίου, σελίδα 73,

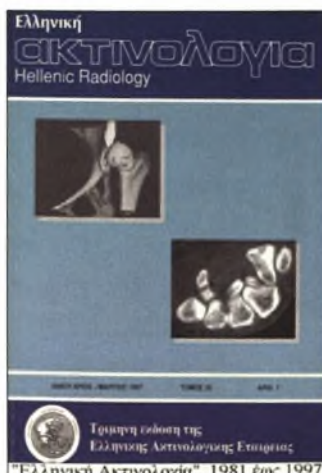
«Σκέψεις και τάσεις διά την τεχνικήν ανάπτυξιν της ακτινογραφίας» υπό του G. Liess, σελίδα 90,

«Φυσική μελέτη της ακτινογραφήσεως» υπό του Βασ. Σ. Πρώϊμου στην σελίδα 97,

«Νεότεραι μέθοδοι τομογραφήσεως τού θώρακος» υπό του Γ. Πρίνου, σελίδα 111,

«Η αντιμετώπισις του καρκίνου της κύστεως δι' εξωτερικής ακτινοβολίας υψηλής  $Co^{60}$ » υπό των Ισιδώρου Γ. Γούναρη, Γ. Παπασωτηρίου, Β. Αγαλιάδου, Κ. Ηλία, σελίδα 125,

«Βιβλιογραφική ενημέρωσις», σελίδα 132<sup>70</sup>.





## 11.0 ΙΔΡΥΣΗ ΤΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΩΝ ΕΔΡΩΝ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

### 11.1 ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΠΡΩΤΗΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΗΣ ΕΔΡΑΣ ΑΚΤΙΝΟ- ΛΟΓΙΑΣ

Το 1924 το Πανεπιστήμιο Αθηνών αναγνώρισε την Φυσικοθεραπεία (όρος που χρησιμοποιείτο τότε για την Ακτινολογία) ως κλαδικό μάθημα και ιδρύθηκε έδρα αυτοτελής της Φυσικοθεραπείας, όπως αναφέρεται στο παλαιό οργανικό πρόγραμμα της Ιατρικής Σχολής του 1923, επί υπουργίας Κ. Γόντικα. Δυστυχώς όμως η έδρα παρέμεινε κενή έως το 1932, οπότε και δημοσιεύτηκε στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, αρ. 86, ο βασικός Πανεπιστημιακός Νόμος (5343) ο οποίος ίσχυσε επί πενήνταετία.

Στις 08/04/1932 η Ιατρική Σχολή, σε εκτέλεση του άρθρου 50 του νέου οργανισμού του Πανεπιστημίου που προέβλεπε ο νόμος 5343, κατονόμαζε τις προβλεπόμενες δώδεκα έκτακτες αυτοτελείς έδρες, για να κυρωθούν με το απαιτούμενο Νομοθετικό Διάταγμα, με 8<sup>η</sup> αυτών την έδρα της Φυσικοθεραπείας. Υπουργός Εθνικής Παιδείας ο Γεώργιος Παπανδρέου επί κυβερνήσεως Ελ. Βενιζέλου.

Στις 19/09/1932 ο Υπουργός Παιδείας Παναγιώτης Πετρίδης, κατόπιν εισηγήσεως του τμηματάρχου του Υπουργείου Εμμανουήλ Λαμπαδάριου, διέγραψε την έδρα και αντί αυτής όρισε με Ν.Δ. σαν έκτακτη αυτοτελή την έδρα της Παιδολογίας, στην οποία και διορίστηκε τέσσερα χρόνια αργότερα, τον Απρίλιο του 1936) ο ίδιος ο Λαμπαδάριος (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 331<sup>α</sup>/Τ.Α'/14.9.32).

Τρεις μήνες αργότερα, στις 12/12/1932, ο Υπουργός Παιδείας Δ. Χατζίσκος (της βραχυβίου κυβερνήσεως του συνασπισμού των μικρών κομμάτων με πρωθυπουργό τον Τσαλδάρη) με το υπ' αριθ. 69243 προς την Ιατρική Σχολή έγγραφό του επανήλθε στο ίδιο ζήτημα και απηύθυνε το ερώτημα: *«Κρίνεται σκόπιμος η μετονομασία μιάς τών εισέτι κενών αυτοτελών εδρών εις έδρα Ακτινολογίας και Φυσικοθεραπείας;»*.

Την κυβέρνηση του Τσαλδάρη διαδέχτηκε μετά δίμηνο (16/01/1933) αυτή του Βενιζέλου. Στις 24/01/1933 ο Υπουργός Παιδείας Α. Μυλωνάς παρενέβη με το υπ' αριθ. 4003 έγγραφό του προς την Ιατρική Σχολή ματαιώνοντας κάθε συζήτηση, επομένως και την λήψη αποφάσεως επί του προηγούμενου υπουργικού ερωτήματος.

Το τελικό αποτέλεσμα είναι ότι για την χρονική περίοδο 1932-1935 η Ιατρική Σχολή εστερείτο παντελώς εκτάκτου αυτοτελούς έδρας της Ακτινολογίας και Φυσιοθεραπείας.

Την 20/04/1935 η Ιατρική Σχολή με το υπ' αριθ. 218/82 έγγραφό της, προς την Πρυτανεία του Πανεπιστημίου, έκανε γνωστό ότι κατά την συνεδρίαση της 19/04/1935 πρότεινε την ίδρυση εκτάκτου αυτοτελούς έδρας Ακτινολογίας και Φυσιοθεραπείας. Το οικονομικό συμβούλιο όμως ουδεμία απόφαση έλαβε επί της προτάσεως. Το προαναφερόμενο έγγραφο της Ιατρικής Σχολής διαβιβάστηκε τον επόμενο χρόνο στον Υπουργό Παιδείας (υπ' αριθ. 13157/30.10.36 έγγραφο της Πρυτανείας), της Μεταξικής Δικτατορίας, Γεωργακόπουλο.

Στις 30/09/1935 με Ν.Δ. (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 123/Τ.Γ') που εκδόθηκε βάσει της ΚΖ' Συντακτικής Πράξης (κυβερνήσεως Τσαλδάρη), ο Υπουργός Παιδείας Χατζίσκος, κατόπιν αρνήσεως της συσταθείσας τριμελούς επιτροπής από καθηγητές της Ιατρικής Σχολής να ορίσει τις τακτικές και έκτακτες αυτοτελείς έδρες και τους διορισθέντες σε αυτές, επανίδρυσε την έκτακτη αυτοτελή έδρα της

Ακτινολογίας και Φυσιοθεραπείας στην οποία διορίστηκε ο Ευτύχιος Χάρτ μετά από 11ετή υφηγεσία στο αντικείμενο αυτό.

Στις 10/10/1935 το στρατιωτικό πραξικόπημα του Κονδύλη αξίωσε την παραίτηση της κυβερνήσεως του Τσαλδάρη και επανέφερε την Βασιλευόμενη Δημοκρατία, ονόμασε τον Κονδύλη αντιβασιλέα, επέβαλλε στρατιωτικό νόμο και τοποθέτησε Υπουργό Παιδείας τον Τουρκοβασίλη, ο οποίος δύο ημέρες μετά την ανάληψη των καθηκόντων του, στις 12/10/1935, με την Β΄ Συντακτική Πράξη (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 461/Τ.Α΄) ακύρωσε τους παραπάνω διορισμούς, καταργώντας και τον Ευτύchio Χάρτ. Ο ίδιος Υπουργός στις 07/11/1935 με Β.Δ. (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 5345/Τ.Α΄) καθόρισε τις κενές τακτικές και έκτακτες αυτοτελείς έδρες, κατόπιν νέας αρνήσεως της Ιατρικής Σχολής να ορίσει αυτή τις έδρες βάσει του αναγκαστικού νόμου της 17/10/1935 (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 479/Τ.Α΄/18.10.35), και επανίδρυσε την έκτακτο και αυτοτελή έδρα της Ακτινολογίας και Φυσικοθεραπείας.

Ο νέος Υπουργός Παιδείας Δημήτριος Μπαλάνος, λίγες ημέρες αργότερα, στις 12/12/1935 με Β.Δ. (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 617/Τ.Α΄/14.12.35) ακύρωσε τον προηγούμενο αναγκαστικό νόμο της 17/10/1935 και το σχετικό Β.Δ. της 07/11/1935 και κατήργησε εκ νέου την έκτακτη και αυτοτελή έδρα της Ακτινολογίας και Φυσικοθεραπείας.

Προς το τέλος της Γερμανικής κατοχής ορίστηκε έδρα Ακτινολογίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών και την 01/04/1944 διορίστηκε Καθηγητής ο Ευτύχιος Χάρτ. Στις 30/06/1945 ο Καθηγητής Ε. Χάρτ εκδιώχτηκε της υπηρεσίας κατ' εφαρμογή του άρθρου 4 της Συντακτικής Πράξεως υπ' αριθ. 60/1945 με την οποία έγινε εκκαθάριση των Καθηγητών του Πανεπιστημίου μετά την κατοχή. Κατ' αυτόν τον τρόπο Καθηγητές απολύθηκαν ή μπήκαν σε διαθεσιμότητα και οι έδρες που είχαν ιδρυθεί στα χρόνια της δικτατορίας και της κατοχής καταργήθηκαν. Τις αποφάσεις υπέγραψε ο Υπουργός Παιδείας Μπαλάνος που είχε ακυρώσει την έδρα και το 1935.

Στην κυβέρνηση του Κ. Τσαλδάρη, που προέκυψε από τις εκλογές της 31/03/1946, αντιπρόεδρος της Βουλής διετέλεσε ο Ακτινολόγος Μάνος Καρζής. Στις 19/07/1946 εισηγητική επιτροπή αποτελούμενη από τον Πρύτανη Δ. Δοντά, τον Καθηγητή της Παθολογικής Κλινικής Σπυρίδωνα Λιβιεράτο και τον Καθηγητή Εγχειρητικής Τοπογραφικής Ανατομίας Γεώργιο Καραγιαννόπουλο, θεώρησε ομόφωνα την πλήρωση της έκτακτης αυτοτελούς έδρας Ακτινολογίας. Υπεβλήθη μία μόνο υποψηφιότητα, αυτή του διατελέσαντος Καθηγητού στην έδρα αυτή Ευτυχίου Χάρτ, και το πρότεινε στην Ιατρική Σχολή. Οι Υπουργοί Παπαδήμος το 1947 και Βουρδουμπάς το 1948 εξέδωσαν σχετικά διατάγματα που επικυρώθηκαν από τον Βασιλέα Γεώργιο τον Β΄. Στις 04/03/1947, ένα μόλις μήνα προ του θανάτου του Βασιλέως Γεωργίου του Β΄, εξεδόθη Βασιλικό Διάταγμα (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 71/Τ.Γ΄/27.03.47), με το οποίο διορίστηκε έκτακτος αυτοτελής Καθηγητής στην έκτακτο αυτοτελή έδρα της Ακτινολογίας ο Ευτύχιος Χάρτ (αριθ. εγκρ. Υπουργείου Οικονομικών 84288/26.03.1947). Υπουργός Παιδείας της κυβερνήσεως Δ. Μαξίμου διετέλεσε ο Αντώνιος Παπαδήμος και Πρύτανης στο Πανεπιστήμιο ο Σπυρίδων Δοντάς.

Στις 23/09/1948, πρωτανεύοντος του Γ. Π. Οικονόμου, εξεδόθη διάταγμα (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 244/Τ.Γ΄/09.10.48) με το οποίο ο έκτακτος Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών Ευτύχιος Χάρτ προήχθη σε τακτικό Καθηγητή της εκτάκτου και αυτοτελούς έδρας της Ακτινολογίας. Στις 02/02/1949 ο Καθηγητής Ε. Χάρτ έδωσε την εναρκτήριο ομιλία του στην αίθουσα τελετών του Πανεπιστημίου Αθηνών με θέμα: «*Η εξέλιξις τής Ακτινοδιαγνωστικής*». Παρευρίσκετο ο Πρύτανης

Γεώργιος Π. Οικονόμου, καθώς και ο Υπουργός Παιδείας, της κυβερνήσεως Αλεξάνδρου Διομήδη, Κωνσταντίνος Τσάτσος<sup>37,51,63</sup>.

## **11.2 ΧΡΟΝΙΚΟ ΙΔΡΥΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ**

Το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, το 1947, πρότεινε την δημιουργία πέντε νέων εκτάκτων εδρών, μεταξύ των οποίων και αυτή της Ακτινολογίας. Η πρόταση επικυρώθηκε με Διάταγμα την 30<sup>η</sup> Ιουνίου του 1947. Την επόμενη χρονιά, το 1948, εξελέγη έκτακτος Καθηγητής Ακτινολογίας ο Σπυρίδων Κρητικός. Το ίδιο έτος εγκαταστάθηκε το Ακτινολογικό Εργαστήριο της Σχολής στο Κεντρικό Νοσοκομείο. Τέσσερα χρόνια αργότερα, το 1952, ο Σπυρίδων Κρητικός ονομάζεται τακτικός Καθηγητής και το Ακτινολογικό Εργαστήριο της Σχολής μεταφέρθηκε και εγκαταστάθηκε στο νέο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο που ανέγειρε το Πανεπιστήμιο με δωρεά των ΑΧΕΠΑ.

Η Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Πατρών ιδρύθηκε την 22<sup>η</sup> Ιουλίου του 1977. Δύο χρόνια αργότερα, το 1979, προχώρησε στην ίδρυση του Κλινικού Εργαστηρίου Ακτινολογίας το οποίο αρχικά εγκαταστάθηκε στο Νοσοκομείο «Άγιος Ανδρέας». Την ίδια χρονιά εξελέγη τακτικός Καθηγητής Ακτινολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών και συγχρόνως Διευθυντής του Κλινικού Εργαστηρίου Ακτινολογίας ο Ιωάννης Δημόπουλος.

Η Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων ιδρύθηκε με το διάταγμα 63/1977. Το 1979 προχώρησε στην εκλογή του Παύλου Κατσιώτη στην θέση του τακτικού Καθηγητού Ακτινολογίας, ο οποίος και ίδρυσε το Εργαστήριο Κλινικής Ακτινολογίας.

Η Ιατρική Σχολή του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης ιδρύθηκε το 1977 και λειτούργησε το Ακαδημαϊκό έτος 1984-85 με το ΠΔ157/1984. Την ίδια χρονιά εξελέγη τακτικός Καθηγητής Ακτινολογίας ο Π. Μανωλάκης.

Η Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Κρήτης ιδρύθηκε το 1984 με το ΠΔ 156/1984. Το 1986 προχώρησε στην ίδρυση του Ακτινολογικού Εργαστηρίου, με την έναρξη λειτουργίας του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Ηρακλείου. Την ίδια χρονιά εξελέγη αναπληρωτής Καθηγητής Ακτινολογίας ο Νικόλαος Γκουρτσογιάννης και τακτικός Καθηγητής Ακτινολογίας το 1990.

Η Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας ιδρύθηκε το 1985 και λειτούργησε το Ακαδημαϊκό έτος 1990-91. Το 1995 εξελέγη τακτικός Καθηγητής Ακτινολογίας και συγχρόνως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας ο Ιωάννης Φεζουλίδης (ΦΕΚ 13/10/1995).

Το Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών εγκαταστάθηκε το 1996 στο Ευγενίδειο Θεραπευτήριο Αθηνών, σύμφωνα με το Π.Δ. 170/1997, με απόφαση του Υπουργού Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Γ. Αρσένη. Παρέμεινε στο Ευγενίδειο Θεραπευτήριο έως το 1999. Τον Αύγουστο του 1999, με κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Γ. Αρσένη και Υγείας και Πρόνοιας Λ. Παπαδήμα, η έδρα του εργαστηρίου μεταφέρθηκε στο Σισμανόγλειο Νοσοκομείο. Τον Μάιο του 2003, με κοινή απόφαση των Υπουργών Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων Π. Ευθυμίου και Υγείας και Πρόνοιας Κ. Στεφανή (ΦΕΚ 523/2003), η έδρα του εργαστηρίου μεταφέρθηκε στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «Αττικό». Από το 1996, την θέση του Διευθυντού του Β' Εργαστηρίου Ακτινολογίας κατέχει ο τακτικός Καθηγητής Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών Δημήτριος Κελέκης.

## 12.0 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ

### 12.1 ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ



Πρακτικά Iου Πανελληνίου Ακτινολογικού Συνεδρίου, Αθήνα, 1972

Το πρώτο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακτινολογίας έγινε στην Αθήνα το 1972, από τις 14 έως τις 16 Απριλίου, τέσσερα χρόνια μετά την έκδοση του περιοδικού «Ελληνική Ακτινολογία». Τα πρακτικά του συνεδρίου κυκλοφόρησαν ένα χρόνο αργότερα, δεμένα σε καλαίσθητο τόμο<sup>71</sup>.

Την οργανωτική επιτροπή του συνεδρίου αποτελούσαν οι: Σπ. Κρητικός (επίτιμος πρόεδρος), Γρ. Ποντίφηξ (πρόεδρος), Άνθ. Χριστοφορίδης και Δημ. Γιαννάκος (αντιπρόεδροι), Δημ. Κελέκης, Κων. Παπαβασιλείου και Γεωρ. Πρίνος (γενικοί γραμματείς), Γεωρ. Βραχλιώτης, Θεοφ. Καμπούρης και Κων. Σπύρου (ειδικοί γραμματείς), Δημ. Ανδρουτσόπουλος (ταμίας), Γ. Βαλαβάνης, Α. Ηλιάδης, Π. Κατσιώτης, Ι. Κωνσταντές, Ι.

Κωσταρίδης, Λ. Μανθοπούλου, Μπ. Μάτσας, Β. Μπενάκης, Σπ. Μπενετάτος, Β. Πρώϊμος, Λ. Στεργίου, Γ. Τζαμουράνης, Ν. Χαλαζωνίτης και Β. Χατζηγιαννάκης (μέλη)<sup>71</sup>.

Το διοικητικό συμβούλιο της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας αποτελούσαν οι: Π. Γρηγοράτος (επίτιμος πρόεδρος), Δ. Γιαννάκος (πρόεδρος), Γ. Βαλαβάνης (αντιπρόεδρος), Β. Μπενάκης (γενικός γραμματέας), Δ. Τριανταφύλλου (ταμίας), Γρ. Ποντίφηξ, Δ. Ανδρουτσόπουλος, Μ. Μάτσας και Κ. Παπαβασιλείου (μέλη), Θ. Καμπούρης και Κ. Σπύρου (ειδικοί γραμματείς).

Άξια αναφοράς η επιτροπή προγράμματος κυριών που την αποτελούσαν οι: Μάτα Ποντίφηκος, Ελ. Βαλαβάνη, Κική Γιαννάκου, Σίσυ Καμπούρη, Αικ. Κελέκη, Μισ. Καραμουρτζούνη, Αικ. Μάτσα, Ρένα Μπενάκη, Μαργ. Πρίνου, Φιλ. Πρώϊμου, Βέτα Σπύρου και Έλσα Στεργίου<sup>71</sup>.

Στην ομιλία του, κατά την πανηγυρική έναρξη, ο πρόεδρος του Α' Πανελληνίου Συνεδρίου Ακτινολογίας Καθηγητής Γρηγόριος Ποντίφηξ τόνισε:

«Εξοχώτατε Κύριε Υπουργέ,

*Είμαι ιδιαίτερος ευτυχής διότι τήν στιγμήν ταύτην έχω τό προνόμιο νά σάς απευθύνω, έκ μέρους τής Οργανωτικής Επιτροπής, θερμάς ευχαριστίας διά τήν τιμήν τήν οποίαν η Επίσημος Πολιτεία, διά τής παρουσίας Σας, προσδίδει εἰς τήν σημερινήν πανηγυρικήν έναρξιν τών εργασιών τού Α' Πανελληνίου Συνεδρίου Ακτινολογίας, τού οποίου μετέχουν διακεκριμένοι ξένοι συναδέλφοι, γνωστοί εἰς τόν κόσμον τής Ιατρικής Επιστήμης.*

*Η Οργανωτική Επιτροπή ευχαριστεί ιδιαίτερος τό Υπουργεῖον Πολιτισμοῦ καί Επιστημῶν, καθώς καί τό Υπουργεῖον Κοινωνικῶν Υπηρεσιῶν διά τήν ηθικήν καί υλικήν συμπαράστασιν τών εἰς τήν ἐπιστημονικήν αὐτήν ἐκδήλωσιν.*

*Κύριοι Συνάδελφοι, Αγαπητοί φίλοι, Κυρίαί καί Κύριοι.*

*Ιδιαίτεραν χαράν καί ἰκανοποίησιν προξενεί τό γεγονός ὅτι εἰς τό Συνέδριον αὐτό δέν εκφράζεται μόνον ἡ πρόοδος καί ἡ δραστηριότης τής Ελληνικής Ακτινολογίας εἰς τούς διαφόρους αὐτῆς τομείς, ἀλλά καί τής καθόλου Ελληνικής Ιατρικής, διά τής συμμετοχῆς πολλῶν συναδέλφων καί ἐξ ἄλλων ἰατρικῶν ἐιδικοτήτων.*

*Ἐξ αὐτοῦ δυνάμεθα νά εἰπώμεν ὅτι τό Συνέδριόν μας προσλαμβάνει γενικόν χαρακτήρα.*

Τούτο, Κύριοι Συνάδελφοι, ανεμένετο ευθύς ἐξ αρχῆς. Διότι η ειδικότης τῆς Ακτινολογίας, εἴτε αὐτὴ ἀφορὰ εἰς τὴν διάγνωσιν εἴτε εἰς τὴν θεραπείαν, καλύπτει ολόκληρον τὸ φάσμα τῆς Ιατρικῆς Παθολογίας καὶ τέμνει κατὰ βάθος καὶ κατὰ πλάτος κάθε ιατρικὴν ειδικότητα.

Δὲν ὑπάρχει περιοχὴ τοῦ σώματος, ἡ ὁποία νὰ μὴ ἐλέγχεται σήμερον ακτινολογικῶς καὶ εἶναι γνωστὸν ὅτι, οὐδεμία θεραπευτικὴ προσπάθεια ἢ χειρουργικὴ ἐπέμβασις δύναται ν' αποφασισθῆ, εἰάν ὁ Γενικὸς ἢ Εἰδικὸς Παθολόγος Ιατρός ἢ Χειρουργός δὲν ἔχει τὸ πράσινον σῆμα τῆς ακτινολογικῆς ἐξετάσεως.

Δι' ὠρισμένα μάλιστα ὄργανα καὶ συστήματα, αἱ παθολογικαὶ τούτων καταστάσεις δὲν εἶναι δυνατόν νὰ διαγνωσθῶσιν, παρὰ μόνον εἰς τὸ Ακτινολογικὸν Εργαστήριον. Εκεί, μὲ τὰ σημερινὰ μέσα καὶ τὰς εἰδικὰς ἐξετάσεις, δὲν ἀποκαλύπτεται μόνον ἡ θέσις καὶ ἡ ἔκτασις τῆς παθολογικῆς ἐπεξεργασίας, ἀλλὰ τὸ σπουδαιότερον, ἐπιτυγχάνεται καὶ ὁ καθορισμὸς τῆς φύσεως ταύτης εἰς τὸ πλείστον τῶν περιπτώσεων.

Διότι ἡ ακτινομορφολογικὴ εἰκὼν ἀποτελεῖ, ὡς γνωστὸν, τὴν ἐκφρασιν τῆς ἀδράς ανατομοπαθολογικῆς καταστάσεως καὶ μάλιστα ἰν νίνο, στοιχείον μεγίστης διαγνωστικῆς ἀξίας καὶ προνόμιον κατ' ἐξοχὴν τῆς ακτινολογικῆς ἐξετάσεως.

Αἱ μεγάλοι πρόοδοι εἰς τὴν Χειρουργικὴν τῶν τελευταίων ἐτῶν ὑπῆρξαν ἀποτέλεσμα τῆς στενῆς συνεργασίας τοῦ χειρουργοῦ μὲ τὸ Ακτινολογικὸν Εργαστήριον, μάλιστα δὲ εἰς τοιοῦτον βαθμὸν, ὥστε, δι' ὠρισμένας παθήσεις ὁ ἀσθενὴς νὰ ἐξετάζεται ακτινολογικῶς εἰς τὸ Χειρουργεῖον ἢ νὰ χειρουργῆται εἰς τὸ Ακτινολογικὸν Εργαστήριον.

Αἱ ἐπεμβάσεις εἰς τὸν ἐγκέφαλον, τὴν καρδίαν, τὰ στεφανιαία καὶ αἱ μεταμοσχεύσεις, διὰ νὰ ἀναφέρω μόνον ὀλίγα παραδείγματα, θὰ ἦσαν ἀδύνατοι καὶ ἡ χειρουργικὴ δρᾶσις θὰ παρέμενεν περιορισμένη εἰς ἑκτασιν καὶ τόλμην, ἀνευ τῆς ἐξελιξέως τῆς Ακτινολογίας.

Πάντα ταῦτα ἀνυψῶνουν τὴν ακτινολογικὴν ἐξέτασιν εἰς τὴν κορυφὴν τῶν διαγνωστικῶν μεθόδων καὶ καθιστοῦν ταύτην, μετὰ τῆς κυτταρολογικῆς ἐξετάσεως κατὰ Παπανικολάου, τὰς δύο κυριώτερας μεθόδους διὰ τὴν ἀνίχνευσιν καὶ τὴν πρόωμον διάγνωσιν τοῦ καρκίνου. Καὶ εἶναι γνωστὸν ὅτι ἡ πρόωμος διάγνωσις εἶναι καὶ ἡ μόνη ἡ ὁποία δύναται σήμερον ὑπεράνω πάσης ἄλλης θεραπευτικῆς προσπάθειας νὰ βελτίωση ὄχι μόνον τὸν χρόνον τῆς ἐπιβιώσεως, ἀλλὰ καὶ νὰ αὐξήσῃ τὸν ἀριθμὸν τῶν περιπτώσεων ὀριστικῆς ἰάσεως τοῦ καρκινοπαθοῦς.

Ἡ ἐκμετάλλευσις ἐξ ἄλλου τῆς πυρηνικῆς ἐνεργείας, δι' εἰρηνικοὺς σκοποὺς, μετὰ τὰ δραματικὰ γεγονότα τοῦ Β' Παγκοσμίου Πολέμου, ἐδημιούργησαν τὸν κλάδον τῆς Πυρηνικῆς Ιατρικῆς, ὅστις μὲ τὴν παρασκευὴν ὁλονέν καὶ νέων βραχύβιων καὶ περισσότερον καταλλήλων βιολογικῶς ραδιονουκλεϊδίων, καθὼς καὶ τὴν κατασκευὴν ὁργάνων μεγαλυτέρας ἀκριβείας καὶ υψηλοτέρας διακριτικῆς ἐναισθησίας, ἠνοιξεν νέους ὀρίζοντας, οἵτινες καὶ προοιωνίζουσιν ἕνα ἐξόχως λαμπρὸν μέλλον.

Υπολογίζεται ὅτι, ὁ ἀριθμὸς τῶν ραδιοϊσοτοπικῶν ἐξετάσεων ἰν νίνο καὶ ἰν vitro διπλασιάζεται ἀνὰ τριετίαν καὶ προβλέπεται ὅτι, μετὰ παρέλευσιν ὀλίγων ἐτῶν, αἱ ἐξετάσεις αὗται θὰ γίνουσιν ἐξετάσεις ρουτίνας, ὅπως εἶναι σήμερον αἱ ἐξετάσεις τῶν οὐρῶν, τοῦ αἵματος κ.ά.

Ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν θεραπείαν ἡ συμβολὴ τῆς Ακτινολογίας ὑπῆρξεν ἐξ ἴσου μεγάλη καὶ οὐσιαστικὴ. Εἰς τὸν ἀγῶνα κατὰ τοῦ καρκίνου καὶ μέχρις ὅτου κατανοηθῆ πλήρως ὁ μηχανισμὸς τῆς καρκινογενέσεως ἢ ἀνακαλυφθῆ ὁ ανοσοβιολογικὸς μηχανισμὸς, ὅστις, διὰ τῆς σχέσεως ἀντιγόνου-αντισώματος, θὰ ἐμποδίσῃ ἢ καὶ θὰ ἀναστέλῃ τὴν περαιτέρω ἀνάπτυξιν τῆς καρκινικῆς ἐπεξεργασίας ἢ τέλος μέχρις ὅτου εὐρεθῆ τὸ κατάλληλον ἀντικαρκινικὸν φάρμακον μὲ τὴν τυχαίαν παρατήρησιν ἐνός ἄλλου Ἀλεξάνδρου Φλέμιγκ, ἡ χρησιμοποίησις τῶν ἰοντικῶν ακτινοβολιῶν θὰ ἐξακολουθήσῃ

μεμονωμένως ή έν συνδυασμώ προς τήν χειρουργικήν εξαίρεσιν νά άποτελή τό κύριον μέσον καταπολεμήσεως τού καρκίνου.

Δύναται μάλιστα νά λεχθεί ότι, όσον αυξάνονται οι αριθμοί τών καρκινοπαθών και ελέγχονται σοβαρώτερον τά στατιστικά συμπεράσματα, τόσον μεγαλύτερον έδαφος κατακτά η Ακτινολογία έναντι τής Χειρουργικής, είς τήν αντιμετώπισιν τού καρκίνου. Τούτο βεβαίως υπό τήν προϋπόθεσιν ότι, ο μεν χειρουργός γνωρίζει όχι μόνον τί θά χειρουργήσει, αλλά και τί δέν θά χειρουργήσει, ο δέ άκτινοθεραπευτής, όχι μόνον τί θά ακτινοβολήσει, αλλά και πώς θά ακτινοβολήσει.

Αναγνωρίζεται σήμερα γενικώς ότι, τό 70% τών περιπτώσεων καρκίνου, ανεξαρτήτως εντοπίσεως, σταδίου επεκτάσεως και κυτταρικής προελεύσεως, επαναλαμβάνω τό 70% τών καρκίνων, ακτινοβολούνται κατά κανόνα είτε ως πρωτοπαθείς εστίαι, είτε ως δευτεροπαθείς και μεταστατικάί τοιαύται. Και είναι ευνόητον ότι τό ποσοστόν αυτό θά αυξάνει χάρις είς τάς καταπληκτικάς προόδους τής τεχνολογίας, τήν ανακάλυψιν και χρησιμοποίησιν νέων πηγών υψηλής ενεργείας και κυρίως χάρις είς τήν καλλιτέραν κατανόησιν τής βιολογικής δράσεως τών ακτινοβολιών επί τού κυττάρου και τήν ακριβεστέραν δοσιμετρίαν.

Η πολύτιμος όμως αύτη και πολύπλευρος συμβολή τής Ακτινολογίας δέν περιορίζεται είς τήν εφηρμοσμένην μόνον ιατρικήν πράξιν διά τήν διατήρησιν τής υγείας τού ανθρώπου. Είναι κοινή αναγνώρισις ότι η χρησιμοποίησις τών ιοντικών ακτινοβολιών είς τήν βασικήν έρευναν ήνοιξεν νέους ορίζοντας και προσέδωσεν τρομακτικάς διαστάσεις είς τόν μικρόκοσμον τής μοριακής Βιολογίας και Κυτταροχημείας.

Αποτέλεσμα τής διευρύνσεως αυτής τών γνώσεων υπήρξεν η διαμόρφωσις νέων κλάδων, όπως τής Ακτινοβιολογίας, τής Ακτινοχημείας, τής Ραδιοφαρμακολογίας και κατ' επέκτασιν τής Ακτινογενετικής, κλάδων οίτινες, ενώ παλαιότερον απετέλουν αντικείμενον ερασιτεχνικής απασχολήσεως ολίγων μόνον ερευνητών, οι κλάδοι ούτοι αποτελούν σήμερα τούς ακρογωνιαίους λίθους τού όλου οικοδομήματος τής Γενικής Βιολογίας και τήν χρυσήν κλειδα διά τήν παρακολούθησιν, κατανόησιν και εκτίμησιν τής βλάβης τού σωματικού και τού γενετικού κυττάρου.

Η συνεχής όμως αυτή αύξησις τού όγκου τών γνώσεων, αποτέλεσμα κυρίως τής καταπληκτικής και άνευ προηγουμένου τεχνολογικής εξελίξεως τών τελευταίων ετών, εδημιούργησεν τήν ανάγκην τού καταμερισμού τών γνώσεων, διά τής ατομικής εξειδικεύσεως και χωριστής απασχολήσεως.

Και όσον είναι αληθές ότι, η εξειδίκευσις αυτή κατά περιοχάς έχει τό πλεονέκτημα ότι αυξάνει τό βάθος τών επί μέρους γνώσεων, είναι εξ ίσου αληθές ότι όσον αυξάνεται τό βάθος περιορίζεται συνεχώς κατ' αναλογίαν και τό πλάτος και ο ορίζων τής γενικής Ιατρικής γνώσεως. Και τό γεγονός αυτό αποστερεί τόν ιατρόν τής δυνατότητας ν' αντιμετωπίσει τόν ανθρώπινον οργανισμόν έκ τών άνω, ως ενιαίον λειτουργικόν σύνολον και ως ένιαίαν ψυχοσωματικήν έκφρασιν.

Είς τόν κόσμον γενικώς τής επιστήμης και ειδικότερον είς τήν σφαίραν τής Ιατρικής, τό αναπόφευκτον τούτο μειονέκτημα αντιμετωπίζεται ήδη διά τής στενής συνεργασίας τών ειδικοτήτων. Η συνεργασία αυτή αποτελεί-και πρέπει ν' αποτελή-σήμεραν περισσότερο από κάθε άλλην περίοδον, τήν προϋπόθεσιν διά κάθε επιστημονικήν προσπάθειαν, είτε αυτή άφορα είς τήν βασικήν έρευναν, είς τό επίπεδον τού μορίου και τού πειραματόζωου, είτε είς τήν εφηρμοσμένην γνώσιν, είς τό επίπεδον τού ανθρώπου. Η ανάγκη τής στενής αυτής συνεργασίας και αλληλοσυμπληρώσεως τών γνώσεων, υπήρξεν φυσικόν επακόλουθον τής διαπιστώσεως ότι, ο ανθρώπινος εγκέφαλος, ακόμη και ο προικισμένος μέ τήν σφραγίδα τής δωρεάς, είναι αδύνατον νά αντιμετώπιση μόνος τό συνεχώς αυξανόμενον βάρος τής χιονοστιβάδας τής ιατρικής γνώσεως.

Αποτελεί ως γνωστόν, φυσικόν νόμον καί διά τήν νεκράν καί διά τήν ζώσαν ύλην ότι, η αντοχή ενός στηρίγματος εις τό υπερκείμενον βάρος είναι συνάρτησις όχι μόνον τής ποσοστικής και ποιοτικής αυτού κατασκευής, αλλά καί τής αρχιτεκτονικής του διατάξεως καί συνθέσεως.

Εις τήν Ιατρικήν, αι απαιτήσεις αύται εκφράζονται διά τού τριπτύχου όπου η τέχνη, η επιστήμη καί η αγάπη πρός τόν συνάνθρωπον αποτελούν τά στοιχεία εκείνα άτινα εις μίαν αρμονικήν σύνθεσιν θά πρέπει νά χαρακτηρίζουν τόν ιατρόν, διά νά καταστή ούτος ικανός νά ασκήσει τήν Ιατρικήν, όχι μόνον ως επάγγελμα, άλλα τό κυριώτερον καί ως λειτούργημα.

Η ιατρική πράξις, όπως είπεν ο Osler, είναι προσφορά εις τήν οποίαν η καρδιά μετέχει έξ ίσου μέ τό πνεύμα εις τήν εξυπηρέτησιν τού πάσχοντος. Καί συμπληρώνομεν: Είναι ιερόν συμβόλαιον εις τό όποιον ο ιατρός προσφέρει τήν συνείδησιν καί ο ασθενής τήν εμπιστοσύνην.

Κύριοι Συνάδελφοι,

Η έκτασις τών γνώσεων, τό περιεχόμενον καί ο τρόπος τής διδασκαλίας εις τήν καθόλου Ιατρικήν εκπαίδευσιν, διά νά καλυφθούν αι προαναφερθείσαι προϋποθέσεις καί νά επιτευχθούν οι επισημανθέντες αντικειμενικοί σκοποί, αποτελούν θέματα τά οποία ευρίσκονται καί θά ευρίσκονται πάντοτε εις τό προσκήνιον τού ζωηρού ενδιαφέροντος διδασκόντων καί διδασκομένων, ακόμη καί εις τās πλέον προηγμένας ιατρικώς χώρας τού κόσμου.

Σκόπιμος επομένως καί επωφελής καί άκρως επίκαιρος υπήρξεν η απόφασις όπως, η ανάπτυξις τών σχετικών τούτων θεμάτων εις τόν τομέα τής Ακτινολογίας γίνει υπό τών πρός τούτο προσκληθέντων επιφανών περι τήν εκπαίδευσιν Άγγλων Καθηγητών. Οι διακεκριμένοι ξένοι μας αποτελούν όχι μόνον εκπροσώπους μιάς τών πλέον προηγμένων ιατρικώς χωρών τού κόσμου, αλλά καί κυρίως εκείνους οίτινες καί προσωπικώς συνέβαλαν εις τήν διαμόρφωσιν ενός προσδευτικού όσον καί άκρως αποδοτικού εκπαιδευτικού προγράμματος καί συστήματος, ως είχεν τήν ευκαιρίαν ο ομιλών νά διαπίστωσιν έξ ιδίας πείρας καί αντιλήψεως.

Κύριοι Συνάδελφοι,

Η εκρηκτική άνθισις τής επιστημονικής γνώσεως καί η συνεχής κυριαρχική διείδυσις τής τεχνολογίας, απαιτούν καί διά τήν Ιατρικήν εκπαίδευσιν προγράμματα μέ ικανότητα καί ευκολίαν προσαρμογής πρός τās συνεχώς δημιουργουμένας νέας εξελίξεις.

Ζωντανά είναι μόνον τά συστήματα εκείνα τά οποία χαρακτηρίζονται από τήν συνεχή ανανέωσιν καί προσαρμογήν πρός τās διαδοχικάς επιστημονικάς επιτεύξεις.

Κινούμεθα μέ μεγάλην ταχύτητα, όχι μόνον εις τό διάστημα, καί ζώμεν εις μίαν εποχήν η οποία χαρακτηρίζεται από αιφνιδιασμούς εις όλας τās εκδηλώσεις τής ανθρωπίνης σκέψεως. Καί είναι ευτύχημα ότι σήμεραν τά συναφή πρός τήν Ιατρικήν προβλήματα αντιμετωπίζονται μέ τήν αρμόζουσαν σοβαρότητα καί κατανόησιν.

Η θεώρησις τού προβλήματος «εκπαίδευσις», ίδια «Ιατρική εκπαίδευσις» πρέπει ν' αντιμετωπισθή μέ τό πρίσμα τής κατ' εξοχήν αναπτυξιακής διά τό Κράτος προσπάθειας καί από τό ύψος εκείνο, από τό όποιον θεωρούνται τά μεγάλα εθνικά καί κοινωνικά προβλήματα. Διότι εις τελευταίαν ανάλυσιν, η πλέον σοβαρά, επωφελής καί αποδοτική διά τό Έθνος επένδυσις είναι η υγεία τού πληθυσμού, ο οποίος καί τό συνθέτει.

Σάς ευχαριστώ»<sup>71</sup>.

Ακολούθησε ομιλία του προέδρου της Ευρωπαϊκής Ενώσεως Ακτινολογικών Εταιρειών, Καθηγητού Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Leyden Ολλανδίας, J.R. von Ronnen, προσφώνηση του Γ. Μερικά, Καθηγητού και Κοσμήτορος της Ιατρικής

Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών και τέλος προσφώνηση του Υπουργού Κοινωνικών Υπηρεσιών Μπερνάρη<sup>71</sup>.

Κατά την διάρκεια του συνεδρίου έγιναν τρεις εισηγήσεις από διακεκριμένους ξένους Καθηγητές, τέσσερις συζητήσεις στρογγύλης τράπεζας, διακόσιες τριάντα επτά ελεύθερες επιστημονικές ανακοινώσεις, προβλήθηκαν εννέα κινηματογραφικές ταινίες επιστημονικού περιεχομένου και δύο ταινίες τεχνικού περιεχομένου. Εγγράφηκαν σαν τακτικά μέλη τριακόσιοι τριάντα επτά ιατροί διαφόρων ειδικοτήτων, καθώς και εβδομήντα τέσσερα συνοδά μέλη<sup>71</sup>.

Η λήξη των εργασιών του συνεδρίου επισφραγίσθηκε με ευχαριστήριο και απολογιστική ομιλία του προέδρου της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, Υφηγητού Δημητρίου Γιαννάκου, στην οποία μεταξύ άλλων ανακοινώθηκε η ανά διετία επανάληψη του συνεδρίου, καθώς και η ομόφωνη απόφαση όπως το 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ακτινολογίας συγκληθεί τον Απρίλιο του 1974 στην Θεσσαλονίκη, με πρόεδρο τον Καθηγητή Ακτινολογίας του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Άνθιμο Χριστοφορίδη<sup>71</sup>.

Το 2<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Συνέδριο Ακτινολογίας πραγματοποιήθηκε στην Θεσσαλονίκη το 1974, από τις 18 έως τις 21 Απριλίου<sup>72</sup>.

Την οργανωτική επιτροπή του συνεδρίου αποτελούσαν οι: J.R.von Ronnen (επίτιμος πρόεδρος), Άνθ. Χριστοφορίδης (πρόεδρος), Γρ. Ποντίφης (α' αντιπρόεδρος), Δημ. Γιαννάκος (β' αντιπρόεδρος), Αρ. Βρίτσιος (γ' αντιπρόεδρος), Αθ. Κούσκουρας (γενικός γραμματέας), Π. Αποστολίδης και Λ. Παπαδόπουλος (ειδικοί γραμματείς), Γ. Σταμουλάς (ταμίας), Γ. Τσελεπής, Η. Κολιάκου, Α. Παντολέων, Ξ. Λαυρεντιάδης, Α. Λειβαδιώτης, Δ. Δούμας, Π. Κωτσάκη, Κ. Σιδηρόπουλος, Π. Πέντζος, Σ. Εφραιμίδης, Ι. Σωφρονιάδης και Κ. Καραντάνης (μέλη)<sup>72</sup>.

Το διοικητικό συμβούλιο της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας αποτελούσαν οι: Μ.

Μάτσας (πρόεδρος), Σ. Μπενετάτος (αντιπρόεδρος), Ν. Χαλαζωνίτης (γενικός γραμματέας), Κ. Σπύρου (ταμίας), Κ. Παπαβασιλείου, Π. Κατσιώτης, Ι. Κωστάντες και Β. Μπενάκης (σύμβουλοι), Η. Λαμπράκος και Π. Κυπαρισσιάδης (ειδικοί γραμματείς)<sup>72</sup>.

## **12.2 ΤΟ ΠΡΩΤΟ ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΣΥΜΠΟΣΙΟ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ**

Το πρώτο Πανελλήνιο Συμπόσιο Ακτινολογίας έγινε στην Πάτρα το 1991 από τις 22 έως τις 25 Μαρτίου<sup>90</sup>.

Επίτιμοι πρόεδροι του συμποσίου ήταν οι: Χ. Αθανασούλης, Ι. Δημόπουλος, Α. Κούσκουρας, Π. Μανωλάκης, Κ. Παπαβασιλείου, επίτιμοι αντιπρόεδροι οι: Λ. Βλάχος, Α. Βρίτσιος, Ν. Γκουρτσογιάννης και Λ. Παπαδόπουλος. Την οργανωτική επιτροπή αποτελούσαν οι: Δ. Κελέκης (πρόεδρος), Π. Δημόπουλος, Δ. Σιαμπλής (αντιπρόεδροι), Ι. Φεζουλίδης (γενικός γραμματέας), Α. Οικονομόπουλος (ειδικός γραμματέας), Θ. Πέτσας (ταμίας), Σ. Γερμενίτης, Π. Κωστή, Ε. Λυκάκη, Β. Παρασκευάς και Β. Παστρωμάς (μέλη). Την επιστημονική επιτροπή αποτελούσαν οι: Χ. Αθανασούλης, Λ. Βλάχος, Α. Βρίτσιος, Ν. Γκουρτσογιάννης, Ι. Δημόπουλος, Δ.



Κελέκης, Α. Κούσκουρας, Π. Μανωλάκης, Κ. Παπαβασιλείου και Λ. Παπαδόπουλος<sup>90</sup>.



Στην ομιλία του, κατά την τελετή έναρξης, ο πρόεδρος του 1<sup>ου</sup> Διαπανεπιστημιακού Συμποσίου Ακτινολογίας Καθηγητής Δημήτριος Κελέκης τόνισε: «Αγαπητοί Συνάδελφοι,

Αποτελεί μεγάλη τιμή και χαρά για μένα, που σαν Πρόεδρος της Οργανωτικής Επιτροπής σας καλωσορίζω στο 1<sup>ο</sup> Διαπανεπιστημιακό Συμπόσιο Ακτινολογίας, που αποτελεί ορόσημο επειδή είναι το πρώτο και παράλληλα φιλοδοξεί να καθιερωθεί σαν θεσμός.

Το Επιστημονικό Πρόγραμμα έχει σχεδιαστεί και καλύπτει ένα ευρύ φάσμα θεμάτων και αποσκοπεί σε μία όσο γίνεται πληρέστερη πληροφόρηση. Περιλαμβάνει την παρουσίαση της επιστημονικής εργασίας την Πανεπιστημιακών Ακτινολογικών Εργαστηρίων της χώρας καθώς επίσης δίνεται η δυνατότητα σε νεώτερους συναδέλφους να

παρουσιάσουν τις εργασίες τους υπό μορφή ελεύθερων ανακοινώσεων.

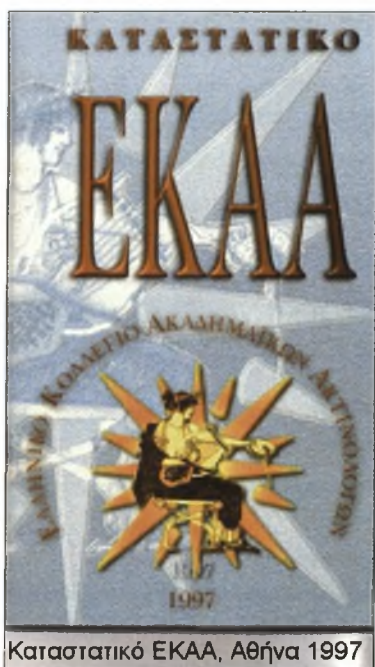
Η Οργανωτική Επιτροπή αισθάνεται ιδιαίτερη χαρά, που υψηλού επιστημονικού κύρους ξένοι και Έλληνες συνάδελφοι ανταποκρίθηκαν ευγενικά στη πρόσκλησή μας.

Ελπίζουμε ότι η συνάντηση αυτή θα αποτελέσει πεδίο για αλληλοενημέρωση των διαφόρων διαγνωστικών μονάδων και θα δώσει την ευκαιρία στη δημιουργία μιας ευχάριστης και φιλικής ατμόσφαιρας μεταξύ όλων των συναδέλφων και ειδικά μεταξύ των νεωτέρων.

Με τις θερμές ευχαριστίες για τη συμπαράσταση και τη συμμετοχή σας, σας καλωσορίζουμε κοντά μας»<sup>90</sup>.

Προσκεκλημένοι ξένοι ομιλητές ήταν οι: Christos Athanasopoulos (professor Harvard University, U.S.A.), Ian Isher Wood (professor University of Manchester, U.K.), Roberto Passarielo (professor University degli Studi dell' Aquila, Italy) και Julien Struyven (professor Universite Libre de Bruxelles, Belgium). Προσκεκλημένοι Έλληνες ομιλητές, κατά σειρά ομιλιών, ήταν οι: Κ. Παπαβασιλείου, Λ. Βλάχος, Θ. Καμπούρης, Στ. Τρακάδας, Α. Γουλιάμος, Α. Καλοβιδούρης, Ε. Βαζούρα, Α. Αντωνίου, Α. Σταύρακα-Κακαβάκη, Ξ. Παπαχαραλάμπους, Δ. Μουρίκης (Πανεπιστήμιο Αθηνών), Γ. Μπαρουξής, Ι. Δαμηλάκης, Ν. Χαρουλάκης, Π. Γαλής, Δ. Καρδούλας, Δ. Πηλιώτης, Π. Πρασσόπουλος (Πανεπιστήμιο Κρήτης), Αθ. Δημητριάδης, Κ. Γιαβρόγλου, Α. Χριτάντη-Κουρίδου, Ιπ. Οικονομόπουλος, Α. Βρίτσιος (Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης) και Δ. Μπονίκος, Π. Κωστή, Ι. Δημόπουλος, Ε. Τσώνη, Χρ. Κατσαρού, Β. Πρώμος, Ζ. Κολίτση, Δ. Σιαμπλής, Θ. Πέτσας, Δ. Κελέκης, Ι. Φεζουλίδης (Πανεπιστήμιο Πατρών)<sup>90</sup>.

## 13.0 ΙΔΡΥΣΗ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΟΛΛΕΓΙΟΥ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΩΝ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΩΝ



Το Ελληνικό Κολλέγιο Ακαδημαϊκών Ακτινολόγων (Ε.Κ.Α.Α., Hellenic College of Academic Radiologists) ιδρύθηκε το 1997 και συνιστούσε ένα επιστημονικό, μη κερδοσκοπικό σωματείο, με έδρα την Αθήνα<sup>91</sup>.

Σκοπός του: «η δημιουργία επιστημονικού βήματος για όσους ασχολούνται με την προαγωγή, την μελέτη, την προβολή και την ενίσχυση της επιστημονικής έρευνας και της πρακτικής εφαρμογής της στον ευρύτερο χώρο της Ακτινολογίας και των απεικονιστικών μεθόδων γενικότερα, καθώς επίσης και η περαιτέρω ανάπτυξη και καλλιέργεια αυτής με όλες τις σύγχρονες και μελλοντικές μορφές που θα λάβει»<sup>91</sup>.

Όσον αφορά την εκπαίδευση, σκοπός του: «η καθ' οιονδήποτε πρόσφορο τρόπο στήριξη και ενίσχυση αυτής μέσω συντονισμού των Ελληνικών ή ξένων πανεπιστημίων, των άλλων ακτινολογικών επιστημονικών οργάνων, επιστημονικών και τεχνολογικών εταιρειών, σωματείων, ακτινολογικών

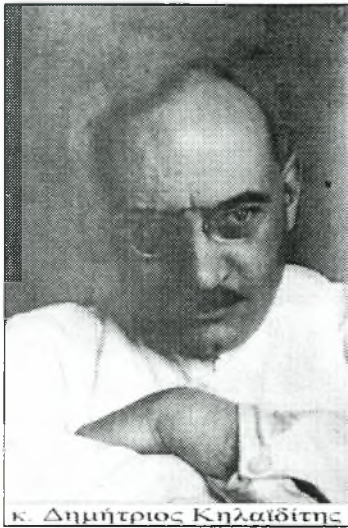
τμημάτων λειτουργούντων σε κρατικά ή μη νοσοκομεία της ημεδαπής ή αλλοδαπής με ειδικότερο ενδιαφέρον αυτών της Νότιο-Ανατολικής Ευρώπης, καθώς και διακεκριμένων επιστημονικών αλλά και εμπορικών εταιρειών ιατρικής υποδομής της Ακτινολογίας. Με αυτόν τον τρόπο το Ε.Κ.Α.Α. θα αποτελέσει το συμβουλευτικό όργανο και το καθοδηγητικό υπόβαθρο μέσω του οποίου όλοι οι ως άνω ενδιαφερόμενοι φορείς σε κοινή συναίνεση μελετούν, σχεδιάζουν και αναμορφώνουν τις παραμέτρους που ανά πάσα στιγμή οριοθετούν στα πλαίσια των αναγκών της εκπαίδευσης»<sup>91</sup>.

Το καταστατικό του σωματείου αποτελείται από οκτώ κεφάλαια και σαράντα άρθρα. Σύμφωνα με αυτό, τα μέλη του διακρίνονται σε τακτικά, πρόεδρα και επίτιμα. Ως ιδρυτικά μέλη του Ε.Κ.Α.Α. αναφέρονται οι: Γκουρτσογιάννης Νικόλαος του Χρήστου, Δημόπουλος Ιωάννης του Αθανασίου, Δημητριάδης Αθανάσιος του Σωκράτους, Κελέκης Δημήτριος του Αναστασίου, Πρασόπουλος Παναγιώτης του Κων/νου, Δαμηλάκης Ιωάννης του Ε., Καραμπέκιος Σπύρος του Κων/νου, Βλάχος Λάμπρος του Ιωάννου, Κούσκουρας Αθανάσιος του Κων/νου, Βρίτσιος Αριστοτέλης του Τρύφωνος, Φεζουλίδης Ιωάννης του Βασιλείου, Πέτσας Θεόδωρος του Γεωργίου, Γουλιάμος Αθανάσιος του Δημητρίου, Παπαδόπουλος Λεωνίδα του Σπυρ., Κωτούλας Κίμων του Βασιλείου, Μανάβης Ιωάννης του Βασιλείου, Τσαμπούλας Κωνσταντίνος του Γεωργίου, Βαρβέρης Χαράλαμπος του Αντ., Γιαρμενίτης Σπυρίδων του Δημητρίου και Σιαμπλής Δημήτριος του Κων/νου<sup>91</sup>.

Το πρώτο προσωρινό Διοικητικό Συμβούλιο του Ε.Κ.Α.Α., μέχρι της συγκλήσεως της πρώτης τακτικής Γενικής Συνελεύσεως, αποτελείται από τους: Νικόλαο Γκουρτσογιάννη (πρόεδρος), Αθανάσιο Δημητριάδη και Ιωάννη Δημόπουλο (μέλη)<sup>91</sup>.

## 14.0 ΕΞΕΧΟΥΣΕΣ ΜΟΡΦΕΣ

### 14.1 ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΚΗΛΑΪΔΙΤΗΣ (1883-1960)



κ. Δημήτριος Κηλαϊδίτης

Ο Δημήτριος Κηλαϊδίτης<sup>86</sup> γεννήθηκε στην Βιέννη την 11<sup>η</sup> Απριλίου του 1883.

Σπούδασε στο Πανεπιστήμιο της Βιέννης, όπου και εκπόνησε την διδακτορική του διατριβή το 1908. Εργάστηκε αρχικά στην 3<sup>η</sup> Πανεπιστημιακή Ιατρική Κλινική υπό τους Leopold Schrotter von Kristelli (1837-1908) και Ernst Adolf Gustav Gottfried von Strömpell (1853-1925). Στην συνέχεια εργάστηκε στο Zentral-Röntgeninstitut κοντά στον φημισμένο Καθηγητή Ακτινολογίας Guido Holzkecht (1872-1931).

Από το 1910 και επί σειρά ετών εργάστηκε ως Ακτινολόγος στο Βρετανικό Νοσοκομείο της Κωνσταντινούπολης, αλλά και ως σύμβουλος Ακτινολόγος στο Γαλλικό, Ελληνικό (Εθνικό) και Ιταλικό Νοσοκομείο της πόλεως. Ήταν ο δεύτερος Ακτινολόγος που άνοιξε ιδιωτικό ακτινολογικό εργαστήριο στην Κωνσταντινούπολη. Πρώτος ήταν ο Englender, εβραϊκής καταγωγής. Ο Κηλαϊδίτης ήταν τόσο καλός στην δουλειά του ώστε ο Englender, μετά από κάποιο διάστημα, αναγκάστηκε να κλείσει το εργαστήριό του.

Το 1910 παρατήρησε ακτινολογικά την παρεμβολή, σε όρθια θέση, εντερικών ελίκων μεταξύ ήπατος και δεξιού ημιδιαφράγματος, συνοδευόμενη κλινικά από μετεωρισμούς, κοιλιακό άλγος, νυκτερινούς εμέτους, ανορεξία, φούσκωμα, αίσθημα πίεσης στην άνω κοιλία παραμένουσα μετά την κατάκλιση και απώλεια επικρουστικά της αμβλύτητας του ήπατος. Την συμπτωματολογία αυτή είχε περιγράψει ο Cantini το 1865. Αρκετά αργότερα, το 1899, αναφέρθηκε σ' αυτήν ο A. Beclere μετά από ακτινολογική μελέτη η οποία δημοσιεύτηκε στο: «*Bulletin et Memoire de la Societe de Medicine de Paris*» (16: 506-507). Ο Δ. Κηλαϊδίτης δημοσίευσε, το 1910-1911, τρία τέτοια περιστατικά στο Γερμανικό περιοδικό «*Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen*» (16: 172-208) με τον τίτλο: «*Zur Frage der Hepatoptose und Ptose im allgemeinen in Anschluss an drei Fälle von temporaerer patriellaer Leberverlagerung*» και έκτοτε το σύνδρομο πήρε το όνομά του: «*Chilaiditi Syndrome*».

Μεταξύ άλλων δημοσίευσε μελέτες του για την θεραπεία κακοήθων όγκων, περί θεραπείας της υπερτρίχωσης, για την γυναικολογική ραδιοθεραπεία, περί ηπατικών ανωμαλιών και περί στενώσεως του δωδεκαδακτύλου.

Στην Βιέννη, την δεκαετία του 1920, γνωρίστηκε με τον Αναστάσιο Κελέκη. Έκτοτε τους συνέδεε μακρά και ειλικρινής φιλία. Επισφράγισμά της η βάπτιση του γιου του Α. Κελέκη, Δημητρίου, από τον Δ. Κηλαϊδίτη, στον οποίο εδόθη το όνομα του αναδόχου. Ο Δημήτριος Κελέκης διατελεί σήμερα Τακτικός Καθηγητής Ακτινολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Απεβίωσε το 1958 ή πιθανότερα το 1960. Από τον γάμο του απέκτησε ένα γιο, τον Γεώργιο, ο οποίος ασκούσε την ειδικότητα της Παθολογίας στην Αθήνα και ήταν παντρεμένος με την Λόλα Κηλαϊδίτη. Ο Γεώργιος Κηλαϊδίτης απεβίωσε σε αυτοκινητιστικό δυστύχημα το 1965.

## 14.2 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΕΥΤΥΧΙΟΣ ΧΑΡΤ(1885-1954)



Ο Ευτύχιος Χάρτ<sup>54</sup> γεννήθηκε στις 22 Ιουνίου του 1885 στην Αθήνα. Ο πατέρας του ήταν Αυστριακός έμπορος γεννημένος το 1857 στο Czernowitz, μικρή κωμόπολη της άλλοτε μεγάλης Αυστροουγγρικής αυτοκρατορίας, η οποία με την επαναχάραξη των συνόρων, μετά τον Α΄ Παγκόσμιο πόλεμο, βρέθηκε να ανήκει στην αρχή στην Ρουμανία και στην συνέχεια στην Ουκρανία. Ο πατέρας του αφού παντρεύτηκε την Katerina, Βαυαρικής καταγωγής, γεννημένη στο Μόναχο, μετανάστευσε στην Ελλάδα. Στην Αθήνα η οικογένεια Χάρτ απέκτησε δύο γιους, τον Emile και τον Felix.

Έμαθε τα πρώτα του γράμματα στην Ιταλική σχολή των Αθηνών και ολοκλήρωσε την γυμνασιακή του μόρφωση στην Μεγάλη του Γένους Σχολή στην Κωνσταντινούπολη. Εκεί ο έφηβος Felix εξελλήνισε

το όνομά του σε Ευτύχιος. Στην συνέχεια γράφτηκε στο Πανεπιστήμιο των Παρισίων απ' όπου αποφοίτησε το 1909, έχοντας ολοκληρώσει τις σπουδές του στην Φυσική, Χημεία και Ιατρική. Επέστρεψε στην Αθήνα και αναγορεύτηκε διδάκτωρ της Ιατρικής Χειρουργικής και Μαιευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου το 1911. Το 1913 έλαβε την άδεια ασκήσεως του Ιατρικού επαγγέλματος. Με την επιστροφή του στην Αθήνα συνδέθηκε φιλικά με τον μετέπειτα Καθηγητή της Χειρουργικής Κλινικής της Εγχειρητικής και Τοπογραφικής Ανατομικής Κωνσταντίνο Μέρμιγκα. Μαζί ταξίδεψαν στην Γερμανία όπου στο Erlangen συναντήθηκαν με τον γνωστό Γυναικολόγο Ludwig Seitz. Ο Ludwig Seitz και ο μαθητής του Herman Wintz ασχολήθηκαν από πολύ νωρίς με την Ακτινολογία και την Ακτινοθεραπεία και δέχτηκαν τον Χάρτ να εκπαιδευτεί κοντά τους.

Επέστρεψε στην Ελλάδα για να συμμετάσχει στους αγώνες του 1912-1913. Υπηρέτησε ως έφεδρος αξιωματικός του Υγειονομικού, με τον βαθμό του ανθυπιάτρου σε στρατιωτικά χειρουργεία, καθώς και στα στρατιωτικά Νοσοκομεία Λαρίσης και Φιλιπιάδος μαζί με τον Κ. Μέρμιγκα. Με το τέλος του πολέμου επέστρεψε στο Erlangen για να ολοκληρώσει τον πρώτο κύκλο σπουδών του στην Ακτινολογία. Το δίδυμο των Ludwig Seitz και Herman Wintz έμειναν στην ιστορία της Ακτινολογίας για την πολύ σημαντική εκπαιδευτική τους δράση, ιδιαίτερα μετά το 1920, όταν η μέθοδος ταχείας εκμάθησης που επινόησαν έτυχε διεθνούς αναγνώρισης και υιοθετήθηκε από πολλά άλλα εκπαιδευτικά κέντρα.

Στην συνέχεια μετέβη στην Βιέννη όπου και εκπαιδεύτηκε κοντά στον Καθηγητή Guido Holzknacht, πολυγραφότατο συγγραφέα, εφευρετικό ερευνητή, δεινό ομιλητή και φημισμένο διδάσκαλο της Ακτινολογίας την εποχή εκείνη. Ο Χάρτ ολοκλήρωσε τις σπουδές του στην Βιέννη και γοητεύτηκε από την πληθωρική προσωπικότητα και την ενθουσιώδη επιμονή του διδασκάλου του για την προώθηση της νέας ακόμα επιστήμης. Οι σπουδές του αυτές και η συναναστροφή του με τον Guido Holzknacht τον επηρέασαν βαθιά και σφράγισαν την δική του μετέπειτα πορεία στην Ελλάδα.

Επέστρεψε στην Αθήνα και συνεργάστηκε με τον Κωνσταντίνο Μέρμιγκα με την ιδιότητα τόσο του Χειρουργού, όσο και του Ακτινολόγου στην ιδιωτική Χειρουργική Κλινική η οποία στεγαζόταν επί της οδού Αχαρνών, όπου και παρέμεινε

μέχρι και το 1916, με μία μόνο σύντομη διακοπή λόγω της επιστρατεύσεως της κυβερνήσεως του Ελευθέριου Βενιζέλου τον Σεπτέμβριο του 1915.

Στις 13 Ιουλίου του 1920 κατατάχθηκε στο Πολεμικό Ναυτικό, ως έφεδρος ανθυπίατρος, τοποθετήθηκε στο Υγειονομικό τμήμα, όπου και παρέμεινε μέχρι τον Νοέμβριο του ίδιου έτους. Ανακλήθηκε πάλι τον Ιούλιο του 1921 και τοποθετήθηκε στο πλωτό Νοσοκομείο Κωνσταντινούπολης απ' όπου στην συνέχεια αποσπάστηκε στον Ερυθρό Σταυρό και προωθήθηκε με το αντιτορπιλικό «*Αήμιος*» στο Νοσοκομείο του Ερυθρού Σταυρού στο Κορδελιό έξω από την Σμύρνη. Παρέμεινε σε αυτή την θέση για περίπου ένα χρόνο, προσφέροντας τις υπηρεσίες του ως Χειρουργός και Ακτινολόγος. Εκεί γνωρίστηκε με την μετέπειτα σύζυγό του, Ευφροσύνη το γένος Σούτσου, η οποία υπηρετούσε στο ίδιο Νοσοκομείο ως εθελόντρια νοσοκόμα. Κατά την διάρκεια της παραμονής του στο Κορδελιό πέθανε αιφνιδώς ο πατέρας του. Τον Αύγουστο του 1921 προήχθη σε υπίατρο και τον Μάρτιο του 1922 τοποθετήθηκε στο Ναυτικό Νοσοκομείο του Ναυστάθμου.

Στις 20 Δεκεμβρίου του 1922, ελεύθερος πλέον των στρατιωτικών του υποχρεώσεων, διορίστηκε έκτακτος ειδικός Φυσιοθεραπευτής ιατρός στο Νοσοκομείο «*Ανδρέας Συγγρός*» όπου και υπηρέτησε μέχρι την 16<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1924. Δίδαξε μαθήματα Ακτινολογίας και Φυσικοθεραπείας στους πεμπτοετείς φοιτητές της Πανεπιστημιακής κλινικής Δερματικών Νόσων, που έδρευε στο Νοσοκομείο «*Ανδρέας Συγγρός*». Αυτά ήταν και τα πρώτα επίσημα μαθήματα Ακτινολογίας στην Ελλάδα. Το ίδιο διάστημα προέβη στην πρώτη του ανακοίνωση στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών, την 28<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1923 με θέμα: «*Διαγνωστικά και θεραπευτικά καινοτομίες εν τή Ακτινολογία*», και μετέφερε στο ακροατήριο τις εμπειρίες τόσο από το πρόσφατο ταξίδι του στην Ευρώπη, τον Μάρτιο του 1922, όσο και από την εργασία του στο Νοσοκομείο. Συνεργάστηκε με την Near East Relief, οργάνωση περίθαλψης προσφύγων, και του δόθηκε η ευκαιρία να θεραπεύσει μεγάλο αριθμό παιδιών που έπασχαν από άχαρα κεφαλής. Επινόησε νέα μέθοδο, με την οποία θεράπευε τέσσερις ασθενείς με μία λυχνία. Παρ' όλο το πρωτόγονο της συσκευής και των μετρήσεων με τα αμφιβόλου ακριβείας όργανα του Holzknacht και Saboureaux-Noir, τα αποτελέσματα ήταν σημαντικά. Κατά την χρονική περίοδο που υπηρετεί στο Νοσοκομείο «*Ανδρέας Συγγρός*», τον Φεβρουάριο του 1923, εξέδωσε το βιβλίο του: «*Η εξέλιξις τής δι' Ακτίνων Roentgen Θεραπευτικής*» εξήκοντα περίπου σελίδων, το οποίο εισήγαγε την συστηματική κατά βάθος Ακτινοθεραπεία στην Ελλάδα, θεμελιωτές της οποίας υπήρξαν οι διδάσκαλοί του Seitz και Wintz. Στο σύγγραμμά του αυτό κατατάσσονται μεθοδικά και αναλύονται οι γνώσεις περί της βιολογικής δράσεως των ακτίνων Χ.

Τον Σεπτέμβριο του 1923 μετέβη στο Βισμπάντεν, κατόπιν προτάσεως της Ιατρικής Σχολής, για να εκπροσωπήσει το Πανεπιστήμιο Αθηνών στο εκεί συνέδριο Ακτινολογίας. Στην Ιατρικής Εταιρείας Αθηνών, στην συνεδρίαση της 10<sup>ης</sup> Νοεμβρίου εκφώνησε: «*Ακτινολογική Διαφορική Διάγνωση τής παραμορφωτικής οστεοχονδρίτιδος*», αναφέροντας για πρώτη φορά τον όρο της διαφορικής διάγνωσης στην Ελλάδα.

Το 1925 διορίστηκε στο Δημοτικό Νοσοκομείο διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου της Α' Παθολογικής κλινικής του Καθηγητού Σπύρου Λιβιεράτου, και παρέμεινε σε αυτή την θέση έως το 1930. Την ίδια χρονιά, το 1925, άρχισε η πολυτάραχη Πανεπιστημιακή του καριέρα, η οποία ταυτίστηκε με την ιστορία της έδρας της Ακτινολογίας. Στις 16 Ιανουαρίου 1925 διορίστηκε Υφηγητής Φυσικοθεραπείας έχοντας ως κύριο αντίπαλο τον Μάνο Καρζή.

Στις 10-12 Οκτωβρίου του 1926, στο 1<sup>ο</sup> Ιατρικό Συνέδριο Θεσσαλονίκης, που πραγματοποιήθηκε στην αίθουσα του κινηματογράφου «*Διονύσια*» επί της οδού

Αγίας Σοφίας, ομίλησε με θέμα: «*Επί των χειρουργικών ενδείξεων των ελκών του στομάχου*» και επέδειξε ακτινογραφίες. Στο ίδιο συνέδριο ο Αθ. Λαμπαδαρίδης ανακοίνωσε: «*Διά Ραδίου θεραπεία τού καρκίνου τής γλώσσης*», ο Στ. Γκορίτσας: «*Ακτινοδιαγνωστική των νοσημάτων τής χοληδόχου κύστεως*», ο Β. Τσαρούχας: «*Τήν διά τής ακτινογραφίας διαγνωστικήν ερμηνείαν τής φυματιώσεως των πνευμόνων*» και ο Β. Νομικός: «*Τήν Ακτινοδιαγνωστικήν καί Ακτινοθεραπείαν έκ των ελκών τού στομάχου*».

Το 1927 έγινε μέλος της Ελληνικής Ανθρωπολογικής Εταιρείας και το 1928 τακτικό μέλος της Ιατροχειρουργικής Εταιρείας Αθηνών. Την ίδια χρονιά μετέβη στην Στοκχόλμη ως εκπρόσωπος του Πανεπιστημίου για την παρακολούθηση του συνεδρίου Ραδιολογίας και το 1930 στην Λιέγη, εκπρόσωπος του Πανεπιστημίου στο 5<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο Φυσικοθεραπείας.

Τον Μάρτιο του 1932 διορίστηκε διευθυντής του νεοσύστατου Ακτινολογικού Τμήματος του Δημοτικού Νοσοκομείου «*Η Ελπίς*», από όπου παραιτήθηκε τον Ιούλιο του 1936.

Το 1933, με την σύμπραξη και άλλων Ακτινολόγων, ίδρυσαν την Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία, της οποίας διετέλεσε αντιπρόεδρος το 1933, πρόεδρος το 1939 και επίτιμος πρόεδρος το 1954<sup>57</sup>. Από το 1933 δίδασκε τους μετεκπαιδευόμενους Δικαστικούς, Νομικούς, Εισαγγελείς και Αστυνομικούς στο Φροντιστήριο Ανωτέρων Ποινικών Σπουδών στον Κλάδο Τεχνικής Εγκληματολογίας, το οποίο με δική του πρωτοβουλία ίδρυσε στο Υπουργείο Δικαιοσύνης. Συνεργάστηκε με τον Καθηγητή Κ. Γαρδίκια και δίδαξε Φυσική, Χημεία, Μαθηματικά, Γραφομετρία, Γραφοτεχνική, Τεχνική φωτογραφία κ.ά.

Το 1935 διορίστηκε έκτακτος Καθηγητής Ακτινολογίας και Φυσικοθεραπείας στην αντίστοιχη έκτακτη αυτοτελή έδρα του Πανεπιστημίου Αθηνών, θέση η οποία όμως καταργήθηκε από την κυβέρνηση που προέκυψε από το στρατιωτικό πραξικόπημα του Κονδύλη. Την ίδια χρονιά εξέδωσε το επίτιμο έργο του «*Ακτινοδιαγνωστική*»<sup>52</sup>.

Το 1937 έγινε μέλος της Αυστριακής Ακτινολογικής Εταιρείας. Από το 1938 έως το 1946 δίδασκε το μάθημα της Επιστημονικής Ανακριτικής στις Αστυνομικές σχολές. Διορίστηκε διευθυντής του Ακτινοδιαγνωστικού και Ακτινοθεραπευτικού Τμήματος του Θεραπευτηρίου «*Ο Ευαγγελισμός*» και στην συνέχεια μόνο του Ακτινοθεραπευτικού από το 1943 έως τον Σεπτέμβριο του 1953. Στο ίδιο Νοσοκομείο διετέλεσε Διοικητικός και Επιστημονικός διευθυντής κατά την περίοδο του εμφυλίου πολέμου.

Προς το τέλος της Γερμανικής κατοχής ορίστηκε η έδρα Ακτινολογίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών και διορίστηκε έκτακτος αυτοτελής Καθηγητής την 01/04/1944. Αποτάχτηκε με τον νόμο περί εκκαθαρίσεως του Πανεπιστημίου, τον Ιούνιο του 1945. Τον Ιούλιο του 1946 ανέλαβε εκ νέου τα καθήκοντά του ως έκτακτος Καθηγητής και στις 09/10/1948 προήχθη σε Τακτικό Καθηγητή της εκτάκτου και αυτοτελούς έδρας Ακτινολογίας και Φυσικοθεραπείας, θέση την οποία κατείχε έως τον θάνατό του.

Το 1948 διορίστηκε επιστημονικός σύμβουλος της διεύθυνσεως Εγκληματολογικών Υπηρεσιών του Υπουργείου Δημοσίας Τάξεως και διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου. Μέχρι του θανάτου του διετέλεσε Πρόεδρος του Επιστημονικού Συμβουλίου του Υπουργείου Υγιεινής και μέλος των Ιατρικών Ειδικοτήτων.

Κατόπιν αποφάσεως της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου εκπροσώπησε το Πανεπιστήμιο στο Διεθνές Συνέδριο του Καρκίνου, το οποίο πραγματοποιήθηκε στο Παρίσι από 15 έως 22 Ιουλίου του 1950, και στην συνέχεια μετέβη στο Λονδίνο για

τις εργασίες του 6<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου Ραδιολογίας, όπου επίσης εκπροσωπούσε επισήμως το Πανεπιστήμιο. Στο τελευταίο ανακοίνωσε τις ακόλουθες εργασίες του: «*The combined Hormonal-roentgen therapy of the cancer of the prostate*» και «*The indirect roentgen therapy of the vernal catarrh of the eyes*». Συμμετείχε ως πρόεδρος της Ελληνικής αντιπροσωπίας, στο 7<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο Ακτινολογίας, το οποίο πραγματοποιήθηκε στην Κοπεγχάγη τον Αύγουστο του 1953.

Επιστρέφοντας από την Κοπεγχάγη έχασε αιφνίδια την αγαπημένη του κόρη Αικατερίνη. Η απώλεια της κόρης του καθώς και η υπερβολική και για παρατεταμένο χρονικό διάστημα έκθεσή του στην ακτινοβολία επηρέασαν δυσμενώς την υγεία του. Τον επόμενο χρόνο, το 1954, ταξίδεψε στην Γερμανία, όπου και επιβεβαιώθηκε ότι έπασχε από λευχαιμία. Επέστρεψε στην Ελλάδα και εισήχθη στο Νοσοκομείο «*Ο Ευαγγελισμός*». Η διανοητική του διαύγεια και οξυδέρκεια παρέμειναν ακμαίες μέχρι το τέλος. Ο σκαπανέας, ο ερευνητής, ο καινοτόμος, ο διδάσκαλος, ο πρώτος Καθηγητής Ακτινολογίας στην Ελλάδα άφησε την τελευταία του πνοή στο Νοσοκομείο «*Ο Ευαγγελισμός*» στις 20 Σεπτεμβρίου του 1954, σε ηλικία 69 ετών.

Το 1955 η σύζυγός του Ευφροσύνη και ο υιός του Αλέξανδρος δώρισαν την βιβλιοθήκη του, που αποτελείτο από 2.290 τόμους, στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών.

### **14.3 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ (1909-1985)**



Κ. Απόστολος Γιαννακόπουλος

Ο Απόστολος Γιαννακόπουλος<sup>69</sup> γεννήθηκε στα Λαγκάδια της επαρχίας Γορτυνίας το 1909. Τελείωσε το Γυμνάσιο στην Αθήνα και το 1925 ενεγράφη στην Ιατρική σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου, απ' όπου αποφοίτησε με τον βαθμό «*άριστα*».

Ειδικοτεύθηκε στην Ακτινοδιαγνωστική και Ακτινοθεραπεία, στο Ακτινολογικό Εργαστήριο του Δημοτικού Νοσοκομείου «*Η Ελπίς*», κοντά στον Καθηγητή Ευτύχιο Χάρτ. Διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου, του ίδιου Νοσοκομείου, από το 1933 έως το 1938.

Το 1938 αναγορεύτηκε αριστούχος διδάκτωρ της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών με την διατριβή του: «*Περί προβολών τών ακτίνων Roentgen μετ' ιδίων μεθόδων πρός καθορισμόν τών διαστάσεων καρδιάς καί αορτής*», στην οποία μετά από εμπειριστατωμένη συγκριτική μελέτη, αλλά και λεπτομερή μαθηματική ανάλυση διαφόρων προβολών, πρότεινε ίδιας μεθόδους τηλεακτινογραφίας καρδιάς-αορτής. Το ίδιο διάστημα συνέγραψε: «*Βασικαί Φυσικαί γνώσεις διά τήν εφαρμογήν τής διά τών ακτίνων Roentgen θεραπευτικής*» και «*Βρογχογραφία μετ' ίδιας μεθόδου*».

Την διετία 1938-1939 μετέβη στην Γερμανία όπου μετεκπαιδεύτηκε στην Ακτινοδιαγνωστική, Ακτινοθεραπεία και Ακτινοβιολογία, κοντά στους Καθηγητές Holfelder, Winz και Berg. Κατά την διάρκεια της παραμονής του στο Ακτινολογικό Ινστιτούτο του Πανεπιστημίου της Φρανκφούρτης διεξήγαγε πειραματική ερευνητική εργασία, στην οποία για πρώτη φορά απέδειξε διεθνώς ότι τα βιολογικά αποτελέσματα της δράσεως του ακτίνων Roentgen οφείλονται στην επίδρασή τους εντός των κυττάρων, σε αντίθεση με τα μέχρι τότε υποστηριζόμενα από ευάριθμους

συγγραφείς ότι η δράση των ακτίνων Roentgen ήταν αρχικώς στο μεσοκυττάριο υγρό και δευτεροπαθώς στο κύτταρο.

Το 1942 εξελέγη άμισθος Υφηγητής Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, με την εξαιρετική διατριβή του: «*Εισαγωγή εις τήν Ακτινοβιολογίαν μετά ιδίας πειραματικής ερεύνης*», στην οποία αναφέρονταν και τα παραπάνω πρωτοποριακά αποτελέσματα της έρευνας την οποία διεξήγαγε στο Πανεπιστήμιο της Φρανκφούρτης.

Το 1939 έως το 1943 διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Δημοτικού Νοσοκομείου «*Η Ελπίς*». Το 1943 διορίστηκε διευθυντής του Ακτινοδιαγνωστικού Εργαστηρίου του Θεραπευτηρίου «*Ο Ευαγγελισμός*», θέση την οποία διατήρησε μέχρι το 1945. Το 1945 διορίστηκε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Ερευνητικού Ιατρικού Νοσημάτων Θώρακος, θέση την οποία διατήρησε μέχρι το 1948.

Η χρονική περίοδος από το 1938 έως το 1945 υπήρξε παραγωγικότητα. Εκπαίδευσε πολυάριθμους νέους Ακτινολόγους στους οποίους μετέδωσε τις γνώσεις του αλλά και το αληθινό πνεύμα της νέας ειδικότητας, εδραίωσε τον ρόλο και την σπουδαιότητα της Ακτινολογίας στην συνείδηση του Ελληνικού Ιατρικού κόσμου εκπονώντας ερευνητικά προγράμματα, αποτελέσματα των οποίων υπήρξαν διδακτορικές διατριβές και επιστημονικές δημοσιεύσεις. Μέσα από την επιστημονική του δραστηριότητα κατάφερε σε μικρό χρονικό διάστημα να δώσει στην Ελληνική Ακτινολογία τα χαρακτηριστικά μιας επιστημονικά «*δρώσης ειδικότητας*».

Την ίδια περίοδο συνέγραψε: «*Τομογραφία και λοιπαί μέθοδοι Ακτινοδιαγνωστικής τών πνευμόνων μετά ιδίων διερευνήσεων και παρατηρήσεων*»<sup>62</sup>. Το βιβλίο απέσπασε τα εγκωμιαστικά σχόλια Ευρωπαίων αλλά και Αμερικανών διακεκριμένων ακτινολόγων της εποχής, και χαρακτηρίστηκε: «*μοναδικό*». Ο διαπρεπής Γάλλος ακτινολόγος Nadal σε επιστολή του περιέγραφε την υποδοχή του συγγράμματος από την Γαλλική Ακτινολογική Εταιρεία: «*...En France nous avons peu de publication sur ce sujet et la Societe d' Electroradiologie le President a fait l' eloge de vos travaux...*». Ο Dr. J. Belot, Γενικός Γραμματέας του περιοδικού «*Journal de Radiologie et de Elektrologie*» ανέφερε μεταξύ άλλων: «*Votre splendide ouvrage sur la Tomographie...J' ai prie un de nos collaborateurs de faire une analyse de votre ouvrage...*». Ο Dr. L. Delherm (President du Syndicat National des Medecines Elektro-radiologistes Qualifies) χαρακτήρισε το σύγγραμμα: «*...le magnifique volume fruit de vois immenses travaux sur la Tomographie*». «*Votre oeuvre qui vous fait tres grand honneur et honore aussi la science de votre Patrie...aussi beacoup la Notre*». Ο G. Thompon M.D. (Tuberculosis Consultant World Health Organization) ανέφερε για το σύγγραμμα: «*...It is indeed a most impressive volume and undoubtedly the best effort of its kind which has produced up to the present in the medical literature of our time*». Αλλά και στην Ελλάδα το σύγγραμμα απέσπασε ενθουσιώδεις κριτικές. Ο Καθηγητής Ι. Γεωργιάδης ανέφερε: «*Τήν συγγραφήν σας ταύτην θεωρώ ως τιμώνσαν τήν Ελληνικήν Ιατρικήν επιστήμην και ιδιαιτέρως τόν κλάδον σας. Είσθε άξιος όχι μόνον συγχαρητηρίων, αλλά και τής ενγνωμοσύνης τών Ελλήνων ιατρών καθ' ότι...*». Ο Καθηγητής Μ. Γερούλιανος σε σχόλιό του ανέφερε: «*Πράγματι τό σύγγραμμά σας μοναδικόν και περισπούδαστον αποτελεί απόκτημα διά τήν Ελληνικήν βιβλιογραφίαν...*». Ο Καθηγητής Ι. Κατσαράς χαρακτήρισε το βιβλίο: «*...Τό μνημειώδες έργον σας «Τομογραφία», τό οποίον περιποιεί εξαιρετικήν τιμήν εις υμάς και εις τήν Ελληνικήν βιβλιογραφίαν*». Ο Καθηγητής Μ. Γεωργόπουλος ανέφερε: «*...Εξάίρετον και μοναδικόν εις τό είδος του και διά τούτο ως σημαντικόν απόκτημα διά τήν Ελληνικήν βιβλιογραφίαν δυνάμενον νά χαρακτηρισθή τό σύγγραμμά σας περί «Τομογραφίας»...και δικαιούται νά καταλάβη ιδιάζουσαν θέσιν ού μόνον έν τή*



Ελληνική βιβλιογραφία αλλά και μεταξύ των ξένων, εις μικρόν αριθμόν υπαρχόντων, πολύ συντομωτέρων, σχετικών συγγραμμάτων»<sup>92</sup>.

Το 1948 εξελέγη άμισθος έκτακτος Καθηγητής Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Κατά την περίοδο 1948 έως 1955 δημοσίευσε πλήθος ερευνητικών-πειραματικών εργασιών (περίπου πενήντα), αλλά και πλούτισε την Ελληνική Ιατρική βιβλιογραφία με εξαιρετα συγγράμματα. Το 1952 συνέγραψε: «*Η φυσιολογία τής οστεογενέσεως και τό σύνδρομον τής οστικής ατροφίας μετά ιδίων περιπτώσεων*»<sup>65</sup>. Το 1955 εξέδωσε το κλασσικό σύγγραμμά του: «*Ακτινοδιαγνωστική Τόμος Α΄*», προϊόν της βαθύτατης γνώσης και προσωπικής εμπειρίας στην ακτινολογική διερεύνηση του ανώτερου πεπτικού συστήματος. Το σύγγραμμα στο γενικό μέρος περιελάμβανε την κατάταξη της ύλης και την συστηματοποίηση των ακτινολογικών ευρημάτων και στο ειδικό μέρος την λεπτομερή ανάπτυξη των θεμάτων<sup>67</sup>. Στην Ιατρική Εταιρεία Αθηνών στην συνεδρία της 8<sup>ης</sup> Μαΐου 1954 ανακοίνωσε: «*Πειραματική διερεύνησις επί τής πρακτικής αξίας τής τομογραφήσεως τών πνευμόνων υπό διαφόρους τιμάς τής γωνίας μεταξύ αντικαθοδικής εστίας και επιμήκους άξονος τού σώματος*», και «*Διερεύνηση επί τών δυνατών τρόπων, δι' ών δυνάμεθα νά εξουδετερώσωμεν επί τού τομογραφήματος τάς έκ γεωμετρικής προβολής επισκιάσεις*»<sup>93</sup>.

Το 1956 μετέβη στο Heidelberg και Erlangen της Δυτικής Γερμανίας, όπου παρά τους Καθηγητές Becker και Henning ενημερώθηκε για τις εξελίξεις στην Ακτινοθεραπεία και την Πυρηνική Ιατρική. Μετά των Καθηγητών Scheer και Wachsmann διεξήγαγε πειραματική έρευνα, με την οποία απεδείκνυαν ότι ο λανθάνων χρόνος επέλευσης των ακτινικών βλαβών του δέρματος εξαρτάτο από το μέγεθος της συνολικής ακτινικής δόσεως και προέβαλλαν την σημασία του καταμερισμού της δόσεως κατά την χρησιμοποίηση των ραδιενεργών ουσιών. Τα αποτελέσματα της έρευνας έτυχαν της διεθνούς αποδοχής και αναφέρθηκαν από τα εγκυρότερα ξενόγλωσσα συγγράμματα. Ο Καθηγητής Becker αναφερόμενος στην συγκεκριμένη έρευνα σχολίαζε: «*...Seine Tätigkeit gab uns eine Reihe wertvoller Anregungen für die Entwicklung neuer Bestrahlungsmethoden mit radioaktiven Isotopen*» (...*Η ενασχόλησή του μάς έδωσε σειρά αξιόλογων παρακινήσεων διά τήν εξέλιξιν νέων μεθόδων ακτινοθεραπείας μέ ραδιενεργά ισότοπα*).

Το 1957 εξελέγη μόνιμος Καθηγητής της εκτάκτου αυτοτελούς έδρας της Ακτινολογίας. Την ίδια χρονιά δημοσίευσε στο περιοδικό Acta Radiologica (Vol.47, April 1957, fasc.4): «*Über die unmöglichkeit einer schichtdarstellung pathologischer veränderungen anhand geometrischer untersuchungen*».

Το 1959 εξελέγη Τακτικός Καθηγητής της τακτικής έδρας Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Από το 1957 κατείχε και την θέση του διευθυντού στο Εργαστήριο Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών στο Αρεταίειο Νοσοκομείο. Την περίοδο κατά την οποία κατέλαβε την θέση του Καθηγητού της Ακτινολογίας, το Ακτινολογικό Εργαστήριο του Αρεταίειου Νοσοκομείου διέθετε μία απαρχαιωμένη ακτινολογική μονάδα, ανεπαρκή ακόμα και για τις στοιχειώδεις ανάγκες κάλυψης των ασθενών. Κατάφερε μέσα σε μία πενταετία και δημιούργησε ένα σύγχρονο και πλήρως εξοπλισμένο ακτινοδιαγνωστικό και ακτινοθεραπευτικό Ινστιτούτο σε νεοαναγειρόμενη πτέρυγα του Αρεταίειου Νοσοκομείου.

Ήταν ο Ακτινολόγος που για πρώτη φορά στην Ελλάδα δίδαξε συστηματικά μαθήματα Ακτινολογίας. Η διδασκαλία του Καθηγητού Γιαννακόπουλου υπήρξε ανυπέρβλητος. Υπήρξε βαθύτατος γνώστης της επιστήμης της Ακτινολογίας. Κατά τις παραδόσεις του τα αμφιθέατρα ήταν πάντα ασφυκτικά γεμάτα, όχι μόνον από φοιτητές ή ειδικευόμενους νέους Ακτινολόγους, αλλά και από ειδικευμένους Ακτινολόγους και ιατρούς άλλων ειδικοτήτων, όπου παρουσίαζε όλες τις τελευταίες

νέες εξελίξεις στην Ακτινολογία. Ήταν λαμπρός διανοητής, με σκέψη που χαρακτηριζόταν από σημαντικές συνθετικές και αναλυτικές ικανότητες. Εργατικότητα, μελετηρότατος, με διεισδυτική ερευνητική σκέψη και πηγαία δύναμη να πραγματοποιεί τα επιστημονικά του οράματα. Τα ερευνητικά προγράμματα τα οποία διεξήγαγε κατά την διάρκεια της καθηγεσίας του είχαν σαν αποτέλεσμα την δημοσίευση πολυάριθμων διατριβών και επιστημονικών δημοσιεύσεων. Μεγάλη βαρύτητα είχαν τα ερευνητικά προγράμματα για την πολυαξονική και εγκάρσια τομογραφία, για την βελτίωση των ακτινοδιαγνωστικών μεθόδων εξέτασης του πεπτικού συστήματος καθώς και για την βελτίωση των ακτινοθεραπευτικών μεθόδων.



Τιμητικός Τόμος Απ. Γιαννακόπουλου. Αθήνα 1981

Στην διάρκεια της καθηγεσίας του συνέλαβε την ιδέα δημιουργίας Ακτινολογικού Κέντρου στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, το οποίο με τον άριστο και σύγχρονο εξοπλισμό του θα κάλυπτε θεραπευτικές, νοσηλευτικές, διδακτικές και ερευνητικές ανάγκες. Παρακολούθησε από κοντά την εξέλιξη των σχεδίων, επέβλεπε και την τελευταία λεπτομέρεια, κατάφερε να εκχωρηθεί η περιοχή ανέγερσης και να βρεθούν τα σπάνια την εποχή εκείνη κονδύλια. Δυστυχώς λίγο πριν την έναρξη των εργασιών ανέγερσης του μεγάλου αυτού έργου, ο Καθηγητής Απ. Γιαννακόπουλος απομακρύνθηκε από το Πανεπιστήμιο και την έδρα της Ακτινολογίας από την δικτατορία. Παρέδωσε το Πανεπιστημιακό Εργαστήριο Ακτινολογίας στο Αρεταίειο Νοσοκομείο με σύγχρονο εξοπλισμό δεκάδων τότε εκατομμυρίων. Με την επάνοδο της

Δημοκρατίας, το 1974, αποκαταστάθηκε, πλην όμως λόγω ορίου ηλικίας του απενεμήθη ο τίτλος του ομότιμου Καθηγητού. Απεβίωσε το 1985.

Για την Ελληνική Ακτινολογία ο Καθηγητής Απόστολος Γιαννακόπουλος θα είναι πάντα ο θεμελιωτής της ειδικότητας, ο κορυφαίος Ακτινολόγος της εποχής του, ο επιστήμων που προέβαλε και τίμησε την Ελληνική Ακτινολογία διεθνώς. Η συμβολή του στην επιστήμη της Ακτινολογίας θα χαρακτηρίζεται πρωτότυπη και οι διερευνήσεις του σταθμοί στην ιστορική εξέλιξή της.

#### **14.4 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ ΠΟΝΤΙΦΗΣ (1913)**



Κ. Γρηγόριος Ποντίφης

Ο Γρηγόριος Ποντίφης<sup>86</sup> γεννήθηκε στα Αλάτσατα της Μικράς Ασίας τον Νοέμβριο του 1913. Το μικρότερο παιδί της οικογένειας του εμπόρου Κωνσταντίνου Ποντίφης και της Ζωής το γένος Βογιατζή. Τελείωσε το Α΄ Πρότυπο Γυμνάσιο Αρρένων στην Πλάκα το 1930 και απέκτησε πτυχίο στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστήμιο Αθηνών το 1936. Το 1939 απέκτησε την ειδικότητα του Ακτινολόγου-Ραδιολόγου και την επόμενη χρονιά διορίστηκε ως Ακτινολόγος στο Αρεταίειο Νοσοκομείο Αθηνών.

Με την κήρυξη του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου επιστρατεύτηκε και προσέφερε τις υπηρεσίες του με τον βαθμό του ανθυπιάτρου-ακτινολόγου.

Το 1946 αναγορεύτηκε αριστούχος διδάκτωρ της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών με την διατριβή του: «*Η πρόωμη διάγνωση τού ελκωτικού καρκίνου τού στομάχου*». Το 1948 διορίστηκε επιμελητής της νεοσύστατης έδρας της Ακτινολογίας, με πρώτο Καθηγητή τον Ευτύχιο Χάρτ.

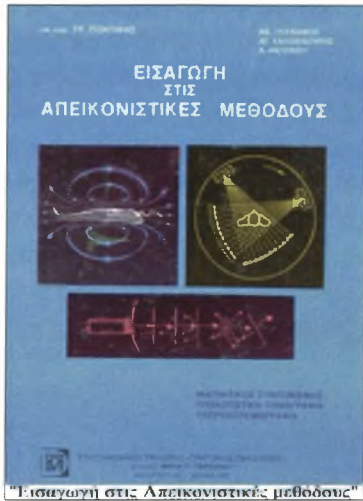
Το 1950 μετέβη στην Αγγλία όπου και μετεκπαιδεύτηκε στο Λονδίνο στο Νοσοκομείο National κοντά στον Καθηγητή Hugh Davies και στο Νοσοκομείο Westminster κοντά στον Καθηγητή Peter Kerly. Το 1952 επέστρεψε στην Ελλάδα και την ίδια χρονιά ανακηρύχτηκε Υφηγητής Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών με την διατριβή του: «*Η διαδερμική αγγειογραφία τού εγκεφάλου*». Το 1954, μετά τον θάνατο του Καθηγητού Ευτύχιου Χάρτ και μέχρι την πλήρωση τα έδρας, το 1956, ανέλαβε κατόπιν εντολής της Σχολής την διεύθυνση του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Πανεπιστημίου, καθώς και τα τακτικά μαθήματα και φροντιστήρια ακτινολογίας των τετραετών φοιτητών Ιατρικής.

Το 1956 διορίστηκε διευθυντής του Ακτινολογικού Τμήματος του Νοσοκομείου «*Αλεξάνδρα*», όπου είχε εγκατασταθεί η πρώτη μονάδα Κοβαλτίου του Γαλλικού οίκου CGR. Την ίδια χρονιά παντρεύτηκε την Μάτα το γένος Αθ. Τσαγκάρη. Το 1958 μετέβη εκ νέου στο Λονδίνο όπου ενημερώθηκε για την ακτινοθεραπεία με ακτινοβολίες υψηλών ενεργειών όπως του κοβαλτίου -60, του betatron και του γραμμικού επιταχυντού. Με την επιστροφή του, το 1959 ανέλαβε, κατόπιν προτάσεως των Καθηγητών Ν. Λούρου και Β. Μαλάμου, την εποπτεία του νέου Τμήματος κοβαλτίου, στο οποίο είχε διοριστεί διευθυντής ο Κ. Παπαβασιλείου.

Το 1963 μετέβη στις Η.Π.Α. όπου ως υπότροφος του ιδρύματος Fulbright επισκέφτηκε τα αντικαρκινικά κέντρα M.D. Anderson στο Houston του Texas, Mayo Clinic στο Rochester, N.I.H. στην Washington D.C. και Memorial στην Νέα Υόρκη. Στο κέντρο Memorial της Νέας Υόρκης πραγματοποίησε δύο ομιλίες με θέμα: «*Συμβολή τής υστεροσαλπγγογραφίας στήν διάγνωση παθήσεων τής μήτρας καί τών σαλπγγων*». Το ίδιο διάστημα εκπροσώπησε την Ελλάδα στο Spring Conference στο San Francisco με ειδικό αντικείμενο την Ιατρική Εκπαίδευση.

Το 1969 εξελέγη Τακτικός Καθηγητής Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, και ανέλαβε το Ακτινολογικό Εργαστήριο του Πανεπιστημίου στο Αρεταίειο Νοσοκομείο, διακόπτοντας την άσκηση του ελεύθερου επαγγέλματος. Δημοσίευσε μεγάλο αριθμό επιστημονικών εργασιών, άνω των 250, σε Ξερόγλωσσα και Ελληνικά επιστημονικά περιοδικά, πολυάριθμα άρθρα στον ημερήσιο τύπο, ενώ πραγματοποίησε και πλήθος ομιλιών και διαλέξεων σε Ιατρικά Συνέδρια και Συμπόσια. Κατά την διάρκεια της καθηγεσίας του συνέγραψε μεγάλο αριθμό επιστημονικών βιβλίων, το 1972: «*Στοιχεία Ακτινοδιαγνωστικής*», το 1976 το δίτομο σύγγραμμά του: «*Κλινική Ακτινοδιαγνωστική*», το 1978: «*Εισαγωγή στήν Πυρηνική Ακτινοδιαγνωστική καί Ακτινοβολία*», το 1982 σε συνεργασία με τον μετέπειτα Καθηγητή Ακτινολογίας Λάμπρο Βλάχο: «*Άτλας Ακτινοδιαγνωστικής-Ουροποιητικό σύστημα*». Επίσης το 1980 συμμετείχε με την συγγραφή των κεφαλαίων: «*Γενική καί Ειδική Ακτινοδιαγνωστική*» και «*Αρχές Θεραπευτικής ακτινοβολίας*» στο σύγγραμμα: «*Κλινική Ογκολογία*» (έκδοση της Διεθνούς Αντικαρκινικής Ενώσεως U.I.C.C.).

Το 1978 εξελέγη Κοσμήτωρ της Ιατρικής σχολής. Παρότι το 1982 παραιτήθηκε της θέσεως του Τακτικού Καθηγητού Ακτινολογίας, λόγω ορίου ηλικίας, συνέχισε το συγγραφικό του έργο και το 1984 σε συνεργασία με τον Αναπληρωτή Καθηγητή Α. Γουλιάμο εξέδωσε: «*Βασικές αρχές καί εφαρμογές τής Υπολογιστικής Τομογραφίας*», το 1988 το βιβλίο τσέπης: «*Μάθετε γιά τό κάπνισμα, η άγνοια σκοτώνει*», το 1992 σε συνεργασία με τους Αναπληρωτές Καθηγητές Α. Γουλιάμο, Α. Καλοβιδούρη και τον Επίκουρο Καθηγητή Α. Αντωνίου, το βραβευμένο από την Ακαδημία Αθηνών σύγγραμμα: «*Εισαγωγή στίς απεικονιστικές*



μεθόδους», ενώ το 1993 μετέφρασε και εξέδωσε το βιβλίο του Stanley Hoppenfeld: «*Η φυσική εξέταση της σπονδυλικής στήλης και των άκρων*».

Διετέλεσε μέλος του Ανώτατου Υγειονομικού Συμβουλίου του Υπουργείου Κοινωνικών Υπηρεσιών (1966), μέλος της Ειδικής Διεθνούς Επιτροπής της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (W.H.O.) για τον έλεγχο της «*Ακτινικής λευχαιμογένεσης*» (Γενεύη 1966), πρόεδρος του Δευτεροβάθμιου Πειθαρχικού Συμβουλίου του Πανελληνίου Ιατρικού Συλλόγου (1969), πρόεδρος της Εταιρείας Ιατρικών Σπουδών (1969-1970), πρόεδρος της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας (1969), πρόεδρος της Εταιρείας Πυρηνικής Ιατρικής και Ακτινοβιολογίας (1970), πρόεδρος του Α΄ Πανελληνίου Συνεδρίου Ακτινολογίας (Αθήνα 1972),

πρόεδρος της πρώτης επιτροπής εμπειρογνομόνων για την σύνταξη «*Γενικού νόμου περί ακτινοπροστασίας*» σε συνεργασία με το Πυρηνικό Κέντρο «*Δημόκριτος*» (1972), πρόεδρος του Δευτεροβάθμιου Πειθαρχικού Συμβουλίου του Πανελληνίου Ιατρικού Συλλόγου (1972), αντιπρόεδρος του Β΄ Πανελληνίου Συνεδρίου Ακτινολογίας (Θεσσαλονίκη 1974), πρόεδρος της Εφορείας του Αρεταίειου Νοσοκομείου από το 1975 έως το 1978, πρόεδρος του «*Εθνικού Ογκολογικού Συμβουλίου*» για τον αντικαρκινικό αγώνα του Υπουργείου Κοινωνικών Υπηρεσιών (1976), πρόεδρος της «*Επιτροπής Αγώνος κατά του Καπνίσματος*» του Υπουργείου Παιδείας (1976), αντιπρόεδρος του Δ.Σ. του Νοσοκομείου Αρεταίειο ex officio ως Κοσμήτορας της Ιατρικής Σχολής (1978-1979), πρόεδρος του Α΄ Πανελληνίου Αντικαρκινικού Συμποσίου (Αθήνα 1979), αντιπρόεδρος του Δ.Σ. του Αντικαρκινικού Νοσοκομείου «*Μεταξά*» (1979), πρόεδρος του Α΄ Πανευρωπαϊκού Συνεδρίου για τον καρκίνο του πνεύμονα (Χαλκιδική 1980), μέλος του Δ.Σ. του Αντικαρκινικού Ινστιτούτου «*Άγιος Σάββας*» (1988) και πρόεδρος του «*Σώματος*» των ομότιμων Καθηγητών του Πανεπιστημίου Αθηνών (1999).

Υπήρξε ιδρυτικό μέλος της Εταιρείας Ιατρικών Σπουδών, της Ελληνικής Εταιρείας Μαστολογίας, της Ελληνικής Ανθρωπολογικής Εταιρείας, της Ελληνικής Εταιρείας Ευγονικής, της Ευρωπαϊκής Λέσχης Υγείας-τιμήμα Ελλάδα, επίτιμο μέλος της Ελληνικής Ογκολογικής Εταιρείας, της Associazione Italiana di Radiologia e Medicina Nucleare-SIRMN, της European Association of Radiology, fellow της Royal Society of Medicine, της International Society for Preventive Oncology και της European Nuclear Medicine.

Τιμήθηκε με πλήθος διακρίσεων τόσο από Ελληνικές όσο και από Ξένες Επιστημονικές Εταιρείες, από την International Mallinrodt κατά την διάρκεια του 3<sup>ου</sup> Πανευρωπαϊκού Συνεδρίου στο Εδιμβούργο το διπλό τιμητικό δίπλωμα «*Ακριβούς επιστημονικής διάγνωσης*» (1975), αργυρούν μετάλλιο και δίσκος από την Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία (1978), αναμνηστική πλακέτα από την Ιατρική Ακαδημία της Μόσχας (1978), αναμνηστικό μετάλλιο από τη Ακτινολογική Εταιρεία της Τσεχοσλοβακίας κατά την διάρκεια του Πανευρωπαϊκού Συνεδρίου Ακτινολογίας στο Αμβούργο (1979), αναμνηστικό μετάλλιο από τη Ακτινολογική Εταιρεία της Ουγγαρίας κατά την Γενική Συνέλευση της EAR στο Παγκόσμιο Συνέδριο Ακτινολογίας στις Βρυξέλλες (1980), αναμνηστικό μετάλλιο της Πολωνικής Ακτινολογικής Εταιρείας (1980), τιμητικό δίπλωμα της Ιταλικής Εταιρείας Ακτινολογίας και Πυρηνικής Ιατρικής (1982), απονομή του «*Μεταλλίου της πόλεως του Μιλάνου*» από τον δήμαρχο της πόλεως κατά την διάρκεια του VI Ιταλικού

Συμποσίου (1982), απονομή «*Τιμητικού Τόμου*» με συμμετοχή διακεκριμένων Ελλήνων και Ξένων Ακτινολόγων ως έκφραση αγάπης, εκτίμησης και σεβασμού για την προσφορά του στην προαγωγή της Ελληνικής Ακτινολογίας (1984), αργυρός δίσκος από το προσωπικό του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Αρεταίειου Νοσοκομείου ως «*ομότιμος Καθηγητού*» (1990), αναμνηστική πλακέτα από την «*Εφορεία του Αρεταίειου Νοσομείου*» για την πολύτιμη προσφορά του ως προέδρου της την περίοδο 1975-1978 (1993), απονομή αναμνηστικής πλακέτας και ανακήρυξη του ως «*ισοβίου Επιτίμου Προέδρου*» από το Δ.Σ. της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας στην πανηγυρική εκδήλωση για τα 60 χρόνια της Εταιρείας (1993), απονομή μεταλλίου της «*Εταιρείας Ιατρικών Σπουδών*» (2001), το μετάλλιο «*Boris Rajewsky*» από την Ευρωπαϊκή Ακτινολογική Εταιρεία κατά την λήξη των εργασιών του 13<sup>ου</sup> Πανευρωπαϊκού Συνεδρίου Ακτινολογίας στην Βιέννη για την συμβολή του στην Ακτινολογία της Ευρώπης (2001) και το μετάλλιο της «*Εθνικής Αντίστασης*».

Ομιλεί απταιστώως την Αγγλική και Γερμανική γλώσσα. Από τον γάμο του απέκτησε δύο τέκνα, την Ζωή και τον Κωνσταντίνο.

#### **14.5 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΑΥΛΟΣ ΚΑΤΣΙΩΤΗΣ (1927-1997)**



κ. Παύλος Κατσιώτης

Ο Παύλος Κατσιώτης γεννήθηκε στο Κάιρο της Αιγύπτου στις 13 Φεβρουαρίου του 1927. Αποφοίτησε από το Γαλλικό Λύκειο Καΐρου και στην συνέχεια ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου των Παρισίων, απ' όπου αποφοίτησε το 1952<sup>94</sup>.

Εκπόνησε την διδακτορική του διατριβή υπό την επίβλεψη του Καθηγητή M. Fevre με θέμα: «*Contribution a l' etude des jombs arquees non rachitiques chez le jeune enfant, et en particulier a l' osteochondrose deformante tibiale ou tibia vara ou maladie de Blount dans sa forme infantile*» και ανακηρύχθηκε διδάκτορας της Ιατρικής Σχολής των Παρισίων το 1954<sup>95</sup>.

Ειδικοεύτηκε στην Ακτινολογία στο Νοσοκομείο Longjumeau υπό την διεύθυνση του Καθηγητού M. Fevre και εξειδικεύτηκε στην Παιδιατρική Ακτινολογία στο Νοσοκομείο Necker Enfants-Malades υπό την διεύθυνση του Καθηγητού και ιδρυτού της Ευρωπαϊκής Παιδιατρικής Ακτινολογίας J. Lefebvres. Το 1955 εκπόνησε διπλωματική εργασία, για την λήψη της ειδικότητας της Ακτινολογίας, υπό την επίβλεψη του Καθηγητού J. Lefebvres με θέμα: «*De l' interet de la radiographie des tissus mous des membres chez l' enfant*»<sup>2</sup>. Απέκτησε τον τίτλο της ειδικότητας το 1956<sup>94</sup>.

Εξειδικεύτηκε στην Νευροακτινολογία και στην Επεμβατική Ακτινολογία στην Σουηδία, στο Νοσοκομείο Serafimer της Στοκχόλμης, υπό την διεύθυνση του Καθηγητού Erik Lindgren, και κοντά στον διάσημο Νευροχειρουργό Oliver Krone, την περίοδο 1956-1957<sup>94,95</sup>.

Το 1957 επέστρεψε στην Ελλάδα, όπου αρχικά εργάστηκε σαν σύμβουλος Νευροακτινολόγος στην Πολυκλινική Αθηνών και στη συνέχεια ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου στην Κλινική «*Τίμιος Σταυρός*» και του Νοσοκομείου ΠΙΚΠΑ Πεντέλης<sup>94</sup>. Από το 1965 έως το 1979 εργάστηκε ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου στο Νοσοκομείο «*Άγιος Σάββας*», όπου και ανέπτυξε

ένα πρωτοποριακό για την εποχή τμήμα Διαγνωστικής και Επεμβατικής Νευροακτινολογίας<sup>95</sup>.

Ήταν από τους πρώτους Νευροακτινολόγους που διενήργησαν στην Ελλάδα αγγειογραφίες, πνευμοεγκεφαλογραφίες, εκλεκτικούς καθετηριασμούς με θεραπευτικούς εμβολισμούς τόσο σε κλάδους έσω και έξω καρωτίδας, όσο σε περιφερικούς κλάδους<sup>94</sup>.

Το 1979 εξελέγη Τακτικός Καθηγητής της έδρας Ακτινολογίας της νεοσύστατης τότε Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Υπήρξε ο ιδρυτής του Εργαστηρίου Κλινικής Ακτινολογίας στο οποίο ανέπτυξε την Κλασική, την Επεμβατική αλλά και τη Παιδιατρική Ακτινολογία. Ξεκίνησε την λειτουργία τμημάτων Υπερηχοτομογραφίας και Αξονικής Τομογραφίας. Επί των ημερών του το Εργαστήριο Ακτινολογίας απετέλεσε σημείο αναφοράς όλων των κλινικών ειδικοτήτων<sup>95</sup>.

Συνέγραψε άνω των 90 ξενόγλωσσων και Ελληνικών επιστημονικών εργασιών, οι οποίες αφορούσαν κυρίως θέματα Νευροακτινολογίας, Επεμβατικής Ακτινολογίας, Ογκολογικής Ακτινοδιαγνωστικής και Παιδιατρικής Ακτινολογίας. Υπήρξε μέλος της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, της Ελληνικής Ογκολογικής Εταιρείας, της Societe Francaise de Radiologie, της Societe Francaise de Neuradiologie, και του International College of Angiology<sup>95</sup>.

Το 1989 παραιτήθηκε για λόγους υγείας από τα καθήκοντα του Τακτικού Καθηγητού Ακτινολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Απεβίωσε στην Αθήνα το 1997<sup>95</sup>.

#### **14.6 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΕΛΙΟΣ ΣΠΕΡΑΝΤΣΑΣ (1888-1962)**



Ο Στέλιος Σπεράντσας, γεννήθηκε στην Σμύρνη της Μικράς Ασίας το 1888. Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου απεφοίτησε τον Ιούνιο του 1914. Αναγορεύτηκε διδάκτορας του Πανεπιστημίου Αθηνών τον Απρίλιο του 1915<sup>96</sup>.

Ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία και διετέλεσε Ακτινολόγος του ιατρείου του Πανελληνίου Συνδέσμου κατά της φυματώσεως το 1925, καθώς και διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου «Σωτηρία». Λόγω προσβολής των χεριών του από ακτινική δερματίτιδα εγκατέλειψε την Ακτινολογία και ακολούθησε την Οδοντιατρική. Απεφοίτησε από την Οδοντιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών τον Φεβρουάριο του 1932, με τον βαθμό «άριστα». Εξειδικεύτηκε στην Ορθοδοντική ακολουθώντας μεταπτυχιακές σπουδές στο Παρίσι. Το 1933 εξελέγη Καθηγητής της Ορθοδοντικής στο Οδοντιατρικό τμήμα του Πανεπιστημίου Αθηνών<sup>96</sup>.

Στις επιστημονικές του δημοσιεύσεις, μεταξύ των άλλων, περιλαμβάνονται: «Τά πνευμονικά σπήλαια διά τών ακτίνων Χ ερευνώμενα», «Η φυματίωσης», «Η σημασία τής ακτινολογικής ερεύνης τού οδοντογναθικού συστήματος» (1931), καθώς και το επιστημονικό περιοδικό «Ηρα» την διετία 1939-1940<sup>97</sup>.

Το 1944 εξέδωσε το κλασικό σύγγραμμά του «Ορθοδοντική» από τις εκδόσεις Π. Α. Διαλησμά. Αποτελείται από 453 σελίδες και περιείχε 566 εικόνες και σχήματα. Στο πρώτο μέρος του συγγράμματος αναλύεται η μορφολογία και η φυσιολογία του



κανονικού τύπου, στο δεύτερο μέρος η διάγνωση, στο τρίτο μέρος η θεραπεία, στο τέταρτο μέρος τα μηχανήματα και στο πέμπτο μέρος η συγκράτηση με φυσικά μέσα, με μηχανικά μέσα και η συγκράτηση εν τη πράξη<sup>98</sup>.

Επίσης εξέδωσε: «Στοματολογία τού ανθρώπου» (17 εκδόσεις), «Στοιχεία γενικής βιολογίας» (14 εκδόσεις), «Η επιμετάλλωσις τού οργανισμού εν τή οδοντολογία» (1930), «Γιά τήν υγεία μας» (μελέτη εκλαϊκευμένης υγιεινής, 1931), «Ορθοδοντικά μελετήματα» (1933)<sup>96</sup>.

Ο Στέλιος Σπεράντζας έγινε ιδιαίτερα γνωστός και αγαπητός για το λογοτεχνικό του έργο. Έγραψε ποιήματα, θεατρικά έργα, κριτικές, μελέτες και ιδιαίτερα παιδική λογοτεχνία, αναγνωστικά για μαθητές του Δημοτικού σχολείου και του Γυμνασίου, τα οποία και βραβεύθηκαν<sup>97</sup>.

#### **14.7 ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΙΜΩΝ ΚΩΤΟΥΛΑΣ (1926)**

Ο Κίμων-Ιωάννης Β. Κωτούλας<sup>86</sup> γεννήθηκε στην Αθήνα την 7<sup>η</sup> Δεκεμβρίου 1926. Πτυχιούχος της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών το 1950. Την διετία 1945 έως 1947 εργάστηκε ως υποβοηθός στην έδρα Φυσιολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Απέκτησε τον τίτλο ειδικότητας Ακτινολογίας-Ραδιολογίας το 1953.



Από το 1957 έως το 1961 εργάστηκε ως πανεπιστημιακός βοηθός στο Εργαστήριο Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών. Εκπόνησε την διδακτορική του διατριβή στο Πανεπιστήμιο Αθηνών το 1960, με θέμα: «Συμβολή επί τής διαγνωστικής αξίας τής πολυαξονικής τομογραφίσεως (πειραματική καί κλινικοεργαστηριακή μελέτη)».

Από το 1961 έως το 1969 κατείχε θέση του επιμελητού του Ακτινολογικού Εργαστηρίου. Την διετία 1968 έως 1969 διετέλεσε διευθυντής του Εργαστηρίου Ακτινολογίας. Το 1968 εκπόνησε την διατριβή επί υφηγεσία: «Ακτινοδιαγνωστική τού οισοφάγου τή βοηθεία ελαστικής σφαίρας». Η αρχή της υφηγεσίας του περιλαμβάνεται στο σύγγραμμα «*Handbuch der medizinischen Radiologie, Encyclopedia of medical Radiology*», volume XI, part I, σελίδες 15 και 16. Κατά την διάρκεια της δικτατορίας απομακρύνθηκε από το Πανεπιστήμιο Αθηνών. Υφηγητής Ακτινολογίας Πανεπιστημίου Αθηνών το 1970. Από το 1974 έως το 1980 κατείχε την θέση του επιμελητού-υφηγητού. Από το 1980 έως το 1991 κατείχε την θέση του άμισθου Υφηγητού και Επίκουρου Καθηγητού, συνεργάτη του Εργαστηρίου Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Από το 1991 έως το 1996 διετέλεσε Καθηγητής-διευθυντής του Εργαστηρίου Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Το 1993 και το 1994 διετέλεσε διευθυντής του Μορφολογικού-Κλινικοεργαστηριακού τομέα της Ιατρικής σχολής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Το 1996 του απενεμήθη ο τίτλος του ομότιμου Καθηγητού.





Εγνατίας στον αριθμό 71. Διετέλεσε επί σειρά ετών διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Δημοτικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης, το οποίο έδραζε επί της οδού Αναπαύσεως.

Η πολυμαθειά του, η αφοσίωσή του στην επιστήμη, η διάθεσή του για έρευνα, οι ιατρικές μελέτες και τα συγγράμματά του τον βοήθησαν να εκλεγεί πρώτος Καθηγητής Ακτινολογίας της Ιατρικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης.

Υπήρξε βαθύτατα ηθικός και ευσυνείδητος. Η θετικότητα του και η σαφήνειά του καθήλωναν τους φοιτητές του, ο επαγωγικός τρόπος διδασκαλίας του ήταν σε θέση να προσελκύει και τους πλέον αδιάφορους στα θέματα που δίδασκε. Η τεράστια εμπειρία του στα θέματα της Ακτινολογίας τον έφεραν γρήγορα στην πρώτη γραμμή του ιατρικού δυναμικού της Ελλάδας.



Το 1953 εξέδωσε το σύγγραμμά του «Εισαγωγή εις την ακτινοθεραπευτικήν», το οποίο αποτελείται από 260 σελίδες, περιείχε 105 εικόνες και απευθυνόταν κυρίως στους φοιτητές της ιατρικής, αλλά και στους επιθυμούντες να ασχοληθούν ειδικότερα με την θεραπευτική εφαρμογή της ακτινοβολίας<sup>66</sup>.

Ως άτομο κοινωνικό είχε μια ξεχωριστή ζωντάνια. Ευχάριστος και πνευματώδης συζητητής, κυριαρχούσε με τα ακλόνητα επιχειρήματα και την διαύγεια του πνεύματός του. Όμως τα χαρίσματα που ιδιαίτερα τον χαρακτήριζαν ήταν η απλότητα και ο βαθύς ανθρωπισμός του. Σπλαχνικός για τους ασθενείς, ευεργετικός στους πτωχούς και αδυνάτους, γεμάτος καλοσύνη για αυτούς που υπέφεραν.

Η αγάπη του για την μικρή, απομακρυσμένη, ιδιαίτερη πατρίδα του, ήταν βαθιά κρυμμένη στην καρδιά του. Συχνά μιλούσε με τρυφερή αγάπη και αναπολούσε με νοσταλγία τα παιδικά χρόνια που πέρασε στο Γάϊο. Όταν έγινε ομότιμος Καθηγητής και είχε πλέον ελεύθερο χρόνο, η χαρά του ήταν να περνά τα καλοκαίρια του στους Παξούς, αισθανόταν ευτυχισμένος συναναστρεφόμενος και συζητώντας με παλιούς φίλους και γνωστούς.

Απεβίωσε στην Θεσσαλονίκη την 31<sup>η</sup> Μαΐου του 1990. Ως αντίλαλος της αξίας και της καλοσύνης του δημοσιεύτηκαν τιμητικά ψηφίσματα, στο φύλο της 2<sup>ης</sup> Ιουνίου 1990 της πρωινής εφημερίδας της Θεσσαλονίκης «Μακεδονία», από το σώμα των ομότιμων Καθηγητών των ανωτάτων Ιδρυμάτων Βορείου Ελλάδος, από το συμβούλιο της Ιατρικής Εταιρείας Θεσσαλονίκης και από το «Άσυλο του Παιδιού». Η σύζυγός του απεβίωσε στην Θεσσαλονίκη πέντε μήνες αργότερα, την 7<sup>η</sup> Νοεμβρίου του ίδιου έτους. Τρία χρόνια μετά τον θάνατό τους, το 1993, οι κοντινότεροι συγγενείς, μιας και οι ίδιοι δεν ευτύχησαν να αποκτήσουν παιδιά, μετέφεραν τις σωρούς στο νησί των Παξών, όπου και αναπαύονται στο Γάϊο, στο κοιμητήριο της εκκλησίας των Αγίων Αποστόλων.

## 15.0 ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ

### 15.1 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΩΝ 1930

Το έτος 1930 η πόλη των Αθηνών αριθμούσε 452.919 μόνιμους κατοίκους, φτάνοντας τους 459.211 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Στους καταλόγους επαγγελματιών Αθηνών αναφέρονταν οι κάτωθι **ιατροί Ακτινολόγοι** κατ' αλφαβητική σειρά:

Βιδάλης Ευάγ., Σολωμού 48<sup>α</sup>

Γεωργακόπουλος Α., Μάρνης 25

Γκορίτσας Στεφ., Χ. Τρικούπη 50

Γρηγοράτος Π., Μάγερ 24

Δημητριάδης Ι., Νίκης 26

Θρουβάλας Αντ., Εμμ. Μπενάκη 43

Θώμης Ν., Πατησίων 9

Καλαντίδης Χρ., Ιπποκράτους 12, τλφ.9-05

Καρζής Μ. Κ., Πατησίων 52, τλφ. 59-04

Κινύρας Μ., Μαυρομματαίων 9

Κοντόπουλος Π., Πατησίων 49

Λαμπαδαρίδης, Πολυτεχνείου 8<sup>β</sup>, τλφ. 63-55

Λαπατσάνης Π., Βουλής 40, τλφ. 3-98

Οικονόμου Χρ., Χαλκοκονδύλη 42

Πετρόχειλος Στ., Γ' Σεπτεμβρίου 66<sup>γ</sup>

Τσαγκάρης Κ., Χαλκοκονδύλη 9

Φαρμακίδου Λία, Γραβιάς 13<sup>99</sup>

Επίσης αναφέρονταν οι κάτωθι **ιατροί Ραδιολόγοι** κατ' αλφαβητική σειρά:

Αλευρόπουλος Φ., Αγ. Μελετίου 57, τλφ. 5-75

Βιδάλης Ευάγ., Σολωμού 48<sup>α</sup>

Γούναρης Ισίδωρος, Πατησίων 52

Καρζής Μ. Κ., Πατησίων 52, τλφ. 59-04

Κινύρας Μ. Σ., Μαυρομματαίων 9, τλφ. 31-70

Κοντοδίνης Ιωάνν. Δ., Χέϋδεν 22

Λαμπαδαρίδης, Πολυτεχνείου 8<sup>β</sup>, τλφ. 63-55

Μικ Δώρα, Ρόμβης 22

Ρεβελιώτης Γ., Μαυρομματαίων 9

Τσαγκάρης Κ., Χαλκοκονδύλη 9<sup>99</sup>

Στις **κλινικές** που αναφέρονταν στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών συμπεριλαμβάνονταν κατ' αλφαβητική σειρά:

Καρζής Μ. Κ., Πατησίων 52, τλφ. 59-04 [ακτινολ.].

Λαμπαδαρίδης, Πολυτεχνείου 8<sup>β</sup>, τλφ. 63-55 [ραδιολ.]<sup>99</sup>.

Το έτος 1930 η πόλη της Πειραιώς αριθμούσε 251.328 μόνιμους κατοίκους, φτάνοντας τους 251.659 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Στους καταλόγους επαγγελματιών Πειραιώς αναφερόταν ο κάτωθι **ιατρός Ακτινολόγος**:

Τσαρούχας Βάγιας, Καραϊσκού 95<sup>99</sup>

Η πόλη της Θεσσαλονίκης αριθμούσε 236.524 μόνιμους κατοίκους, φτάνοντας τους 244.680 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Στους καταλόγους επαγγελματιών Θεσσαλονίκης αναφέρονταν οι κάτωθι **ιατροί Ακτινολόγοι** με αλφαβητική σειρά:

Αναγνωστάκης-Κρητικός, Εγνατίας 71, τλφ. 2-79

Κελέκης Αναστ., Αγ. Σοφίας 21, τλφ. 87<sup>99</sup>

Έτεροι **ιατροί Ακτινολόγοι** οι οποίοι αναφέρονταν στους καταλόγους επαγγελματιών ανά την επικράτεια:

Κόκκαλης Π. (Αμαλιάδα, κάτοικοι 12.777)

Ζάμπαλος Ανδρ. (Βόλος, κάτοικοι 47.892)

Κασιμάτης Δημ. (Βόλος, κάτοικοι 47.892)

Παραμυθιώτης Φιλοκτ. (Κέρκυρα, κάτοικοι 34.193)

Στεφανίδης Θεόδ. (Κέρκυρα, κάτοικοι 34.193)

Αθανασίου Α. (Λαμία, κάτοικοι 15.357)

Αλαμανέλλης Ν. (Μυτιλήνη, κάτοικοι 31.661)

Πλάτων Πλ. (Μυτιλήνη, κάτοικοι 31.661)

Φίστας Ν. (Φλώρινα, κάτοικοι 10.585)

Μπλαζουδάκης Χ. (Χανιά, κάτοικοι 32.329)

Πιπεράκης Ε. (Χανιά, κάτοικοι 32.329)<sup>99</sup>

## **15.2 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΛΛΗΝΩΝ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΩΝ 1951-1952**

### **Ακτινολόγοι Αθηνών (κατ' αλφαβητική σειρά)**

Αδρακτάς Ιωάν., Αριστοτέλους 86

Αλεξίδης Φίλιππος, Φειδιππίδου 1

Αντύπα (Σπηλιοπούλου) Ηλέκτρα, Βούλγαρη 15

Αράπης Αριστοτέλης, Μενελάου 55, Καλλιθέα

Αργυρίου Αλεξ., Ορμηνίου 18

Βαλαβάνης Γεώργ., Φρυνίχου 16

Βασιλειάδης Όμηρος, Ρούζβελτ 33, τηλ.23-341

Βενιέρης Γεώργ., Αριστοτέλους 13<sup>α</sup>, τηλ.53-546

Βλαβιανός Γεώργ., Ζαΐμη 21, τηλ.62-024

Βουδούρης Γεώργ., Ρούζβελτ 72, τηλ.33-489

Βουδούρης Κων., Ρούζβελτ 33, τηλ.28-358

Γεωργακόπουλος Ανδρ., Φερρών 36, τηλ.80-398

Γεωργακόπουλος Αντών., Δεληγιώργη 9

Γεωργακόπουλος Π., Νικηταρά 5<sup>α</sup>, τηλ.26-293

Γιαννακόπουλος Απόστ., Σίνα 32, τηλ.34-120

Γιαννάκος Δημ., Σωκράτους 28

Γιαννάκος Φίλιος, Αχαιού 2, τηλ.72-471

Γιοβανίδου (Παπαχρήστου) Ελένη, Ρούσβελτ 2, Βύρων

Γκορίτσας Στέφ., Διδότου 53, τηλ.22-077

Γούναρης Ισίδωρος, Ιουλιανού 25, τηλ.62-565

Γρηγοράτος Παν., Αβέρωφ 12, τηλ.53-585

Γυμνόπουλος Παν., Ιπποκράτους 2, τηλ.23-528

Ελευθεριάδης Στεφ., Γερανίου 34, τηλ.55-852

Εμμανουήλ Τηλέμ., Ιπποκράτους 2, τηλ.23-528

Ζάμπαλος Ανδρ., Ρούζβελτ 31, τηλ.33-909

Ζάχος Δημ., Λένορμαν 78, τηλ.54-117

Ζουμπούλης Σπυρ., Μπουμπουλίνας 26, τηλ.62-075

Ζουρελίδης Ιωάν., Νοσ. Ευαγγελισμός

Ζώης Βασ., Νικηταρά 3<sup>α</sup>, τηλ.26-293

Ηλιόπουλος Σωκράτης, 28<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 59, τηλ.53-262

Θρουβάλας Αντών., Σόλωνος 136, τηλ.24-427

Θώμης Νικ., Ρούσβελτ 47, τηλ.20-804

Ιωαννίδης Ιωαν., Φωκαίας 21  
Κακαβιάτου (Αδαμάκη) Αικ., Αμαλίας 32, τηλ.30-805  
Καλαντίδης Χρ., Ιπποκράτους 2, τηλ.23-528  
Κανδρεβιώτης Τιμολέων, Περικλέους 17, τηλ.21-453  
Καραγιάννης Αθανάσ., Σκουφά 60, τηλ.20-580  
Καρζής Μάνος, 28<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 52, τηλ.63-273  
Κελέκης Σταύρος, Σπευσίπου 35  
Κινίας Δημοσθένης, Ηρακλείτου 6, τηλ.62-080  
Κίρκης Νικ., Μακένζι Κίγκ 10, τηλ.27-182  
Κλεπετσάνης Δημ., Κλεισθένους 5  
Κοκκώδης Νικ., Ρούζβελτ 5, τηλ.26-600  
Κοκκέβης Ανδρ., Καποδιστρίου 41, τηλ.54-106  
Κομνηνός Γεώργ., Νεϋγύ 22  
Κοντοδίνας Ιωάν., Χατζηγιάνη Μέξη 3, τηλ. 72-155  
Κοντόπουλος Παύλος, Γ. Γενναδίου 14, τηλ.23-528  
Κουτσούκος Δημ., Ασκληπιού 19, τηλ.29-500  
Κουτσογιάννης Βασ., Θεραπ. Ευαγγελισμός  
Κράτσας Γεώργ., Βασ. Ηρακλείου 8, τηλ.63-608  
Κυριακάκου Μαίρη, Βερανζέρου 47, τηλ.52-867  
Κωνσταντέλλος Βασ., Ωρολογιά 1  
Κώπ Ιωσήφ, Δημοκρίτου 24  
Κωστόγλου Μιλτιάδ., Πύλου 20  
Κουτρομπάσης Κων., Κων. Παλαιολόγου 44  
Λαμπρινόπουλος Λάμπρος, Πλ. Κανάρη 11  
Λαμπαδαρίδης Αθαν., Βαλαωρίτου 4, τηλ.23-523  
Λαμπάτος Παν., Πιπίνου 36, τηλ.85-594  
Λαπατσάνης Παν., Σόλωνος 125, τηλ.35-260  
Λεβεντάκος Γεώργ., Σόλωνος 116, τηλ.21-692  
Λέρας Παν., Ρούζβελτ 64  
Λουϊζίδου Μαρία, Λεωχάρους 31  
Λουκοπούλου Ειρήνη, Σκουφά 60  
Μανδριώτης Μιχ., Λήθης 4  
Μάντικας Ιωάν., Ρούζβελτ 71<sup>β</sup>, τηλ.62-904  
Μαραγκουδάκης Νικ., Κεφαλληνίας 38  
Μαρίνος Γεώργ., Αινιάνος 4, τηλ.84-961  
Μαρτούλας Στ., Νοσ. Ευαγγελισμός  
Ματαράγκας Ελευθ., Ιωσήφ Μομφεράτου 80  
Ματσούκης Γεώργ., Σόλωνος 116, τηλ.21-692  
Μελισσάς Παν., Ρήγα Φερραίου 3, Ν. Ιωνία  
Μηνάς Αλεξ., Γραβιάς 6, τηλ.21-433  
Μικρός Γεώργ., Πανόρμου 19  
Μιχαλακόπουλος Νικ., Ζαΐμη 21, τηλ.62-024  
Μιχαλέτος Εμμ., Αχαρνών 81, τηλ.83-242  
Μπάρδης Σπύρ., Στουρνάρα 49, τηλ.21-983  
Μπισύλλας Σάββας, Αγ. Ιωάν. Ρέντης  
Μπράμος Αθαν., Χαλκοκονδύλη 29, τηλ.53-378  
Μπράμος Ιωάν., 28<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 280, τηλ.85-200  
Μπρότσης Νικ., Ελ. Βενιζέλου 20  
Νάτσης Φαίδων, Σόλωνος 128, τηλ.27-007  
Νηφάκος Παν., Φλαμπούρου 6

Νηφόρος Δημ., Ευριπίδου 12  
Ντεμάγιο Ζακ., Ιουλιανού 47, τηλ.62-732  
Ξανθάκης Ξάνθιος, Νικ. Θεοτόκη 16  
Πανουσέλης Αν. Ερν., Μαυροματαίων 9, τηλ.63-466  
Παπαγεωργίου Χριστόφ., Ευαλκίδου 32  
Παπαπάνος Άρης, Αβέρωφ 4, τηλ.54-324  
Παπαστάθης Ευστάθ., Στουρνάρα 49, τηλ.21-983  
Παπαχρήστος Κων., Σωκράτους 65, τηλ.54-375  
Πέρος Μικές, Κλαδά 1 Κυνοσάργους  
Πετρόπουλος Κων., 28<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 52<sup>α</sup>, τηλ.63-273  
Πετρόχειλος Στέφ., Γ' Σεπ/βρίου 66 τηλ.54-516  
Ποντίφηξ Γρηγ., Πειραιώς 23, τηλ.54-076  
Πρατόπουλος Τάκης, Πειραιώς 10, τηλ.52-685  
Πρωτόπαπας Πάρις, Αρεως 14  
Ρεβελιώτης Γεώργ., Μαυρομματαίων 7, τηλ.63-487  
Ρετζέπης Γεώργ., Καρόρη 3  
Ρωμαντζής Κων., Κουμουνδούρου 39, τηλ.53-546  
Σαλαμίνιος Γεώργ., Νικηταρά 3<sup>α</sup>, τηλ.26-293  
Σινάνος Μενέλ., Ομήρου 50, τηλ.29-025  
Σμυρنيώτης, Κλεισθένους 7<sup>α</sup>, τηλ.24-218  
Σπέντζος Ευστ., Ρούζβελτ 5, τηλ.26-526  
Σπυράντης Ανδρ., Μετσόβου 3  
Στάϊκος Δημ., Ομήρου 22  
Σωτηρόπουλος Σωτ., Σωκράτους 65, τηλ.54-375  
Τσαλιγόπουλος Κων., Ρούζβελτ 64  
Τόλιος Εμμ., Ιπποκράτους 2, τηλ.23-528  
Τσαγκάρης Γεώργ., Πέττα 2  
Τσαρούχας Βάγιας, Καστελλορίζου 7<sup>α</sup>, τηλ.84-558  
Τσιώνος Απόστ., Φωκαίας 21  
Τσουκαλάς Σπυρ., Στουρνάρα 49, τηλ.21-983  
Τσουκάτος Κων., Ελλανίκου 22  
Φαρμακίδου Λία, Μαυρομιχάλη 22, τηλ.34-544  
Φιλιπιάδης Λεάνδρος, Σανατ. Πάρνηθος  
Φουστάνος Κων., Ασκληπιού 31, τηλ.33-639  
Χαρόπουλος Αθαν., Χατζηγιάννη Μέξη 5  
Χαλκιάς Ιωάν., Γαληνού 12  
Χάρτ Ευτύχιος, Μαυροκορδάτου 3, τηλ.52-058  
Χατζηνικολάου Ιωάν., Βασ. Σοφίας 78  
Χατζόπουλος Ορ., Εμμ. Αντωνιάδη 5, τηλ.81-113  
Χλωρακιώτης Βασ., Θεμιστοκλέους 80  
Χρήστου Βασ., Μενάνδρου 53, τηλ.55-174  
Χρονόπουλος Βασ., 28<sup>ης</sup> Οκτωβρίου 49, τηλ. 54-820<sup>100</sup>

**Ακτινολόγοι Πειραιώς (κατ' αλφαβητική σειρά)**

Γαϊτανάρος Παναγ., Αλκιβιάδου 127, τηλ.40-041  
Γεωργακόπουλος Παν., Βούλγαρη 46<sup>β</sup>  
Κυριακάκου Μαίρη, Β. Κων/νου 57, τηλ.43-566  
Ματσαράγκας Γεώργ., Καραϊσκού 157, τηλ.45-485  
Μόσχος Σταμάτ., Β. Κων/νου 79<sup>β</sup>, τηλ.45-534  
Μπουσιώτης Κωνστ., Μπουμπουλίνας 10  
Σαρατσιώτης Γεώργ., Τσαμαδού 61, τηλ.43-832

Σπυράντης Ανδρ., Γεν. Κρατ. Νοσ. Πειραιώς  
Τσαλδάρης Δημ., Βασ. Κω/νου 8, τηλ. 43-239  
Χατζηαντωνίου Δημ., Μπουμπουλίνιας 27, τηλ. 43-110<sup>100</sup>

**Ακτινολόγοι Θεσσαλονίκης** (κατ' αλφαβητική σειρά)

Αλεξίδης Φιλ., Ρούζβελτ 67, τηλ.70-878  
Αναγνωστάκης Αν., Μ. Αλεξάνδρου 3, τηλ.37-47  
Γαράκης Νικ., Εγνατίας 112, τηλ.53-69  
Ηλιόπουλος Αλφρ., Ρούζβελτ 59, τηλ.50-28  
Κελέκης Αναστ., Αγ. Σοφίας 21, τηλ.38-94  
Κούνδουρος Ιωσήφ, Αλλατίνη 45, τηλ.81-114  
Πουλιάδης Πούλιος, Αγ. Σοφίας 22, τηλ.35-29  
Προύσαλης Θεόδ., Αγ. Σοφίας 21, τηλ.38-94  
Σαρρής Κων., Ρούζβελτ 76, τηλ.70878  
Στυλόπουλος Αθ., Π. Συνδίκια 61  
Τσέρτος Ερρίκος, Ρούζβελτ 59, τηλ.50-28<sup>100</sup>

**Ακτινολόγοι Πατρών** (κατ' αλφαβητική σειρά)

Δημητρακόπουλος Κ., Κορίνθου 244  
Λαγαπάνος Ε., Κολοκοτρώνη 40, τηλ.22-77  
Νασιόπουλος Β., Δημοτ. Νοσοκ., τηλ.26-98  
Ράλλης Νέστωρ, Ρ. Φερραίου 65, τηλ.24-22  
Σταμπουλόπουλος Ν., Ρ. Φερραίου 106<sup>100</sup>

**Ακτινολόγοι υπόλοιπης Ελλάδος**

Ιατρικός Σύλλογος Λεβαδείας: Μπράμης Παναγ. (Λεβάδεια).  
Ιατρικός Σύλλογος Φθιώτιδος: Βέλλιος Νικόλαος (Λαμία).  
Ιατρικός Σύλλογος Τριχωνίδος: Σκιαδάς Ιωάννης (Αγρίνιον).  
Ιατρικός Σύλλογος Λαρίσης: Παπαευαγγέλου Ιωάννης, Τσακατούρας Γεώργιος (Λάρισα).  
Ιατρικός Σύλλογος Μαγνησίας: Καραμπέτσος Κωνστ. (Βόλος).  
Ιατρικός Σύλλογος Τρικάλων Καλαμπάκας: Μπρότσης Νικόλαος, Τρίππας Αλέξανδρος (Τρίκαλα).  
Ιατρικός Σύλλογος Σερρών: Βέλλιος Νικόλαος, Ραββάνης Βασίλειος (Σέρραι).  
Ιατρικός Σύλλογος Βέρροιας: Γκιρτζής Γ. (Βέρροια).  
Ιατρικός Σύλλογος Εδέσσης: Πολυχρονάκος Αλεξ. (Εδεσσα).  
Ιατρικός Σύλλογος Καβάλας: Μπίτσας Περικλής, Οικονομίδης Ιωάννης (Καβάλα)  
Ιατρικός Σύλλογος Δράμας: Κελέκης Σταύρος (Δράμα).  
Ιατρικός Σύλλογος Έβρου: Καλαμιώτης Σωτ. (Αλεξ/πολις).  
Ιατρικός Σύλλογος Ηλείας-Ολυμπίας: Καραπαναγιώτης Ιωάν. (Ζαχάρω), Παπαλεωνίδας Τρύφ. (Πύργος).  
Ιατρικός Σύλλογος Καλαμών: Αρβανίτης Νικόλαος, Ψαρρέας Ι. (Καλάμαι).  
Ιατρικός Σύλλογος Αρκαδίας: Βλασσόπουλος Γεώργιος (Τρίπολις).  
Ιατρικός Σύλλογος Σπάρτης: Τριτάκης Παν. (Σπάρτη).  
Ιατρικός Σύλλογος Κορινθίας: Μαυρογιάννης Γεώργιος, Φίλης Παν., Χρονόπουλος Παν. (Κόρινθος).  
Ιατρικός Σύλλογος Άργους: Κυριακόπουλος Ι. (Άργος).  
Ιατρικός Σύλλογος Ιωαννίνων: Μάντζος Χαρίλαος (Ιωάννινα).  
Ιατρικός Σύλλογος Άρτης: Τσουμάνης Βασ. (Άρτα).  
Ιατρικός Σύλλογος Χανίων: Κλωνάρης Νικόλαος, Μπλαζουδάκης Εμμανουήλ, Πιπεράκης Εμμανουήλ (Χανιά).

Ιατρικός Σύλλογος Ηρακλείου: Καλλιατάκης Ιωάννης, Παναγιωτάκης Ηρ. (Ηράκλειο).  
Ιατρικός Σύλλογος Ρόδου: Τσαβαρή Βασ., Φώκιαλης Γεώργιος (Ρόδος).  
Ιατρικός Σύλλογος Ευβοίας: Αντωνίου Ευάγγ., Χαρισιάδης Αλεξ. (Χαλκίς).  
Ιατρικός Σύλλογος Σάμου: Κπατόγλου Μιλτιάδης, Μάρκ Ερνέστος (Λ. Βαθέος).  
Ιατρικός Σύλλογος Λέσβου: Αλαμανέλλης Νατ., Πλάτων Πλ. (Μυτιλήνη).  
Ιατρικός Σύλλογος Χίου: Δεμιρζάκης Κωνστ. (Χίος).  
Ιατρικός Σύλλογος Κερκύρας: Παραμυθιώτης Φιλοκτ. (Κέρκυρα).  
Ιατρικός Σύλλογος Κεφαλληνίας: Ραζής Νικόλ. (Αργοστόλιον).  
Ιατρικός Σύλλογος Ζακύνθου: Μιχαλίτσης Γ. Μάνθ. (Ζάκυνθος)<sup>100</sup>.

## 16.0 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

### 16.1 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΘΡΑΚΗ

Οι αγώνες του έθνους για την ενσωμάτωση της Θράκης με την μητέρα Ελλάδα καλύπτουν ένα ευρύ κεφάλαιο της σύγχρονης Ελληνικής Ιστορίας. Λίγο μετά το τέλος της Μικρασιατικής εκστρατείας και την υπογραφή της συνθήκης της Λωζάννης, άνοιξε και το πρώτο ακτινολογικό εργαστήριο στην Αλεξανδρούπολη. Οι πρώτοι ιατροί Ακτινολόγοι που εγκαταστάθηκαν στην ευρύτερη περιοχή είχαν ειδικευτεί είτε στο εξωτερικό, είτε στην Αθήνα.

Περίληπτική αναφορά στις καθοριστικές ημερομηνίες και συνθήκες που σχετίζονται με την απελευθέρωση της Θράκης, θα βοηθήσουν να αντιληφθούμε την ταραγμένη περίοδο την οποία βίωσαν οι σκαπανείς Ακτινολόγοι της περιοχής.

Με το πέρας του Α΄ Βαλκανικού πολέμου, την 17<sup>η</sup>-30<sup>η</sup> Μαΐου του 1913, υπεγράφη στο Λονδίνο, υπό όλων των αντιπροσώπων των εμπλεκόμενων χωρών, η συνθήκη με την οποία η Τουρκία εκχωρούσε στους συμμάχους (Ελλάδα, Σερβία, Βουλγαρία, Μαυροβούνιο) όλες τις επί του Ευρωπαϊκού εδάφους κτήσεις της<sup>101</sup>. Η συνθήκη του Λονδίνου εδημοσιεύθη, πλην όμως δεν εκυρώθη, λόγω του εν τω μεταξύ εκραγέντος Β΄ Βαλκανικού πολέμου<sup>102</sup>.

Με το τέλος του Β΄ Βαλκανικού πολέμου και την συνθήκη του Βουκουρεστίου, την 28<sup>η</sup> Ιουλίου του 1913, στην Ελλάδα περιήλθαν η Δυτική, Κεντρική και Ανατολική Μακεδονία. Υπό τον έλεγχο της Βουλγαρίας έμεινε η Δυτική Θράκη, η μεταξύ Νέστου, Έβρου και Ροδόπης περιφέρεια<sup>103</sup>.

Με το πέρας του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου και την υπογραφή της συνθήκης των Σεβρών, την 10<sup>η</sup> Αυγούστου του 1920, η Βουλγαρία αποχώρησε από την Δυτική Θράκη, η Τουρκία διατήρησε υπό τον έλεγχό της την Κωνσταντινούπολη και μικρή περιοχή της Ανατολικής Θράκης, τα δε υπόλοιπα Ευρωπαϊκά εδάφη της περιήλθαν στην Ελλάδα<sup>104</sup>. Η Δυτική Θράκη ενσωματώθηκε οριστικά, με την σημερινή της μορφή, με την συνθήκη της Λωζάννης, τον Ιούνιο του 1923, με το τέλος της Μικρασιατικής εκστρατείας<sup>101</sup>.

### ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ ΣΤΗΝ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ

Η πόλη της Αλεξανδρούπολης μέχρι το 1922 αριθμούσε μόλις 7.000 κατοίκους, ο πληθυσμός της όμως σχεδόν διπλασιάστηκε από τους πρόσφυγες μετά την Μικρασιατική καταστροφή, φτάνοντας σύμφωνα με την απογραφή του 1928 τους 12.009 κατοίκους, και τους 14.019 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Το σύνολο του πληθυσμού του Νομού Έβρου, πάντα σύμφωνα με την απογραφή του 1928, έφτανε τους 122.730 κατοίκους<sup>99</sup>.

Ο Γεώργιος Απ. Αποστόλου<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1931 ακτινολογικό εργαστήριο στην Αλεξανδρούπολη, επί της οδού Βενιζέλου, σήμερα οδό Αθηνών. Γεννήθηκε το 1883. Ήταν το 6<sup>ο</sup> από τα 9 παιδιά της οικογένειας του Απόστολου και της Μαντώ Αποστόλου. Το 1914 έφυγε για σπουδές στην Γαλλία. Σπούδασε στο Παρίσι, στο Μονπελιέ και στην Νάντ, όπου και εργάστηκε την περίοδο του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου. Στην Γαλλία εκπόνησε και την διδακτορική του διατριβή. Στα χρόνια της παραμονής του στην Γαλλία πολύτιμος σύμβουλος και συμπαραστάτης υπήρξε ο συγγενής του ιατρός Τσακίρης, ο οποίος εξασκούσε την ιατρική στο Παρίσι. Το 1930, στην ορθόδοξη εκκλησία του Παρισιού, παντρεύτηκε



την Οφθαλμίατρο Ρενέ, το γένος Ούλμαν, η οποία επίσης άσκησε την ειδικότητά της στην Αλεξανδρούπολη και διετέλεσε πρόξενος της Γαλλίας στην Θράκη.



κ. Γεώργιος Απόστολου

Επέστρεψε στην Ελλάδα και εγκατεστάθη αρχικά στην Καβάλα και στην συνέχεια, όπως προαναφέρθηκε, το 1931, άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην Αλεξανδρούπολη. Χαρακτηριστικό των γνώσεων αλλά και της βαθιάς εξειδίκευσής του ήταν το γεγονός ότι το σύνολο του εργαστηρίου του έφερε δικτυωτή μολύβδινη θωράκιση, πράγμα εξαιρετικά σπάνιο εκείνη την εποχή. Ασκούσε ταυτόχρονα τις ειδικότητες Ακτινολόγου, Παθολόγου και Φυματιολόγου. Ηλεκτροδότηση την περίοδο εκείνη υπήρχε μόνον μετά τις 8 το βράδυ, και γι' αυτό τον λόγο εγκατέστησε στο εργαστήριό του γεννήτρια. Το 1935, για ένα χρόνο, μετέφερε το ακτινολογικό του εργαστήριο στην Θεσσαλονίκη, επί της οδού Τσιμισκή, στον αριθμό 71. Τον επόμενο χρόνο επέστρεψε στην Αλεξανδρούπολη και εκτός του ιδιωτικού του εργαστηρίου, μετά των συναδέλφων του Ιατρού και Κατριβάνου ίδρυσαν ιδιωτική Κλινική, την οποία και διατήρησαν επί 4ετία, μέχρι της κηρύξεως του Β' Παγκοσμίου πολέμου. Το 1940 επιστρατεύτηκε και προσέφερε τις ιατρικές του υπηρεσίες στο νησί της Σαμοθράκης.

Χαρακτηριστικό του ανθρώπου και του επιστήμονος ήταν ότι ουδέποτε ζητούσε χρηματική ή άλλου είδους αμοιβή από τους πτωχούς και ανήμπορους συμπολίτες του, πολλές φορές μάλιστα τους συνέδραμε οικονομικά. Την περίοδο του εμφυλίου πολέμου, το 1947, καθ' οδόν με την μοτοσικλέτα του προς το αγρόκτημά του απήχθη από αντάρτες με την πρόφαση της παροχής ιατρικής περίθαλψης. Αρχικά του ζητήθηκε να προβεί σε πολιτικές δηλώσεις, στην συνέχεια δε καταδικάστηκε σε θάνατο από ανταρτικό λαϊκό δικαστήριο. Κατά πληροφορίες είτε εκτελέστηκε, είτε πέθανε από διάτρηση στομάχου, χωρίς ποτέ να βρεθεί η σωρός του.

Μετά τον θάνατό του, το εργαστήριό του κληρονόμησε ο ανιψιός του, Απόστολος Δ. Απόστολου, τότε φοιτητής ιατρικής. Η σύζυγός του απεβίωσε στην Αλεξανδρούπολη το 1994.



κ. Σωτήριος Καλαμιώτης

Το 1949 εγκαταστάθηκε στην Αλεξανδρούπολη ο Σωτήριος Λεων. Καλαμιώτης<sup>86</sup>, ο οποίος γεννήθηκε στο Σχηματάρι Θηβών το 1909 και αποφοίτησε από την Στρατιωτική Ιατρική Σχολή το 1934. Κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε στο Αλβανικό μέτωπο. Ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία στο Ακτινολογικό Εργαστήριο του Θεραπευτηρίου «Ο Ευαγγελισμός» και απέκτησε τον τίτλο της ειδικότητας το 1947.

Το 1947 μετατέθηκε ως Ακτινολόγος στο 257<sup>ο</sup> Στρατιωτικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης, ενώ στην συνέχεια υπηρέτησε επί 6μηνο στην Κοζάνη. Επιστέφοντας στη Αλεξανδρούπολη αποστρατεύτηκε με τον βαθμό του επιάτρου και διατηρούσε, από το 1949, ιδιωτικό ακτινολογικό εργαστήριο στο κέντρο της πόλεως, επί της οδού Βασιλέως Γεωργίου.

Το ιατρείο του, το οποίο διέθετε ακτινοπροστασία, ήταν εξοπλισμένο πλην της ακτινολογικής μονάδας και με μηχανήμα για διαθερμίες. Φρόντιζε για την συνεχή

ιατρική του ενημέρωση, τόσο από τη Ελληνική βιβλιογραφία, όσο και από συγγράμματα και άρθρα Γάλλων επιστημόνων, την γλώσσα των οποίων μιλούσε απταίστως.

Σε όλη την διάρκεια της ζωής του άσκησε την Ιατρική επιστήμη ως λειτούργημα, ιδιαίτερα σε μία περίοδο που η εξάπλωση της φυματίωσης ήταν ραγδαία στις χαμηλές κοινωνικοοικονομικές τάξεις στον Ελλαδικό χώρο. Το λειτούργημα που επιτελούσε και το ήθος που τον χαρακτήριζε τον έκαναν ιδιαίτερα αγαπητό μεταξύ των ασθενών του, από τους οποίους όχι μόνο δεν εδέχετο αμοιβή αλλά και συχνά βοηθούσε στην αγορά φαρμάκων. Το 1948 παντρεύτηκε την Ελένη το γένος Ρίζου και απέκτησε μία κόρη, την Μαρία, σήμερα Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Εργάστηκε στην Αλεξανδρούπολη μέχρι το 1959 οπότε και μετεγκαταστάθηκε στην Αθήνα. Στην Αθήνα συνεργάστηκε με τον Κοκκέβη Ανδρέα στο ακτινολογικό εργαστήριο του τελευταίου επί της οδού Καποδιστρίου στον αριθμό 41. Συνταξιοδοτήθηκε το 1978. Απεβίωσε το 2000.



κ. Βασίλειος Τσαβαρής

Το 1959 εγκαταστάθηκε στην Αλεξανδρούπολη ο Βασίλειος Ν. Τσαβαρής<sup>86</sup>, ο οποίος γεννήθηκε στη Σύμη το 1897, γιος του φιλόλογου Νικολάου Τσαβαρή. Φοίτησε αρχικά στην Σύμη, και στην συνέχεια στο Ναυτικό Γυμνάσιο Χίου. Αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών την 19<sup>η</sup> Ιουνίου του 1917 με τον βαθμό «Άριστα».

Τον Αύγουστο του 1917 κατατάχθηκε ως εθελοντής στον Ελληνικό στρατό. Διακρίθηκε στις επιχειρήσεις του Μπέλλες υπό τον Συνταγματάρχη Κονδύλη, και τιμήθηκε με τον Πολεμικό Σταυρό. Συμμετείχε στην Μικρασιατική εκστρατεία, όπου στην μάχη της Νικομήδειας προβιβάστηκε σε επίτρο και του απενεμήθη το Χρυσούν Αριστείον Ανδρείας. Στην συνέχεια υπηρέτησε στις δυνάμεις της Θράκης και απελύθη από το στράτευμα το 1923.

Την περίοδο 1924-1939 εγκαταστάθηκε στη Ρόδο όπου άσκησε το επάγγελμα του γενικού ιατρού, αλλά και ανιδιοτελώς του σχολιάτρου στα Σχολεία της Ελληνικής Κοινότητας, ενώ συγχρόνως συνεργάστηκε με το Ελληνικό Προξενείο κατά των Ιταλών. Το 1939 του αφαιρέθηκε η άδεια ασκήσεως επαγγέλματος από τους Ιταλούς, και εκτοπίστηκε λόγω της άρνησής του να απαρνηθεί την Ελληνική ιθαγένεια. Μετέβη στην Αθήνα όπου στο Νοσοκομείο του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού άρχισε την ειδίκευσή του στην Ακτινολογία. Το Μάρτιο του 1940 επικηρύχθηκε από τους Ιταλούς.

Κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου πολέμησε ως εθελοντής στο Αλβανικό Μέτωπο, και μετά την παράδοση διέφυγε στη Μέση Ανατολή. Στην Αλεξάνδρεια υπηρέτησε ως διευθυντής της Υγειονομικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Στρατιωτικών, διευθυντής του Θεραπευτηρίου ΓΚΕΣ, προσωρινός διευθυντής Στρατιωτικού Νοσοκομείου έως την αποκατάσταση της τάξεως 1943 και αρχίατρος της 2<sup>ης</sup> Ελληνικής Ταξιαρχίας. Αποσπάστηκε και υπηρέτησε συγχρόνως στον Βρετανικό Στρατό, και συγκεκριμένα ως Ακτινολόγος στο 1<sup>ο</sup> Βρετανικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο. Το διάστημα αυτό μετείχε σε διάφορες αποστολές και στη συνέχεια ακολούθησε την 3<sup>η</sup> Ορεινή Ταξιαρχία στο Ελ Αλαμείν και στο Ρίμινι. Για την δράση του κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου τιμήθηκε με το Μετάλλιο

Εξαιρέτων Πράξεων, το Παράσημο Γεωργίου μετά των Ξιφών, τον Ταξιάρχη του Φοίνικος, το Παράσημο Στρατιωτικής Αξίας και Εξαιρέτων Πράξεων.

Με την λήξη του πολέμου εργάστηκε ως Ακτινολόγος στο Νοσοκομείο του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού. Το 1946 παντρεύτηκε τη Λούλα, το γένος Μάκρη, εθελόντρια του Ε.Ε.Σ., με ικανή δράση στην διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου. Το 1947 μετείχε της Στρατιωτικής αποστολής στη Ρόδο, υπό τον Συνταγματάρχη Χ. Τσιγάντε. Στην Ρόδο διορίστηκε στο Στρατιωτικό Νοσοκομείο «*Θέρμαι*», και μετείχε στην οργάνωση τριών Νοσοκομείων, του Σανατόριου, του Πρεβεντόριου, και στην αναδιοργάνωση του Κρατικού Νοσοκομείου Ρόδου του οποίου υπήρξε και ο πρώτος διευθυντής (πρόεδρος).

Υπηρέτησε ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Γ.Ν. Ρόδου, απ' όπου απολύθηκε για τα αντιβασιλικά του φρονήματα το 1953. Στην συνέχεια εγκαταστάθηκε στον Λιμένα Βαθέος Σάμου, όπου διορίστηκε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου στο Γ.Ν. Βαθέος. Στην Σάμο άνοιξε και το πρώτο του ιδιωτικό ακτινολογικό εργαστήριο, το οποίο ήταν εξοπλισμένο και με τομογράφο. Από την θέση του διευθυντού του Γ.Ν. Βαθέος απολύθηκε για τον ίδιο λόγο το 1957.

Το 1959, εγκαταστάθηκε στην Αλεξανδρούπολη, όπου διορίστηκε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Γ.Ν. Αλεξανδρουπόλεως. Ταυτόχρονα μετέφερε τον ακτινολογικό του εξοπλισμό και άνοιξε ακτινολογικό ιατρείο στον χώρο όπου παλαιότερα είχε το εργαστήριό του ο εκλιπών ιατρός Ακτινολόγος Γεώργιος Αποστόλου.

Συνολικά είχε 11 συμμετοχές σε Ελληνικά Ιατρικά Συνέδρια, από τις οποίες οι 5 ήταν εκπαιδευτικές. Σε Διεθνές Ιατρικό Συνέδριο στην Αλεξάνδρεια παρουσίασε με τον Καθηγητή Κ.Π. Καλογήρου: «*Το σύνδρομο της πείνας στην Ελλάδα*». Ομιλούσε την Αγγλική, Γαλλική και μέτρια την Ιταλική και Τουρκική γλώσσα. Από το γάμο του απέκτησε έναν γιο, τον Νικόλαο, σήμερα ιατρό Ογκολόγο, Αναπληρωτή Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Απεβίωσε στην Αλεξανδρούπολη την 10<sup>η</sup> Μαρτίου του 1962.

## **16.2 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΑ ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ**

### **Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΣΑΜΟ**

Η Σάμος αποτελούσε από το 1830 αυτόνομη ηγεμονία, υπό την επικυριαρχία της Τουρκίας και την προστασία της Αγγλίας, Γαλλίας και Ρωσίας. Κατά την διάρκεια του Α' Βαλκανικού πολέμου απελευθερώθηκε από τον Ελληνικό στρατό και προσαρτήθηκε στην Ελλάδα την 17<sup>η</sup>-30<sup>η</sup> Μαΐου του 1913, με την υπογραφή της συνθήκης του Λονδίνου. Ο Λιμένας Βαθέος, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 8.636 κατοίκους, φτάνοντας τους 14.313 συνυπολογίζοντας την κοινότητα Άνω Βαθύ, η οποία παρότι σχεδόν ενωμένη με τον Λιμένα ήταν ανεξάρτητη διοικητικά. Το σύνολο του πληθυσμού του νησιού έφτανε τους 70.497 κατοίκους. Η πόλη είχε χαρακτήρα εμπορικό με ανεπτυγμένη εξαγωγική, βιομηχανική και ναυτιλιακή κίνηση, και πολιτιστικά ζωηρή κοινωνική ζωή<sup>99</sup>.

Ο Ερνέστος Λουί Μάρκ που γεννήθηκε στον Λιμένα Βαθέος το 1887 ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1930 ακτινολογικό εργαστήριο στην γενέτειρά του. Ήταν γιος του Διονυσίου Γρηγορίου Λουί Μάρκ, πρόξενου της Αγγλίας, και της Αγγελικής το γένος Σταυρινίδου<sup>86</sup>. Απόγονος του Γρηγορίου Λουί Μάρκ που ήρθε στο νησί μετά την Ελληνική Επανάσταση του 1821, ως πρόξενος της Αγγλίας στην Ηγεμονία της Σάμου<sup>105</sup>.



Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε το 1913 με βαθμό «*Λίαν Καλώς*»<sup>86</sup>. Το 1912, κατά την διάρκεια του Α΄ Βαλκανικού πολέμου, κατατάχτηκε εθελοντικά στο σώμα Ελλήνων και Ιταλών εθελοντών Γαριβαλδινών Ερυθροχιτώνων (Camicie Rosse), που είχε συγκροτηθεί στην Ελλάδα υπό την αρχηγία των αξιωματικών Αλεξάνδρου Ρώμα και Λορέντζου Μαβίλη<sup>105</sup>.

Για την συμμετοχή του στην εκστρατεία κατά της Τουρκίας και την ανδρεία που επέδειξε στις μάχες του Οστρόβου και του Δρίσκου του απενεμήθη, την 25<sup>η</sup> Μαρτίου του 1914, αναμνηστικό Μετάλλιο από το Υπουργείο των Στρατιωτικών<sup>86</sup>.

Ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία στην Αγγλία και στην Γαλλία. Το 1930 παντρεύτηκε την Μαρία το γένος Βεϊνόγλου και την ίδια χρονιά, όπως προαναφέρθηκε, άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην οικία του στον Λιμένα Βαθέος το οποίο και διατήρησε μέχρι την είσοδο της Ελλάδος στον Β΄ Παγκόσμιο πόλεμο<sup>86</sup>.

Στην εφημερίδα «*Αιγαίον*», το 1930, καταχώρησε διαφήμιση του εργαστηρίου του όπου και ανέφερε: «*Ακτινολογικόν Ινστιτούτο ΕΡΝΕΣΤ Δ. ΛΟΥΪ ΜΑΡΚ, Ιατρού, ειδικώς ασχοληθέντος επί δεκαετία έν Λονδίνω καί Παρισίοις. Ακτίνες RONTGEN, Ακτινοσκόπηση-Ακτινογραφία σπλάχνων, οστών, αρθρώσεων, Ακτινοθεραπεία, Ηλεκτροθεραπεία, Ακτίνες υπεριώδεις (Ultra violet). Έν λιμένι Βαθέος Σάμου*»<sup>105</sup>.

Το 1945 βρέθηκε στην Αθήνα ως ιατρός λοχαγός, με τα συμμαχικά στρατεύματα υπό τον Σκόμπυ, διοικητή των Αγγλικών στρατευμάτων στην Ελλάδα. Υπηρέτησε στην Παλαιστίνη, στην Αίγυπτο αλλά και στο πλωτό Νοσοκομείο: Η.Μ. Hospital ship «*Aba*». Στην συνέχεια του πολέμου αποσπάστηκε και υπηρέτησε σε μονάδα βαρέων όπλων των Η.Π.Α., λαμβάνοντας μέρος στην απόβαση της Σικελίας, όπου στην μάχη του Μόντε Κασίνο τραυματίστηκε από σφαίρα στο στήθος. Η σύζυγός του καθ' όλη την διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου υπηρετούσε ως εθελόντρια αδελφή νοσοκόμος σε Νοσοκομείο των συμμαχικών στρατευμάτων στην Παλαιστίνη<sup>86</sup>.

Μετά το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου βρήκε το σπίτι και το ιατρείο του στην Σάμο κατεστραμμένα από βομβαρδισμό. Εγκαταστάθηκε στην Αθήνα και εργάστηκε ως Ακτινολόγος στην πρεσβεία των Η.Π.Α., στον ιατρικό έλεγχο των μεταναστών. Ταυτόχρονα εκπαίδευε χειριστές ακτινολογικών μηχανημάτων σε νοσηλευτικές Αγγλικές μονάδες που έδρευαν στην Ελλάδα. Αποστρατεύτηκε από τον Αγγλικό στρατό το 1950. Τα τελευταία χρόνια συνεργάστηκε με ακτινολογικό εργαστήριο επί της οδού Αχαρνών<sup>86</sup>.

Υπήρξε παίκτης και πρωταθλητής στο άθλημα του Μπριτζ. Έπασχε από ακτινική δερματίτιδα και το τελευταίο διάστημα της ζωής του προσεβλήθη από λευχαιμία. Απεβίωσε στην Αθήνα την 27<sup>η</sup> Αυγούστου του 1968<sup>86</sup>.

## ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ ΣΤΗΝ ΛΕΣΒΟ

Η Λέσβος απελευθερώθη το 1912 από τον Τουρκικό ζυγό κατά την διάρκεια του Α΄ Βαλκανικού πολέμου, χάρις στην κυριαρχία του Ελληνικού στόλου στο

Αιγαίο. Κατά την Μικρασιατική καταστροφή η Λέσβος, όπως και η Χίος, έγιναν τα πρώτα καταφύγια των προσφύγων από τις πόλεις της Μικράς Ασίας<sup>99</sup>.

Ο νομός Λέσβου περιλάμβανε πλην της ομώνυμης νήσου, την Λήμνο και τον Άγιο Ευστράτιο. Η πόλη της Μυτιλήνης, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 27.870 κατοίκους, φτάνοντας τους 31.661 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Ο πληθυσμός του νησιού έφτανε τους 147.160 κατοίκους και του νομού τους 161.557 κατοίκους. Η Μυτιλήνη ήταν από τις πλέον προηγμένες επαρχιακές πόλεις της Ελλάδος, με εισαγωγική και εξαγωγική κίνηση, ακμάζουσα βιομηχανία και έντονη πνευματική και κοινωνική ζωή. Είχε το προνόμιο να αποτελεί παραθεριστικό κέντρο πολλών ξένων αλλά και Ελλήνων τόσο του εσωτερικού όσο και εξ Αιγύπτου<sup>99</sup>.

Οι πρώτοι ιατροί Ακτινολόγοι άνοιξαν τα εργαστήριά τους σχεδόν ταυτόχρονα στην Μυτιλήνη στα τέλη της δεκαετίας του 1920 και είχαν αμφοτέροι ειδικευτεί στο εξωτερικό<sup>86</sup>.



κ. Νατάλε Αλαμανέλλης

Ο Νατάλε Αλ. Αλαμανέλλης<sup>86</sup> άνοιξε το 1928 ακτινολογικό εργαστήριο στην Μυτιλήνη επί της οδού Σαφφούς 13 (παλαιότερα Χατζηγιαννίκου Βρύση).

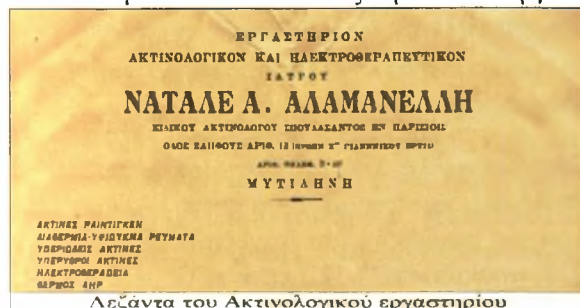
Γεννήθηκε το 1895. Γιος του υπαλλήλου της Τραπέζης Ελλάδος στην Λέσβο Αλέξανδρου Αλαμανέλλη και της Έλζη το γένος Μπρατζίλη, Αυστριακής καταγωγής. Η μητέρα του απεβίωσε όταν ήταν τεσσάρων ετών και την ανατροφή του ανέλαβε η γιαγιά του Χρυσή Αλαμανέλλη. Τελείωσε την βασική του εκπαίδευση στην Μυτιλήνη και σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Επιστρατεύτηκε και υπηρέτησε κατά τον Α΄ και Β΄ Βαλκανικό πόλεμο, τον Α΄ Παγκόσμιο πόλεμο και την Μικρασιατική εκστρατεία.

Επέστρεψε στην Μυτιλήνη το 1926 και παντρεύτηκε την Δήμητρα το γένος Καυμάλη. Την ίδια χρονιά, μαζί με την σύζυγό του, έφυγε για δύο χρόνια στο Παρίσι όπου και ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία κοντά στην Madame Curie.

Επέστρεψε στην Λέσβο το 1928, και όπως προαναφέρθηκε άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο στο ισόγειο τριώροφου κτηρίου επί της οδού Σαφφούς. Το 1938 μετέφερε το εργαστήριό του επί της οδού Αρίωνος στον αριθμό 11. Μετά την Γερμανική κατοχή ήρθε στην Αθήνα, και στο Αντικαρκινικό Νοσοκομείο «Ο Άγιος Σάββας» μετεκπαιδεύτηκε στις νεώτερες εξελίξεις της Ακτινοθεραπευτικής. Διατήρησε το ιατρείο του μέχρι το 1969 οπότε και συνταξιοδοτήθηκε.

Από την 20<sup>η</sup> Μαρτίου του 1970 εργαζόταν ως Ακτινολόγος με σύμβαση έργου στο Σανατόριο Λέσβου στην Αγιάσσο μέχρι το 1978 οπότε και διεκόπη η λειτουργία του. Το 1978 έχασε την αγαπημένη του σύζυγο.

Ομιλούσε απταιστως την Γαλλική γλώσσα και ενημερωνόταν για τις εξελίξεις



της ειδικότητάς του από Γαλλικά και Ελληνικά επιστημονικά συγγράμματα. Ήταν ιδιαίτερα αγαπητός μεταξύ των συναδέλφων του, αλλά και των κατοίκων της Λέσβου, πολύ κοινωνικός και πολιτιστικά δραστήριος. Μεγάλη φιλία τον συνέδεε με τον Κωνσταντίνο Δεμιρζάκη, τον πρώτο Ακτινολόγο

της Χίου. Από τον γάμο του απέκτησε δύο κόρες την Έλζη και την Εριφύλη. Απεβίωσε στην Μυτιλήνη την 3<sup>η</sup> Μαρτίου του 1990.



Ο Πλάτων Π. Πλάτων<sup>86</sup> άνοιξε το 1929 ακτινολογικό εργαστήριο στην Μυτιλήνη επί της οδού Βενιαμίν Λεσβίου 5 (παλαιότερα οδό Φάωνος).

Γεννήθηκε το 1891. Ήταν το 3<sup>ο</sup> από τα πέντε παιδιά του σαπωναβιοτέχνου λαδεμπόρου Παναγιώτη Πλάτων και της Ελένης το γένος Χατζηκομή. Αποφοίτησε από το αρρεναγωγείο Μυτιλήνης το 1909. Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε το 1914 με τον βαθμό «Άριστα». Την ίδια χρονιά κατατάχτηκε στον Ελληνικό στρατό με τον βαθμό του ανθυπιάτρου, λαμβάνοντας μέρος στον Α΄ και Β΄ Βαλκανικό πόλεμο, στον Α΄ Παγκόσμιο πόλεμο και στην Μικρασιατική εκστρατεία. Αποτάχτηκε τον Νοέμβριο του 1922, μετά την υπογραφή της συνθήκης

της Λωζάννης, και αφού υπηρέτησε επί δετία.

Το 1923 έφυγε για μετεκπαίδευση στο Βερολίνο, απ' όπου επέστρεψε το 1926. Την ίδια χρονιά στην Μυτιλήνη παντρεύτηκε την Βικτορία, κόρη του ιατρού Αντωνίου Γώγου. Στην συνέχεια και για διάστημα δύο ετών, και συγκεκριμένα από τις 02 Μαΐου 1927 έως τις 02 Μαΐου 1929, ειδικεύτηκε στην Βιέννη αποκτώντας την ειδικότητα του Ακτινολόγου-Ραδιολόγου.

Το 1929 επέστρεψε στην Λέσβο, μεταφέροντας μαζί του ακτινολογική μονάδα και μηχανήμα για διαθερμίες, τα οποία είχε αγοράσει από την Δρέσδη της Γερμανίας. Εγκατέστησε το ακτινολογικό του εργαστήριο, στον πρώτο όροφο διώροφου κτηρίου, ασκώντας αποκλειστικά την ειδικότητα του Ακτινολόγου-Ραδιολόγου. Στα πρώτα έτη της λειτουργίας του ιατρείου ειδοποιούσε την ηλεκτρική εταιρεία για την παροχή ρεύματος στο εργαστήριό του καταγράφοντας καθημερινά και πληρώνοντας την επομένη τις παρεχόμενες μονάδες. Κατά την διάρκεια της Γερμανικής κατοχής η οικογένεια του ιατρού, για λόγους ασφαλείας, εγκαταστάθηκε στον ίδιο όροφο, παραπλεύρως του εργαστηρίου.

Ενημερωνόταν για τις νέες εξελίξεις στην ειδικότητά του διαρκώς και αποκλειστικά από Γερμανικά ιατρικά περιοδικά και συγγράμματα. Ήταν υπερήφανος για την Γερμανική και Αυστριακή του εκπαίδευση, χρησιμοποιώντας την Γερμανική γλώσσα σε κάθε ευκαιρία. Διατέλεσε πρόεδρος του Ιατρικού Συλλόγου Λέσβου από το 1938 έως το 1951.

Τον Μάιο του 1951 αρρώστησε από βαρύ αγγειακό εγκεφαλικό επεισόδιο. Η δυσλεξία και η κινητική αναπηρία, απότοκα του εγκεφαλικού επεισοδίου, τον ώθησαν να συνταξιοδοτηθεί την ίδια χρονιά.

Από τον γάμο του απέκτησε δύο παιδιά, την Ελένη και τον Αντώνιο-Παναγιώτη. Απεβίωσε την 26<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1971.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΧΙΟ

Η Χίος απελευθερώθη από τον Ελληνικό στόλο, την 11<sup>η</sup> Νοεμβρίου του 1912, κατά την διάρκεια του Α΄ Βαλκανικού πολέμου, και προσαρτήθη στην Ελλάδα την 17<sup>η</sup>-30<sup>η</sup> Μαΐου του 1913, με την υπογραφή της συνθήκης του Λονδίνου. Η πόλη της Χίου, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 22.122 κατοίκους, φτάνοντας

τους 26.167 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Ο πληθυσμός του νησιού έφτανε τους 76.680 κατοίκους<sup>99</sup>.

Την περίοδο εκείνη η πόλη είχε έντονη εμπορική και ναυτιλιακή κίνηση, ήταν δε κέντρο εισαγωγής αποικιακών ειδών και εξαγωγής εγχωρίων προϊόντων<sup>99</sup>.



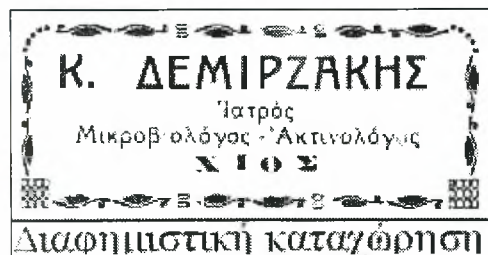
κ. Κωνσταντίνος Δεμιρζάκης

Ο Κωνσταντίνος Δ. Δεμιρζάκης άνοιξε το πρώτο ακτινολογικό εργαστήριο στο νησί. Γεννήθηκε το 1899 στην Χίο, γιος του ιατρού Παθολόγου-Μαιευτήρος Δημητρίου Εμμ. Δεμιρζάκη (1860-1940)<sup>106</sup>.

Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε το 1923, και συνέχισε τις σπουδές του στο Παρίσι στο Institut Pasteur και διετέλεσε βοηθός στο Εργαστήριο των Καθηγητών του Πανεπιστημίου Παρισίων Gosset και Nobecount. Άσκησε αρχικά την ειδικότητα της Μικροβιολογίας (1927), και στην συνέχεια εν παραλλήλω και την ειδικότητα της Ακτινολογίας<sup>106</sup>.

Πραγματοποίησε ειδική μελέτη για την φυματίωση στους μαθητές της Χίου και δημοσίευσε: «Έρευνα επί της συχνότητας της φυματίωσης εν τή νήσω Χίω καί ιδία τού φυματικού δείκτου τών μαθητών της Χίου κατά τά έτη 1949-1950» (Ακαδημαϊκή Ιατρική, τεύχος 201, Αθήνα, 1956)<sup>107</sup>.

Υπήρξε πολυγραφότατος. Μεταξύ άλλων δημοσίευσε: «Τό Σανατόριον Χίου» (Αιγαίον, τεύχος 6, 1935), «Τοπική μόλυνσις καί τοπική ανοσία» (Κλινική, τεύχος 24, Αθήνα, 1932), «Εκτριωτική θεραπεία ερεσιπέλατος δι' ακτινοθεραπείας» (Ακαδημαϊκή Ιατρική, τεύχος 112, Αθήνα, 1948), «Περί της πιθανής παθογενείας δύο περιστατικών οξείας αιμορραγικής πορφύρας» (Ακαδημαϊκή Ιατρική, τεύχος 107, Αθήνα, 1948), «Ακτινοθεραπεία ή πενικελινοθεραπεία επί φλεγμονών τού προσώπου» (Ακαδημαϊκή Ιατρική, τεύχος 113, Αθήνα, 1949), «Εργαστηριακαί εξετάσεις κατά τήν πνευμονικήν φυματίωσιν» (Ακαδημαϊκή Ιατρική, τεύχος 5, Αθήνα, 1950), «Διαβήτης καί μόλυνσις» (Ακαδημαϊκή Ιατρική, τεύχος 164, Αθήνα, 1953)<sup>107</sup>.



Κωνσταντίνος Δεμιρζάκης, κατέβαλαν υπεράνθρωπες προσπάθειες για την περίθαλψη των τραυματιών<sup>106</sup>.

Υπήρξε εκπρόσωπος του Ιατρικού Συλλόγου Χίου στην επιτροπή που συστήθηκε με σκοπό την μελέτη οικοδομήσεως Σανατορίου στη θέση Σαγιακόμος. Ατυχώς ο πόλεμος και η Γερμανική κατοχή ακύρωσαν τα σχέδια οικοδόμησής του. Υπήρξε τοπικό στέλεχος στην ανασύνταξη του προσκοπικού σώματος στο νησί<sup>106</sup>.

Ομιλούσε απταιστως την Γαλλική γλώσσα. Τον συνέδεε μεγάλη φιλία με τον Νατάλε Αλαμανέλλη, τον πρώτο Ακτινολόγο στην Μυτιλήνη, συχνά δε αντάλασσαν επιστημονικές απόψεις, συζητώντας περιστατικά ή άρθρα Γαλλικών κυρίως επιστημονικών συγγραμμάτων<sup>86</sup>.

Διετέλεσε Σύμβουλος του Ιατρικού Συλλόγου Χίου, στο Διοικητικό Συμβούλιο που προέκυψε τόσο από τις αρχαιρεσίες του Απριλίου του 1930 όσο και του Μαρτίου του 1939. Παραιτήθηκε της ειδικότητας της Ακτινολογίας το 1956 (με διαταγή του Υπουργείου Πρόνοιας). Από το 1963 υπηρετούσε ως Μικροβιολόγος στο Νοσοκομείο της Χίου. Απεβίωσε στην Χίο την 21<sup>η</sup> Μαρτίου του 1964<sup>106</sup>.

### ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ ΣΤΗΝ ΡΟΔΟ

Τα Δωδεκάνησα αναγνωρίστηκαν ως Ελληνικό έδαφος μόλις το 1947, μετά τον τερματισμό του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου και την υπογραφή της συνθήκης των Παρισίων. Προσαρτήθηκαν επίσημα στο Ελληνικό κράτος την 7<sup>η</sup> Μαρτίου του 1947 με ειδικό νόμο της 4<sup>ης</sup> Αναθεωρητικής Βουλής των Ελλήνων. Ως επίσημη ημερομηνία προσάρτησης καθορίστηκε η 28<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1947, οπότε και αναγνωρίστηκε ως νομός της Ελληνικής επικράτειας. Διοικητικά ο νομός διαιρείτο στις επαρχίες Ρόδου, Καλύμνου, Καρπάθου και Κω<sup>108</sup>.

Οι πρώτοι Ακτινολόγοι στο νησί της Ρόδου ήταν ο Βασίλειος Τσαβαρής και ο Γεώργιος Φώκιαλης. Αμφότεροι έζησαν σε μία ιδιαίτερα ταραγμένη περίοδο της Ελληνικής ιστορίας, μια περίοδο Παγκοσμίων πολέμων, αλλά και αγώνων για την ανεξαρτησία της Δωδεκανήσου.



Κ. Βασίλειος Τσαβαρής

Ο Βασίλειος Τσαβαρής<sup>86</sup> γεννήθηκε στη Σύμη το 1897, υιός του φιλόλογου Νικολάου Τσαβαρή και της Λούλας το γένος Μακρή. Ο πατέρας του εργάστηκε στη Σύμη αλλά και σε πολλά άλλα νησιά της Δωδεκανήσου διωκόμενος συνεχώς από τον κατακτητή. Φοίτησε αρχικά στην Σύμη, και στην συνέχεια στο Ναυτικό Γυμνάσιο Χίου. Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε την 19<sup>η</sup> Ιουνίου του 1917 με τον βαθμό «Άριστα».

Τον Αύγουστο του 1917 κατατάχθηκε ως εθελοντής στον Ελληνικό στρατό. Διακρίθηκε στις επιχειρήσεις του Μπέλλες υπό τον Συνταγματάρχη Κονδύλη, και τιμήθηκε με τον Πολεμικό Σταυρό.

Συμμετείχε στην Μικρασιατική εκστρατεία, όπου στην μάχη της Νικομήδειας προβιβάστηκε σε επίατρο και του απενεμήθη το Χρυσούν Αριστείον Ανδρείας. Στην συνέχεια υπηρέτησε στις δυνάμεις της Θράκης και απελύθη το 1923.

Το 1924 εγκαταστάθηκε στη Ρόδο, άσκησε αρχικά το επάγγελμα του γενικού ιατρού, αλλά και ανιδιοτελώς του σχολιάτρου στα Σχολεία της Ελληνικής Κοινότητας, ενώ συγχρόνως συνεργάστηκε με το Ελληνικό Προξενείο κατά των Ιταλών. Το 1939 του αφαιρέθηκε η άδεια ασκήσεως επαγγέλματος από τους Ιταλούς, και ακολούθως εκτοπίστηκε λόγω της άρνησής του να απαρνηθεί την Ελληνική ιθαγένεια. Μετέβη στην Αθήνα όπου στο Νοσοκομείο του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού άρχισε την ειδίκευσή του στην Ακτινολογία. Το Μάρτιο του 1940 επικηρύχθηκε από τους Ιταλούς.

Κατά την διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου πολέμησε ως εθελοντής στο Αλβανικό Μέτωπο, και μετά την παράδοση διέφυγε στη Μέση Ανατολή. Στην Αλεξάνδρεια υπηρέτησε ως διευθυντής της Υγειονομικής Υπηρεσίας του Υπουργείου Στρατιωτικών, διευθυντής του Θεραπευτηρίου ΓΚΕΣ, προσωρινός διευθυντής Στρατιωτικού Νοσοκομείου έως την αποκατάσταση της τάξεως 1943 και αρχίατρος της 2<sup>ης</sup> Ελληνικής Ταξιαρχίας. Αποσπάστηκε και υπηρέτησε συγχρόνως στον



Βρετανικό Στρατό, και συγκεκριμένα ως Ακτινολόγος στο 1<sup>ο</sup> Βρετανικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο. Το διάστημα αυτό μετείχε σε διάφορες αποστολές και στη συνέχεια ακολούθησε την 3<sup>η</sup> Ορεινή Ταξιαρχία στο Ελ Αλαμείν και στο Ρίμινι. Για την δράση του κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου τιμήθηκε με το Μετάλλιο Εξαιρέτων Πράξεων, το Παράσημο Γεωργίου μετά των Ξιφών, τον Ταξίαρχη του Φοίνικος, το Παράσημο Στρατιωτικής Αξίας και Εξαιρέτων Πράξεων.

Με την λήξη του πολέμου εργάστηκε ως Ακτινολόγος στο Νοσοκομείο του ΕΕΣ. Το 1946 παντρεύεται τη Λούλα, το γένος Μάκρη, εθελόντρια του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού. Το 1947 μετείχε της Στρατιωτικής αποστολής στη Ρόδο, υπό τον Συνταγματάρχη Χ. Τσιγάντε. Στην Ρόδο διορίστηκε στο Στρατιωτικό Νοσοκομείο «Θέρμαι», και μετείχε στην οργάνωση τριών Νοσοκομείων, του Σανατόριου, του Πρεβεντόριου, και στην αναδιοργάνωση του Κρατικού Νοσοκομείου Ρόδου του οποίου υπήρξε και ο πρώτος διευθυντής (πρόεδρος). Τα χρόνια εκείνα αγωνίσθηκε για την ενσωμάτωση της Δωδεκανήσου στην Ελλάδα αλλά και για τον δεινοπαθούντα δωδεκανησιακό λαό ως ιατρός της εργατικής εστίας. Εργάστηκε για την υγιεινή και επισιτιστική κατάσταση της απελευθερωθείσας Ρόδου. Απολύθηκε από τον στρατό τον Μάιο του 1947, και εξελέγη πρόεδρος των εφέδρων πολεμιστών.

Μαζί με τον συμπολεμιστή και φίλο του Γεώργιο Φώκιαλη είναι οι πρώτοι Έλληνες Ακτινολόγοι στην Ρόδο. Υπηρέτησε ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Γ.Ν. Ρόδου, από όπου απολύθηκε το 1953 λόγω των αντιβασιλικών του φρονημάτων που έγιναν αιτία να χαρακτηριστεί την εποχή εκείνη ως «εθνικώς επικίνδυνος». Κουρασμένος, απογοητευμένος, και οικονομικά κατεστραμμένος εγκαταστάθηκε αρχικά στον Λιμένα Βαθέως Σάμου, όπου διορίστηκε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου στο Γ.Ν. Βαθέως απ' όπου απολύθηκε για τον ίδιο λόγο το 1957 και στην συνέχεια στην Αλεξανδρούπολη, όπου διορίστηκε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Γ.Ν. Αλεξανδρουπόλεως.

Ομιλούσε την Αγγλική, Γαλλική και μέτρια την Ιταλική και Τουρκική γλώσσα. Από το γάμο του απέκτησε έναν υιό, τον Νικόλαο, σήμερα ιατρό Ογκολόγο, Αναπληρωτή Καθηγητή της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Απεβίωσε στην Αλεξανδρούπολη την 10<sup>η</sup> Μαρτίου του 1962.



κ. Γεώργιος Φώκιαλης

Ο Γεώργιος Φώκιαλης<sup>86</sup> γεννήθηκε στην Ρόδο το 1915. Τρίτο παιδί του εργοστασιάρχη ποτών Στέργιου και της Περσεφόνης Φώκιαλη. Τελείωσε την βασική αλλά και Γυμνασιακή εκπαίδευση στην γενέτειρά του και στην συνέχεια ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου απεφοίτησε την 10<sup>η</sup> Μαρτίου του 1940 με τον βαθμό «Καλώς».

Κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου πολέμησε αρχικά στο Αλβανικό μέτωπο και μετά την κατάρρευση του μετώπου διέφυγε στην Μέση Ανατολή όπου διετέλεσε ανθυπίατρος του Ιερού Λόχου και υπηρέτησε υπό την διοίκηση του Morfat.

Το 1947 παντρεύτηκε την Αναστασία, κόρη του Οδοντιάτρου Μιλτιάδη Λουϊτζίδη με κουμπάρο

τον Χριστόδουλο Τσιγάντε.

Μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου πολέμου, μετέβη στην Αθήνα, όπου ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία στο Αρεταίειο Νοσοκομείο Αθηνών, κοντά στον Καθηγητή Ακτινολογίας Απόστολο Γιαννακόπουλο.

Το 1950 επέστρεψε στην Ρόδο και άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο στο ισόγειο της διώροφης οικίας του επί της οδού Ηρώων Πολυτεχνείου στον αριθμό 19, το οποίο εξόπλισε με τελευταίου τύπου ακτινολογικά μηχανήματα. Από το ιατρείο του, το πρώτο ιδιωτικό ακτινολογικό εργαστήριο του νησιού, πέρασε πλήθος ασθενών με υψηλού επιπέδου κατά περίπτωση επιστημονική διάγνωση, αλλά και μεγάλος αριθμός υποψηφίων μεταναστών προς την Αυστραλία. Το ιατρείο του διατήρησε μέχρι το 1963, οπότε και διέκοψε την άσκηση του ιατρικού επαγγέλματος και ασχολήθηκε έκτοτε με ξενοδοχειακές επιχειρήσεις, ανοίγοντας το ξενοδοχείο «*Belvedere*» στην περιοχή Προύσαλη.

Μιλούσε απαίσιτως την Αγγλική και μέτρια την Ιταλική γλώσσα. Από τον γάμο του απέκτησε δύο παιδιά την Μαρία και τον Στέργιο. Απεβίωσε στην Ρόδο το 1989.

### 16.3 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

#### Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Κατά την απογραφή του 1928 ο δήμος Θεσσαλονίκης, συμπεριλαμβανομένων και των συνοικισμών Επταλόφου, Γενή και Εσκή Δελίκ, Ζεϊτενλίκ, Καλλιθέας, Σείχ-Σού και Τόπ-Αλτή, αριθμούσε 244.680 κατοίκους, η δε πόλη μετά του λιμένος έφθανε τους 236.524 κάτοικους<sup>99</sup>.

Η πόλη διέθετε ικανό αριθμό Νοσοκομείων, μεταξύ των οποίων το Νοσοκομείο Αφροδισίων Νόσων επί της οδού Αναλήψεως (τλφ. 1-93), το Γαλλικό Νοσοκομείο επί της οδού Φράγκων στον αριθμό 35 (τλφ. 13-36), την Δημόσια Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική επί της οδού Αθηνών στον αριθμό 15 (τλφ. 34), το Δημοτικό Νοσοκομείο επί της οδού Αναπαύσεως (τλφ.1-06), το Θεαγένειο Νοσοκομείο στην γωνία των οδών Αθηνών και Σερρών 2 (τλφ. 2-71), το Ιταλικό Νοσοκομείο επί της οδού Νοσοκομείων στον αριθμό 107 (τλφ. 1-64), το Κεντρικό Προσφυγικό Νοσοκομείο επί της οδού Αναπαύσεως (τλφ. 78), το Νοσοκομείο Λοιμωδών Νόσων παρά το Χατζή Μπαζέ (τλφ. 11), το Νοσοκομείο Προσφύγων Καλαμαριάς στην ομώνυμη συνοικία (τλφ. 1-55), το Ισραηλίτικο Φρενοκομείο επί της οδού Στ. Βουτυρά, το Νοσοκομείο Φυματιώντων Ασβεστοχωρίου, το Νοσοκομείο Χίρς της Ισραηλίτικης κοινότητας επί της οδού Κωνσταντινουπόλεως (τλφ. 63) και το Δημόσιο Ψυχιατρείο στον συνοικισμό Λεμπέτ. Επίσης η πόλη διέθετε το Γ' Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο όπισθεν του Πεδίου Άρεως και το Χειρουργικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο στην έπαυλη Αλλατίνι<sup>99</sup>.



κ. Αναστάσιος Κελέκης

Εξ' όλων αυτών των Νοσοκομείων, Ακτινολογικά Εργαστήρια διέθεταν μόνον το Δημοτικό Νοσοκομείο με διευθυντή του Ακτινολογικού Τμήματος τον Σπυρίδωνα Κρητικό και το Κεντρικό Προσφυγικό Νοσοκομείο με διευθυντή του Ακτινολογικού Τμήματος τον Αναστάσιο Κελέκη<sup>99</sup>.

Ο Αναστάσιος Κελέκης<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1925 ακτινολογικό εργαστήριο στην Θεσσαλονίκη.

Γεννήθηκε στα Τρίγλια της Βιθυνίας, επίγειου της Προύσας, το 1888. Γονείς του ο Λεωνίδας και η Χρυσή Κελέκη. Αποφοίτησε από την Τουρκική Στρατιωτική Ιατρική Σχολή της Κωνσταντινούπολης.

Το 1920 αυτομόλησε στον Ελληνικό στρατό και μετά από δύο χρόνια, το 1922, μετέβη στην Βιέννη, όπου θήτευσε επί διετία κοντά στον Δημήτριο Κηλαϊδίτη και ειδικεύτηκε τόσο στην Ακτινολογία, όσο και στην Ακτινοθεραπεία και Ραδιοθεραπεία.

Το 1925 επέστρεψε στην Ελλάδα, εγκαταστάθηκε στην Θεσσαλονίκη και παντρεύτηκε την Αναστασία το γένος Προύσαλη. Την ίδια χρονιά μαζί με τον επίσης Ακτινολόγο αδελφό της συζύγου του, Θεόδωρο Προύσαλη, άνοιξαν ακτινολογικό εργαστήριο επί της οδού Αγίας Σοφίας στον αριθμό 21. Το εργαστήριό τους διέθετε μονάδα κλασσικής ακτινολογίας, ακτινοθεραπευτική μονάδα, καθώς και μονάδα ραδίου για ραδιοβελονισμούς, άπαντα του οίκου Siemens. Το σύνολο του εργαστηρίου διέθετε ακτινοπροστασία, πράγμα ιδιαίτερα σπάνιο εκείνη την εποχή, τα δε υλικά ακτινοπροστασίας παρελήφθησαν από την Βιέννη. Στα τέλη της δεκαετίας του 1950 μετέφερε το ιατρείο στην ιδιόκτητη κατοικία του, επί της οδού Τσιμισκή, στον αριθμό 59, ενώ ταυτόχρονα προχώρησε σε ανανέωση του τεχνολογικού εξοπλισμού, εγκαθιστώντας την πρώτη μονάδα ακτινοσκόπησης στην Βόρεια Ελλάδα, επίσης του οίκου Siemens, και σταματώντας οριστικά τη χρήση της ακτινοθεραπείας και του ραδιοβελονισμού.

Το 1960 επέστρεψε μετά από σπουδές Ακτινολογίας στην Ζυρίχη και στην Φρανκφούρτη, ο γιος του Λεωνίδα, ο οποίος το 1962 ανέλαβε το ακτινολογικό εργαστήριο. Την ίδια χρονιά, το 1962, ο Αναστάσιος Κελέκης συνταξιοδοτήθηκε και ο Θεόδωρος Προύσαλης απεχώρησε και άνοιξε δικό του ακτινολογικό εργαστήριο.

Διετέλεσε επί σειρά ετών διευθυντής του Ακτινολογικού Τμήματος του Κεντρικού Προσφυγικού Νοσοκομείου, το οποίο στεγαζόταν επί της οδού Αναπαύσεως.

Ποτέ δεν προχώρησε στην διεκδίκηση Πανεπιστημιακής θέσης, θεωρώντας ότι αυτή θα έπρεπε να ανήκει σε όποιον είχε αποφοιτήσει από ανωτάτη Ελληνική Ιατρική Σχολή. Ομιλούσε την Γερμανική, την Γαλλική, την Αγγλική και την Τουρκική γλώσσα. Ενημερωνόταν συνεχώς για τις εξελίξεις της ειδικότητάς του κυρίως από Γερμανικά και Γαλλικά επιστημονικά συγγράμματα και περιοδικά.

Από τον γάμο του απέκτησε τρία τέκνα, την Χρυσαλίδα, τον Λεωνίδα και τον Δημήτριο, σήμερα Τακτικό Καθηγητή Ακτινολογίας της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Με τον δάσκαλό του Δημήτριο Κηλαϊδίτη, τους συνέδεε μακρά και ειλικρινής φιλία. Επισφράγισμά της η βάπτισή από τον Δ. Κηλαϊδίτη του γιου του Δημητρίου, στον οποίο και εδόθη το όνομα του αναδόχου. Απεβίωσε το 1975.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΔΡΑΜΑ

Μέχρι το 1926 στον νομό Δράμας υπάγονταν οι επαρχίες Καβάλας, Νέστου, Μπουκίων, Πραβίου (Παγγαίου) και Θάσου, οι οποίες έκτοτε αποσπάστηκαν και απετέλεσαν τον νομό Καβάλας<sup>99,109</sup>. Η πόλη της Δράμας, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 29.339 κατοίκους, φτάνοντας τους 32.186 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 111.572 κατοίκους<sup>99</sup>.

Ο πληθυσμός της πόλεως ανήκε κυρίως στην εργατική τάξη και απασχολούνταν με την επεξεργασία και το εμπόριο του καπνού. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι η πόλη διέθετε, από το 1923, ένα από τα καλύτερα σε οργάνωση Κρατικά Νοσοκομεία, δυναμικότητας 150 κλινών. Το Νοσοκομείο ιδρύθηκε, συντηρήθηκε επί εξάμηνο και εμπλουτίστηκε από τον Βρετανικό Ερυθρό Σταυρό<sup>99</sup>.

Ο Σταύρος Κελέκης<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1927 ακτινολογικό εργαστήριο στην Δράμα έναντι του ιερού ναού της Μητροπόλεως.



Γεννήθηκε στην Δράμα το 1900. Οι γονείς του, Λεωνίδα και Χρυσή, κατάγονταν από τα Τρίγλια της Βιθυνίας, επίγειο της Προύσας. Αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών το 1924. Υπήρξε φίλος και συμφοιτητής του Ισίδωρου Γούναρη. Ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία στην Βιέννη και στην συνέχεια συνέχισε την άσκησή του στο ακτινολογικό εργαστήριο του αδελφού του Αναστάσιου Κελέκη στην Θεσσαλονίκη.

Το 1925 παντρεύτηκε την Σμάρω, το γένος Ουζούνη, η οικογένεια της οποίας καταγόταν από την Κωνσταντινούπολη. Το 1927 άνοιξε το πρώτο ακτινολογικό εργαστήριο της Ανατολικής Μακεδονίας, στην Δράμα, έναντι του ιερού ναού της Μητροπόλεως. Στην συνέχεια, το 1936, μετέφερε το ιατρείο του και

ίδρυσε την τετραώροφη «Κλινική Κελέκη» επί της οδού Ελευθερίου Βενιζέλου.

Επιστρατεύτηκε το 1940 και υπηρέτησε αρχικά στο Στρατιωτικό Νοσοκομείο Δράμας και στην συνέχεια στο Στρατιωτικό Νοσοκομείο Σύρου. Κατά την διάρκεια της Γερμανικής κατοχής, για μεγαλύτερη ασφάλεια, μετέφερε και έκρυψε τα ακτινολογικά του μηχανήματα σε αποθήκη στην Ραφήνα Αττικής, απ' όπου όμως εκλάπησαν από Ιταλούς στρατιώτες.

Το 1944 επέστρεψε στην Δράμα, επαναλειτούργησε την Κλινική του και την εξόπλισε με ακτινολογική μονάδα, του οίκου Siemens, ακτινοθεραπευτική μονάδα, διαθερμίες και υψηλίσχνα ρεύματα. Ο ίδιος διέμενε έκτοτε στο ρετιρέ της τετραώροφης Κλινικής.

Συνταξιοδοτήθηκε το 1972 και την ίδια χρονιά έκλεισε την Κλινική του. Απέκτησε τέσσερις κόρες, η μεγαλύτερη εξ' αυτών, Ιωάννα Κελέκη, διετέλεσε διευθύντρια του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου ΚΑΤ.

Απεβίωσε στην Αθήνα το 1973 από έμφραγμα του μυοκαρδίου.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΚΑΒΑΛΑ

Ο νομός Καβάλας αποσπάστηκε από τον νομό Δράμας το 1926 και περιελάμβανε πλην της ηπειρωτικής χώρας τα νησιά Θάσο, Θασοπούλα, Παναγιά και τινά μικρότερα. Η πόλη της Καβάλας, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 49.980 κατοίκους, φτάνοντας τους 50.852 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 119.140 κατοίκους<sup>99</sup>.

Η πόλη της Καβάλας είχε ζωντανή κοσμική και πνευματική ζωή, τόσο λόγω της πολυπληθούς και ευημερούσας κοινωνίας της, όσο και των πολυάριθμων ξένων εμπόρων και αντιπροσώπων καπνού. Η πόλη διέθετε Δημοτικό Νοσοκομείο, καθώς και Νοσοκομείο Αφροδισίων Νοσημάτων<sup>99</sup>.

Ο Περικλής Μπίτσας<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1948 ακτινολογικό εργαστήριο στην Καβάλα, επί της οδού Ομονοίας. Γεννήθηκε το 1911 στο Δοξάτο της Δράμας. Γονείς του ο καπνέμπορος Θεόδωρος και η Φωτίκα το γένος Τσίπα. Αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών το 1937.



κ. Περικλής Μπίτσας

Το 1942 έφυγε στην Μέση Ανατολή, όπου και διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Βρετανικού Νοσοκομείου έως το 1946.

Απέκτησε την ειδικότητα της Ακτινολογίας το 1946. Τον Σεπτέμβριο του επόμενου έτους παντρεύτηκε την Κατίνα, το γένος Παπαδόγιαννη.

Το 1948, όπως προαναφέρθηκε, άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο αρχικά επί της οδού Ομονοίας, πλησίον του ιερού ναού του Αγίου Παύλου, το οποίο στην συνέχεια, το 1954, μετέφερε παραπλεύρως της κατοικίας του, επί της οδού Μεγάλου Αλεξάνδρου στον αριθμό 22. Το εργαστήριό του ήταν εξοπλισμένο με ακτινολογικά μηχανήματα του οίκου Siemens.

Σε όλη την διάρκεια της επαγγελματικής του ζωής άσκησε την Ιατρική επιστήμη ως λειτούργημα. Το ήθος που τον χαρακτήριζε, αλλά και η επιστημονική του πληρότητα τον έκαναν ιδιαίτερα αγαπητό τόσο μεταξύ των ασθενών, όσο και των συναδέλφων του. Τα χρόνια εκείνα, που η μάστιγα της φυματίωσης θέριζε τον πληθυσμό της υπαίθρου, ερχόντουσαν συχνά να τον επισκεφθούν όχι μόνο από τον νομό, αλλά και από απομακρυσμένα χωριά πομάκων της Ξάνθης και της Ροδόπης. Ασθενείς που συχνά περιέθαλπε χωρίς να δέχεται καμία αμοιβή για τις υπηρεσίες του. Για την πολύχρονη και απλόχερη προσφορά του προς τους συνανθρώπους του τιμήθηκε επανειλημμένως τόσο από τον δήμο, όσο και από τον Ιατρικό Σύλλογο Καβάλας.

Διετέλεσε πρώτος διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Δημοτικού Νοσοκομείου Καβάλας, καθώς και Ακτινολόγος του ταμείου καπνεργατών του νομού. Διετέλεσε επί σειρά ετών πρόεδρος του Ιατρικού Συλλόγου Καβάλας. Συνταξιοδοτήθηκε το 1991. Ομιλούσε απταίστως την Αγγλική, την Τουρκική και μέτρια την Γερμανική γλώσσα.

Τον Σεπτέμβριο του 2001 έχασε την αγαπημένη του σύζυγο. Από τον γάμο του απέκτησε μία κόρη την Θεοδώρα.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΦΛΩΡΙΝΑ

Ο νομός Φλώρινας απελευθερώθηκε από τον Ελληνικό στρατό το 1912<sup>99</sup>. Με το τέλος του Β' Βαλκανικού πολέμου και την συνθήκη του Βουκουρεστίου, η οποία υπεγράφη την 28<sup>η</sup> Ιουλίου του 1913, στην Ελλάδα περιήλθαν η Δυτική, Κεντρική και Ανατολική Μακεδονία<sup>103</sup>.

Η πόλη της Φλώρινας, συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο, σύμφωνα με την απογραφή του 1920 αριθμούσε 12.513 κατοίκους, και με την απογραφή του 1928 τους 10.585 κατοίκους. Η πόλη είχε ακμαία εμπορική κίνηση και ήταν κέντρο εξαγωγής λιγνίτου<sup>99</sup>.

Το σύνολον του πληθυσμού του νομού Φλωρίνης έφτανε τους 125.722 κατοίκους. Στον νομό συμπεριλαμβάνονταν, μέχρι το 1941, και ο μετέπειτα νομός Καστοριάς, ο οποίος συστάθηκε με το ν.δ. 325 του 1941<sup>110</sup>.

Ο Νικόλαος Γ. Φίστας<sup>99</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην Φλώρινα. Γεννήθηκε στο Νυμφαίο, παλαιότερα Νιβεάστα ή Νέβεσκα, του νομού Φλώρινας το 1902<sup>111</sup>. Ο πατέρας του Γεώργιος Φίστας διατηρούσε ξενοδοχείο στην Αίγυπτο. Υπήρξε ανήσυχο πνεύμα από τα παιδικά του χρόνια, αριστούχος τόσο



μαθητής όσο και μετέπειτα φοιτητής της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών<sup>112</sup>.

Ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία στην Αθήνα και όπως προαναφέρθηκε, ήταν ο πρώτος που άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην Φλώρινα, στα τέλη της δεκαετίας του 1920, το οποίο διατήρησε για δεκατρία χρόνια. Εξασκούσε εκ παραλλήλου και την ειδικότητα του Παθολόγου. Κατά την διάρκεια της Γερμανικής κατοχής μετέφερε το εργαστήριό του στην Θεσσαλονίκη, επί της οδού Καρόλου Ντίλ στον αριθμό 25<sup>86</sup>.

Παντρεύτηκε την Μαρία του γένος Μιχ. Σωσσιδη. Η σύζυγός του πλημυρισμένη με αισθήματα αγάπης προς τα παιδιά, που η ίδια δεν ευτύχισε να αποκτήσει, επισφράγισε με τον θάνατό της την δωρεά του Ιδρύματος «*Μαρία Ν. Φίστα*». Ο Ακτινολόγος Νικόλαος Φίστας το 1968, στην μνήμη της συζύγου του, μεταβίβασε στην κοινότητα Νυμφαίου διαμέρισμα, τα έσοδα του οποίου κάλυπταν την μόρφωση νέων σε ανώτατα πνευματικά ιδρύματα. Την ίδια χρονιά παραχώρησε στον σύλλογο απανταχού Νυμφαιωτών «*Ο Άγιος Νικόλαος*» έτερο διαμέρισμα με τον σκοπό να χρησιμεύσει ως γραφείο του συλλόγου. Για τις πράξεις του αυτές, το 1968, η κοινότητα Νυμφαίου τον ανακήρυξε «*Μεγάλον Ευεργέτη*», ενώ το επόμενο έτος ο σύλλογος απανταχού Νυμφαιωτών «*Ο Άγιος Νικόλαος*» τον ανακήρυξε «*Μεγάλον Ευεργέτη*» και ονόμασε το γραφείο «*Φίστειον Εντευκτήριον*»<sup>112</sup>.

Στο ισόγειο της «*Βίλας Μαρίας*», στο Νυμφαίο δημιούργησε Μουσείο το οποίο πλούτισε με αντικείμενα Νεβεσκιώτικης ζωής αιώνων. Από την πυροστιά έως τους πολύτιμους πίνακες ζωγραφικής και τους βενετσιάνικους καθρέπτες. Από τα πιο απλά οικιακά σκεύη έως τις ζωγραφιστές πιατέλες πορσελάνης. Από τα πρωτογενή νήματα και σαγιάκια έως τα θαυμαστά κιλίμια και μεταξωτά δαμάσκο. Από τα πιο απλά, έως τα πλέον πολυσύνθετα εργαλεία ραπτικής και χρυσοχοϊκής τέχνης. Από την βελόνα και την δακτυλήθρα έως τα ασημένια και επίχρυσα μαχαιροπήρουνα. Όλα τα αγαθά του πολιτισμού και του μεγαλείου της αρχοντικής Νέβεσκα ήταν συναγμένα στο Μουσείο της «*Βίλας Μαρίας*»<sup>112</sup>.

Η προσφορά του, προς την γενέτειρά του, δεν υπήρξε μόνον υλική. Έξοχος δουλευτής της πέννας, εξέδιδε το ένα βιβλίο μετά το άλλο, αρθρογραφούσε ακόμα και από την μικρή έπαλξη της «*Φωνής του Νυμφαίου*», με ένα και μοναδικό σκοπό, να προβάλλει και να ξαναζωντανέψει την Νέβεσκα. Η φωνή του έφτασε μέχρι το ανώτατο πνευματικό ίδρυμα, την Ακαδημία Αθηνών, η οποία στην πανηγυρική συνεδρίαση της 9<sup>ης</sup> Δεκεμβρίου 1979 του απένειμε έπαινο. Η Μακεδονική Φιλεκπαιδευτική Αδελφότης, την 28<sup>η</sup> Μαρτίου του 1980, στην αίθουσα της Εταιρείας Μακεδονικών Σπουδών, του απένειμε Χρυσούν Μετάλλιο για τους πνευματικούς του αγώνες, ενώ ο Σύνδεσμος των απανταχού Νυμφαιωτών, στον ίδιο χώρο, την 29<sup>η</sup> Φεβρουαρίου του 1984 τον ανακήρυξε Επίτιμο Πρόεδρο του Συνδέσμου<sup>112</sup>.

Διετέλεσε επί σειρά ετών ιατρός της Τραπέζης Ελλάδος της Θεσσαλονίκης. Ομιλούσε την Γαλλική γλώσσα και λάτρευε τα ταξίδια. Συνταξιοδοτήθηκε το 1967. Το 1970 ήρθε σε δεύτερο γάμο με την Βασιλική του γένος Γ. Πόνη. Απεβίωσε στην Θεσσαλονίκη το 1994<sup>86</sup>. Μετά τον θάνατό του δώρισε την συλλογή του Μουσείου του στην κοινότητα Νυμφαίου, η οποία σήμερα αποτελεί ένα από τα κυριότερα εκθέματα του Μουσείου Αργυροχρυσοχοϊας, Λαογραφίας και Ιστορίας του

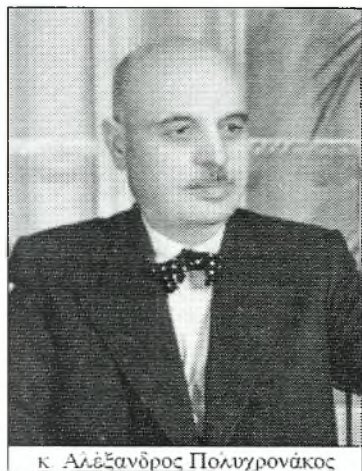
Νυμφαίου, το οποίο ίδρυσε η κοινότητα και εγκαινίασε την 10<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του 2000 ο Πρόεδρος της Ελληνικής Δημοκρατίας Κωνσταντίνος Στεφανόπουλος<sup>111</sup>.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΕΔΕΣΣΑ

Ο νομός Πέλλας απελευθερώθη από τον Ελληνικό στρατό το 1912. Κατά την διάρκεια του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου υπήρξε θέατρο επιχειρήσεων μεταξύ του στρατού των Συμμάχων και των Γερμανοβουλγαρικών στρατευμάτων<sup>99</sup>.

Η πόλη της Έδεσσας, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 13.115 κατοίκους, φτάνοντας τους 13.743 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 97.167 κατοίκους. Ο βιομηχανικός χαρακτήρας της πόλης της Έδεσσας, απόρροια των άφθονων ρεόντων υδάτων που χρησίμευαν ως κινητήριος και ηλεκτροπαραγωγός δύναμη, αντικατοπτριζόταν στην παρουσία δύο κλωστοϋφαντουργικών μονάδων βάμβακος, τριών ταπητουργείων, έξι αναπηνιστηρίων μεταξιού, αλλά και πολλών άλλων υδροκίνητων βιομηχανικών εγκαταστάσεων. Η κοινωνική ζωή της πόλης ήταν μικρή κατά την διάρκεια του χειμώνα, το καλοκαίρι όμως συγκέντρωνε πολλούς ξένους παραθεριστές<sup>99</sup>.

Ο Αλέξανδρος Β. Πολυχρονάκος<sup>86</sup>, ο πρώτος ιατρός Ακτινολόγος που εγκαταστάθηκε στην Έδεσσα στην αρχή της δεκαετίας του 1930, είχε ειδικευτεί στο εξωτερικό.



Κ. Αλέξανδρος Πολυχρονάκος

Γεννήθηκε το 1883 στην Μάνη, στο μικρό χωριό Άγιο Νικόλαος, της επαρχίας Μελιτίνης, του νομού Λακωνίας. Γιος του διδασκάλου Βενετίου και της Μαρίας Πολυχρονάκου. Τελείωσε το σχολαρχείο της Σπάρτης και το Βαρβάκειο Γυμνάσιο Αθηνών. Ο πατέρας του, παρόλα τα περιορισμένα του εισοδήματα, έστειλε και τους τρεις γιους του να σπουδάσουν στην Αθήνα.

Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και υπήρξε συμφοιτητής του Νικολάου Παπανικολάου. Αποφοίτησε το 1907. Την ίδια χρονιά επέστρεψε στην γενέτειρά του και προσέφερε τις ιατρικές του υπηρεσίες στην ευρύτερη περιοχή, σαν ένα είδος περιφερόμενου ιατρού, μέχρι το 1912. Ομιλούσε απταίστως την Γαλλική γλώσσα και το όνειρό του ήταν να ειδικευτεί στο εξωτερικό και συγκεκριμένα στο Παρίσι. Δυστυχώς οι εκραγέντες εν τω μεταξύ πόλεμοι καθυστέρησαν, αλλά ευτυχώς δεν απέτρεψαν, την πραγματοποίηση αυτού του σκοπού.

Το 1912 επιστρατεύτηκε και έλαβε μέρος στον Α΄ και Β΄ Βαλκανικό πόλεμο και στον Α΄ Παγκόσμιο πόλεμο συμμετέχοντας μεταξύ άλλων και στην εκστρατεία Ρωσίας, φτάνοντας μέχρι την Οδησό. Τον Νοέμβριο του 1916, μετά από σχετικό διαγωνισμό, κατετάγη στον Ελληνικό στρατό ως μόνιμος ανθυπίατρος.

Κατά την διάρκεια της Μικρασιατικής εκστρατείας υπηρέτησε αρχικά με τον βαθμό του υπιάτρου. Στην συνέχεια υπηρέτησε ως διοικητής της 2<sup>ης</sup> Μοίρας Τραυματιοφορέων με τον βαθμό του ιατρού από 30 Ιουνίου 1919 έως 28 Οκτωβρίου 1920. Έδρα της Μοίρας αρχικά η Σμύρνη-Τουρμαλί (έως τον Ιούλιο του 1919) και στην συνέχεια το Οδεμήσιον (από τον Ιούλιο του 1919 έως τον Ιούνιο του 1920). Η Μοίρα μετά τον Ιούνιο του 1920 ακολούθησε σε όλες τις φάσεις του αγώνα την πορεία της 2<sup>ης</sup> Μεραρχίας προς την Άγκυρα<sup>113</sup>.

Για τις υπηρεσίες του στην πατρίδα τιμήθηκε με το Αναμνηστικό Μετάλλιο Ελληνοτουρκικού πολέμου του 1912 (1914), το Αναμνηστικό Μετάλλιο Ελληνοβουλγαρικού πολέμου του 1913 (1914), τον Αργυρούν Σταυρό του Γεωργίου του Α΄ (1921), το Αναμνηστικό Μετάλλιο Νίκης (1921) και το Μετάλλιο Στρατιωτικής Αξίας (1922). Στα τέλη της δεκαετίας του 1920 μετατέθηκε στην Έδεσσα, την οποία αγάπησε από την πρώτη στιγμή και όπου τελικά εγκαταστάθηκε κάνοντάς την δεύτερη και οριστική του πατρίδα.

Το 1926 παντρεύτηκε την Πηνελόπη και δύο χρόνια αργότερα, την 9<sup>η</sup> Νοεμβρίου του 1928, μαζί με την σύζυγό του, μετέβη στο Παρίσι εκπληρώνοντας το παλιό του όνειρο. Στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Παρισίων ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία και στην Φυματιολογία. Επέστρεψε στη Ελλάδα την 8<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1930, φέρνοντας μαζί του ακτινολογική μονάδα, καθώς και μηχανήμα πρόκλησης πνευμοθώρακα για την θεραπεία της φυματίωσης.

Την ίδια χρονιά παραιτήθηκε από το στράτευμα και άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο στην Έδεσσα. Προσέφερε τις υπηρεσίες του με ζήλο, αγάπη για τους συνανθρώπους του και ως επί το πλείστον χωρίς αμοιβή, μίας και την περίοδο εκείνη πολλοί είχαν καταστραφεί οικονομικά και η φυματίωση θέριζε τον πληθυσμό της Ελληνικής υπαίθρου.

Το 1936 απεβίωσε η σύζυγός του. Το 1943, σε προχωρημένη ηλικία, ήρθε σε δεύτερο γάμο με την Ελένη, το γένος Πετρίτση. Την επόμενη χρονιά, το 1944, συνελήφθη, λόγω των πολιτικών πεποιθήσεων, από τους αντάρτες και καταδικάστηκε σε θάνατο δια τουφεκισμού. Οι ασθενείς του, που έκαναν θεραπεία πνευμοθώρακα, απείλησαν με ομαδική αυτοκτονία τους τοπικούς άρχοντες. Μπροστά στην λαϊκή κατακραυγή ο ιατρός αφέθη ελεύθερος. Την δεκαετία του 1940 και του 1950, ερχόντουσαν να τον επισκεφτούν στο εργαστήριό του όχι μόνον από τον νομό αλλά και από απομακρυσμένα χωριά, συνήθως με τροχήλατες άμαξες. Κοντά του έβρισκαν την δωρεάν, πολλές φορές, ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, αλλά ακόμα στέγη και φαγητό όταν ήταν δύσκολο να επιστρέψουν στον προορισμό τους αυθημερόν ή όταν, σε σοβαρές περιπτώσεις, έπρεπε να μεταβούν στην Θεσσαλονίκη.

Διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Έδεσσας, αλλά και πρόεδρος του Ιατρικού Συλλόγου Έδεσσας επί σειρά ετών. Με την ιδιότητά του αυτή κλήθηκε να καλύψει προσωρινά την θέση του Νομίατρου, χρέη που εκτέλεσε για αρκετά χρόνια αφιλοκερδώς. Την δεκαετία του 1950 εξελέγη επανειλημμένα Δημοτικός Σύμβουλος και πρόεδρος του Δημοτικού Συμβουλίου. Συνταξιοδοτήθηκε το 1960.

Αγαπούσε πολύ την λογοτεχνία και την φιλοσοφία. Υπήρξε πολυγραφότατος, δημοσίευσε πλήθος δοκιμίων, πεζογραφημάτων αλλά και άρθρων τόσο σε τοπικές εφημερίδες και φιλολογικά περιοδικά όσο και της Θεσσαλονίκης. Από τον δεύτερο γάμο του απέκτησε τρία παιδιά, τον Βενέτιο, σήμερα Πυρηνικό Φυσικό στην Νέα Υόρκη, την Μαρία και τον Κωνσταντίνο, σήμερα Καθηγητή Παιδοενδοκρινολογίας του Πανεπιστημίου McGill στον Καναδά.

Απεβίωσε την 23<sup>η</sup> Ιουλίου του 1968.

## ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ ΣΤΙΣ ΣΕΡΡΕΣ

Ο νομός Σερρών κατά την διάρκεια του Α΄ Βαλκανικού πολέμου κατελήφθη υπό των Βουλγάρων. Κατά τον Β΄ Βαλκανικό πόλεμο, απελευθερώθη από τον Ελληνικό στρατό, πλην όμως η πόλη των Σερρών υπέστη πλήρη καταστροφή, πυρποληθείσα από τα Βουλγαρικά στρατεύματα, κατά την αποχώρησή τους. Στην διάρκεια του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου κατελήφθη υπό των Γερμανών και των



Βουλγάρων, απελευθερώθη τελικά από τον Ελληνικό και Συμμαχικό στρατό το 1918<sup>99</sup>.

Η πόλη των Σερρών, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 29.640 κατοίκους. Ο χαρακτήρας της πόλεως ήταν καθαρά εμπορικός, το μεγαλύτερο δε μέρος του πληθυσμού απασχολούνταν με την επεξεργασία και το εμπόριο καπνού. Η πόλη είχε αρκετά ανεπτυγμένη κοινωνική ζωή. Ο πληθυσμός του νομού, σύμφωνα πάντα με την απογραφή του 1928, έφτανε τους 182.710 κατοίκους. Διαιρείτο διοικητικά στις επαρχίες Φυλλίδος με πρωτεύουσα την Νέα Ζίχνη, Βισαλτίας με πρωτεύουσα την Νιγρίτα, Σερρών με πρωτεύουσα την ομώνυμο πόλη και Σιντικής με πρωτεύουσα το Σιδηρόκαστρο<sup>99</sup>.



κ. Νικόλαος Βέλλιος

Ο Νικόλαος Κ. Βέλλιος<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε κατά τον μεσοπόλεμο ακτινολογικό εργαστήριο στις Σέρρες

Γεννήθηκε το 1901. Τα πρώτα τρία χρόνια που διατηρούσε το ιδιωτικό ακτινολογικό του εργαστήριο, συνεργάστηκε με τον επίσης Ακτινολόγο εξάδελφο και συνονόματό του Νικόλαο Δ. Βέλλιο, όταν ο τελευταίος έκανε την θητεία του στα χωριά του εποικισμού.

Διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Σερρών επί σειρά ετών.

Το 1930 παντρεύτηκε την Χρυσούλα, το γένος Νικολαΐδου. Διατήρησε το ακτινολογικό του εργαστήριο στις Σέρρες μέχρι το 1967, οπότε και συνταξιοδοτήθηκε.

Έκτοτε και μέχρι τον θάνατό του ζούσε με την σύζυγό του στην Αθήνα. Απεβίωσε στην Αθήνα το 1980.

Το 1951 άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στις Σέρρες ο Βασίλειος Ραβάνης<sup>86</sup>.



κ. Βασίλειος Ραβάνης

Γεννήθηκε στις 06 Αυγούστου του 1910 στο χωριό Εμμανουήλ Παππά της επαρχίας Σερρών. Τελείωσε το Γυμνάσιο αρρένων Σερρών και στην συνέχεια, το 1932, ξεκίνησε τις σπουδές του στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου της Τούρ. Μετά διατία, λόγω απαγορεύσεως εξαγωγής συναλλάγματος, επέστρεψε στην Ελλάδα και συνέχισε τις σπουδές του στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου και αποφοίτησε τον Οκτώβριο του 1936.

Στις 30 Δεκεμβρίου 1938 ενεγράφη στον Ιατρικό Σύλλογο Αθηνών. Ειδικεύτηκε στην Αθήνα, στο Ακτινοδιαγνωστικό Εργαστήριο του Νοσοκομείου «*Ο Ευαγγελισμός*» και στην συνέχεια στο Ακτινολογικό Εργαστήριο του Δημοτικού Νοσοκομείου «*Η Ελπίς*». Απέκτησε τον τίτλο ειδικότητας Ακτινολόγου-Ραδιολόγου την 13<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του 1940. Διεγράφη από τον Ιατρικό Σύλλογο Αθηνών την 15<sup>η</sup> Οκτωβρίου 1940 και ενεγράφη στον Ιατρικό Σύλλογο Σερρών την 17<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1941. Κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε στο μέτωπο και στην διάρκεια της Γερμανικής κατοχής στο Νοσοκομείο Φυματιώντων, Ασβεστοχωρίου Θεσσαλονίκης. Κατά την διάρκεια του εμφυλίου πολέμου υπηρέτησε με τον βαθμό του ανθυπιάτρου στο 424<sup>ο</sup> Στρατιωτικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης.

Στις 14 Μαΐου του 1951 άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην πόλη των Σερρών, στο ισόγειο της κατοικίας του, επί της συμβολής των οδών Μαραγκουδάκη 11 και Γεναδίου 1. Εξόπλισε το ιατρείο του με ακτινολογικά μηχανήματα του οίκου Siemens, καθώς και με φορητή ακτινολογική μονάδα, τα οποία και εκσυγχρόνισε το 1962 αποκτώντας ταυτόχρονα τομογράφο, απαραίτητο για τον έλεγχο της φυματίωσης, πάντα του ιδίου οίκου. Το ιατρείο του ήταν εξοπλισμένο με φωτόλουτρα, διαθερμίες αλλά και μηχανήμα για εκτέλεση σαλπυγογραφιών. Την φορητή ακτινολογική μονάδα χρησιμοποιούσε τόσο σε ιδιωτικές Κλινικές της πόλεως, όσο και σε επισκέψεις του στα χωριά της περιοχής. Εργαζόταν ταυτόχρονα στο Ι.Κ.Α. με σύμβαση έργου και ήταν υπεύθυνος για την δημιουργία και επάνδρωση του ακτινολογικού εργαστηρίου του Ι.Κ.Α. Σερρών.

Το 1942 παντρεύτηκε την Αγάθη το γένος Ιμανίδη και απέκτησε δύο κόρες, την Βαία και την Άννα. Απεβίωσε το 1996.

### Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΒΕΡΟΙΑ

Ο σημερινός νομός Ημαθίας συστάθηκε το 1946, παλαιότερα ανήκε διοικητικά ως επαρχία στον νομό Θεσσαλονίκης και είχε πρωτεύουσα την Βέροια. Η πόλη της Βέροιας, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 14.589 κατοίκους και το σύνολο της επαρχίας Ημαθίας έφτανε τους 54.139 κατοίκους. Η πόλη υπήρξε ένα από τα σπουδαιότερα βιομηχανικά κέντρα της Μακεδονίας, χάρη στην χρησιμοποίηση των υδάτινων πόρων του Τριποτάμου. Λειτουργούσαν εργοστάσια παραγωγής ρεύματος, κλωστήρια, νηματουργία, εριουργία, εκκοκκιστήρια βάμβακος και μεταξουργία. Η πόλη ήκμαζε οικονομικά έχοντας παράλληλα ικανοποιητική κοσμική και πνευματική ζωή<sup>99</sup>.

Ο Γεώργιος Γκιρτζής<sup>114</sup> υπήρξε ο πρώτος ιατρός που άσκησε την Ακτινολογία στην Βέροια. Γεννήθηκε στο Σουφλί το 1892 και σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Αποφοίτησε το 1931.

Στην Αθήνα ειδικεύτηκε και απέκτησε την ειδικότητα του Ακτινολόγου-Ραδιολόγου. Το 1954 μετεγγράφει στον Ιατρικό Σύλλογο Ημαθίας.

Άσκησε την ειδικότητα του Ακτινολόγου τόσο στο Στρατιωτικό Νοσοκομείο από το 1948 έως το 1953, όσο και στο Νοσοκομείο Βέροιας από το 1951 έως το 1959.

### 16.4 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΗΠΕΙΡΟ

#### Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΟ ΑΓΡΙΝΙΟ

Η πόλη του Αγρινίου, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 14.562 κατοίκους, φτάνοντας τους 16.735 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον δήμο Τριχωνίδος. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 220.055 κατοίκους. Αξιοσημείωτο το γεγονός ότι ο πληθυσμός του νομού είχε παρουσιάσει αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη απογραφή του 1920, της τάξεως των 29.716 κατοίκων. Κύρια και σημαντικότερη παραγωγή της πόλης του Αγρινίου ήταν τα αρίστης ποιότητας καπνά, πολλοί δε καπνεμπορικοί οίκοι του εσωτερικού αλλά και του εξωτερικού διατηρούσαν στην πόλη μεγάλες καπναποθήκες. Η επεξεργασία του καπνού απασχολούσε την εποχή εκείνη περί τους 4.000 εργάτες<sup>99</sup>.

Ο Ιωάννης Σκιαδάς<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1942 ακτινολογικό εργαστήριο στο Αγρίνιο, επί της οδού Διαμαντή.



Κ. Ιωάννης Σκιαδάς

Γεννήθηκε την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1908 στον Άγιο Βλάση της ορεινής Τριχωνίδος. Ήταν το μεγαλύτερο από τα τέσσερα παιδιά του Δημητρίου Σκιαδά και της Παρασκευής, το γένος Κοντογιάννη. Τελείωσε το Γυμνάσιο Αγρινίου και στην συνέχεια ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε το 1935 με τον βαθμό «Άριστα». Την ίδια χρονιά γράφτηκε στον Ιατρικό Σύλλογο Τριχωνίδος. Αρχικά άσκησε την ιατρική στην γενέτειρά του, τον Άγιο Βλάση.

Κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε στο Στρατιωτικό Νοσοκομείο Καλαμάτας. Στα χρόνια της Γερμανικής κατοχής πήρε μέρος στην Εθνική Αντίσταση ως μέλος ΕΑΜικών αντιστασιακών οργανώσεων. Προς το τέλος της κατοχής συνελήφθη από τους Γερμανούς και μαζί με εκατοντάδες άλλους αγωνιστές φυλακίστηκε στις φυλακές της Αγίας Τριάδας. Απελευθερώθηκε την 14<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του 1944, την ίδια ημέρα που ελευθερώθηκε και η πόλη του Αγρινίου.

Απέκτησε τον τίτλο της ειδικότητας της Ακτινολογίας την 4<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του 1942. Άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο στο Αγρίνιο, όπως προαναφέρθηκε, αρχικά επί της οδού Διαμαντή και στην συνέχεια το μετέφερε πλησίον του σιδηροδρομικού σταθμού της πόλεως. Εκ παραλλήλου ασκούσε και την ειδικότητα του Φυματιολόγου, μία εποχή κατά την οποία η φυματίωση θέριζε τους καπνεργάτες της περιοχής. Συχνά τους προέτρεπε να αντιμετωπίσουν την θανατηφόρο ασθένεια με την μέθοδο του ιατρογενούς «πνευμοθώρακα». Το 1960 ενεγράφη στον Ιατρικό Σύλλογο Αγρινίου.

**Ι. ΣΚΙΑΔΑΣ- Ε. ΠΑΠΑΣΤΕΡΓΙΟΥ**  
**ΙΑΤΡΟΙ**  
**ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ-ΡΑΔΙΟΛΟΓΟΙ**  
**Νεωτάτου τύπου υπεραυτόματα μηχανήματα**  
**ΔΙΑΘΕΡΜΙΑΙ- ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΙ**  
Οδός Ηλία Ηλίου (πρώην Κινγκ) Αγρινίου τηλ 24-649 & 22-349  
Δέχονται και ήσφαλισμένους όλων των Άσφ. Ταμείων, Δημοσίου, Δ.Ε.Η. Ο.Τ., ΚΑΔΚΥ κλπ.  
**Διαφημιστική καταχώρηση στον ημερήσιο τύπο**

Από το 1963 έως το 1978 συνεργάστηκε με τον συμπολίτη του Ακτινολόγο Ευάγγελο Γ. Παπαστεργίου. Το ακτινολογικό τους εργαστήριο εγκατέστησαν στην κεντρική πλατεία του Αγρινίου, επί της οδού Ηλία Ηλίου. Από το σύγχρονο εργαστήριό τους, το οποίο είχαν εξοπλίσει με ακτινολογική και ακτινοθεραπευτική μονάδα, αλλά και με διαθερμίες, πέρασαν δεκάδες χιλιάδες κάτοικοι του νομού, με άριστη κατά

περίπτωση επιστημονική διάγνωση. Πλην της επιστημονικής του κατάρτισης, το ήθος που τον χαρακτήριζε τον έκαναν ιδιαίτερα αγαπητό μεταξύ των συμπολιτών του, από τους οποίους συχνά δεν εδέχετο αμοιβή για την ιατρική του πράξη.

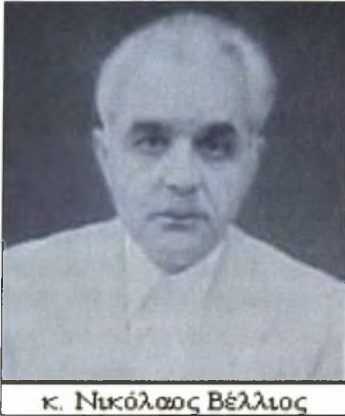
Το 1939 παντρεύτηκε την Κασσιανή, το γένος Ρόκου, θυγατέρα του ιερέα του Αγίου Δημητρίου. Δυστυχώς η σύζυγός του απεβίωσε κατά την διάρκεια του τοκετού, το 1941, γεγονός το οποίο σημάδεψε την ζωή του. Τον γιο του τον ονόμασε Κασσιανό και τον ανάθρεψε μόνος του τα πρώτα χρόνια, με την βοήθεια της αδελφής της συζύγου του. Το 1947 παντρεύτηκε για δεύτερη φορά, την Λαμπρινή, το γένος Ζούρκα, με την οποία δεν απέκτησε απογόνους. Η δεύτερη σύζυγός του αφοσιώθηκε στην ανατροφή του γιου του, με την αγάπη και την στοργή πραγματικής μητέρας. Ο γιος του σήμερα κατέχει την θέση του διευθυντού του Ακτινοθεραπευτικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου «Ανδρέας Συγγρός».

Συνταξιοδοτήθηκε το 1978. Απεβίωσε την 2<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 2000.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΛΑΜΙΑ

Η έκταση και η τοπογραφία του Νομού Φθιώτιδος έχει υποστεί μεταβολές μέχρι να φτάσει στην μορφή και την έκταση που καταλαμβάνει σήμερα. Κατά την απογραφή του 1928 υφίστατο ενιαίος νομός Φθιώτιδος και Φωκίδος, με πρωτεύουσα την Λαμία. Διοικητικά ο νομός διαιρείτο στις επαρχίες Δομοκού, με πρωτεύουσα τον Δομοκό, Δωρίδος με πρωτεύουσα το Λιδωρίκιον, Λοκρίδος με πρωτεύουσα την Αταλάντη, Παρνασσίδος με πρωτεύουσα την Αμφισσα και Φθιώτιδος με πρωτεύουσα την Λαμία. Η πόλη της Λαμίας αριθμούσε 14.205 κατοίκους, φτάνοντας τους 15.357 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον δήμο Φθιώτιδος. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 193.691 κατοίκους. Η πόλη της Λαμίας συγκέντρωνε το σύνολο της εμπορικής κίνησης του νομού<sup>99</sup>. Ο νομός Φθιώτιδος, συνεστήθη με την μορφή που έχει σήμερα, με το ν.δ. 2230/1943<sup>115</sup>.

Ο Νικόλαος Δ. Βέλλιος<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1935 ακτινολογικό εργαστήριο στην Λαμία επί της οδού Σατωβριάνδου στον αριθμό 24.



κ. Νικόλαος Βέλλιος

Γεννήθηκε το 1900 στο χωριό Καστέλλια Φωκίδος. Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών απ' όπου αποφοίτησε την 4<sup>η</sup> Ιουνίου του 1925. Υπηρέτησε για περίπου τρία χρόνια στο μέτωπο της Μικράς Ασίας και στην συνέχεια υπηρέτησε για άλλα τρία χρόνια στα χωριά του εποικισμού της Ανατολικής Μακεδονίας και πιο συγκεκριμένα στο Σαρή Παζάρ, το σημερινό Ανθοχώρι Δράμας. Το διάστημα αυτό διατηρούσε ακτινολογικό εργαστήριο στην πόλη των Σερρών μαζί με τον εξάδελφο και συνονόματό του Νικόλαο Κων/νου Βέλλιο.

Το 1935 εγκαταστάθηκε στην Λαμία και επί του ισογείου της οδού Σατωβριάνδου, στον αριθμό 24, άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο. Το εξόπλισε με μηχανήματα Γερμανικής κατασκευής και συγκεκριμένα του οίκου Sanitas. Το εργαστήριο, τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας του, δεν διέθετε καμία ακτινοπροστασία. Χαρακτηριστικό ήταν ότι ο ιατρός διέμενε μετά της οικογένειάς του άνωθεν του εργαστηρίου, στον πρώτο όροφο της οικίας. Ανάμεσα στην οικία και το εργαστήριο παρεμβάλλονταν μόνο το ξύλινης κατασκευής πάτωμα. Για την λειτουργία του μηχανήματος χρησιμοποιούσε μετατροπέα του συνεχούς ρεύματος σε εναλλασσόμενο, και οι παρεμβολές που δημιουργούσε στα ραδιόφωνα της εποχής (συχνότητα μεσαίων) έφτανε σε περίμετρο 500 μέτρων. Το 1942 το εργαστήριο βομβαρδίστηκε από τα στρατεύματα κατοχής και ο ιατρός αποκατέστησε μόνος του



τα μηχανήματα, βοηθούμενος με ανταλλακτικά που του προμήθευε ο τότε αντιπρόσωπος της εταιρείας Sanitas, J. Cosic.

Υπήρξε ο πρώτος διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου της Λαμίας και υπηρέτησε σε αυτή την θέση από το 1947 έως το 1965. Το ίδιο διάστημα κάλυπτε με τον βαθμό του διευθυντού και το Ακτινολογικό Εργαστήριο του Σανατορίου. Διετέλεσε Γενικός Γραμματέας του Ιατρικού Συλλόγου Λαμίας.

Το 1938 παντρεύτηκε την νηπιαγωγό Ελισσάβητ το γένος Φιλίππου. Υπήρξε μανιώδης κυνηγός αλλά και άνθρωπος με ιδιαίτερες καλλιτεχνικές ανησυχίες. Αίσθηση προκαλούσαν τα επιμελίστατα ανατομικά σχέδιά του που συνόδευαν τις εξετάσεις βαριούχου γεύματος και υποκλυσμού, και τα οποία επεξηγούσαν στους κλινικούς ιατρούς την παθολογία του εκάστοτε περιστατικού.

Συνταξιοδοτήθηκε το 1971. Μέχρι τότε διατηρούσε και το ιδιωτικό του εργαστήριο. Τα τελευταία χρόνια της ζωής του βασανιζόταν από ακτινική δερματίτιδα των άκρων χειρών, η οποία τον οδήγησε τελικά σε ακρωτηριασμό του δεξιού παράμεσου δακτύλου. Από τον γάμο του απέκτησε δύο τέκνα, την Φούλη και τον Δημήτριο, Οδοντίατρο αναπληρωτή διευθυντή σήμερα στο Κ.Υ. Αμφίκλειας. Απεβίωσε το 1987.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΑΡΤΑ

Ο νομός Άρτης συνεστήθη το 1883 και διοικητικά αποτελείται από μία επαρχία, αυτή της Άρτης και Τζουμέρκων, με πρωτεύουσα την Άρτα. Κατά την απογραφή του 1928 η πόλη αριθμούσε 7.468 κατοίκους, φτάνοντας τους 8.045 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 52.596 κατοίκους. Η πόλη της Άρτας συγκέντρωνε το σύνολο της εμπορικής κίνησης του νομού. Το εισαγωγικό και εξαγωγικό εμπόριο διακινούταν με ατμόπλοια μέσω της Αλίκης (Κόπραινας), επινείου της Άρτας<sup>99</sup>.

Ο Βασίλειος Τσουμάνης<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1947 ακτινολογικό εργαστήριο στην Άρτα, επί της οδού Βασιλέως Κωνσταντίνου.



κ. Βασίλειος Τσουμάνης

Γεννήθηκε τον Μάρτιο του 1911 στο χωριό Κουκούλι Ζαγορίου του νομού Ιωαννίνων. Ήταν το 9<sup>ο</sup> από τα 11 παιδιά του μεγαλοτσέλιγκα Αντρέα και της Ελένης το γένος Μπάλλα. Ο πατέρας του πέθανε νωρίς, όταν ο Βασίλης ήταν μόλις 14 ετών. Με την προτροπή των μεγαλύτερων αδελφών του αφού τελείωσε το σχολείο στο χωριό του και το σχολαρχείο Ιωαννίνων εισήχθη το 1932 στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή το 1940. Κατά την διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε σε Στρατιωτικό Νοσοκομείο των Αθηνών. Ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία στο Αρεταίειο Νοσοκομείο, κοντά στον πρώτο Καθηγητή Ακτινολογίας Ευτύχιο Χάρτ.

Το 1947, όπως προαναφέρθηκε, άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο στην Άρτα, επί της οδού Βασιλέως Κωνσταντίνου. Το εργαστήριό του εξόπλισε με ακτινολογική μονάδα του οίκου Sanitas. Το σύνολο του ιατρείου του έφερε μολύβδινη προστασία. Στις αρχές της δεκαετίας του 1950 διορίστηκε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Άρτας, θέση στην οποία υπηρέτησε ευσυνείδητα μέχρι το 1981.

Το 1957 παντρεύτηκε την Ιταλικής καταγωγής Ευριδίκη, το γένος Καινούργιου. Το 1967 μετέφερε το εργαστήριό του στο ισόγειο της διώροφης κατοικίας του επί της οδού Ορλάνδου, στον αριθμό 8, πουλώντας την ακτινολογική του μονάδα στην Κλινική Τζουμάκα-Μπίκα και αντικαθιστώντας την με νεότερης τεχνολογίας του οίκου Siemens.

Οι κάτοικοι της Άρτας, αλλά και ολόκληρου του νομού θυμόντουσαν με νοσταλγία τον επιστήμονα αλλά και τον άνθρωπο. Τον άνθρωπο που συχνά τους περιέθαλπε χωρίς να δέχεται καμία αμοιβή για τις υπηρεσίες του. Συνταξιοδοτήθηκε από το Νοσοκομείο της Άρτας το 1981 και την επόμενη χρονιά έκλεισε και το ιατρείο του, στο οποίο στην συνέχεια εγκαταστάθηκε ο επίσης Ακτινολόγος Κωνσταντίνος Αλεξίου.

Από τον γάμο του απέκτησε τέσσερα παιδιά, την Ελένη, την Ανδριανή, τον Ανδρέα και τον Μιχάλη. Το 1983 έχασε την αγαπημένη του σύζυγο.

Απεβίωσε το 1989.

## **16.5 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟ**

### **ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ ΣΤΗΝ ΠΑΤΡΑ**

Το 1909 ανασυστάθηκε ο νομός Αχαΐας και Ήλιδος<sup>114</sup>, ο πληθυσμός του οποίου, κατά την απογραφή του 1928, έφτανε τους 320.623 κατοίκους. Ο νομός περιελάμβανε διοικητικά τις επαρχίες Πατρών με πρωτεύουσα την Πάτρα, Αιγιαλείας με πρωτεύουσα το Αίγιο, Ηλείας με πρωτεύουσα τον Πύργο και Καλαβρύτων με πρωτεύουσα τα Καλάβρυτα<sup>99</sup>.

Το 1898 το Δημοτικό Νοσοκομείο Πατρών απέκτησε ακτινολογικό μηχάνημα με δωρεά του Ανδρέα Κόλλα. Η επίδειξη του μηχανήματος έγινε από τον καθηγητή της Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών Τιμολέοντα Αργυρόπουλο την 31<sup>η</sup> Μαρτίου του 1898 και ανέδειξε ξένο σώμα (σφαίρα) στο μηρό του τραυματία Ευστάθιου Σαμαρτζή. Λόγω ελλείψεως, όμως ειδικού ιατρού το μηχάνημα χρησιμοποιήθηκε ελάχιστα τα επόμενα χρόνια<sup>45</sup>.

Όταν ο Χ. Κορύλλος ανέλαβε διευθυντής στο Νοσοκομείο έγραφε σε επιστολή του:

*«Δέν γνωρίζω εἰς τί ἐχρησιμοποιήθη πρό τού διορισμού μου εἰς τήν θέσιν τού διευθυντοῦ τού Νοσοκομείου. Γνωρίζω ὅμως ὅτι, ὅτε ανέλαβον τήν διεύθυνσιν τού καταστήματος, εὔρον σὺν τοῖς ἄλλοις πολλοῖς ἀτόποις καί τό μηχάνημα τούτο ἀπερριμμένον ἐν τῇ ἀποθήκῃ τού φαρμακείου, τά δέ ἐξαρτήματα αὐτοῦ τήδε κακεῖσε διασκεδασμένα, συλλεγόντα δέ ὑπ' ἐμοῦ τῇ ὑποδείξει τού μακαρίτου Παπάζογλου, φαρμακοποιού. Ἐπειδή δέ τό μηχάνημα τούτο λειτουργεῖ δι' ἠλεκτρικοῦ ταμιευτοῦ, εὔρον καί τούτον διερρηγμένον καί κενόν ἠλεκτρισμοῦ, πρὸς ἀναπλήρωσιν δι' αὐτοῦ ἀπετάθη τό ἀδελφάτον διὰ τού Μιχ. Κόλλα εἰς τό ἐν Ἀγγλία κατάστημα, ἐν ᾧ κατεσκευάσθη τό ὅλον μηχάνημα καί ἐπρομηθεύθη νέον ταμιευτήν, ἀντί ἐξ λιρῶν. Οὗτος ἀποστέλλεται ἐκάστοτε εἰς τό κατάστημα τῆς ἠλεκτρικῆς εταιρείας ἐνταῦθα καί πληροῦται ἠλεκτρισμοῦ. Ὅτι δέ λειτουργεῖ ἀρίστα, μαρτυροῦσιν οἱ συνάδελφοι κ.κ. Γ. Διαμαντόπουλος καί Α. Σταμάτης, οἵτινες ἐχρησιμοποίησαν τούτο εἰς τόν ατυχή συμπολίτην μας Α. Παπαγεωργίου καί οἱ κ.κ. Κ. Σταμπουλόπουλος καί Μυλωνόπουλος καί τό λοιπόν προσωπικόν τού καταστήματος, ἐνώπιον τῶν ὁποίων καί ὑπό τήν τεχνικήν διεύθυνσιν τού καθηγητοῦ τῆς φυσικῆς κ. Γ. Μπακαούρη, ἐλήφθη φωτογραφία τελεῖα τού κατά τόν τράχηλον, κατά τόν παρελθόντα Φεβρουάριον τραυματισθέντος κουρέως Κ. Σπυρόπουλου» (12/09/1908)<sup>117</sup>.*

Το μηχάνημα χρησιμοποιήθηκε ελάχιστα. Άλλωστε, ύστερα από λίγα χρόνια θεωρήθηκε σχεδόν άχρηστο, αφού στο μεταξύ, είχαν επέλθει σημαντικές βελτιώσεις και υπήρχαν στο εμπόριο πιο τελειοποιημένα και περισσότερο εύχρηστα ακτινολογικά μηχανήματα.

Με την πάροδο του χρόνου νεώτερα μηχανήματα πήραν την θέση του και το 1924 με αρχική δωρεά 300.000δρχ. του δερματεμπόρου Νικόλαου Γιαννόπουλου, το

Δημοτικό Νοσοκομείο απέκτησε νεώτερο ακτινολογικό εξοπλισμό που αποτελούταν από δέκα σύγχρονα ακτινολογικά μηχανήματα, τέσσερα για ακτινοσκοπήσεις και ακτινογραφικές λήψεις και έξι για ακτινοθεραπεία, διαθερμία, ηλεκτροθεραπεία, φωτοθεραπεία, ηλιοθεραπεία και μασάζ. Με πρόταση του Δημάρχου και με ειδική σύμβαση, ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου διορίστηκε ο ιατρός Ακτινολόγος Νέστωρ Ράλλης, ο οποίος παρέμεινε στην θέση αυτή για λίγα χρόνια και στην συνέχεια λόγω διαφωνιών με τον δωρητή και την διοίκηση του Νοσοκομείου, διεκόπη η λειτουργία του Ακτινολογικού Εργαστηρίου μέχρι το 1930, οπότε νέος διευθυντής ανέλαβε ο ιατρός Ακτινολόγος Γ. Αρβανιτάκης, ο οποίος είχε βετιή εξάσκηση στο Ακτινολογικό Δημοτικό Ινστιτούτο των Παρισίων, ως πρώτος βοηθός του Καθηγητή Ζίμερ. Ο Γ. Αρβανιτάκης ήρθε από το Παρίσι με πρόσκληση του Αδελφάτου του Δημοτικού Νοσοκομείου Πατρών και λειτούργησε το Ακτινολογικό Εργαστήριο την 7<sup>η</sup> Ιουλίου του 1930. Παρέμεινε στην θέση του διευθυντή μέχρι την 31<sup>η</sup> Ιουλίου του 1947. Η αρχική σύμβαση όριζε ως αμοιβή του Γ. Αρβανιτάκη το ποσό των 20.000δρχ. μηνιαίως και ο δωρητής Γιαννόπουλος κάλυπτε την διαφορά, εφ' όσον το ποσό αυτό δεν καλυπτόταν πλήρως από τα έσοδα του Ακτινολογικού Εργαστηρίου. Επί διευθύνσεως Αρβανιτάκη το Εργαστήριο διαφημιζόταν από τον Γιαννόπουλο στον Πατρινό τύπο ως εξής:

*«Δημοτικόν Νοσοκομείον Πατρών  
Ακτινολογικόν Τμήμα*

*Τό τμήμα λειτουργεί καθ' εκάστην, εκτός τών Κυριακών. Έχει ειδικόν ιατρόν, ειδικώς εκπαιδευθέντα έν Παρισίοις. Έν τώ ανωτέρω τμήματι παρατάσσεται μία θαυμασία συστοιχία δέκα τελειοτάτων μηχανημάτων, όμοια τών οποίων ουδαμού τής Ανατολής υπάρχουν και έκ τών οποίων εκπορεύεται αδιαταράκτως η αλήθεια και τό φώς. Τούτων τά τέσσερα μηχανήματα χρησιμεύουσιν δι' ακτινοσκοπήσεις και ακτινογραφίας, τά δέ έξ διά θεραπείαν διαφόρων εξωτερικών και εσωτερικών νοσημάτων, ήτοι 1)Ακτινοθεραπείας, 2)Ηλιοθεραπείας, 3)Φωτοθεραπείας, 4)Διαθερμίας, 5)Ηλεκτροθεραπείας και 6)Μασσάζ. Πάντες οί προσερχόμενοι εντόπιοι και ξένοι υποβάλλονται δι' εκάστην εξέταση και θεραπείαν εις ελαχίστην και τήν αυτήν αδιακρίτως δαπάνην, πλήν τών απόρων, οίτινες εξετάζονται και θεραπεύονται δωρεάν. Κατά τό λήξαν ήδη έτος 1938 προσήλθον πρός εξέταση και θεραπείαν έν τώ συνόλω 6.303.*

*Τά μηχανήματα τού Ακτινολογικού Τμήματος συντηρούνται επιμελώς και ανανεούνται κατά τας εκάστοτε παρουσιαζόμενας ανάγκας και συμφώνως μέ τήν επιστημονικήν πρόοδον και τελειοποίησιν. Τελευταίως ανανεώθη και ήρχισε λειτουργούν έκ νέου τό μηχανήμα τής ακτινοθεραπείας, τού οποίου η λειτουργία είχε διακοπεί επί τινα χρόνον, λόγω επισκευής του. Το ακτινολογικόν τμήμα έχει ιδιαίτερον τηλεφωνικόν δέκτην, ύπ' αριθ. 20-03 και δύναται έκαστος νά συνεννοείται μέ τόν ιατρόν τού τμήματος, απ' ευθείας. Οί βουλόμενοι νά έχωσι πλείονας πληροφορίας δέον νά απευθύνωνται πρός τόν δωρητήν, κ. Νικόλαον Γιαννόπουλον, εις τήν οδόν Υψηλάντου 128»<sup>45,117</sup>.*

Το Δημοτικό Νοσοκομείο Πατρών μετονομάστηκε σε Γενικό Νοσοκομείο Πατρών με διάταγμα το οποίο δημοσιεύθηκε στο υπ' αριθ. 79/27 Απριλίου 1959 Φ.Ε.Κ. Διευθυντές του Ακτινολογικού εργαστηρίου του Δημοτικού Νοσοκομείου Πατρών μετά το 1947 διετέλεσαν οι Βασίλειος Νασιόπουλος (από την 21<sup>η</sup> Νοεμβρίου του 1953 έως την 30<sup>η</sup> Απριλίου του 1955), Ιωάννης Παπαδημητρίου (από την 27<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1957 έως το 1962) και Αλέξανδρος Αργυρίου (από την 15<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1962)<sup>45</sup>.

Παράλληλα με την Νοσοκομειακή αναπτύχθηκε η Ακτινολογία και στον ιδιωτικό τομέα. Οι διάφορες ειδικότητες στις αρχές του αιώνα μας δεν είχαν σαφή

επαγγελματικά όρια και ως εκ τούτου κλινικοί ιατροί εκτελούσαν μικροβιολογικές και ακτινολογικές εξετάσεις παράλληλα με την κλινική ιατρική. Συνήθως Παθολόγοι και Φυματιολόγοι εξόπλιζαν τα ιατρεία τους με ακτινολογικά και ακτινοσκοπικά μηχανήματα. Επίσης πολλοί ιατροί ασκούσαν συγχρόνως δύο εργαστηριακές ειδικότητες.

Το 1915 ο ιατρός Ακτινολόγος Δημήτριος Αργυριάδης ήρθε στην Πάτρα μετά από σπουδές στην Ευρώπη, άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο και το διαφήμιζε:

*«Τελεία εγκατάστασις ἐν Πάτρας καὶ ἐν τῇ οδῷ Ρήγα Φεραίου 83, ηλεκτροθεραπείαι, ακτινοθεραπείαι, ακτινογραφίαι υψιπύκνων ρευμάτων, ηλεκτρολούτρων, γαλβανισμού και φαραδισμού. Διά τῶν ακτίνων Roentgen διαγιγνώσκονται καὶ νόσοι τῶν πνευμόνων, τῆς καρδίας, τοῦ στομάχου, τῶν εντέρων, τοῦ ἥπατος, τῶν νεφρῶν, ἐν γένει δέ τὰ κατάγματα, ἐξarthρώματα καθὼς καὶ τὰ ξένα σώματα. Θεραπεύονται αἱ αρθρίτιδες, νευραλγίες, ρευματισμοί, ἡ αρτηριοσκληρυνσις, αἱ ημικρανίαι, νευρασθένειαι, υστερισμός, τὸ χρόνιον αρθρῖτικόν ἔκζεμα, ἡ εντεροσωληνίτις, ἡ υπερτροφία τῶν αδένων (χοιράδες), ἡ λευχαιμία, ἡ ἐξόγκωσις τοῦ σπληνός, ἡ βρογχοκήλη καὶ τὰ γυναικολογικά νοσήματα»<sup>117</sup>.*

Το 1921 βρέθηκε στην Γαλλία (Παρίσι-Στρασβούργο) για ειδικευση στην Ακτινολογία ο Νέστωρ Ράλλης (γεννήθηκε στα Λαστέικα Ηλείας το 1889), ο οποίος ασκούσε την Μικροβιολογία στην Πάτρα από το 1916. Το 1924 επέστρεψε από την Γαλλία και άσκησε συγχρόνως την Μικροβιολογία και την Ακτινολογία μέχρι το 1960, οπότε και συνταξιοδοτήθηκε. Τα εργαστήριά του διαφημιζόνταν ως εξής:

*«Πλήρη κλινικά εργαστήρια, απaráμιλλα πρὸς τὰ ἐν Ευρώπη τοιαῦτα καὶ οὔτα ἡ διάγνωσις τῶν διαφορῶν νόσων, ακτινοσκοπική καὶ μικροβιολογική, γίνεται μετὰ τῆς μεγαλυτέρας επιστημονικῆς ακριβείας. Επίσης εφαρμόζεται καὶ ἡ ακτινοθεραπεία»<sup>117</sup>.*

Ἐτερη διαφήμιση του ιατρείου του Ν. Ράλλη στον τοπικό τύπο το 1928:

*«Ιατρείον Ν. Ράλλη, Μαιζώνος 77*

*Ακτίνες X (Roentgen), δι' ακτινοσκοπήσεις, ακτινογραφίας κ.λ.π. Ακτίνες X ειδικαὶ δι' ακτινοθεραπείας. Φωτοθεραπείαι, Ultra-Violet 2 ειδικὰ μηχανήματα. Ηλεκτροθεραπείαι - Ειδικὴ εγκατάστασις. Ρεύμα γαλβανικόν, φαραδικόν κ.λ.π. Ηλεκτρικά μασσάζ, θερμὸς αἰθρ κ.λ.π. Διαθερμοθεραπεία μετὰ ειδικῆς εγκαταστάσεως, δι' ὅλας τὰς εφαρμογὰς, καθὼς καὶ μετὰ ειδικὰ μηχανήματα προσδιορισμοῦ τῆς εντὸς τῶν ιστῶν αναπτυσσομένης θερμοκρασίας. Επίσης, αἱ θεραπευτικαὶ δόσεις τῶν ακτίνων ἐλέγχονται διὰ δύο ειδικῶν μηχανημάτων Intensionomehe καὶ μετὰ τὸ τονόμετρον τοῦ Solomon. Μικροβιολογικαὶ καὶ βιοχημικαὶ ἀναλύσεις.*

*Διὰ τῶν ἀνω μέσων εξασφαλίζεται ἡ διάγνωσις τῶν νόσων. Τὰ νοσήματα ἐκεῖνα, τὰ ὁποῖα θεραπεύονται μετ' ἀσφαλούς επιτυχίας εἶναι πολλὰ, χρόνια καὶ μὴ υποχωροῦντα εἰς τὰ συνήθη φαρμακευτικὰ κ.λ.π. μέσα ὡς π.χ. χρόνιαι ἀδενίτιδες οἰασδήποτε φύσεως, περιτονίτιδες, πλευρίτιδες χρόνιαι, ἐξιδρωματικαὶ ἢ μὴ. Γυναικολογικαὶ παθήσεις, ὡς ὄγκοι ινομυωματώδεις τῆς μήτρας. Μικροβιακαὶ ἢ μὴ ἐνδομητρίτιδες, σαλπγγίτιδες κ.λ.π. Επιθηλιώματα προσώπου, ἰσχυαλγίες, μυαλγίες καὶ νευραλγίες, χρόνιες αρθρῖτικὲς καταστάσεις καὶ πολλὰ ἄλλα χρόνιαι παθήσεις»<sup>117</sup>.*

Ο Ν. Ράλλης τον Μάιο του 1924 ἔδωσε διάλεξη στον Ιατρικό Σύλλογο Πατρῶν με θέμα: *«Περὶ ιατρικῆς ακτινολογίας μετὰ ἐπίδειξιν θεραπευθέντων ασθενῶν»<sup>117</sup>.*

Ο ιατρός Δημήτριος Ραμπαβίλας με τις ειδικότητες του Μικροβιολόγου και του Ακτινολόγου άνοιξε εργαστήριο και τα ακτινολογικά του μηχανήματα ἔφθασαν από την Γερμανία το 1928 με το ατμόπλοιο «Perk». Εργάστηκε μέχρι το 1968 οπότε και συνταξιοδοτήθηκε. Διαφήμιση του εργαστηρίου του Δ. Ραμπαβίλα στον *«Νεολόγο Πατρῶν»* το 1928:



«Ολίγον κατ' ολίγον ο εμπειρισμός παραχωρεί τήν θέσιν του εἰς τήν επιστήμην ἐν πάσῃ ἀνθρωπίνῃ δράσει. Εἰς τήν καθολικὴν τοιαύτην πρόοδον ἀμιλλάται κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη καί ἡ πόλις μας εἰς ἐκδηλα ἄλλατα. Ὡς τοιούτον ἄλλα μιάς οὐδόλως ἐπιφανειακῆς, ἀλλά τῷ ὄντι πραγματικῆς προόδου τῆς ἰατρικῆς δράσεως ἐν τῇ πόλει μας χαιρετίζομεν λίαν εὐχαρίστως τήν ὑπό τοῦ ἐιδικοῦ ἀκτινολόγου καί μικροβιολόγου ἰατροῦ τῆς πόλεως μας κ. Δημητρίου Ραμπαβίλα γενομένην ἐσχάτως ἀρτιωτέραν ἐγκατάστασιν ἀκτινολογικοῦ καί μικροβιολογικοῦ ἐργαστηρίου. Τόσον ἡ τελειότης καί ἡ σοβαρότης τῶν τελευταίου τύπου γερμανικῶν μηχανημάτων αὐτοῦ, ἄτινα ἀποτελοῦσι τήν τελευταίαν λέξιν τῆς ἐπιστήμης, ὅσον καί ἡ ἐγνωσμένη ἐπιστημονικὴ κατάρτιση τοῦ Ραμπαβίλα καί ἡ θετικὴ καί ἐμπεριστατωμένη πάντοτε ἐργασία του, ἐγγυῶνται εἰς τοὺς πάσχοντες μίαν εὐσυνειδήτον καί ἀρτίαν συμβολήν εἰς τήν ἐπαναφορὰν τῆς υγείας των»<sup>117</sup>.

Το 1930 ἐπέστρεψε στὴν Πάτρα, μετὰ ἀπὸ σπουδὲς στὸ Παρίσι, ὁ Εὐάγγελος Λαλαπάνος (γεννήθηκε στὸ Μεσολόγγι τὸ 1898), ἀνοίξε ἀκτινολογικὸ ἐργαστήριον ἐπὶ τῆς συμβολῆς τῶν οδῶν Κορίνθου καὶ Κολοκοτρώνη καὶ τὸ διαφήμιζε:

«Βραχέα καί υπερβραχέα κύματα, διαθερμῖαι. Ἡ ἰδεώδης καί ἀποτελεσματικωτάτη θεραπεία τῶν ἐπωδύων χρονίων καί οξέων νοσημάτων, ἰσχυαλγίαι, νευραλγίαι παντός εἶδους. Ἀρθριτισμοὶ καί ρευματισμοὶ, χολοκυστίτιδες, παραμητρίτιδες, βλενόρροια».

Ὁ Εὐάγγελος Λαλαπάνος ἀπεβίωσε τὸ 1969<sup>117</sup>.

Ὁ Ἀκτινολόγος Κων/νος Δημητρακόπουλος (γεννήθηκε στὸ Ἰσῶμα τὸ 1912) ἀνοίξε ἀκτινολογικὸ ἐργαστήριον στὴν Πάτρα τὸ 1938. Ἀπεβίωσε τὸ 1964<sup>117</sup>.

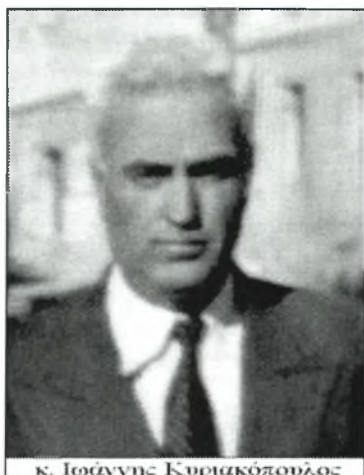
Ὁ Βασίλειος Νασιόπουλος ἀπὸ τὸ Λιδωρίκι ἀνοίξε ἀκτινολογικὸ ἐργαστήριον τὸ 1950. Ἀπεβίωσε τὸ 1973<sup>117</sup>.

Ἄτεροι Ἀκτινολόγοι στὴν Πάτρα, κυρίως ἐλεύθεροι ἐπαγγελματίες ἦσαν οἱ: Νικόλαος Σταμπουλόπουλος, Ἰωάννης Παπαδημητρίου ἀπὸ τὸ 1954, Νικόλαος Καφέζας ἀπὸ τὸ 1962, Σπυρίδων Γιαννούλης ἀπὸ τὸ 1962, Ἀλέξανδρος Ἀργυρίου ἀπὸ τὸ 1963, Ἠλίας Παπαγιαννόπουλος (με σπουδὲς στὴ Γαλλία καὶ Ἐλβετία) ἀπὸ τὸ 1970, Βλάσσιος Σόφιλος ἀπὸ τὸ 1973, Παναγιώτης Λαλαπάνος ἀπὸ τὸ 1973, Δημήτριος Νασιόπουλος ἀπὸ τὸ 1976<sup>117</sup>.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΟ ΑΡΓΟΣ

Ἡ ἔκτασι καὶ ἡ τοπογραφία τοῦ Νομοῦ Ἀργολίδος ἔχει ὑποστεί μεταβολὲς μέχρι νὰ φτάσει στὴν μορφή καὶ τὴν ἔκτασι που καταλαμβάνει σήμερα. Κατὰ τὴν ἀπογραφή τοῦ 1928 ὑφίστατο ἐνιαίος νομὸς Ἀργολίδος καὶ Κορινθίας, με πρωτεύουσα τὸ Ναύπλιο. Διοικητικὰ ὁ νομὸς διαιρεῖτο στὶς ἐπαρχίες Ἄργους με πρωτεύουσα τὴν ομώνυμο πόλη, Κορινθίας με πρωτεύουσα τὴν Κόρινθο, Ναυπλίας με πρωτεύουσα τὸ Ναύπλιο, Σπετσῶν καὶ Ἐρμιονίδος με πρωτεύουσα τὴν πόλη τῶν Σπετσῶν καὶ Ὑδρας με πρωτεύουσα τὴν Ὑδρα. Ἡ πόλη τοῦ Ἄργους ἀριθμοῦσε 10.504 κατοίκους, φτάνοντας τοὺς 11.535 συνυπολογίζοντας τὴν ευρύτερη περιοχὴ που ἀνήκε στὸν ομώνυμο δήμο. Ὁ πληθυσμὸς τοῦ νομοῦ ἔφτανε τοὺς 165.228 κατοίκους. Ἀξιοσημείωτο τὸ γεγονὸς ὅτι ὁ πληθυσμὸς τοῦ νομοῦ εἶχε παρουσιάσει αὐξηση σε σχέση με τὴν προηγούμενη ἀπογραφή τοῦ 1920, τῆς τάξεως τῶν 22.792 κατοίκων. Ἡ πόλη τοῦ Ἄργους συγκέντρωνε τὸ σύνολον τῆς ἐμπορικῆς κίνησης τῆς ομώνυμης ἐπαρχίας<sup>99</sup>. Ὁ νομὸς Ἀργολίδος, συνεστήθη με τὴν μορφή που ἔχει σήμερα, με τὸν ἀ.ν. 960/1949<sup>118</sup>.

Ὁ Ἰωάννης Α. Κυριακόπουλος<sup>86</sup> ἦταν ὁ πρῶτος που ἀνοίξε τὸ 1925 ἀκτινολογικὸ ἐργαστήριον στὸ Ἄργος ἐπὶ τῆς οδοῦ Κλέοβης στὸν ἀριθμὸ 1.



κ. Ιωάννης Κυριακόπουλος

Γεννήθηκε το 1892 στο Μαλανδρένι Μυκηθών. Γιος του Αθανασίου Κυριακόπουλου και της Βασιλικής, το γένος Τρεχάκη. Στις 18 Απριλίου του 1914 αναγορεύτηκε διδάκτωρ της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Την 13<sup>η</sup> Νοεμβρίου του 1914 αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών με τον βαθμό «*Λίαν Καλώς*».

Το 1914 επιστρατεύτηκε ως έφεδρος ανθυπίατρος και έλαβε μέρος στον Α΄ Παγκόσμιο πόλεμο. Υπηρέτησε στο Στρατιωτικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης ως διευθυντής του Αντιχολερικού Τμήματος. Από την 12<sup>η</sup> Απριλίου του 1921 μέχρι και την 10<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1923 υπηρέτησε στον Ελληνικό

Ερυθρό Σταυρό. Τιμήθηκε με το Μετάλλιο του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού για τις υπηρεσίες του ως διευθυντής του Νοσοκομείου Προύσσης Ε.Ε.Σ. και ως διευθυντής του Παθολογικού τμήματος του Νοσοκομείου Προύσσης Ε.Ε.Σ.. Μετά την διάλυση του Νοσοκομείου απεστάλη ως αντιπρόσωπος του Ε.Ε.Σ. στην Μικρά Ασία. Κατά την υποχώρηση των Ελληνικών στρατευμάτων, γνώρισε στην Σμύρνη την μετέπειτα σύζυγό του Άννα, κόρη του φημισμένου ιατρού της Σμύρνης Μιχαήλ Τσακύρογλου. Μετά την επάνοδό του στην Ελλάδα διετέλεσε τμηματάρχης του Αρεταίειου Νοσοκομείου, τμήματος Ε.Ε.Σ. και επόπτης στέγης μητέρων προσφύγων του Ε.Ε.Σ. Την 13<sup>η</sup> Αυγούστου του 1922 του απενεμήθη το Μετάλλιο Στρατιωτικής αξίας Δ΄ τάξεως.

Ειδικεύτηκε κοντά στον πρώτο Καθηγητή Ακτινολογίας Ευτύχιο Χάρτ και στην συνέχεια διετέλεσε βοηθός του. Με τον Καθηγητή του τον συνέδεε μακροχρόνια φιλία και αμοιβαία εκτίμηση. Την ίδια περίοδο παντρεύτηκε την Άννα το γένος Τσακύρογλου.

Το 1925 ενεγράφη ως Ακτινολόγος-Φυματιολόγος στον Ιατρικό Σύλλογο Άργους και την ίδια χρονιά, όπως προαναφέρθηκε, άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο στο Άργος επί της οδού Κλέοβης, το οποίο εξόπλισε με ακτινολογική μονάδα του οίκου Watson, καθώς και με μηχανήμα για διαθερμίες. Ασκούσε εκ παραλλήλου και την ειδικότητα του Φυματιολόγου αλλά και του Παιδιάτρου. Από το 1924 έως την 4<sup>η</sup> Ιουνίου του 1933 υπηρέτησε ως Υγειονομικός Επιθεωρητής και Νομιάτρος του νομού Αργολιδοκορινθίας, με έδρα το Ναύπλιο. Από την 28<sup>η</sup> Φεβρουαρίου του 1943 μέχρι την 1<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1945 εργάστηκε ως Ακτινολόγος στο ΠΙΚΠΑ Άργους. Κατά την διάρκεια της Γερμανικής κατοχής διαπίστωσε, λόγω της μεγάλης του εμπειρίας από το Αντιχολερικό Τμήμα του Στρατιωτικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης, λανθασμένη διάγνωση των Ιταλών ιατρών για επιδημία χολέρας στο Άργος.

Από την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1948 έως την 19<sup>η</sup> Αυγούστου του 1956 κατείχε την θέση του διευθυντού του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Γενικού Νοσοκομείου Ναυπλίου και ελλείψει άλλου Ακτινολόγου κάλυπτε από το 1949 έως το 1954 και το Ακτινολογικό Εργαστήριο του Γενικού Νοσοκομείου Άργους.

Από τον γάμο του απέκτησε δύο τέκνα, την Λιλέτα και τον Βίτωνα μετέπειτα διευθυντή του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Δυτικής Αττικής. Συνταξιοδοτήθηκε το 1958 και δώρισε το ακτινολογικό του μηχανήμα στην Κλινική «*Αγία Γλυκερία*» που βρισκόταν στο Γαλάτσι.

Απεβίωσε την 15<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1960. Η σύζυγός του απεβίωσε το 1983.

## ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ ΣΤΟΝ ΠΥΡΓΟ

Η έκταση και η τοπογραφία του Νομού Ηλείας έχει υποστεί μεταβολές μέχρι να φτάσει στην μορφή και την έκταση που καταλαμβάνει σήμερα. Ο νομός απελευθερώθηκε από τον Τουρκικό ζυγό το 1828.

Το 1899 η επαρχία Ηλείας αποσπάστηκε από τον νομό Αχαΐας και Ήλιδος και απετέλεσε τον νομό Ηλείας, με έδρα τον Πύργο<sup>119</sup>. Το 1909 καταργήθηκε ο νομός Ηλείας και ανασυστάθηκε ο νομός Αχαΐας και Ήλιδος<sup>116</sup>, ο πληθυσμός του οποίου, κατά την απογραφή του 1928, έφτανε τους 320.623 κατοίκους. Ο νομός περιελάμβανε διοικητικά τις επαρχίες Πατρών με πρωτεύουσα την Πάτρα, Αιγιαλείας με πρωτεύουσα το Αίγιο, Ηλείας με πρωτεύουσα τον Πύργο και Καλαβρύτων με πρωτεύουσα τα Καλάβρυτα. Η επαρχία Ολυμπίας με πρωτεύουσα την Ανδρίτσαινα ανήκε στον νομό Μεσσηνίας και περιελάμβανε 65 κοινότητες μεταξύ των οποίων και την Ζαχάρω. Η πόλη του Πύργου, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 19.336 κατοίκους, η πόλη της Αμαλιάδος τους 12.777 και η κοινότητα της Ζαχάρως τους 2.251 κατοίκους<sup>99</sup>.

Το 1930 ανασυστάθηκε ο νομός Ηλείας με έδρα τον Πύργο<sup>120</sup> και το 1939 η επαρχία Ολυμπίας αποσπάστηκε από τον νομό Μεσσηνίας και προσαρτήθηκε στον νομό Ηλείας<sup>121</sup>. Κατά την απογραφή του 1951 ο πληθυσμός του νομού ανερχόταν σε 188.274 κατοίκους.

Ο Τρύφων Α. Παπαλεωνίδας και ο Παναγιώτης Β. Κόκκαλης ήταν οι πρώτοι που άνοιξαν το 1930 ακτινολογικά εργαστήρια στον Πύργο, ο πρώτος επί της συμβολής των οδών Αχιλλέως και Πατρόκλου και ο δεύτερος στην κεντρική πλατεία της πόλεως. Ο Παναγιώτης Κόκκαλης μετέφερε το 1935 το ιατρείο του στην Αμαλιάδα.



κ. Τρύφων Παπαλεωνίδας

Ο Τρύφων Παπαλεωνίδας<sup>86</sup> γεννήθηκε το 1904 στα Λαστέικα Ηλείας. Ήταν το τελευταίο από τα έξι παιδιά του ιερέα Λεωνίδα και της Κωνσταντίνας Παπαφιλοπούλου. Την πατρότητα του επιθέτου που μόνον αυτός, εν αντιθέσει με τα αδέρφια του, χρησιμοποίησε σε όλη του την ζωή, είχαν οι συγχωριανοί του, που συνδύαζαν το όνομα και το επάγγελμα του πατέρα του.

Το 1928 αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, με τον βαθμό «Άριστα». Στην συνέχεια, μαζί με την μετέπειτα σύζυγό του Καλλιόπη το γένος Μανωλοπούλου, μετέβη στην Βιέννη, όπου για δύο χρόνια μετεκπαιδεύτηκε στην Ακτινολογία. Το 1930, όπως προαναφέρθηκε, εγκαταστάθηκε στον Πύργο και άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο, το οποίο εξόπλισε με ακτινολογική μονάδα του οίκου Siemens, έχοντας προνοήσει να έχει και ανταλλακτική λυχνία Coolidge. Το ακτινολογικό μηχάνημα είχε αγοράσει στην Αυστρία το διάστημα της εκεί μετεκπαίδευσής του. Τον εξοπλισμό συμπλήρωναν μονάδα διαθερμίας, καθώς και φωτόλουτρα. Στο ιατρείο του, ασκούσε εκ παραλλήλου και την ειδικότητα του Παθολόγου.

Το 1932 παντρεύτηκε την ιατρό Καλλιόπη Ηλ. Μανωλοπούλου, ειδικευμένη Μικροβιολόγο-Αιματολόγο, επιμελήτρια στην Υγειονομική Σχολή Αθηνών. Το επόμενο έτος μετέφερε το ακτινολογικό του εργαστήριο επί της οδού Πατρών, στον αριθμό 12-14. Στον πρώτο όροφο της εν λόγω οικίας, μετά της συζύγου του ίδρυσαν Ακτινολογική-Μικροβιολογική Κλινική.

Κατά την διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε στο Αλβανικό μέτωπο με τον βαθμό του ανθυπιάτρου. Το 1941 επέστρεψε στον Πύργο και συνέχισε την άσκηση του ιατρικού λειτουργήματος. Στην διάρκεια της Γερμανικής κατοχής, από κοινού με τον μετέπειτα δήμαρχο της πόλεως Τάση Καζάζη, λόγω της Γερμανικής τους παιδείας, συνέβαλαν στην αναστολή απόφασης καταστροφής της πόλεως. Τα αντίποινα είχε αποφασίσει η Γερμανική στρατιωτική διοίκηση λόγω της δράσεως της Εθνικής αντίστασης στην οποία βρήκε τον θάνατο ανώτερος Γερμανός αξιωματικός.

Την δεκαετία 1960-1970 υπηρέτησε εκ παραλλήλου ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου αλλά και ως διευθυντής του Νοσοκομείου Πύργου «Μανωλοπούλειο». Ενημερωνόταν συνεχώς για τις εξελίξεις στην Ακτινολογία, πλουτίζοντας τις γνώσεις του σχεδόν αποκλειστικά από Γερμανικά περιοδικά και συγγράμματα.

Το ζεύγος Παπαλεωνίδα δεν απέκτησε παιδιά, έτσι το 1958 υιοθέτησαν τον ανιψιό της συζύγου του, Ηλία, σήμερα ιατρό Παθολόγο. Συνταξιοδοτήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1970. Έκτοτε ζούσε μεταξύ Αθηνών, όπου κατοικούσε και ασκούσε την Παθολογία ο γιος του Ηλίας, Πύργου και Λαστείκων. Το 1972 έχασε την αγαπημένη του σύζυγο σε τροχαίο ατύχημα στο οποίο και ο ίδιος τραυματίστηκε σοβαρά.

Απεβίωσε στις 23 Μαρτίου 1976 συνεπεία χρόνιας μυελογενούς λευχαιμίας.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΑΜΑΛΙΑΔΑ

Ο Παναγιώτης Β. Κόκκαλης<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που το 1935 άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην Αμαλιάδα επί της οδού Αθανασίου Διάκου.



Γεννήθηκε στα Σουδενά Καλαβρύτων Αχαΐας το 1887. Γιος του εμπόρου Βασίλειου και της Αικατερίνης Κόκκαλη. Αποφοίτησε από την Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών το 1914.

Υπηρέτησε από το 1912 και κατά διαστήματα μέχρι το 1923, λαμβάνοντας μέρος στον Α΄ και Β΄ Βαλκανικό πόλεμο, στον Α΄ Παγκόσμιο πόλεμο και στην Μικρασιατική εκστρατεία, και αποστρατεύτηκε με τον βαθμό του Λοχαγού.

Το 1926 μετέβη στο Παρίσι, όπου και για δύο χρόνια ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία, στην Παιδιατρική και στην Φυματιολογία στην Clinique Laennec Saint Antoine κοντά στους καθηγητές Bernar και Bensanson.

Επέστρεψε στην Ελλάδα το 1928 και αρχικά εργάστηκε ως ιατρός στην κοινότητα Πηνεΐα. Το 1930 γράφτηκε στον Ιατρικό Σύλλογο Πύργου και άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην κεντρική πλατεία του Πύργου, το οποίο διατήρησε επί πενταετία. Το 1935, όπως προαναφέρθηκε, μετέφερε το ακτινολογικό του εργαστήριο στην Αμαλιάδα επί της οδού Αθανασίου Διάκου. Πολύ αργότερα, το 1955, μετέφερε το εργαστήριό του επί της οδού Πύρωνος στον αριθμό 10. Την περίοδο 1955 έως 1960 υπηρέτησε ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Αμαλιάδος.

Ομιλούσε απταίστως την Γαλλική γλώσσα και ενημερωνόταν συνεχώς για τις επιστημονικές εξελίξεις από Γαλλικά αλλά και Ελληνικά επιστημονικά περιοδικά και συγγράμματα.

Το 1924 παντρεύτηκε την Αργυρή, το γένος Τσαπαλώρα και το 1930 απέκτησε μία κόρη, την Αικατερίνη.

Συνταξιοδοτήθηκε το 1965 και απεβίωσε το 1967.

### Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΖΑΧΑΡΩ

Ο Ιωάννης Κ. Καραπαναγιώτης<sup>86,122</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1950 ακτινολογικό εργαστήριο στην Ζαχάρω, επί της οδού Αναγνωστοπούλου.



κ. Ιωάννης Καραπαναγιώτης

Γεννήθηκε το 1909 στην Ζαχάρω Ηλείας. Ήταν το 4<sup>ο</sup> από τα 7 παιδιά της οικογένειας του ιατρού Κωνσταντίνου και της Ιφιγένειας το γένος Κανελλοπούλου. Τέλειωσε το δημοτικό σχολείο της γενέτειράς του το 1921, και το Λύκειο Καλαμάτας το 1927. Την ίδια χρονιά ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε την 10<sup>η</sup> Φεβρουαρίου του 1932. Από το 1933 έως το 1940 υπηρετούσε τα καλοκαίρια ως ιατρός στα ιαματικά λουτρά της Κυλλήνης, τα οποία εφημίζοντο για τις θεραπευτικές τους ιδιότητες σε παθήσεις του αναπνευστικού.

Κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε στο Νοσοκομείο Ναυπλίου και στην συνέχεια ειδικεύτηκε στην Αθήνα στην Ακτινολογία και Υδρολογία.

Το πάθος του για την Ακτινολογία και τα φυσικά μέσα τον οδήγησαν στην απόφαση να ταξιδέψει στις Η.Π.Α., όπου αρχικά μετεκπαιδεύτηκε στην Ακτινολογία και στην συνέχεια στο Bell-view Hospital του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης μετεκπαιδεύτηκε επί διετία (1948-1950) στην Φυσική Ιατρική και Αποκατάσταση. Στις 16 Φεβρουαρίου του 1948 επελέγη από το Πανεπιστήμιο Νέας Υόρκης και εκφώνησε λόγο στα Ηνωμένα Έθνη με θέμα Φυσικής Ιατρικής και Αποκατάστασης. Για την ομιλία του αυτή απέσπασε την έγγραφο ευαρέσκεια του Καθηγητού Η. Rusk.

Από το 1923 είχε ιδρυθεί στις Η.Π.Α. η πρώτη εταιρεία ιατρών που χρησιμοποιούσαν τα φυσικά μέσα και η οποία σταδιακά μετεξελίχτηκε στο American Congress of Physical Medicine το 1945 και έλαβε τη τελική της μορφή το 1966 ως American Congress of Rehabilitation Medicine. Η ειδικότητα της Φυσικής Ιατρικής και Αποκατάστασης στην Ελλάδα θεσπίστηκε μόλις το 1973 και η Εταιρεία Φυσικής Ιατρικής και Αποκατάστασης δύο χρόνια αργότερα. Από τα μέχρι σήμερα γνωστά στοιχεία οι πρώτοι Έλληνες ιατροί Φυσικής Ιατρικής και Αποκατάστασης ειδικεύτηκαν στο εξωτερικό στις αρχές της δεκαετίας του 1960, πολύ αργότερα από τον Ιωάννη Καραπαναγιώτη.

Παρότι οι σπουδές του στο εξωτερικό θα μπορούσαν να του επιτρέψουν λαμπρή σταδιοδρομία σε κάποιο μεγάλο αστικό κέντρο, και γιατί όχι στην Αθήνα όπου είχε άλλωστε σπουδάσει, η αγάπη του για την γενέτειρά του τον οδήγησαν στην απόφαση να επιστρέψει στον τόπο του και να προσφέρει τις γνώσεις και την εμπειρία του στους συμπατριώτες του.

Το 1950 επέστρεψε στην Ζαχάρω, άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο επί της οδού Αναγνωστοπούλου, ασκώντας ταυτόχρονα και τις ειδικότητες του Παθολόγου, Φυσιάτρου αλλά και Υδρολόγου ιατρού. Το ακτινολογικό του εργαστήριο το εγκατέστησε στο ισόγειο της διώροφης κατοικίας του, και το εξόπλισε με ακτινολογικά μηχανήματα του οίκου Picker, καθώς και διαθερμίες του οίκου Burdick, τα οποία έφερε μαζί του κατά την επιστροφή του από τις Η.Π.Α.

Υπήρξε μέλος του American Congress of Physical Medicine την δεκαετία του 1950. Υπηρέτησε επί σειρά ετών ως κρατικός Υδρολόγος ιατρός στις Ελληνικές λουτροπόλεις και ιδιαίτερα στα λουτρά Καϊάφα και Κυλλήνης. Ήταν κομιστής ενδιαφέροντος του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης για την ίδρυση Ινστιτούτου Φυσιοθεραπείας στην Ελλάδα, απειριορίστου χρηματοδοτήσεως από το σχέδιο Marshal, το 1950. Κατόπιν εντολής του Γάλλου Ninar, μελετητού του σχεδίου του Υδροθεραπευτηρίου των λουτρών Κυλλήνης, συνέταξε αξιόλογο μελέτη που αφορούσε την λειτουργικότητα του Ιδρύματος. Από το 1960 έως το 1970 υπηρέτησε από ως Νομιάτρος Ηλείας με τον βαθμό διευθυντού του Υπουργείου Κοινωνικών Υπηρεσιών.

Διετέλεσε Δήμαρχος Ζαχάρως από το 1969 έως το 1981. Ένα από τα σημαντικότερα έργα του ο βιολογικός καθαρισμός λυμάτων στην γενέτειρά του το 1970. Το 1986 έγραψε: «Ζαχάρω στο κατώφλι του μέλλοντος».

Το 1957 παντρεύτηκε την Χρυσάνθη, το γένος Μυτάκη και απέκτησε δύο κόρες, την Ιφιγένεια ιατρό Κυτταρολόγο, και την Όλγα ιατρό Ακτινολόγο του Καρδιοχειρουργικού Κέντρου «Ωνάσειο». Απεβίωσε το 1999.

### Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΤΡΙΠΟΛΗ

Η πόλη της Τριπόλεως, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 14.397 κατοίκους. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 166.141 κατοίκους. Αξιοσημείωτο το γεγονός ότι ο πληθυσμός του νομού είχε παρουσιάσει αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη απογραφή του 1920, της τάξεως των 14.483 κατοίκων. Η πόλη της Τρίπολης συγκέντρωνε το σύνολο της εμπορικής κίνησης του νομού<sup>99</sup>.

Ο Γεώργιος Βλασσόπουλος<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1927 ακτινολογικό εργαστήριο στην Τρίπολη επί της οδού Νικηταρά στον αριθμό 22.



Γεννήθηκε το 1897 στο χωριό Θάνα της επαρχίας Μαντινείας του νομού Αρκαδίας. Γιος του Κωνσταντίνου και της Ελένης Βλασσοπούλου.

Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε την 13<sup>η</sup> Ιουλίου του 1919.

Υπηρέτησε με τον βαθμό του υπιάτρου, συνολικά επί πενταετία, τόσο κατά την διάρκεια του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου όσο και στην Μικρασιατική εκστρατεία. Ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία αρχικά στην Βιέννη, από τον Οκτώβριο του 1923 έως τον Φεβρουάριο του 1925, και συνέχισε την ειδίκευσή του στο Παρίσι, από τον Φεβρουάριο έως τον Δεκέμβριο του 1925.

Το 1927 επέστρεψε, ενεγράφη στον Ιατρικό Σύλλογο Αρκαδίας (αύξων αρ. μητρώου: 32) και άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο στην Τρίπολη, στο ισόγειο διώροφου κτηρίου επί της οδού Νικηταρά, στον αριθμό 22. Το εργαστήριό του εξόπλισε με ακτινολογικά μηχανήματα τα οποία είχε αγοράσει κατά την διάρκεια της παραμονής του στην Βιέννη. Η οικογένειά του ιατρού κατοικούσε στον πρώτο όροφο, άνωθεν του εργαστηρίου. Αναγνώρισε τον τίτλο της ειδικότητας με πράξη του Ιατρικού Συλλόγου την 10<sup>η</sup> Ιουνίου του 1939, βάσει του αναγκαστικού Νόμου 1461 του 1938.

Κατά την διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε ως διευθυντής στο Νοσοκομείο Χαλκίδος.

Ταυτόχρονα με το ιδιωτικό του ιατρείο διετέλεσε επί σειρά ετών διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Τριπόλεως «*Η Ευαγγελίστρια*». Στο συγκεκριμένο εργαστήριο τοποθετήθηκε το πρώτο κρατικό ακτινολογικό μηχάνημα του νομού Αρκαδίας, τύπου Ro 36 της εταιρείας General Electric. Το Νοσοκομείο αργότερα μετεγκαταστάθηκε και συγχωνεύτηκε με το Παναρκαδικό Νομαρχιακό Γενικό Νοσοκομείο Τριπόλεως, στο οποίο επίσης διετέλεσε διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου.

Ομιλούσε απταισίτως την Γερμανική, Γαλλική και Αγγλική γλώσσα. Το 1938 παντρεύτηκε την Αικατερίνη Καράμπελα, χήρα Ν. Λαδά. Συνταξιοδοτήθηκε την 1<sup>η</sup> Δεκεμβρίου του 1964.

## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΗΝ ΣΠΑΡΤΗ

Η πόλη της Σπάρτης, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 5.799 κατοίκους, φτάνοντας τους 7.190 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Η πόλη είχε αρκετά ανεπτυγμένη μουσική, φιλολογική και αθλητική κίνηση. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 144.336 κατοίκους. Ο νομός διαιρείτο διοικητικά στις επαρχίες Γυθείου με πρωτεύουσα την ομώνυμο πόλη, Επιδάουρου-Λιμηράς με πρωτεύουσα τους Μολάους, Λακεδαίμονος με πρωτεύουσα την Σπάρτη και Οιτύλου με πρωτεύουσα την Αρέοπολη<sup>99</sup>.

Ο Παναγιώτης Τριτάκης<sup>86,123</sup> ήταν ο πρώτος ο οποίος άσκησε το 1938 την Ακτινολογία στην Σπάρτη.



κ. Παναγιώτης Τριτάκης

Γεννήθηκε στο Προσήλιο Λακωνίας το 1907. Ήταν το τρίτο από τα τέσσερα παιδιά του αγρότη και σηροτρόφου Βασιλείου και της Γεωργίας Τριτάκη.

Τελείωσε το Γυμνάσιο στο Γύθειο και στην συνέχεια ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου απεφοίτησε το 1933. Την ίδια χρονιά εγκαταστάθηκε στην Πετρίνα Λακεδαίμονος ως γενικός ιατρός, παντρεύτηκε την Αντωνία το γένος Παπουτσή και άσκησε επί τριετία την «έφιππο ιατρική».

Το 1936 μετέβη στην Αθήνα και ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία στο Ακτινολογικό Εργαστήριο του Δημοτικού Νοσοκομείου Αθηνών με διευθυντή τον μετέπειτα πρώτο Καθηγητή Ακτινολογίας Ευτύχιο Χάρτ και επιμελητή τον μετέπειτα δεύτερο Καθηγητή Ακτινολογίας Απόστολο Γιαννακόπουλο. Έλαβε την ειδικότητα της Ακτινολογίας το 1938.

Την ίδια χρονιά, το 1938, εγκαταστάθηκε στην Σπάρτη και άρχισε να ασκεί την ειδικότητά της Ακτινολογίας εργαζόμενος στην Χειρουργική Κλινική Μηνακάκη. Στην αρχή η αντιμετώπιση του νέου ιατρού με την πρωτοεμφανιζόμενη ειδικότητα ήταν από ειρωνική έως εχθρική. Ο φόβος του καινούργιου και του αγνώστου. Την περίοδο εκείνη ηλεκτρικό ρεύμα διετίθετο μόνο τις βραδινές ώρες, επομένως όλες οι εξετάσεις γινόντουσαν από τις 6 έως τις 9μ.μ.

Κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε ως Ακτινολόγος στο Νοσοκομείο της Άρτας. Κατά την διάρκεια της Γερμανικής κατοχής, λόγω της γενικής απαγόρευσης κυκλοφορίας, προσερχόταν στο ακτινολογικό του εργαστήριο με την υποχρεωτική συνοδεία Γερμανού στρατιώτη. Η ηλεκτροδότηση διαρκούσε μόνο δύο ώρες και σε αυτό το διάστημα έπρεπε να κατορθώσει να απεικονίσει και να εντοπίσει βλήματα σε μεγάλο αριθμό τραυματιών.

Μετά την απελευθέρωση, και πάλι το ηλεκτρικό ρεύμα διετίθετο μόνο για δύο με τρεις ώρες. Εκείνη την περίοδο άρχισε να κάνει την εμφάνισή της σιγά-σιγά η ακτινική δερματίτιδα τόσο στα χέρια, όσο και στο πρόσωπο.

Το 1952, αγόρασε δικό του ακτινολογικό μηχάνημα, με δανεικά τα οποία πήρε από συγγενείς και φίλους. Έκτοτε εργάστηκε επί τριάντα συνεχόμενα χρόνια. Με τους συναδέλφους του Π. Μαυρογιάννη και Δ. Γερουλάκου που εγκαταστάθηκαν στην Σπάρτη τα επόμενα χρόνια, έκαναν μία ιδιότυπη συνεργασία, ονομαστή πανελληνίως. Είχαν κοινά τιμολόγια, κοινή πολιτική αντιμετώπισης των ταμείων αλλά και των συναδέλφων των άλλων ειδικοτήτων.

Υπήρξε μανιώδης κυνηγός και πολλές φορές συνδύαζε τις ώρες του ιατρού με αυτές του κυνηγιού. Του άρεσαν οι μικρές απολαύσεις της ζωής, η παρέα με τους φίλους, το ταβερνάκι, η πρέφα, τα κλέφτικα τραγούδια.

Συνταξιοδοτήθηκε το 1982. Από τον γάμο του απέκτησε τρία τέκνα, την Αικατερίνη, τον Βασίλειο και τον Γεώργιο μετέπειτα διευθυντή του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Γ.Ν.Α. «Γ. Γεννηματάς». Απεβίωσε στην Σπάρτη το 1987.

## **16.6 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑ**

### **ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ ΣΤΗΝ ΛΑΡΙΣΑ**

Η Θεσσαλία απελευθερώθηκε από τον Τουρκικό ζυγό με την απόφαση του Συνεδρίου του Βερολίνου, το 1881, περιήλθε εκ νέου στην Τουρκική κατοχή με την υποχώρηση των Ελληνικών στρατευμάτων στην Λάρισα, Φάρσαλα και τελικά Ταράτσαν κατά τον ατυχή πόλεμο του 1897, απεδόθη όμως στην Ελλάδα με την συνθήκη της Κωνσταντινούπολης<sup>99</sup>.

Κατά τη απογραφή του 1928 ο νομός Λαρίσης διαιρείτο διοικητικά στις επαρχίες Αγιάς, Αλμυρού, Βόλου, Ελασσώνας, Λαρίσης, Τυρνάβου και Φαρσάλων, με πρωτεύουσες τις αντίστοιχες πόλεις ή κοινότητες. Η πόλη της Λαρίσας αριθμούσε 23.899 κατοίκους, φτάνοντας τους 25.861 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 278.465 κατοίκους. Ο χαρακτήρας της πόλεως ήταν κυρίως εμπορικός και βιομηχανικός<sup>99</sup>.



Οι πρώτοι ακτινολόγοι της Λαρίσας  
20 Σεπτεμβρίου 1955: "Η συνάντηση των πέντε"  
Απο αριστερά: Παπαευαγγέλου Ι., Ριζόπουλος Α., Στυλιόπουλος Α.,  
Τσακατούρας Γ., Χρηστού Ι.

Ο Ιωάννης Ε. Παπαευαγγέλου<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1933 ακτινολογικό εργαστήριο στην Λάρισα, επί της οδού Κωστή Παλαμά στον αριθμό 3.

Γεννήθηκε το 1904 στην Τερψιχόρη (παλαιότερα Καϊσλάρ ή Μπαϊσλάρ) Λαρίσης. Πρωτότοκος γιος, αλλά και μοναδικό επιζήσαν τέκνο του πατέρα

Ευάγγελου και της Ευαγγελίας του γένος Αγγελή. Τελείωσε την βασική εκπαίδευση στην Λάρισα και στην συνέχεια σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε το 1926. Ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία από το 1930 έως το 1932, στο Ακτινολογικό Εργαστήριο του Νοσοκομείου του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, υπό την διεύθυνση του Στέφανου Γκορίτσα.



Το 1932 παντρεύτηκε την Αγγελική, το γένος Παπαδημητρίου. Την επόμενη χρονιά, όπως προαναφέρθηκε, άνοιξε αρχικά το ακτινολογικό του εργαστήριο στο ισόγειο διώροφου κτηρίου επί της οδού Κωστή Παλαμά στον αριθμό 3, στον πρώτο όροφο της οποίας διέμενε ο ίδιος με την οικογένειά του. Το εξόπλισε πλην της ακτινολογικής μονάδας και με μηχανήματα για διαθερμίες. Το 1937 μετέφερε το ιατρείο του, στο ισόγειο της διώροφης, ιδιόκτητης πλέον οικίας του, επί της οδού Δευκαλίωνος στον αριθμό 9. Τα ακτινολογικά φίλμ προμηθευόταν από την Αθήνα, από την αντιπροσωπεία Ισαϊάδη-Δαμκαλίδη.

Καθ' όλη την διάρκεια που διατήρησε το ιδιωτικό του ιατρείο συνεργαζόταν στενά με τον Χειρουργό Βασίλειο Παπαδημητρίου, αδελφό της συζύγου του. Συχνά ενθυμείτο ότι αμέσως μετά την αποχώρηση των Γερμανικών στρατευμάτων και το τέλος της κατοχής, υπέβαλε σε ακτινογραφίες θώρακος, στο ιδιωτικό του ιατρείο, τον Άρη Βελουχιώτη και τους υπαρχηγούς του επιτελείου του. Υπήρξε τόσο αγαπητός στους συνανθρώπους του, όχι μόνον της Λάρισας αλλά και της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλίας, που συχνά τον επισκέπτονταν ασθενείς από τα Τρίκαλα ή την Καρδίτσα, πόλεις μακρινές, ιδιαίτερα αν αναλογιστούμε τα μέσα και την συχνότητα των συγκοινωνιών της εποχής. Μετά το τέλος της Γερμανικής κατοχής υπηρέτησε ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Λάρισας.

Η καλοσύνη και η ανθρωπιά που τον πλημμύριζαν στην περιθαλψη των ασθενών του αλλά και η πολύχρονη υλική και ηθική συμβολή του ως προέδρου της Ένωσης Γονέων «Χριστιανική Αγωγή» αναγνωρίστηκαν από τον δήμο Λάρισας, ο οποίος τον τίμησε δίνοντας το όνομά του σε οδό της πόλεως.

Ομιλούσε την Γερμανική γλώσσα. Από τον γάμο του απέκτησε πέντε τέκνα, τον Ευάγγελο, μετέπειτα διευθυντή της Β' Χειρουργικής Κλινικής του Νοσοκομείου του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού, την Ευαγγελία, τον Ηλία, την Ζωή και τον Θωμά. Συνταξιοδοτήθηκε το 1966. Έκτοτε ζούσε μεταξύ Αθηνών και Λάρισας. Το 1979 έχασε την αγαπητή του σύζυγο. Υπέφερε από ακτινική δερματίτιδα των χειρών και τα τελευταία χρόνια της ζωής του υπεβλήθη σε ακρωτηριασμό τεσσάρων δακτύλων. Απεβίωσε στην Αθήνα τον Αύγουστο του 1993.

Λίγο πριν την έκρηξη του Β' Παγκόσμιου πολέμου, ο Γεώργιος Τσακατούρας<sup>86</sup> άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην περιοχή που βρίσκεται σήμερα το Δημοτικό Ωδείο Λάρισας.

Γεννήθηκε το 1908 στο χωριό Τζιούρτζια (μετέπειτα Αγία Παρασκευή), της επαρχίας Ασπροποτάμου, του νομού Τρικάλων. Γιος του μεγαλοκτηνοτρόφου Χρήστου και της Μαρίας Τσακατούρα. Η μητέρα του ήταν γνωστή στην ευρύτερη περιοχή για τις γνώσεις της επί πρακτικών θεμάτων ιατρικής. Εκείνα τα δύσκολα χρόνια αντιμετώπιζε με τα μέσα της εποχής, και μάλιστα με ιδιαίτερη επιτυχία, δύσκολους τοκετούς, τσιμπήματα εντόμων, δήγματα φιδιών, καθώς και άλλες καταστάσεις που έχριζαν άμεσης ιατρικής μέριμνας.

Τελείωσε το Γυμνάσιο στην Λάρισα και στην συνέχεια ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών. Ειδικεύτηκε στην Αθήνα, στο Ακτινοδιαγνωστικό Εργαστήριο του Νοσοκομείου «Ο Ευαγγελισμός», και στην συνέχεια, λίγο πριν την έκρηξη του Β' Παγκοσμίου πολέμου άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο στην Λάρισα, στην περιοχή που σήμερα βρίσκεται το Δημοτικό Ωδείο, το οποίο εξόπλισε με σύγχρονη ακτινολογική μονάδα.

Λίγο αργότερα, το 1939, μετέφερε το ακτινολογικό του εργαστήριο σε ιδιόκτητο οίκημα στην γωνία των οδών Αλ. Παπαναστασίου και Αθ. Διάκου. Κατά την διάρκεια του πολέμου επιστρατεύτηκε και υπηρέτησε στο Γενικό Στρατιωτικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης. Στην διάρκεια της Γερμανικής κατοχής έλαβε μέρος

στην Εθνική Αντίσταση, βοηθώντας μαζί με άλλους συναδέλφους του το Εθνικό Μέτωπο ενάντια στον κατακτητή.

Εκ παραλλήλου με την άσκηση του ιατρικού λειτουργήματος, την δεκαετία του 1950, ασχολήθηκε με την πολιτική. Η ζεστή του προσφορά προς το άρρωστο, αλλά και προς τους συνανθρώπους του γενικότερα ανταμείφθηκαν στις Δημοτικές εκλογές στην πόλη της Λάρισας της δεκαετίας του 1950, όταν εξελέγη τρίτος κατά σειρά Δημοτικός Σύμβουλος, επί δύο συνεχόμενες τετραετίες, την πρώτη φορά επί Δημαρχίας του Δ. Καραθάνου και την δεύτερη επί Δημαρχίας Δ. Χατζηγιάννη.

Παντρεύτηκε την Ελευθερία, το γένος Καμπέρη, η οποία στάθηκε πολύτιμος σύντροφος αλλά και συνεργάτης του. Από τον γάμο του απέκτησε δύο κόρες την Μαρία και την Αλίκη.

Απεβίωσε στην Λάρισα τον Σεπτέμβριο του 1974.

Το 1952 ο Αθανάσιος Στυλόπουλος<sup>86</sup> άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην Λάρισα, στο ισόγειο της Κλινικής Ράπτη.

Γεννήθηκε το 1910 στο χωριό Παλαμά της επαρχίας Καρδίτσας, του τότε νομού Τρικάλων. Γιος του διδασκάλου Λεωνίδα και της Σουλτάνας, το γένος Μαντοπούλου. Τελείωσε το δημοτικό σχολείο στην γενέτειρά του και το Γυμνάσιο στην Καρδίτσα.

Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου των Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε το 1936. Στην συνέχεια μετά από σχετικό διαγωνισμό, κατετάγη στον Ελληνικό στρατό ως μόνιμος ανθυπίατρος. Αρχικά τοποθετήθηκε και υπηρέτησε στα Χανιά της Κρήτης.

Κατά την διάρκεια του Β' Παγκοσμίου πολέμου υπηρέτησε αρχικά στο Αλβανικό μέτωπο με τον βαθμό του υπιάτρου, στην συνέχεια δε στα οχυρά της γραμμής Μεταξά. Κατά την διάρκεια του εμφυλίου πολέμου υπηρέτησε στα Σέρβια Κοζάνης.

Το 1952 εγκαταστάθηκε στην Λάρισα, και όπως προαναφέρθηκε, άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στο ισόγειο της Κλινικής Ράπτη. Το 1953 παραιτήθηκε του στρατεύματος κατελθών ως υποψήφιος βουλευτής στην περιφέρεια καταγωγής του. Την ίδια χρονιά παντρεύτηκε την Δέσποινα, το γένος Νικολαΐδη και μετέφερε το ακτινολογικό του εργαστήριο επί της οδού Παναγούλη.

Πολύ αργότερα μετέφερε το εργαστήριό του στην κατοικία του, επί της οδού Παπακυριαζή στον αριθμό 5, ενώ ταυτόχρονα προχώρησε σε ανανέωση του τεχνολογικού εξοπλισμού του εργαστηρίου του, με σύγχρονο του οίκου Siemens.

Με τον Καθηγητή Ακτινολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Γρηγόριο Ποντίφηκα τον συνέδεε μακροχρόνια φιλία και αμοιβαία εκτίμηση.

Από τον γάμο του απέκτησε δύο τέκνα τον Λεωνίδα και τον Δημήτριο. Απεβίωσε στην Λάρισα το 2003.

Το 1955 ο Λεωνίδας Ριζόπουλος<sup>86</sup> άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο στην Λάρισα, επί της οδού Παπακυριαζή, στον αριθμό 36.

Γεννήθηκε στη Λάρισα στις 12 Δεκεμβρίου του 1923 και ήταν το έκτο παιδί της οικογένειας του κτηματία Γεωργίου και της Ευφροσύνης Ριζόπουλου. Μεγάλωσε με τρεις αδελφές και δύο αδελφούς, ο ένας εκ των οποίων, μεγαλύτερος κατά 21 έτη, σπούδασε και δραστηριοποιήθηκε ως Μαιευτήρας-Γυναικολόγος με ιδιωτική Κλινική στη Λάρισα.

Υπήρξε άριστος μαθητής και διακρίθηκε σε όλες τις γυμνασιακές του σπουδές με αποκορύφωμα το βραβείο που του απενεμήθη από τον Δεσπότη της Λάρισας, το 1940, για την διάκρισή του στην τελευταία τάξη του Γυμνασίου. Στην συνέχεια ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου των

Αθηνών με όλες τις δυσκολίες που συνεπάγετο η φοίτηση και η διαμονή στην πόλη των Αθηνών κατά την περίοδο της Γερμανικής κατοχής. Υπηρέτησε την στρατιωτική του θητεία από το 1947 έως το 1949 και ολοκλήρωσε τις σπουδές του τον Μάρτιο του 1951. Την ίδια χρονιά έλαβε την αδείας ασκήσεως Ιατρικού Επαγγέλματος και ενεγράφη στον Ιατρικό Σύλλογο Αθηνών.

Από την 26<sup>η</sup> Ιουνίου του 1951 έως την 30<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του 1952 ειδικεύτηκε στο Ακτινολογικό Εργαστήριο του Ιπποκράτειου Νοσοκομείου Αθηνών. Ακολούθως μετέβη στην Γαλλία, όπου συνέχισε την εξειδίκευσή του στην Ραδιολογία στο Νοσοκομείο Fondation Curie των Παρισίων από την 5<sup>η</sup> Νοεμβρίου του 1952 έως την 31<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1954 και στην Ακτινοθεραπεία στο Ινστιτούτο Gustave Roussy των Παρισίων από την 1<sup>η</sup> Φεβρουαρίου έως την 10<sup>η</sup> Απριλίου του 1954.

Επέστρεψε στην Ελλάδα το 1954 και συνέχισε την άσκησή του στο Ραδιολογικό Τμήμα του Ελληνικού Αντικαρκινικού Ινστιτούτου από την 1<sup>η</sup> Ιουνίου έως την 30<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου του ίδιου έτους.

Το 1955, όπως προαναφέρθηκε, άνοιξε το ιδιωτικό του ακτινολογικό εργαστήριο στη Λάρισα, επί της οδού Παπακυριαζή 36 στον πρώτο όροφο, και το εξόπλισε με ακτινολογική μονάδα του οίκου Siemens τύπου Pleorhos 3. Διατήρησε το εργαστήριό του έως το 1987, οπότε και συνταξιοδοτήθηκε. Τον εξοπλισμό του ιατρείου του, μετά την συνταξιοδότησή του, δώρισε στο Νοσοκομείο Λάρισας.

Παντρεύτηκε την Αικατερίνη, το γένος Καζαντζή και απέκτησε δύο τέκνα, τον Δημήτριο και τον Γεώργιο.

Απεβίωσε το 1999 σε ηλικία 76 ετών.

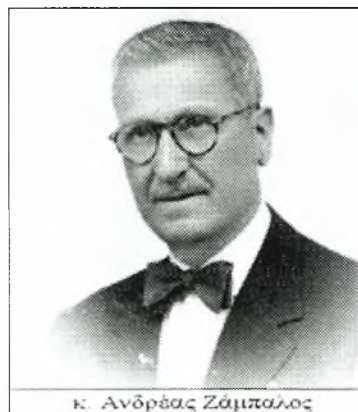
## Ο ΠΡΩΤΟΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΣ ΣΤΟΝ ΒΟΛΟ

Ο νομός Μαγνησίας, συνεστήθη με την μορφή που έχει σήμερα, με το ν.δ. 1490/1942, και περιελάμβανε τις επαρχίες Βόλου, Αλμυρού, Σκοπέλου και τα νησιά Σκιάθο, Σκόπελο, Αλόνησο, Περιστέρα, Κυρά Παναγιά και Γιούρα<sup>124</sup>.

Η πόλη του Βόλου σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 41.706 κατοίκους, φτάνοντας τους 47.892 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον δήμο Παγασών. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 278.465 κατοίκους. Ο Βόλος ήταν μία από τις ωραιότερες Ελληνικές πόλεις, με πλούσια εμπορική κίνηση, ανθηρή βιομηχανία και ζωηρότατη κοσμική ζωή<sup>99</sup>.

Ο Ανδρέας Απ. Ζάμπαλος<sup>86</sup> ήταν ο πρώτος που άνοιξε το 1929 ακτινολογικό εργαστήριο στον Βόλο, στην γωνία της οδού Ορμινίου, σήμερα συμβολή των οδών Καπακαρτάλη και Ρήγα Φεραίου.

Γεννήθηκε το 1896 στο χωριό Κατηχώρι του Πηλίου, το πέμπτο από τα έξι παιδιά της οικογένειας του Αποστόλου Ζάμπαλου και της Αφροδίτης το γένος Γκεκοπούλου. Έλαβε την βασική εκπαίδευση στον Βόλο και στην συνέχεια ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.



κ. Ανδρέας Ζάμπαλος

Κατά την διάρκεια του Α΄ Παγκοσμίου πολέμου επιστρατεύτηκε και υπηρέτησε σε διάφορες μονάδες στην Ήπειρο και την Θράκη. Κατά την διάρκεια της θητείας του προσεβλήθη υπό βαρείας μορφής φυματίωση, τέθηκε σε πολεμική διαθεσιμότητα και αποστρατεύτηκε τελικά με τον βαθμό του αρχιάτρου. Το 1923 μετέβη για θεραπεία στο Νταβός, και στην συνέχεια ειδικεύτηκε στην Ακτινολογία και στην

Φυματιολογία στο Πανεπιστήμιο της Βιέννης, κοντά στον φημισμένο Καθηγητή Ακτινολογίας Guido Holzknecht (1872-1931).

Επέστρεψε στην Ελλάδα, εγκαταστάθηκε στον Βόλο και όπως προαναφέρθηκε, το 1929, άνοιξε το ακτινολογικό του εργαστήριο το οποίο εξόπλισε εκτός από ακτινολογικό μηχάνημα, με μονάδα για διαθερμίες, καθώς και με εξοπλισμό πρόκλησης πνευμοθώρακα για την θεραπεία της μάστιγας της φυματίωσης. Για την αγάπη του προς τους πάσχοντες συνανθρώπους του απέκτησε γρήγορα την φήμη του εξαιρετού επιστήμονα και ανθρώπου.

Το 1933 παντρεύτηκε την Νίτσα το γένος Γεροντοπούλου, διαζεύχθηκε το 1938 και την ίδια χρονιά μετέφερε το ιατρείο του στη Αθήνα, επί της οδού Ρούσβελτ στον αριθμό 31. Διατήρησε το ιατρείο του καθ' όλη την διάρκεια της Γερμανικής κατοχής, αλλά και μετά την απελευθέρωση, μέχρι το 1957 οπότε και συνταξιοδοτήθηκε. Την ίδια χρονιά ήρθε σε δεύτερο γάμο με την Ιωάννα Ζάμπαλου και έζησε επί της οδού Βασ. Σοφίας στον αριθμό 117 μέχρι τον θάνατό του, το 1964.

### ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ ΣΤΑ ΤΡΙΚΑΛΑ

Η πόλη των Τρικάλων σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 18.682 κατοίκους, φτάνοντας τους 22.117 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Ο πληθυσμός του νομού έφτανε τους 214.748 κατοίκους<sup>99</sup>.

Τα Τρίκαλα ήταν μία ακμάζουσα εμπορική πόλη, με προηγμένη βιομηχανία, μέσω της οποίας διακινούνταν σιδηροδρομικώς τα προϊόντα ολόκληρου του νομού προς τον Βόλο, ο οποίος ήταν το επίγειο ολόκληρης της Θεσσαλίας. Η πόλη είχε αρκετά ζωηρή κοινωνική κίνηση<sup>99</sup>.

Οι πρώτοι ακτινολόγοι στα Τρίκαλα ήταν ο Αθανάσιος Τριανταφύλλου<sup>99</sup>, ο Αλέξανδρος Τρίππας<sup>86</sup> και ο Νικόλαος Μπρότσης<sup>100</sup>.

Ο Αθανάσιος Τριανταφύλλου<sup>99,86</sup> γεννήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1890. Διατηρούσε ιδιωτικό ακτινολογικό εργαστήριο επί της οδού Ασκληπιού. Από τον γάμο του απέκτησε μία κόρη και ένα γιο, τον Δημήτριο, αξιωματικό απόφοιτο της Σχολής Ευελπίδων. Ο γιος του σκοτώθηκε κατά την διάρκεια του εμφυλίου πολέμου. Απεβίωσε στις αρχές της δεκαετίας του 1950.

Ο Αλέξανδρος Τρίππας<sup>86</sup> γεννήθηκε στην Καστανιά Καλαμπάκας το 1910. Ήταν το 6<sup>ο</sup> παιδί του Μιχαήλ και της Αικατερίνης Τρίππα. Τελείωσε το δημοτικό σχολείο στην γενέτειρά του και στην συνέχεια το Γυμνάσιο Τρικάλων. Ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, απ' όπου αποφοίτησε με τον βαθμό «*Λίαν Καλώς*». Ειδικεύτηκε στο Ακτινοδιαγνωστικό Εργαστήριο του Νοσοκομείου Αθηνών «*Ο Ευαγγελισμός*», και τελείωσε την ειδίκευσή του το 1940.

Επιστρατεύτηκε τον Αύγουστο του 1940 και πολέμησε στο Αλβανικό μέτωπο. Για τις υπηρεσίες του στην πατρίδα του απενεμήθη ο Σταυρός Εξαιρετών Πράξεων. Αποστρατεύτηκε με τον βαθμό του υπιάτρου.

Το 1943, στην Καστανιά, παντρεύτηκε την Θάλεια (Λόλα), κόρη του Μαιευτήρα-Γυναικολόγου Δημητρίου Δημάκη. Το χωριό του, λίγο μετά τον γάμο του, κήκε από τις Γερμανικές δυνάμεις κατοχής.



Κ. Αλέξανδρος Τρίππας

Αρχικά, καθ' όλη την διάρκεια της Γερμανικής κατοχής, και μέχρι την κατοχύρωση της ειδικότητας της Ακτινολογίας, ασκούσε εκ παραλλήλου και την ειδικότητα της Παθολογίας. Το 1955 άνοιξε το ιδιωτικό του ακτινολογικό εργαστήριο στην οικία του, επί της οδού Ματαραγκιώτου στον αριθμό 19.

Εργάστηκε επί σειρά ετών ως διευθυντής του Ακτινολογικού Εργαστηρίου του Νοσοκομείου Τρικάλων. Με τον τότε πρόεδρο του Νοσοκομείου, Ματσόπουλο, παρήγγειλαν τα πρώτα ακτινολογικά μηχανήματα του Εργαστηρίου. Παρέμεινε στην θέση του διευθυντού έως το 1975.

Από τον γάμο του απέκτησε δύο τέκνα, τον Δημήτριο, Ψυχίατρο, επιμελητή Α' στο Νοσοκομείο Ψυχικών Νοσημάτων Δαφνί, και την Αικατερίνη, σύζυγο του Νευρολόγου-Ψυχιάτρου και μετέπειτα Υφυπουργού Υγείας και Πρόνοιας Χρήστου Οικονόμου.

Απεβίωσε στα Τρίκαλα το 1995.

## 16.7 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΑ ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΙΟΝΙΟΥ

### ΟΙ ΠΡΩΤΟΙ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΟΙ ΣΤΗΝ ΚΕΡΚΥΡΑ

Η Κέρκυρα κατελήφθη από τους Άγγλους το 1810 και παρέμεινε υπό την κυριαρχία τους, όπως και τα υπόλοιπα νησιά του Ιονίου, μέχρι το 1864, οπότε και απεδόθη στην Ελλάδα. Η πόλη της Κέρκυρας, σύμφωνα με την απογραφή του 1928, αριθμούσε 32.221 κατοίκους, φτάνοντας τους 34.193 συνυπολογίζοντας την ευρύτερη περιοχή που ανήκε στον ομώνυμο δήμο. Ο νομός περιελάμβανε τα νησιά Κέρκυρα, Παξούς, Αντίπαξους, Παναγιές και το μικρό σύμπλεγμα των Διαποντίων νησίδων. Ο πληθυσμός του νομού, πάντα σύμφωνα με την απογραφή του 1928, έφτανε τους 106.251 κατοίκους<sup>99</sup>.

Η πόλη της Κέρκυρας είχε εμπορικό και βιομηχανικό χαρακτήρα, ζωνρότατη ναυτιλιακή κίνηση ως ο τελευταίος ενδιάμεσος σταθμός μεταξύ Ελλάδος και Δύσεως, αλλά και κοινωνική και πνευματική ζωή ανάλογη Ευρωπαϊκής πόλεως<sup>99</sup>.

Οι πρώτοι Ακτινολόγοι στην Κέρκυρα είναι οι Φιλοκτίτης Παραμυθιώτης<sup>86,125,126</sup> και Θεόδωρος Στεφανίδης<sup>86</sup>. Αμφότεροι σπούδασαν στο εξωτερικό και άνοιξαν μαζί, το 1928, ακτινολογικό εργαστήριο στην Κέρκυρα επί της οδού Νικολάου Μαντζάρου.



κ. Φιλοκτίτης Παραμυθιώτης

Ο Φιλοκτίτης Παραμυθιώτης<sup>86,125,126</sup> γεννήθηκε στην Κέρκυρα την 3<sup>η</sup> Μαΐου του 1893. Ήταν το 3<sup>ο</sup> από τα τέσσερα παιδιά της οικογένειας του Φαρμακοποιού Σπυρίδωνος Παραμυθιώτη και της Αμαλίας το γένος Μαργαρίτη. Τελείωσε το Γυμνάσιο της Κέρκυρας το 1912 και την ίδια χρονιά ενεγράφη στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου της Γένοβας. Στο ίδιο Πανεπιστήμιο εκπόνησε την διδακτορική του διατριβή, με τον βαθμό «Άριστα» το 1918.

Τον ίδιο χρόνο, αμέσως μετά την αποφοίτησή του, κατατάχτηκε στον Ελληνικό στρατό και με τον βαθμό του εφέδρου ανθυπιάτρου ακολούθησε ως ιατρός τάγματος την θρυλική Ελληνική Μεραρχία του Αρχιελάγου στην Μικρασιατική εκστρατεία. Έλαβε μέρος σε πλήθος μαχών, στα μεσοδιαστήματα των οποίων οργάνωνε μουσικά συγκροτήματα για την ψυχαγωγία όχι μόνον των στρατιωτών του τάγματός του, αλλά και των κατοίκων των περιοχών της Μικράς Ασίας όπου κάθε φορά στρατοπέδευαν. Ουδέποτε παρέμεινε στα μετόπισθεν,

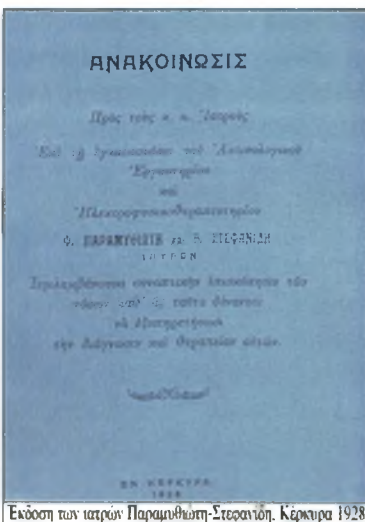
διέτρεχε κάτω από τα εχθρικά πυρά την πρώτη γραμμή, παρέχοντας τις πρώτες βοήθειες στους τραυματισμένους στρατιώτες. Κατά την διάρκεια της θητείας του στο Νοσοκομείο της Προύσας νοσήλευσε τραυματία Τούρκο αξιωματικό, με τόσο μεγάλο ανθρωπιστικό και επιστημονικό ενδιαφέρον που ο αξιωματικός του χάρισε το ξίφος του σε ένδειξη ευγνωμοσύνης. Το εν λόγω ξίφος αφιέρωσε το 1977 στο Πολεμικό Μουσείο Αθηνών.

Την 15<sup>η</sup> Μαρτίου του 1921, στην μάχη των υψωμάτων Ακ-Μπουνάρ, στην τοποθεσία Κοβαλίτσα, επικεφαλής τραυματιοφορέων, τραυματίστηκε βαριά στο δεξί πόδι από θραύσμα βλήματος του τουρκικού πυροβολικού. Στο Στρατιωτικό Νοσοκομείο της Προύσας, όπου νοσηλεύτηκε επί οκτάμηνο, αναγκάστηκαν να του ακρωτηριάσουν την δεξιά κνήμη. Διαβλέποντας τον δισταγμό των συναδέλφων του και φοβούμενος για την ζωή του, ζήτησε ο ίδιος να προχωρήσουν στον ακρωτηριασμό. Έκτοτε έφερε τεχνητό μέλος από το γόνατο και κάτω. Το 1923, με το βαθμό του αρχιάτρου, διετέλεσε διευθυντής του γραφείου Νοσηλευομένων Αξιωματικών στην Ελληνική Πρεσβεία του Βερολίνου και στην συνέχεια της Βέρνης, μέχρι το 1925 οπότε και το γραφείο καταργήθηκε.

Για τον ηρωισμό και τις ανδραγαθίες του στα πεδία των μαχών τιμήθηκε με τον Αργυρούν Σταυρόν του Γεωργίου του Α΄, με το Χρυσούν Αριστείον Ανδρείας, με τον Πολεμικόν Σταυρόν Γ΄ τάξεως, με το Μετάλλιον Στρατιωτικής Αξίας, με τον Αργυρόν Σταυρόν Εθνικού Αγώνος του Ελληνικού Ερυθρού Σταυρού και με τον Χρυσούν Σταυρόν του Τάγματος του Γεωργίου του Α΄.

Το 1925 γράφτηκε στο Πανεπιστήμιο του Μονάχου, όπου ειδικεύτηκε επί τριετία και απέκτησε την ειδικότητα του Ακτινολόγου. Στην συνέχεια διορίστηκε βοηθός στο Ινστιτούτο Ακτινοδιαγνωστικής και Ακτινοθεραπείας του ιδίου Πανεπιστημίου.

Το 1928 επέστρεψε στην γενέτειρά του και όπως προαναφέρθηκε, άνοιξε μαζί με τον Θεόδωρο Στεφανίδη ακτινολογικό εργαστήριο επί της οδού Νικολάου Μαντζάρου.

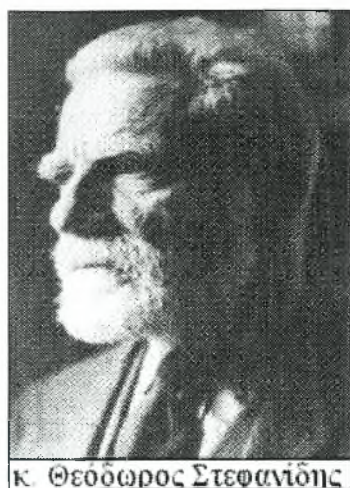


Τον Δεκέμβριο της ίδιας χρονιάς εξέδωσαν βιβλίο 36 σελίδων προς τους ιατρούς της Κέρκυρας, όπου στο εξώφυλλο ανέφεραν: «*Επί τή εγκαταστάσει του Ακτινολογικού Εργαστηρίου και Ηλεκτροφυσιοθεραπευτηρίου Φιλοκτήμονος Παραμυθιώτη και Θεοδώρου Στεφανίδη Ιατρών. Περιλαμβάνουσα συνοπτικήν επισκόπησιν τών νόσων, καθ' άς ταύτα δύνανται νά εξυπηρετήσωσι τήν διάγνωσιν και θεραπείαν αυτών.*», ενώ στην εισαγωγή ανέφεραν: «*...Κύριε συνάδελφε, Έχομεν τήν τιμήν νά φέρωμεν εις γνώσιν Υμών, ότι τό καθ' ημάς Ακτινολογικόν Εργαστήριον και Ηλεκτροφυσικόν Θεραπευτήριον, περιλαμβάνον πλήρη εγκατάστασιν απαρτιζομένην εκ τών μηχανημάτων Ακτίνων Ραίντγκεν, Διαθερμίας, Υπεριωδών ακτίνων, Υψιπύκνων ρευμάτων, έτι δέ και εκ τής συσκευής τού Βαριοστάτου, δύνανται νά διερευνήσιν τήν διάγνωσιν και συντελέσιν εις τήν θεραπείαν τών ώδε κατά κεφάλαια και συστήματα μνημονευομένων νόσων...*». Στην τελευταία σελίδα περιλαμβανόταν: «*Διατίμησις επί τών εργασιών τού ημετέρου εργαστηρίου*». Το κοινό τους ακτινολογικό εργαστήριο διατήρησαν επί δεκαετία, μέχρι το 1938, οπότε ο Θεόδωρος Στεφανίδης απεχώρησε, εγκαταλείποντας την Κέρκυρα. Έκτοτε αυτό περιήλθε στον Φιλοκτήτη Παραμυθιώτη ο οποίος το διατήρησε μέχρι το 1962, οπότε και συνταξιοδοτήθηκε.

Ο Φιλοκτήτης Παραμυθιώτης υπήρξε από τους πρώτους αθλητές του Κερκυραϊκού Γυμναστικού Συλλόγου. Σε ηλικία 22 ετών, το 1915, κατέκτησε την πρώτη θέση σε αγώνες ποδηλασίας. Αργότερα ασχολήθηκε, τόσο ως παίκτης, όσο και ως αθλητικός παράγοντας με το κρίκετ.

Παράλληλα με την ιατρική του προσφορά είχε έντονη και συνεχή παρουσία στην πνευματική, καλλιτεχνική και πολιτιστική ζωή της Κέρκυρας. Έπαιζε πιάνο και θαύμαζε την κλασική μουσική της οποίας υπήρξε βαθύς μελετητής και γνώστης. Δημοσίευσε αναρίθμητα μουσικοκριτικά άρθρα, έλαβε μέρος σε διαλέξεις και ραδιοφωνικές ομιλίες. Τα δημοσιεύματά του, γραμμένα με γλαφυρό, λυρικό ύφος, αναδύουν σπάνια μουσική ευαισθησία. Διετέλεσε αντιπρόεδρος της Φιλαρμονικής Εταιρείας Κέρκυρας, πρόεδρος του Ροταριανού Ομίλου Κέρκυρας, μέλος της Επιτροπής ονοματοθεσίας οδών και πλατειών του Δήμου Κέρκυρας, πρόεδρος της Επιτροπής του Δημοτικού Θεάτρου.

Απεβίωσε την 16<sup>η</sup> Σεπτεμβρίου 1996 σε ηλικία 104 ετών.



Κ. Θεόδωρος Στεφανίδης

Ο Θεόδωρος Στεφανίδης<sup>86</sup> γεννήθηκε το 1896 στην Ινδία από Θεσσαλούς γονείς και πήρε ταυτόχρονα την Ελληνική και Βρετανική υπηκοότητα. Πήρε την βασική εκπαίδευση στην Βομβάη στην Αγγλική γλώσσα και μετά την συνταξιοδότηση του πατέρα του, το 1907, σε ηλικία 11 ετών, ήρθε στην Κέρκυρα, όπου και τελειοποίησε τα Ελληνικά του.

Το 1914 υπηρέτησε στο μακεδονικό μέτωπο ως τυφεκιοφόρος. Το 1925 απέδωσε ποιήματα του Παλαμά στα Αγγλικά. Θεωρούσε τον Κωστή Παλαμά ως τον μεγαλύτερο σύγχρονο Έλληνα ποιητή. Την επόμενη χρονιά συνεργάστηκε στην απόδοση σύγχρονων Ελληνικών ποιημάτων στην Αγγλική γλώσσα. Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή των Παρισίων.

Το 1928 επέστρεψε στην Κέρκυρα, όπου όπως προαναφέρθηκε, σε συνεργασία με τον Φιλοκτήτη Παραμυθιώτη, άνοιξαν ακτινολογικό εργαστήριο. Το 1930 παντρεύτηκε την Mary Alexander, νεαρή Ελληνοβρετανικής καταγωγής. Το 1933, κατόπιν εντολής των υγειονομικών αρχών του νησιού, συνέταξε μελέτη που αφορούσε τα μέτρα κατά της ελονοσίας.

Το 1936, σε ηλικία 40 ετών, συνάντησε τον μετέπειτα διάσημο φυσιοδίφη και συγγραφέα Genald Durell και την οικογένειά του. Μαζί εξερεύνησαν τον κόσμο της φυσικής ιστορίας. Αυτή η εμπειρία μεταφέρθηκε αργότερα από τον Genald Durell στο βιβλίο του: «*My Family and Other Animals*». Το 1938 εγκατέλειψε την Κέρκυρα, ενώ την ίδια χρονιά ανακάλυψε άγνωστους μέχρι τότε υδάτινους μικροοργανισμούς, οι οποίοι πήραν το όνομά του (*Cytherois stephanidesi*, *Thermocyclops stephanidesi*, *Schizopera stephanidesi*). Το 1939 ο Genald Durell τον ακολούθησε με προορισμό την Αγγλία.

Κατά την διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου πολέμου, 50 ετών πια, υπηρέτησε ως ιατρός στο Βρετανικό Ιατρικό Σώμα στην Ελλάδα, στην Σικελία, στην Κρήτη και στην Δυτική Σαχάρα. Κατά την διάρκεια των βομβαρδισμών της Κέρκυρας σκοτώθηκαν οι γονείς του, καθώς και πολλοί φίλοι του. Το 1940 η σύζυγός του Mary, και η κόρη του Αλεξία φιλοξενήθηκαν από το ζεύγος Durell στο σπίτι τους στο Bournemouth.

Το 1946 εξέδωσε το: «*Climax in Crete*», στο οποίο αναφερόταν στην άμυνα της Ελλάδος εναντίον του Άξονα και στην μάχη της Κρήτης, καθώς και στην προσωπική του στρατιωτική ιατρική εμπειρία. Από το 1945 έως το 1961, ήδη

εγκατεστημένος στο Λονδίνο, εργαζόταν ως Ακτινολόγος στο Νοσοκομείο Lambeth. Το 1948 εξέδωσε το: «*A survey of the fresh-water biology of Corfu and of certain other regions of Greece*» και το 1951 το: «*The microscope and the practical principles of observation*». Από το 1955 έως το 1956 βοήθησε τον Genald Durell ελέγχοντας τις δακτυλογραφήσεις του: «*My Family and Other Animals*». Το 1965 εξέδωσε σειρά ποιημάτων με τον τίτλο: «*The golden face*».

Το 1967 επισκέφτηκε την Κέρκυρα, για πρώτη φορά μετά τον πόλεμο, με σκοπό να βοηθήσει τον Genald Durell να ετοιμάσει για το BBC το: «*Corfu, Garden of the Gods*».

Το 1969 εξέδωσε τα ποιήματά του: «*Cities of the mind*». Την ίδια χρονιά μετέφρασε, μαζί με τον Γιώργο Κατσιμπαλη την ποιητική συλλογή «*Τρία ποιήματα*» του Κωστή Παλαμά. Το 1973 εξέδωσε το: «*Island trails*», με εισαγωγή του Genald Durell, όπου περιέγραφε την Κέρκυρα, αλλά και άλλα Ελληνικά νησιά το 1933.

Απεβίωσε στις 13 Απριλίου του 1983. Την επόμενη χρονιά εξεδόθη στην Αγγλική γλώσσα μετάφραση του Ερωτόκριτου, την οποία ο Θεόδωρος Στεφανίδης δεν είχε προλάβει να εκδώσει.

## **16.8 ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΧΡΟΝΙΑ ΤΗΣ ΑΚΤΙΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΡΗΤΗ**

Μικρό χρονικό διάστημα μετά την ανακάλυψη των ακτίνων X, η εφημερίδα «*Ηράκλειον*», την 29<sup>η</sup> Φεβρουαρίου 1986, στο 139<sup>ο</sup> φύλλο της, δημοσίευσε άρθρο με τίτλο: «*Η φωτογραφία του αφανούς*». Μεταξύ άλλων ανέφερε: «*Έν Γαλλία ο καθηγητής Λάννελογκ επεδόθη έν τή έν τώ Νοσοκομείω Τρουσσά κλινική αυτού υπηρεσία είς τήν μελέτην τής δυνατής εφαρμογής τής ανακαλύψεως τού Ραίντγκεν έν τή ιατρική καί ιδία έν τή χειρουργία. Ο σοφός ούτος υπέβαλεν είς τήν εξέτασιν τών συναδέλφων αυτού τόσον έξ ιδίου ονόματος όσον καί έξ ονόματος τού διδάκτορος Ουντέν, τού πρώτου έν Γαλλία επαναλαβόντος τά πειράματα τού Ραίντγκεν, δύο φωτογραφικάς εικόνας, επιτευχθείσας διά τών ακτίνων X διά μέσου μωονικών σαρκωμάτων. Η πρώτη τών εικόνων τούτων παρίστησι τό διαμέσου τών μύωνων τού μηρού ληφθέν φωτογραφικόν απεικόνισμα τού οστού, πάσχοντος ατροφίαν συνεπεία αρχαίας παθήσεως, είδους οστεϊτιδος φυματιώδους φύσεως. Η φωτογραφική αυτή αναπαραγωγή, πληρέστατα διεπίστωσε τήν υπό τού παθολόγου γενομένην διάγνωσιν. Η δευτέρα τών εικόνων αποτελεί απείκασμα γόνατος, ήτοι τής υπό τών εξής οστών αποτελουμένης αρθρώσεως: τής βάσεως τού οστού τού μηρού καί τής κορυφής τού αυλού, αμφοτέρων κεκαλυμένων διά τού επιθέματος τού επιγονατίου. Η έκ τούτου απορρέουσα διάγνωσις ήτο η εξής: Οστεοαρθρίτις τού γόνατος φυματιώδους αρχής' στενωτάτη, μη οστεώδης αγκύλωσις κ.λ.π., πάντα συμπίπτοντα πρός τήν προτέραν υπό τού παθολόγου γενομένην διάγνωσιν...»<sup>127</sup>.*

Σε προσεχές άρθρο της, στις 25 Απριλίου 1986, η ίδια εφημερίδα, στο 140<sup>ο</sup> φύλλο της δημοσίευσε άρθρο με τίτλο: «*Αι ακτίνες X*». Μεταξύ άλλων ανέφερε: «*Κατά τήν τελευταίαν συνεδρίασιν τού Λομβαρδιακού Ινστιτούτου, ο καθηγητής Σιρμάνι ανεκοίνωσε τά αποτελέσματα τών πειραμάτων τά οποία εξετέλεσε διά νά βεβαιωθή, μετά τās έξ Αμερικής ληφθείσας περί τούτου ειδήσεις, άν όντως τά μικρόβια τής φθίσεως, τής διφθερίτιδος, τού άνθρακος, τού τύφου, τής χολέρας κ.λ.π., καταστρέφονται διά τών ακτίνων τού Ραίντγκεν, καταλλήλως διασχιζουσών τούς διαφόρους ιστούς τού σώματος. Έκ τής ανακοινώσεως τού Ιταλού καθηγητού φαίνεται ότι τά πειράματα συντελεσθέντα μετά πολλής ενδελεχείας καί όλως πρωτοτύπου ερευνητικής μεθόδου, παρέχουν όλως αρνητικά αποτελέσματα...»<sup>127</sup>.*







κ. Ιωάννης Καλλιτάκης

Παρακολούθησε μαθήματα στην Ιατρική Σχολή των Παρισίων και ασκήθηκε στο Νοσοκομείο της Salpetriere στην Ακτινολογία και Ραδιολογία από την 1<sup>η</sup> Οκτωβρίου του 1931 έως την 7<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1932, καθώς και στο Νοσοκομείο Pitie στην Ηλεκτροραδιολογία (Electroradiologie) από την 3<sup>η</sup> Ιανουαρίου του 1932 έως τη 15<sup>η</sup> Αυγούστου του 1933 ως assistant etranger έχοντας ως Καθηγητή και διευθυντή τον Louis Delherm. Παρακολούθησε επίσης τα μαθήματα Ραδιολογίας της Madame Curie. Καθηγητής του στην Electrocardiographie υπήρξε ο Vacqueze. Απέκτησε τον τίτλο της ειδικότητας κατόπιν εξετάσεων το 1932, όπως προκύπτει από το πιστοποιητικό της Ιατρικής Σχολής των Παρισίων. Κατά την διάρκεια της παραμονής του στο Παρίσι

εκπόνησε τις εξής μελέτες: «*Επί μίας νέας ακτινογραφικής μεθόδου, τής κυμογραφίας, καί τής εφαρμογής αυτής διά τήν σπουδήν τού καρδιαγγειακού συστήματος*» (Ασκληπιός, Μάιος 1933) και «*Application de la radiocytographie au diagnostic de tumeurs mediastenales*» (Revue Med Franc, 1934).

Το 1934 επέστρεψε στην Ελλάδα και άνοιξε το πρώτο ακτινολογικό εργαστήριο στο Ηράκλειο. Το 1935 παντρεύτηκε την Βικτωρία, το γένος Μιτσοτάκη και απέκτησε δύο κόρες, την Νάντα και την Κάλλια. Επέστρεψε στο Παρίσι για μετεκπαίδευση στην Ακτινοθεραπεία το 1936-37 κοντά στον Καθηγητή Ακτινοθεραπείας Salomon στο Νοσοκομείο Saint Antoine. Στο διάστημα αυτό συνδέθηκε με τον επιφανή Ακτινολόγο Henri de Liencourt που διατηρούσε εργαστήριο στην Trouville και έγινε πολύτιμος συνεργάτης του. Στην συνέχεια μετέβη για βραχύ διάστημα στο Βερολίνο για να ενημερωθεί για τις προόδους της Γερμανικής Ακτινολογίας.

Το 1937 επέστρεψε οριστικά στο Ηράκλειο, εξόπλισε το ιατρείο του με μηχανήματα ακτινοδιαγνωστικής και ακτινοθεραπείας του οίκου Siemens, προκαταβάλλοντας μάλιστα το αντίτιμο της αξίας τους. Μεσολαμβάνοντας του πολέμου η παραγγελία ναυάγησε. Υπηρέτησε στην Αλβανία ως έφεδρος αξιωματικός και μετά την κατάρρευση του μετώπου επέστρεψε στο Ηράκλειο και εργάστηκε στο Πανάνειο Δημοτικό Νοσοκομείο διαθέτοντας την αμοιβή του υπέρ των ασθενών. Μετά την απελευθέρωση ίδρυσε πρότυπο, για την εποχή, ακτινολογικό εργαστήριο με ξεχωριστό τμήμα ακτινοθεραπείας. Τηρούσε λεπτομερές αρχείο των ασθενών, οι δε ακτινολογικές του εκθέσεις διακρίνονταν για την επιστημονική τους επάρκεια αλλά και για την άψογη γλωσσική τους διατύπωση.

Παρακολουθούσε αδιαλείπτως την ραγδαία εξέλιξη της ειδικότητάς του μετέχοντας σε πλείστα συνέδρια τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό. Υπήρξε ο μοναδικός Ακτινοθεραπευτής στην Κρήτη μέχρι και την συνταξιοδότησή του το 1982. Απεβίωσε στο Ηράκλειο το 1995.



Ο πρώτος Ακτινολόγος στα Χανιά υπήρξε ο κ. Εμμανουήλ Πιπεράκης<sup>127</sup> (1898-1985). Το 1925 εγκατέστησε ακτινολογικό μηχανήμα του γερμανικού οίκου Koch-Prentzie, προκαταβάλλοντας στον Γερμανό πρόξενο στα Χανιά Ριχάρδο Κρούγερ το ποσό των 45.000δρχ. Όπως προκύπτει από τα αρχεία του

Ιατρικού Συλλόγου Χανίων, απέκτησε επίσημα τον τίτλο της ειδικότητας το 1938.

Στην συνέχεια, το 1929, άνοιξε ακτινολογικό εργαστήριο ο κ. Χαράλαμπος Μπλαζουδάκης<sup>127</sup> (1903-1987), ο οποίος απέκτησε τον τίτλο της ειδικότητας το 1938 και μετεκπαιδεύτηκε στην Ακτινολογία στην Ευρώπη.

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η πρώτη ονομασία του νέου είδους ακτίνων δόθηκε από τον ίδιο τον W.C.Roentgen, στην πρόδρομη ανακοίνωσή του, που κατετέθη στο Ινστιτούτο Φυσικής του Πανεπιστημίου του Würzburg, την 28<sup>η</sup> Δεκεμβρίου του 1895. Τις ονόμασε ακτίνες X, χρησιμοποιώντας το Ελληνικό μαθηματικό σύμβολο του αγνώστου, το γράμμα X.

Έκτοτε οι εξελίξεις ήταν ραγδαίες, η έρευνα και η τεχνολογία μας προσέφεραν ποικίλες μεθόδους και τεχνικές. Αλλά τι έγινε στον Ελλαδικό χώρο; Ακολουθήσαμε αυτές τις εξελίξεις και αν ναι, πόσο γρήγορα τις αφομοιώσαμε; Αναζητώντας σε μαρτυρίες και αρχεία τα «ακτινολογικά ευρήματα» του τόπου μας, μπορούμε όχι μόνο να ανακαλύψουμε τις ρίζες μας, αλλά συνάμα να προβλέψουμε, έως ένα βαθμό, το μέλλον μας.

Με μικρή λοιπόν καθυστέρηση γίναμε κοινωνοί της νέας ανακάλυψης. Στην Αθήνα ο Καθηγητής της Φυσικής, Τιμολέων Αργυρόπουλος, προέβη σε πειράματα ήδη από το 1896, και δύο χρόνια αργότερα, το 1898, τοποθετήθηκε το πρώτο ακτινολογικό μηχάνημα σε πολιτικό Νοσοκομείο της χώρας μας, στο Δημοτικό Νοσοκομείο Πατρών, ενώ την ίδια χρονιά απέκτησε ακτινολογικό μηχάνημα και το Νοσοκομείο Ευαγγελισμός. Η επιστημονική πρόοδος στον Ελλαδικό χώρο έδειχνε να ακολουθεί τις διεθνείς επιστημονικές εξελίξεις. Η πρώτη διεθνής Ελληνική δημοσίευση από τον Καθηγητή Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Τιμολέωντα Αργυρόπουλο, δημοσιεύτηκε στο Γαλλικό επιστημονικό περιοδικό «*Comptes rendus des séances de l' Academie des Sciences*», στο τεύχος Ιανουαρίου-Ιουνίου 1896.

Τα πρώτα χρόνια της Ακτινολογίας στο τόπο μας συνέπεσαν δυστυχώς με δύσκολες περιόδους του έθνους. Το 1887 εμπλακήκαμε σε πόλεμο με την Τουρκία, σε πολλαπλά μέτωπα με αλληπάλληλες ήττες. Το 1912-1913 ξέσπασαν οι νικηφόροι Βαλκανικοί πόλεμοι, ακολούθησε ο Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος και στην συνέχεια η Μικρασιατική εκστρατεία με τα γνωστά σε όλους μας αποτελέσματα. Λίγοι την περίοδο εκείνη είχαν την οικονομική δυνατότητα να σπουδάσουν και ακόμα λιγότεροι να το κάνουν στο εξωτερικό. Από τους τελευταίους κάποιοι ειδικεύτηκαν στην Ακτινολογία και άνοιξαν τα πρώτα ακτινολογικά εργαστήρια τόσο στην Αθήνα, όσο και σε άλλες μικρότερες πόλεις. Το κόστος αγοράς των ακτινολογικών μονάδων, από το εξωτερικό φυσικά, ήταν δυσβάστακτο, το ίδιο ακριβώς ήταν και τα φιλμ, αλλά και οι πρώτες λυχνίες που έσπαζαν συχνά, μιας είναι κατασκευασμένες από γυαλί. Η πρώτη αντιπροσωπία ιδρύθηκε μόλις το 1917.

Από το 1916 άρχισαν να εκδίδονται τα πρώτα Ελληνικά συγγράμματα Ακτινολογικού και Ακτινοθεραπευτικού περιεχομένου και έκτοτε οι εκδόσεις ακολούθησαν η μία την άλλη.

Το 1933 ιδρύθηκε η Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία, νωρίτερα από την κατοχύρωση της ειδικότητας της Ακτινολογίας, που έγινε πέντε χρόνια αργότερα, το 1938, με τον αναγκαστικό νόμο 1461. Ακολούθησε ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος και τα πάντα λίμνασαν. Το 1947, ιδρύθηκε η έκτακτη και αυτοτελής έδρα Ακτινολογίας και Φυσικοθεραπείας στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, ενώ την επόμενη χρονιά προήχθη σε τακτικό Καθηγητή της εν λόγω έδρας ο Ευτύχιος Χάρτ. Έτσι 50 και πλέον χρόνια μετά την ανακάλυψη των ακτίνων X, το Πανεπιστήμιο Αθηνών απέκτησε έδρα και τακτικό Καθηγητή και δόθηκε επιτέλους η δυνατότητα στους νέους γιατρούς να ειδικευτούν στην Ακτινολογία.

Τα ίδια συμβαίνουν και σε άλλους τομείς, άλλοτε οι εξελίξεις της Ακτινολογίας στην Ελλάδα ακολουθούν με μικρή διαφορά τα δρώμενα στον διεθνή χώρο και άλλοτε παρουσιάζονται σημαντικές καθυστερήσεις. Έτσι ενώ το 1929

εκδόθηκε το «*Δελτίον Καρκιнологίας*», το πρώτο επιστημονικό περιοδικό ακτινολογικού περιεχομένου, το περιοδικό «*Ελληνική Ακτινολογία*» εκδόθηκε πολύ αργότερα, το 1968, δηλαδή 36 χρόνια μετά την διακοπή της έκδοσης του «*Δελτίου Καρκιнологίας*». Με την ίδια καθυστέρηση και το 1<sup>ο</sup> Πανελλήνιο Ακτινολογικό Συνέδριο, πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα, μόλις το 1972, 39 ολόκληρα χρόνια μετά την ίδρυση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας.

Εντούτοις στην Ελλάδα, από τα σπλάχνα της ειδικότητας της Ακτινολογίας, ξεπήδησαν μορφές διεθνούς κύρους και εμβέλειας και αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία αν αναλογιστούμε ότι τα πρώτα επίσημα μαθήματα Ακτινολογίας στην χώρα μας άρχισαν να διδάσκονται από τον Ευτύχιο Χάρτι στο Νοσοκομείο «*Ανδρέας Συγγρός*» το 1923, ενώ σε αντιδιαστολή, ο Antoine Béclère, ο πατέρας της Γαλλικής Ακτινολογίας ξεκίνησε στο Ακτινολογικό Εργαστήριο του Νοσοκομείου Tenon των Παρισίων την διδασκαλία της Ακτινολογίας στα τέλη του 1897.

Είναι αλήθεια ότι όσο περισσότερο εμβαθύνουμε στην ιστορία, τόσο συνειδητοποιούμε πόσα πολλά οφείλουμε στους πραγματικά πεφωτισμένους πρώτους Πανεπιστημιακούς Καθηγητές. Κατάφεραν να καλύψουν τα χρονικά κενά με την επιστημονική τους πληρότητα και τις ελλείψεις τεχνολογικού εξοπλισμού με το άσβεστο πάθος τους να κάνουν τους νεότερους αρωγούς της επιστημονικής τους γνώσης. Κατάφεραν όχι μόνο να εδραιώσουν αλλά και να κάνουν σεβαστή την νέα ειδικότητα εκπαιδεύοντας πλήθος νέων γιατρών και εκδίδοντας μεγάλο αριθμό επιστημονικών συγγραμμάτων. Οφείλουμε περισσότερα εμείς οι νεώτερες γενιές ακτινολόγων, οι οποίοι παρότι δεν ευτυχήσαμε να τους γνωρίσουμε από κοντά και να μοιραστούμε το επιστημονικό τους πάθος, δεν παύουμε να είμαστε η φυσική συνέχεια του επιστημονικού τους έργου.

Ολοκληρώνοντας τούτο το πολυσύνθετο ψηφιδωτό της ιστορικής πορείας της Ελληνικής Ακτινολογίας, θα ήθελα με όλο τον σεβασμό που οφείλω αλλά και την βαθιά γνώση που αποκόμισα βαδίζοντας στα χνάρια όλων των Ελλήνων πρωτοπόρων να ψελλίσω: «*Σας ευχαριστούμε*».

## ΤΟ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΦΥΛΛΟ

Μέσα από αυτές τις σελίδες, εμείς οι τυχαίοι επισκέπτες της ιστορίας τελικά ανακαλύπτουμε ότι η ιστορία διαθέτει ψυχή. Γιαυτό αισθάνομαι το χρέος να ευχαριστήσω ξανά όλους τους αφηγητές που με τις προσωπικές τους μαρτυρίες συνέβαλαν ουσιαστικά στην έρευνα αυτή, μίας και οι ίδιοι είναι παραγωγοί της. Ας με συγχωρήσουν ωστόσο όλοι εκείνοι τους οποίους λησμόνησα από ιστορική άγνοια. Ας με συγχωρήσουν όμως και όλοι αυτοί στους οποίους αναφέρθηκα γιατί δεν στάθηκα όσο έπρεπε ικανός στον λόγο, ώστε να παρουσιάσω το έργο τους στην πραγματική του διάσταση.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα έρευνα καταγράφει, όσον το δυνατόν πιο αξιόπιστα, την πορεία της ειδικότητας της Ακτινολογίας στον Ελλαδικό χώρο, από την στιγμή της ανακάλυψης των ακτίνων X από τον W.C.Roentgen, έως τα τέλη του εικοστού αιώνα.

Παρατίθενται αναφορές για την νέα ανακάλυψη στον Ελληνικό περιοδικό επιστημονικό τύπο, οι σημαντικότερες ημερομηνίες για την ειδικότητα στην Ελλάδα, οι πρώτες Ελληνικές επιστημονικές εργασίες και τα πρώτα συγγράμματα, καθώς και η ίδρυση των πρώτων Πανεπιστημιακών εδρών Ακτινολογίας.

Γίνεται εκτενής αναφορά τόσο στην ίδρυση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, παραθέτοντας τα βιογραφικά των ιδρυτικών μελών της εταιρείας, όσο και στα πρώτα συνέδρια Ακτινολογίας.

Παρουσιάζεται το επιστημονικό και συγγραφικό έργο των πρώτων Καθηγητών Ακτινολογίας, αλλά και έτερων εξεχουσών μορφών που σημάδεψαν με την επιστημονική τους προσφορά τον χώρο.

Τέλος καταγράφεται η πορεία της ειδικότητας στο σύνολο της Ελληνικής επικράτειας, παραθέτοντας βιογραφικά στοιχεία των πρώτων Ακτινολόγων που δραστηριοποιήθηκαν σε αστικά ή ημιαστικά κέντρα.

## SUMMARY

This research presents as reliable as possible the history of the Radiology specialty in Greece, from the moment W.C.Roentgen discovered the x-rays.

In the beginning it refers to the most important dates which are relevant to the foundation of the specialty in Greece. It presents reports about the discovery of the x-rays taken in the daily and scientific press, the first actual x-rays taken in our country, the initial scientific works as well as the first published books, the recognition of the new specialty together with the first radiology conferences.

It gives detailed reports of the first Greek and international publications, the first Greek books of radiology, as well as the first Professors who staffed the first chair faculty of the new specialty. Includes the curriculum vitae of the most important Greek radiologists, as well as the first Professors of Radiology, who with their scientific work contributed to the establishment of the specialty.

It describes the Greek Radiological Society foundation, presents the curriculum vitae of the founder members and the scientific magazines with radiologist content.

Finally it shows the progress of the specialty all over Greece, with elements and curriculum vitae of the first radiologists in every Greek country.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Π. Α. Δημόπουλος: «Wilhelm Conrad Röntgen, Βιογραφικό σημείωμα», Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26 (4): 321-324.
2. Αλ. Παππάς: «Οι μυστηριώδεις ακτίνες X τα πρώτα χρόνια», σελίδες 19-21, Αθήνα 2002.
3. Jenny P. Gluster: «To W.C.Röntgen 100 years later», The Rigaku Journal. 1995, 12(2).
4. [www1.physik.tu-muenchen.de/~kressier/BIOS/KUNDT.html](http://www1.physik.tu-muenchen.de/~kressier/BIOS/KUNDT.html)
5. [www.m-ww.de/persoenlichkeiten/beclere.htm](http://www.m-ww.de/persoenlichkeiten/beclere.htm)
6. [perso.wanadoo.fr/joel.puissant/cartespers2/becler.htm](http://perso.wanadoo.fr/joel.puissant/cartespers2/becler.htm)
7. [www.drg.de/data/wuerdigungen/galerie/Holzknicht.htm](http://www.drg.de/data/wuerdigungen/galerie/Holzknicht.htm)
8. [www.wien-vienna.at/pers.htm](http://www.wien-vienna.at/pers.htm)
9. [www.dhm.de/lemo/html/biografien/LenardPhilipp/](http://www.dhm.de/lemo/html/biografien/LenardPhilipp/)
10. [www.einstein-website.de/lenard.htm](http://www.einstein-website.de/lenard.htm)
11. [www.dhm.de/lemo/objekte/pict/lenard/](http://www.dhm.de/lemo/objekte/pict/lenard/)
12. [www.harvardsquarelibrary.org/unitarians/coolidge.html](http://www.harvardsquarelibrary.org/unitarians/coolidge.html)
13. Βιργ. Μπενάκης «Για ένα νέο είδος ακτίνων» (Πρόδρομη ανακοίνωση). Ελληνική Ακτινολογία, 1977, 10(1):11-18.
14. [www.telemath.gr/mathematical\\_ancient\\_times/ancient\\_greek\\_mathematicians/thales\\_milesios.php](http://www.telemath.gr/mathematical_ancient_times/ancient_greek_mathematicians/thales_milesios.php)
15. [www.telemath.gr/mathematical\\_ancient\\_times/ancient\\_greek\\_mathematicians/democritos\\_abderites.php](http://www.telemath.gr/mathematical_ancient_times/ancient_greek_mathematicians/democritos_abderites.php)
16. [perso.club-internet.fr/dspt/NOLLETJ.htm](http://perso.club-internet.fr/dspt/NOLLETJ.htm)
17. Π. Α. Δημόπουλος: «Η εξέλιξη της ακτινολογικής λυχνίας». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4): 305-312.
18. [www.chem.ox.ac.uk/icl/heyes/LanthAct/Biogs/Crookes.html](http://www.chem.ox.ac.uk/icl/heyes/LanthAct/Biogs/Crookes.html)
19. Αλ. Παππάς: «Οι μυστηριώδεις ακτίνες X. Τα πρώτα χρόνια», σελίδες 63-69. Αθήνα 2002.
20. [www.acmi.net.au/AIC/HITTORF\\_BIO.html](http://www.acmi.net.au/AIC/HITTORF_BIO.html)
21. [www.wordiq.com/definition/Alan\\_Archibald\\_Campbell\\_Swinton](http://www.wordiq.com/definition/Alan_Archibald_Campbell_Swinton)
22. [www.inventors.about.com/library/inventors/blililienfeld.html](http://www.inventors.about.com/library/inventors/blililienfeld.html)
23. [www.thomasedison.com](http://www.thomasedison.com)
24. [www.nobel.se/chemistry/lanreates/1932/langmuir-bio.html](http://www.nobel.se/chemistry/lanreates/1932/langmuir-bio.html)
25. [msp.rmit.edu.au/Article\\_04/06.html](http://msp.rmit.edu.au/Article_04/06.html)
26. [www.geocities.com/bioelectrochemistry/thomson.html](http://www.geocities.com/bioelectrochemistry/thomson.html)
27. Αλ. Παππάς: «Οι μυστηριώδεις ακτίνες X. Τα πρώτα χρόνια», σελίδες 71-73. Αθήνα 2002.
28. [www.radiologienetz.de/article/articleprint/123/-1/80/](http://www.radiologienetz.de/article/articleprint/123/-1/80/)
29. [www.drg.de/data/wuerdigungen/galerie/bucky.htm](http://www.drg.de/data/wuerdigungen/galerie/bucky.htm)
30. [www.m-ww.de/persoenlichkeiten/bucky.html](http://www.m-ww.de/persoenlichkeiten/bucky.html)
31. Αλ. Παππάς: «Οι μυστηριώδεις ακτίνες X. Τα πρώτα χρόνια», σελίδα 75-83. Αθήνα 2002.
32. Robert Leggat: «A History of Photography from its beginnings till the 1920s», 1997, 1999.
33. [www.umsi.ac.uk/piclib/imagerecord.asp?id=10401631](http://www.umsi.ac.uk/piclib/imagerecord.asp?id=10401631)
34. [www.r-cube.co.uk/fox-talbot/history.html](http://www.r-cube.co.uk/fox-talbot/history.html)
35. [www.kodak.com](http://www.kodak.com)
36. Γ. Λειβαδάς, Χρ. Ματινόπουλος: «Η ανακάλυψη των ακτίνων του Roentgen μέσα από τον ημερησιο τύπο της εποχής στον κόσμο και την Ελλάδα». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):338-343.
37. Θ. Βρακατσέλης: «Χρονολόγιο». Ελληνική Ακτινολογία, 1995. 26(4):335-337.
38. «Comptes rendus des séances de l' Academie des Sciences», Bibliotheque Nationale de Paris, Francois Mitterand.
39. Γ. Αντωνικόπουλος: «Ιατρική Εφημερίς του Στρατού (1890-1897)», σελίδα 307. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2001.
40. Ιατρική Πρόοδος, έτος πρώτον, σελίδες 4<sup>η</sup> και 33<sup>η</sup>, 1896, Ερμούπολη Σύρου.
41. Π. Ι. Παπαδάκη. Ελληνική Ακτινολογία, 1996, 27(4):403.
42. Γ. Λειβαδάς: «Οι πρώτες ιατρικές ακτινογραφίες στην Ελλάδα». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):347-348.
43. Γ. Αντωνικόπουλος: «Ιατρική Εφημερίς του Στρατού (1890-1897)», σελίδα 308. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2001.
44. Θ. Βρακατσέλης: «Ο Ελληνικός ιατρικός τύπος στα πρώτα χρόνια της ανακάλυψης». Ελληνική Ακτινολογία. 1995, 26(4):344-346.
45. Γ. Μ. Ζάβρας: «Τα πρώτα χρόνια της Ακτινολογίας στην Πάτρα». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):387-389.
46. Κ. Γ. Πουρναρόπουλος: «Η Ακτινολογία εις την Ιατρικήν Εταιρείαν Αθηνών κατά την Α' εκατονταετιαν αυτής (1835-1934)». Ελληνική Ακτινολογία, 1979, 12(2):167-173.

47. Αλ. Παππάς: «Οι μυστηριώδεις ακτίνες Χ. Τα πρώτα χρόνια», σελίδα 103. Αθήνα 2002.
48. Γ. Λειβαδάς, Α. Τσαχάλης: «Ο άγνωστος πατέρας της Ελληνικής Ακτινολογίας». Ελληνική Ακτινολογία, 1996, 27(2):207-210.
49. Ι. Ε. Δαμηλάκης: «Τα πρώτα στάδια εξέλιξης της Ιατρικής των ιοντιζουσών ακτινοβολιών στην Ελλάδα». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):349-353.
50. Ι. Χρυσοσπάθης: «Αι ακτίναι του Roentgen εν τη ιατρική», Πρακτικά Ε΄ Πανελληνίου Ιατρικού Συνεδρίου, Αθήνα 10-18 Απριλίου 1906.
51. Αλ. Παππάς: «Οι μυστηριώδεις ακτίνες Χ. Τα πρώτα χρόνια», σελίδα 107. Αθήνα 2002.
52. Π. Παπαδάκη, Θ. Βρακατσέλης: «Τα πρώτα ελληνικά βιβλία ακτινοδιάγνωσης και ακτινοθεραπευτικής». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):382-386.
53. Δ. Π. Βασιλείδη: «Μέθοδος ριζικής θεραπείας της φυματώσεως των πνευμόνων». Εκδόσεις Εστία, Αθήνα 1923.
54. Γ. Λειβαδάς: «Ευτύχιος Χάρτ: Ο πρώτος δάσκαλος της Ακτινολογίας στην Ελλάδα». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):362-366.
55. «Δελτίον Καρκιнологίας», τεύχος πρώτο, Ιανουάριος-Φεβρουάριος 1929.
56. «Δελτίον Καρκιнологίας», έτη 1929, 1930, 1931, 1932.
57. Βιβλίο Πρακτικών Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας.
58. Θ. Βρακατσέλης: «Η ίδρυση της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):369-370.
59. Μ. Καρζή: «Κλινική Ακτινολογική Διαγνωστική» τόμος πρώτος και δεύτερος. Εκδόσεις Εστία, Αθήνα 1933.
60. Ισ. Γούναρη: «Ακτινοδιαγνωστική του κυκλοφορικού συστήματος». Εκδόσεις Γουλ. Καμτσίκου, Αθήνα 1933.
61. Γ. Π. Κεφάλα: «Αι υπεριώδεις ακτίνες εν τη στοματολογία». Εκδόσεις Ι. Λ. Αλευρόπουλου, Αθήνα 1940.
62. Απ. Γιαννακόπουλου: «Τομογραφία και λοιπαί μέθοδοι ακτινοδιαγνωστικής των πνευμόνων (μετ' ιδίων διερευνήσεων και παρατηρήσεων)». Αθήνα 1946.
63. Γ. Λειβαδάς: «Οι περιπέτειες της πρώτης Πανεπιστημιακής Έδρας Ακτινολογίας στην Ελλάδα». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):378-381.
64. Π. Ι. Παπαδάκη: «Ελληνική Ακτινολογική Εταιρεία. Συνεδρία 29<sup>η</sup> Οκτωβρίου 1951». Ελληνική Ακτινολογία, 1997, 28(1):80-82.
65. Απ. Γιαννακόπουλου: «Η φυσιολογία της οστεογένεσεως και η παθολογική φυσιολογία του συνδρόμου της οστικής ατροφίας (μετά ιδίων περιπτώσεων)». Αθήνα 1952.
66. Σ. Κρητικού: «Εισαγωγή εις την Ακτινοθεραπευτικήν». Εκδόσεις Σακκούλα, Θεσσαλονίκη 1953.
67. Απ. Γιαννακόπουλου: «Ακτινοδιαγνωστική. Τόμος Α΄. Οισοφάγος, στόμαχος και δωδεκαδάκτυλον». Εκδόσεις Πιγκουίνος, Αθήνα 1955.
68. Ισ. Γούναρη: «Εισαγωγή εις την ακτινοθεραπείαν. Τόμος Α΄». Εκδόσεις Ν. Τίλπερόγλου, Αθήνα 1955.
69. Ομιλία του καθηγητού Κίμωνα Κωτούλα, 5<sup>ο</sup> Διαπανεπιστημιακό Ακτινολογικό Συνέδριο, Ιωάννινα 05/11/1995.
70. Ελληνική Ακτινολογία, τόμος 1, αρθ. 1, 1968.
71. Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ακτινολογίας.
72. Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Ακτινολογίας.
73. Γ. Ρηγάτος, Κ. Απάκη, Β. Σάμιος: «Ελληνικός Ιατρικός τύπος 1811-1988», σελίδες 26-28, ΙΑΤΡΟΤΕΚ, Αθήνα 1988.
74. Γ. Ρηγάτος, Κ. Απάκη, Β. Σάμιος: «Ελληνικός Ιατρικός τύπος 1811-1988», σελίδα 25, ΙΑΤΡΟΤΕΚ, Αθήνα 1988.
75. Γ. Αντωνακόπουλος: «Ιατρική Εφημερίς του Στρατού (1890-1897)», σελίδες ΙΧ-ΧV. Επιστημονικές εκδόσεις Παρισιάνου, Αθήνα 2001.
76. Μιχ. Στεφανίδου: «Εθνικό και Καποδιστριακόν Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εκατονταετηρίς 1837-1937, Ε΄ Ιστορία της Φυσικομαθηματικής Σχολής». Έκδοσις Εθν. Τυπογραφείο, 1952.
77. Charles B. Storch: «Κλινική ακτινοσκόπησις μετά στοιχείων ακτινοδιαγνωστικής», μετάφραση Λ. Στεργίου και Β. Μπενάκη. Αθήνα 1958.
78. Στ. Συκιάτη: «Σημειώσεις Ακτινολογίας κατά τας Πανεπιστημιακάς παραδόσεις του κ. Α. Γιαννακόπουλου, τακτικού καθηγητού της Ακτινολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών». Εκδόσεις Γ. Παρισιάνου, Αθήνα 1963.
79. Χ. Περέζ: «Τα νεοπλάσματα των οστών». Εκδόσεις Γ. Παρισιάνου, Αθήνα 1964.
80. Γ. Λ. Κατράκη: «Η ακτινοθεραπεία των αιμαγγειωμάτων του δέρματος». Εκδόσεις Φ. Κωνσταντινίδη και Κ. Μιχαλά, Αθήνα 1965.
81. Χ. Περέζ: «Αορτογραφία». Εκδόσεις Γ. Παρισιάνου, Αθήνα 1966.



82. Χ. Περές: «Ακτινοδιαγνωστική του θώρακος». Εκδόσεις Γ. Παρισιάνος, Αθήνα 1968.
83. Χ. Περές: «Λεμφογραφία». Εκδόσεις Γ. Παρισιάνος, Αθήνα 1968.
84. Γ. Μ. Ζάβρας, Π. Ι. Παπαδάκη, Γ. Λειβαδάς, Θ. Βρακατσέλης: «Η πρώτη εφαρμογή ακτινολογικών εξετάσεων στη χώρα μας». Ελληνική Ακτινολογία, 1999, 30(1):104-109.
85. Γ. Λειβαδάς, Θ. Βρακατσέλης, Α. Κράτσης: «Βιογραφικά σημειώματα μερικών από τα ιδρυτικά μέλη». Ελληνική ακτινολογία, 1995, 26(4):371-377.
86. Προσωπικό Αρχείο.
87. Π. Ι. Παπαδάκη: «Οι δραστηριότητες των Ακτινολογικών Τμημάτων του Νοσοκομείου «Άγιος Σάββας» του έτους 1939». Ελληνική Ακτινολογία, 1998, 29(2):172-179.
88. Σπ. Μπενετάτου: «Στέφανος Γκορίτσας (1894-1978)». Ελληνική Ακτινολογία, 1978, 11(2):172-174.
89. «Ομιλία του Υφηγητού κ. Ισ. Γούναρη γενομένη κατά την Συνεδριαν της Ακτινολογικής Εταιρείας της 19<sup>ης</sup> Ιουνίου 1976». Ελληνική Ακτινολογία, 1977, 10(1):19-27.
90. Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Διαπανεπιστημιακού Συμποσίου Ακτινολογίας.
91. Καταστατικό Ελληνικού Κολλεγίου Ακαδημαϊκών Ακτινολόγων.
92. «Τιμητικός τόμος καθηγητού Απ. Γ. Γιαννακόπουλου», Αθήνα 1981.
93. Πρακτικά Ιατρικής Εταιρείας Αθηνών, συνεδρία 8<sup>ης</sup> Μαΐου 1954.
94. Π. Τούλας: «Παύλος Κατσιώτης, Καθηγητής Ακτινολογίας (1927-1997)». Ελληνική Ακτινολογία, 1997, 28(2):172.
95. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, 25 χρόνια Ιατρικής Σχολής, σελίδες 90-91, Ιωάννινα 2003.
96. Ελένη Α. Σόφρα: «Στέλιος Σπεράντζας, ο ποιητής, ο επιστήμονας, ο άνθρωπος». Έκδοση Εστίας Νέας Σμύρνης, Αθήνα 1980.
97. Σύγχρονη Εγκυκλοπαίδεια Ελευθερουδάκη, τόμος 11, σελίδα 1259.
98. Στέλιου Σπεράντζα: «Ορθοδοντική». Εκδόσεις Π. Α. Διαλησμά, Αθήνα 1944.
99. «Οδηγός της Ελλάδος του έτους 1930». Εκδόσεις Πυρσός Α.Ε., Αθήνα 1930.
100. Π. Παπαδάκη, Θ. Βρακατσέλης: «Κατάλογος των Ελλήνων Ακτινολόγων 1951-1952». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):392-394.
101. Νεώτερον Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν «Ηλίου», τόμος Ι, σελίδα 491.
102. Διονυσίου Α. Κόκκινου: «Ιστορία της Νεωτέρας Ελλάδος», τόμος 3, σελίδα 1040, Εκδοτικός οίκος «Μέλισσα», Αθήνα 1971.
103. Διονυσίου Α. Κόκκινου: «Ιστορία της Νεωτέρας Ελλάδος», τόμος 3, σελίδα 1086, Εκδοτικός οίκος «Μέλισσα», Αθήνα 1971.
104. Διονυσίου Α. Κόκκινου: «Ιστορία της Νεωτέρας Ελλάδος», τόμος 3, σελίδα 1242, Εκδοτικός οίκος «Μέλισσα», Αθήνα 1971.
105. Κ. Γαρουφαλής: «Λίγα απ' όσα άκουσα κι απ' όσα έζησα», τόμος Β', Σάμος.
106. Ανδρέα Φρ. Μιχαϊλίδη: «Cum Deo, περί της Ιατρικής κίνησης στη Χίο κατά το πρώτο μισό του 20<sup>ου</sup> αιώνα», Εκδόσεις Πάπυρος, Χίος 2000, 2002.
107. Μικέ Παϊδούση: «Η ιατρική στη Χίο, κατά τους τελευταίους αιώνες (1600-1900)». Ιατρική Εταιρεία Χίου, Χίος 2001.
108. «Ιστορία του Ελληνικού Έθνους», τόμος ΙΣΤ, σελίδες 137,138. Εκδοτική Αθηνών, Αθήνα 2000.
109. Σύγχρονη Εγκυκλοπαίδεια Ελευθερουδάκη, τόμος 4, σελίδα 752.
110. Σύγχρονη Εγκυκλοπαίδεια Ελευθερουδάκη, τόμος 7, σελίδα 636.
111. Ν. Ι. Μέρτζος: «Παραμύθι με όνομα Νυμφαίον». Έκδοση: Αμιγής Κοινοτική Επιχείρηση Νυμφαίου, 2003.
112. Νικολάου Αργ. Λούστα: «Η Ιστορία του Νυμφαίου-Νέβεςκας Φλωρίνης», Θεσσαλονίκη 2002.
113. «Υγειονομική Υπηρεσία του Στρατού κατά την Μικρασιατική Εκστρατεία 1919-1922», σελίδα 318, Διεύθυνση Ιστορίας Στρατού, 1968.
114. Σταύρος Κ. Πολυζωίδης: «Η Ιατρική στη Βέροια». Έκδοση του Ιατρικού Συλλόγου Ημαθίας, Βέροια 2002.
115. Σύγχρονη Εγκυκλοπαίδεια Ελευθερουδάκη, τόμος 12, σελίδα 1138.
116. Νόμος ΓΥΛΔ, 16 Νοεμβρίου 1909 (ΦΕΚ 282) «Περί διοικητικής διαίρεσεως του Κράτους».
117. Μαρασλή Α.: «Ιατρική και Γιατροί στην Πάτρα». Αθήνα 1978.
118. Σύγχρονη Εγκυκλοπαίδεια Ελευθερουδάκη, τόμος 8, σελίδα 780.
119. Νόμος ΒΧΔ, 6/8 Ιουλίου 1899 (ΦΕΚ 136) «Περί διοικητικής διαίρεσεως του Κράτους».
120. Νόμος 4538/1930 (ΦΕΚ 115) «Περί συστάσεως Νομού Ηλείας».
121. Α.Ν. 1937/1939, άρθρο 1 (ΦΕΚ 355, αναδημοσίευσις ΦΕΚ 395/1939).
122. Χ. Μπαλτάς, Ολ. Καραπαναγιώτου, Αλ. Μπαλανίκα, Μ. Σγάντζος: «Ιωάννης Καραπαναγιώτης: ο άγνωστος σκαπανέας της φυσικής ιατρικής». Ιατρικά Χρονικά, 2004, τόμος ΚΖ', τεύχος 1, σελίδες 62-64.

123. Γ. Τριτάκης: «Παναγιώτης Τριτάκης: ο πρώτος ακτινολόγος της Σπάρτης». Ελληνική Ακτινολογία, 1995, 26(4):390-391.
124. Σύγχρονη Εγκυκλοπαίδεια Ελευθερουδάκη, τόμος 8, σελίδα 989.
125. Σπύρου Σταμ. Μεσημέρη: «Φιλοκτήμων Παραμυθιώτης», εκδόσεις Πολύπτυχο, Σειρά Δεκάτη Ογδόη, Αθήνα 2000.
126. Σπύρου Σταμ. Μεσημέρη: «Φιλοκτήμων Παραμυθιώτης», εφημερίδα «Η Κέρκυρα σήμερα», αρ. φύλλων 795/4-10-1996, 796/5-10-1996.
127. Μ. Ε. Δετοράκης: «Τα πρώτα βήματα της ακτινολογίας στην Κρήτη». Ελληνική Ακτινολογία, 1996, 27(2):211-213.
128. Μ. Ε. Δετοράκης: «Ιωάννης Ε. Καλλιατάκης (1906-1995). Ιατρός Ακτινολόγος». Ελληνική Ακτινολογία, 1996, 27(1):104-105.

## ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΟΝΟΜΑΤΩΝ

### ΣΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

Béclère Antoine Louis Gustave. (Σελίδα 9)  
Beygess J. (Σελίδα 31)  
Bennett Charles. (Σελίδα 31)  
Braun Karl Ferdinand. (Σελίδα 23)  
Bucky Gustav Peter. (Σελίδα 28)  
Caldwell Eugene. (Σελίδα 32)  
Coolidge William David. (Σελίδα 13)  
Crookes William. (Σελίδα 22)  
Daguerre Louis Jacques Mande. (Σελίδα 30)  
Davy Humphrey. (Σελίδα 30)  
Eastman George. (Σελίδα 31)  
Edison Thomas Alva. (Σελίδα 24)  
Harrison Glew. (Σελίδα 22)  
Hauksbee Francis. (Σελίδα 21)  
Hittorf Johann Wilhelm. (Σελίδα 22)  
Holzknecht Guido. (Σελίδα 10)  
Kundt August Adolph Eduard Eberhard. (Σελίδα 6)  
Langmuir Irving. (Σελίδα 25)  
Lenard Philipp. (Σελίδα 11)  
Lilienfeld Julius Edgar. (Σελίδα 24)  
Maddox Richard. (Σελίδα 30)  
Niepce Joseph Nicephone. (Σελίδα 30)  
Nollet Jean Antoine. (Σελίδα 22)  
Picard Jean. (Σελίδα 21)  
Potter Hollis Elmer. (Σελίδα 29)  
Reade Joseph Bancroft. (Σελίδα 30)  
Reynolds Russell. (Σελίδα 27)  
Roentgen Anna Bertha Ludwig. (Σελίδα 6)  
Roentgen Wilhelm Conrad. (Σελίδα 6)  
Schultz John. (Σελίδα 30)  
Swinton Alan Archibald Campbell. (Σελίδα 23)  
Talbot William Henry Fox. (Σελίδα 30)  
Thomson Elihu. (Σελίδα 27)  
Toricelli Evangelista. (Σελίδα 21)  
Wedgwood Thomas. (Σελίδα 30)  
Whitney Willis. (Σελίδα 13)  
Wood Robert Williams. (Σελίδα 27)

### ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Αλαμανέλλης Νατάλε. (Σελίδα 127)  
Αληγιάκη Ιωσήφ. (Σελίδα 163)  
Αρβανιτάκης Γ. (Σελίδα 145)  
Αργυριάδης Δημήτριος. (Σελίδα 146)  
Αργυρίου Αλέξανδρος. (Σελίδα 145)  
Αργυρόπουλος Τιμολέων. (Σελίδα 46)  
Αποστόλου Γεώργιος. (Σελίδα 122)  
Βασιλείδης Δημήτριος. (Σελίδα 67)  
Βέλλιος Δ. Νικόλαος. (Σελίδα 142)  
Βέλλιος Κ. Νικόλαος. (Σελίδα 139)  
Βλασσόπουλος Γεώργιος. (Σελίδα 152)  
Γιαννακόπουλος Απόστολος. (Σελίδα 105)  
Γιαννούλης Σπυρίδων. (Σελίδα 147)  
Γκιρτζής Γεώργιος. (Σελίδα 140)

Γκορίτσας Στέφανος. (Σελίδα 74)  
Γούναρης Ισίδωρος. (Σελίδα 69)  
Δεμριζάκης Κωνσταντίνος. (Σελίδα 129)  
Δημητρακόπουλος Κων/νος. (Σελίδα 147)  
Δημόκριτος ο Αβδηρίτης. (Σελίδα 21)  
Ζάμπαλος Ανδρέας. (Σελίδα 157)  
Θαλής ο Μιλήσιος. (Σελίδα 21)  
Θρουβάλας Αντώνιος. (Σελίδα 67)  
Καλαμιώτης Σωτήριος. (Σελίδα 123)  
Καλλιατάκης Ιωάννης. (Σελίδα 163)  
Καραπαναγιώτης Ιωάννης. (Σελίδα 151)  
Καρζής Μάνος. (Σελίδα 70)  
Κατράκης Γεώργιος. (Σελίδα 57)  
Κατσιώτης Παύλος. (Σελίδα 111)  
Καφέζας Νικόλαος. (Σελίδα 147)  
Κελέκης Αναστάσιος. (Σελίδα 132)  
Κελέκης Σταύρος. (Σελίδα 134)  
Κεφάλας Γ. (Σελίδα 53)  
Κηλαϊδίτης Δημήτριος. (Σελίδα 101)  
Κόκκαλης Παναγιώτης. (Σελίδα 150)  
Κράτσας Γεώργιος. (Σελίδα 72)  
Κρητικός Σπυρίδων. (Σελίδα 114)  
Κυριακόπουλος Ιωάννης. (Σελίδα 147)  
Κώπ Ιωσήφ. (Σελίδα 74)  
Κωτούλας Κίμων. (Σελίδα 113)  
Λαμπαδαρίδης Αντώνιος. (Σελίδα 67)  
Λαλαπάνος Ευάγγελος. (Σελίδα 147)  
Λαλαπάνος Παναγιώτης. (Σελίδα 147)  
Λαπατσάνης Παναγιώτης. (Σελίδα 75)  
Λουί Μάρκ Ερνέστος. (Σελίδα 125)  
Μπενάκης Βιργίλιος. (Σελίδα 56)  
Μπίτσας Περικλής. (Σελίδα 134)  
Μπλαζουδάκης Χαράλαμπος. (Σελίδα 165)  
Μπρότσης Νικόλαος. (Σελίδα 158)  
Μαλτέζος Κ. (Σελίδα 49)  
Νασιόπουλος Βασίλειος. (Σελίδα 147)  
Νασιόπουλος Δημήτριος. (Σελίδα 147)  
Παπαγιαννόπουλος Ηλίας. (Σελίδα 147)  
Παπαδημητρίου Ιωάννης. (Σελίδα 145)  
Παπαευαγγέλου Ιωάννης. (Σελίδα 154)  
Παπαλεωνίδας Τρύφων. (Σελίδα 149)  
Παραμυθιώτης Φιλοκτήτης. (Σελίδα 159)  
Περέζ Χάρρυ. (Σελίδα 56)  
Πετρόχειλος Στέφανος. (Σελίδα 70)  
Πιπεράκης Εμμανουήλ. (Σελίδα 164)  
Πλάτων Πλάτων. (Σελίδα 128)  
Πολυχρονάκος Αλέξανδρος. (Σελίδα 137)  
Ποντίφηξ Γρηγόριος. (Σελίδα 108)  
Ραβάνης Βασίλειος. (Σελίδα 139)  
Ράλλης Νέστωρ. (Σελίδα 146)  
Ραμπαβίλας Δημήτριος. (Σελίδα 146)  
Ριζόπουλος Λεωνίδας. (Σελίδα 156)  
Σκιαδάς Ιωάννης. (Σελίδα 140)  
Σόφιλος Βλάσσιος. (Σελίδα 147)  
Σπεράντσας Στέλιος. (Σελίδα 112)  
Σταμπουλόπουλος Νικόλαος. (Σελίδα 147)  
Στεργίου Λεωνίδας. (Σελίδα 56)  
Στεφανίδης Θεόδωρος. (Σελίδα 161)  
Στυλόπουλος Αθανάσιος. (Σελίδα 156)  
Συκιώτης Στυλιανός. (Σελίδα 56)

Τρανταλίδης Γεώργιος. (Σελίδα 163)  
Τριανταφύλλου Αθανάσιος. (Σελίδα 158)  
Τρίππας Αλέξανδρος. (Σελίδα 158)  
Τριτάκης Παναγιώτης. (Σελίδα 153)  
Τσαβαρής Βασίλειος. (Σελίδα 124)  
Τσακατούρας Γεώργιος. (Σελίδα 155)  
Τσαρούχας Βάγιας. (Σελίδα 73)  
Τσουμάνης Βασίλειος. (Σελίδα 143)  
Φαρμακίδου Ευαγγελιά. (Σελίδα 73)  
Φίστας Νικόλαος. (Σελίδα 135)  
Φουστάνος Ιωάννης. (Σελίδα 39)  
Φώκιαλης Γεώργιος. (Σελίδα 131)  
Χάρτ Ευτύχιος. (Σελίδα 102)  
Χρυσοσπάθης Ιωάννης. (Σελίδα 48)  
Χωματιανός Σόλων. (Σελίδα 44)