

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

Κυριακή Θεοδώρου
Φυσικός Ιατρικής - Ακτινοφυσικός
Διδάκτωρ Ιατρικής Φυσικής

Καθηγήτρια
Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Τμήμα Ιατρικής
Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Προσωπικές Πληροφορίες

Επώνυμο: Θεοδώρου
 Όνομα: Κυριακή
 Πατρώνυμο: Ιωάννης
 Ημερομηνία γεννήσεως: 17 Ιουνίου 1970
 Τόπος γεννήσεως: Αθήνα
 Οικογενειακή κατάσταση: Άγαμη
 Διεύθυνση: Τερψιθέα Λάρισας
 Τηλέφωνο εργασίας: 2413-502051
 e-mail: ktheodor@med.uth.gr

Παρούσα Θέση

Καθηγήτρια Ιατρικής Φυσικής - Πληροφορικής, Τμήμα Ιατρικής,
 Σχολή Επιστημών Υγείας, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

Γυμνασιακές Σπουδές

1ο Λύκειο Βριλησίων, Αθήνα, απολυτήριο με "Άριστα"

Προπτυχιακές Σπουδές

1. Πτυχίο Φυσικής
 Πανεπιστήμιο Πατρών, "Καλώς", Ιούνιος 1994

Μεταπτυχιακές Σπουδές

1. MSc in Medical Physics
 Μεταπτυχιακό Διατμηματικό Πρόγραμμα Σπουδών στην Ιατρική Φυσική (Διευθυντής: Καθηγητής κ. Β. Πρώμος),
 Οκτώβριος 1996, διάκριση "Λίαν Καλώς".
2. Ph.D in Medical Physics
 Μεταπτυχιακό Διατμηματικό Πρόγραμμα Σπουδών στην Ιατρική Φυσική (Επιβλέπων: Αν. Καθηγητής κ. Κ. Κάππας), Νοέμβριος 1999, διάκριση "Άριστα".
 Τίτλος: "Development of a Prototype Stereotactic Radiotherapy-Radiosurgery Unit".

Επαγγελματικές Άδειες

1. Άδεια ασκήσεως επαγγέλματος Φυσικού Νοσοκομείου - Ακτινοφυσικού Ιατρικής
 (εκδόθηκε από το Υπουργείο Υγείας της Ελλάδος αρ. απόφ. 20.839 την 30.06.1999)
2. Άδεια ασκήσεως επαγγέλματος Φυσικού Νοσοκομείου εκτός της Περιοχής των
 Ιοντιζουσών Ακτινοβολιών.
 (εκδόθηκε από το Υπουργείο Υγείας της Ελλάδος Αρ. Απόφ Ε2/26320/99 την 22.10.1999)

Ξένες Γλώσσες

1. Γράφω και ομιλώ πολύ καλά την Αγγλική γλώσσα
2. Γράφω και ομιλώ καλά την Γαλλική γλώσσα

Γνώσεις στην Πληροφορική

Γλώσσες:	Computers/Operating Systems:
Visual BASIC	VAX/VMS
C, C++	Dec AlphaStation/Open VMS
FORTRAN IV, 77	HP / Unix
PASCAL	SUN / Solaris
Visual Pascal, Delphi	PC / DOS, WINDOWS, Linux – Mac O

Διδακτορική Διατριβή

Θέμα: “Development of a Prototype Stereotactic Radiotherapy-Radiosurgery Unit”, Πρόγραμμα σχεδιασμού, ανάπτυξης, εγκατάστασης και λειτουργίας στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών της 1ης μονάδος Στερεοτακτικής Ακτινοθεραπείας – Ακτινοχειρουργικής στην Ελλάδα. Συνεργασία των: Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Εργαστήριο Κλινικής Ακτινολογίας και Νευροχειρουργική Κλινική της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Πατρών.
Μεταπτυχιακό Διατμηματικό Πρόγραμμα Σπουδών στην Ιατρική Φυσική, Νοέμβριος 1999, διάκριση “Άριστα”

Προσωπικές Διπλωματικές Εργασίες

1. “Σχεδιασμός Θεραπείας για καρκίνο του μαστού”,
Διπλωματική εργασία 4ου έτους Φυσικού Τμήματος (βαθμός “Άριστα”), Πραγματοποιήθηκε στο Εργαστήριο Ιατρικής Ακτινοφυσικής και στο Τμήμα Ακτινοθεραπείας του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών, 1993-94.
2. “Διερεύνηση τεχνικών για ακτινοβόληση ενδοκρανιακών νεοπλασιών”
Διπλωματική εργασία για την απόκτηση του Τίτλου Σπουδών (MSc) του Μεταπτυχιακού Διατμηματικού Προγράμματος Σπουδών στην Ιατρική Φυσική (βαθμός “Άριστα”). Πραγματοποιήθηκε στο Εργαστήριο Ιατρικής Ακτινοφυσικής και στο Τμήμα Ακτινοθεραπείας του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών, 1995-96.

Ακαδημαϊκές Θέσεις

Karolinska Institute, Stockholm, Sweden

- 1.1.1999-31.12.2001 Research Associate and Lecturer on Medical Radiation Physics. Medical Radiation Physics Department, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden.

Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

- 1.9.2001-31.8.2002 Διδάσκων του Ν. 407/80 πλήρους απασχόλησης με μισθολογική εξομοίωση στην βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή στο γνωστικό αντικείμενο «Ιατρική

Φυσική και Πληροφορική» του Τμήματος Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

- 18.07.2002 / ΦΕΚ 156 τ. ΝΠΔΔ Εκλογή στην θέση του Λέκτορα Ιατρικής Φυσικής-Πληροφορικής του Τμήματος Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- 24.10.2007 / ΦΕΚ 845 Τεύχος Γ'. Διορισμός στην θέση του Επίκουρου Καθηγητή Ιατρικής Φυσικής – Πληροφορικής του Τμήματος Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- 16.06.2011 / ΦΕΚ 388 Τεύχος Γ'. Διορισμός στην θέση του Μόνιμου Επίκουρου Καθηγητή Ιατρικής Φυσικής – Πληροφορικής του Τμήματος Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.
- 31.12.2012 / ΦΕΚ 1363 Τεύχος Γ'. Διορισμός στην θέση του Αναπληρωτή Καθηγητή Ιατρικής Φυσικής – Πληροφορικής του Τμήματος Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Κλινική και Επαγγελματική Εμπειρία

Υπάρχει ένας ικανός αριθμός μακροχρόνιων και σύντομων εκπαιδεύσεων σε Ινστιτούτα του Εξωτερικού (Αντικαρκινικά Ινστιτούτα και Ερευνητικά Κέντρα) και Εσωτερικού καθώς και επαγγελματική εμπειρία σε Κλινικά Εργαστήρια. Οι κυριότερες από αυτές είναι:

1. Τμήμα Κλινικής Ακτινοφυσικής, Παν/κό Νοσοκομείο Λάρισας (2001-έως σήμερα)

Στο εν λόγω τμήμα έχω αναλάβει καθήκοντα Υπεύθυνης Εργαστηρίου και εργάζομαι ανελλιπώς και με πλήρες ωράριο με αρμοδιότητες και υποχρεώσεις αυτές του κλινικού ακτινοφυσικού στα τμήματα της Ακτινοθεραπείας, Ακτινολογίας και Πυρηνικής Ιατρικής. Πέραν τούτου έχω αναλάβει εξ' ολοκλήρου από πλευράς ακτινοφυσικής την κλινική εφαρμογή της στερεοτακτικής μεθόδου στο τμήμα.

2. Karolinska Institute, Medical Radiation Physics Department. (1997 έως 2001)

Η συνεργασία μου με το Karolinska Institute άρχισε το 1997 όπου και εργάστηκα στα πλαίσια της διδακτορικής μου διατριβής σε θέματα βελτιστοποίησης της θεραπείας. Μετά το πέρας της διατριβής μου, έλαβα θέση μεταδιδακτορικής ερευνήτριας (Associate Researcher and Lecturer) με κύρια θέματα την ακτινοβιολογική βελτιστοποίηση της στερεοτακτικής ακτινοθεραπείας και την ανάπτυξη ενός νέου δυναμικού διαφράγματος δέσμης ακτινοβολίας. Στα καθήκοντά μου, εκτός του ερευνητικού έργου, συμπεριλαμβάνονται επίσης διδακτικό και διοικητικό έργο.

3. European Institute of Oncology, Milan, Italy. (1.9.2013 – 1.11.2013)

Εκπαίδευση στο Τμήμα Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας και συγκεκριμένα σε εξειλιγμένες τεχνικές Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας. Εργάστηκα στα συστήματα *CyberKnife*, *Tomotherapy* και *VERO*.

4. Τμήμα Κλινικής Ακτινοφυσικής, Παν/κό Νοσοκομείο Πατρών (1996-2001)

Στο εν λόγω τμήμα εργάστηκα ως εκπαιδευόμενη ακτινοφυσικός έως το 1999 οπότε και πήρα την άδεια ασκήσεως επαγγέλματος. Έκτοτε και μέχρι τον Ιούνιο του 2001 εργάστηκα με αρμοδιότητες και υποχρεώσεις αυτές του κλινικού ακτινοφυσικού στα τμήματα της Ακτινοθεραπείας, Ακτινολογίας και Πυρηνικής Ιατρικής. Πέραν τούτου είχα αναλάβει εξ' ολοκλήρου από πλευράς ακτινοφυσικής την κλινική εφαρμογή της στερεοτακτικής μεθόδου στο τμήμα.

5. Institut CURIE, Service de Physique Medicale, Paris (1.8.96 έως 20.12.96).

Η εργασία μου το εν λόγω διάστημα στο Institut Curie είχε ως σκοπό την ενσωμάτωση ερευνητικών αλγορίθμων στο σύστημα σχεδιασμού ISIS II 3D το οποίο και χρησιμοποιείται για την θεραπεία ασθενών σε μεγάλο αριθμό Ευρωπαϊκών ακτινοθεραπευτικών κέντρων. Επιπλέον το διάστημα παραμονής μου εκεί, είχα την ευκαιρία να εκπαιδευτώ σε τεχνικές προσαρμοστικής θεραπείας.

6. Royal Free Hospital, London (December, 1997)

Εκπαίδευση στο σύστημα ενδοχειρουργικής ακτινοχειρουργικής PRS System (Photonic Radiosurgery System). Έλαβα εβδομαδιαία εκπαίδευση (1-8.4.96) με σκοπό την εγκατάσταση του συστήματος σε ελληνικό νοσοκομείο (Ευγενίδειο Θεραπευτήριο, Αθήνα).

7. General Electric Medical Systems, Buc, France (1995).

Στην εν λόγω εταιρία εργάστηκα για έξι μήνες σε πλήρες ωράριο στον τομέα ανάπτυξης συστημάτων ακτινοθεραπείας. Σκοπός της εργασίας μου ήταν η διερεύνηση όλων των αναγκαίων παραμέτρων (μηχανικών και δοσιμετρικών) για τα συστήματα σχεδιασμού θεραπείας. Το αποτέλεσμα ήταν η μοντελοποίηση των γραμμικών επιταχυντών και η ανάπτυξη μίας σχετικής βάσης δεδομένων. Κατά την διάρκεια της παρουσίας μου στην εταιρία έλαβα ποικίλες εκπαιδεύσεις για τις ανάγκες του έργου μία εκ των οποίων ήταν στην κατασκευή γραμμικών επιταχυντών.

International Atomic Energy Agency (IAEA) - Expert Missions

Πιστοποιημένη *Ειδικός* (Scientific Expert) από την Διεθνή Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (International Atomic Energy Agency – IAEA) – 2002 έως σήμερα.

- Tirana, Albania (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)
Scientific expert mission, Tirana, Albania (Sept. 2002): α) για την επίβλεψη εφαρμογής συστήματος ποιότητας στο Ακτινοθεραπευτικό Κέντρο, β) για την εγκατάσταση, λειτουργία και εκμάθηση χρήσης μονάδος ακτινοθεραπείας (δωρεά της IAEA) στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Τιράνων.
- Java, Indonesia
Scientific expert mission to Indonesia (February. 2003) απεσταλμένη του Γαλλικού Υπουργείου Υγείας στα πλαίσια του προγράμματος “Maintenance of French Project Within The Ministry Health Hospitals” για την εκπαίδευση ιατρικού προσωπικού στην Ακτινοθεραπεία. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα ήταν 10 ημερών και συμπεριλάμβανε εκπαιδεύσεις σε 4 πόλεις στο νησί της Ιάβας.
- Ocean Road Cancer Institute, Dar Es Salaam, Tanzania (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)
Scientific expert mission, Dar es Salaam, Tanzania (March. 2004) για την λειτουργία, εκμάθηση χρήσης και κλινική εφαρμογή μονάδος εξομοιωτή ακτινοθεραπείας (δωρεά της IAEA) στο Ocean Road Cancer Institute, Dar Es Salaam
- Antananarivo General Hospital, Madagascar (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)
Scientific expert mission (January 2005) για την λειτουργία, εκμάθηση χρήσης και κλινική εφαρμογή μονάδος βραχυθεραπείας (δωρεά της IAEA) στο Ακτινοθεραπευτικό Κέντρο του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου του Antananarivo
- Ahmadu Bello University, Teaching Hospital, Zaria, Nigeria (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)
Scientific expert mission (Νοέμβριος 2005) για την λειτουργία, εκμάθηση χρήσης και κλινική εφαρμογή μονάδος βραχυθεραπείας (δωρεά της IAEA) στο Ακτινοθεραπευτικό Κέντρο του Νοσοκομείου της πόλης Zaria
- Bangalore, India
Scientific expert mission (Φεβρουάριος 2006) στο φιλανθρωπικό Ίδρυμα *SRI SATHYA SAI INSTITUTE OF HIGHER MEDICAL SCIENCES* για την εφαρμογή στερεοτακτικής αντιμετώπισης ενδοκρανιακών βλαβών.
- National Center of Oncology, Baku, Azerbaijan (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)
Scientific expert mission (Νοέμβριος 2006) για την λειτουργία, εκμάθηση χρήσης και κλινική εφαρμογή μονάδος ακτινοθεραπείας (δωρεά της IAEA) στο Ακτινοθεραπευτικό Κέντρο του Νοσοκομείου του Baku.

Μέλος Επιτροπών Ευρωπαϊκών και άλλων Επιστημονικών Ενώσεων

Ενεργό μέλος στις εξής:

- European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)
- European Federation of Organizations for Medical Physics (EFOMP)
- Balkan Union of Oncology (B.U.O.N.) & Balkan School of Oncology (B.S.O.)
- Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie (E.F.C.R.)
- Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος (Ε.Φ.Ι.Ε)
- Ελληνική Εταιρεία Πυρηνικής Ιατρικής και Βιολογίας (ΕΕΠΙ&Β)
- Ελληνική Ομάδα Ηλεκτροχημιοθεραπείας (HeGECT)

Προσωπικές Υποτροφίες

- Marie Curie Research Grant, European Community (1998 – 2001)
- Σουηδικό Αντικαρκινικό Ινστιτούτο (Swedish Cancer Institute) για το ακαδημαϊκό έτος 1998-1999
- Ίδρυμα Μποδοσάκη (1996-2000)
- European Society of Therapeutic Radiation Oncology (ESTRO) – Ιούνιος 1998
- Υποτροφία ΥΠΕΡ (υποτροφίες προσανατολισμένες στην έρευνα) – Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας 1998-2001
- Πρόγραμμα Μορφωτικών Ανταλλαγών, Υπουργείο Παιδείας (Νοέμβριος 1998).

Διακρίσεις

1. Γενικός Γραμματέας του European Board for Accreditation in Medical Physics (EBAMP), 2016-2019
2. Πρόεδρος του 8th European Conference on Medical Physics (ECMP-2014)
3. Μέλος του Editorial Board διεθνών επιστημονικών περιοδικών με σύστημα κριτών:
 - a. World Journal of Radiology (WJR)
 - b. Insights in Medical Physics
 - c. Journal of Biomedical Graphics and Computing (JBGC)
 - d. Biomedical Physics
 - e. SRL Neurology & Neurosurgery journal
4. *Associate Editor* στο Medical Physics, διεθνές επιστημονικό περιοδικό με σύστημα κριτών
5. Τακτικός κριτής στα εξής επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών:
 - a. Medical Physics
 - b. Radiotherapy and Oncology
 - c. Physica Medica, European Journal of Medical Physics
 - d. American Journal of Clinical Oncology, AJCO
 - e. Journal of Advance Medical Research, JAMR

- f. The Scientific World Journal
 - g. World Journal of Radiology
 - h. British Journal of Medicine and Medical Research
 - i. Biomedical Physics & Engineering Express
 - j. Breast Cancer
 - k. IEEE Transactions on Biomedical Engineering
 - l. Journal of Advanced Medical Research
 - m. Medical Engineering & Physics
 - n. Ιατρικά Αρχεία», Ελληνικό Επιστημονικό Περιοδικό
6. Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής Διεθνών Επιστημονικών Συνεδρίων:
 - a. 1st European Congress on Medical Physics, ECMP-2016
 - b. 2nd International Conference on Medical Physics and Biophysics, Istanbul, 2016
 - c. 2nd International Conference on Bio-Medical Instrumentation and related Engineer and Physics Science, BIOMEPE-2013
 - d. 21st Annual Meeting of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)", Praga 2002
 - e. 1st school in Radiation Physics" - Balkan School of Oncology, 1997
 7. Μέλος Επιστημονικής Επιτροπής και Οργανωτικής Επιτροπής σε άνω των 15 Εθνικών Συνεδρίων
 8. Πρόεδρος Συνεδρίας σε άνω των 30 Διεθνών και Εθνικών Επιστημονικών Συνεδρίων
 9. Προσκεκλημένη Ομιλήτρια σε άνω των 40 Διεθνών και Εθνικών Επιστημονικών Συνεδρίων
 10. Jack Fowler Award για την εργασία «*Clinical Evaluation of dose response models and parameter sets predicting radiation induced pneumonitis from breast cancer radiotherapy*», European Society of Therapeutic Radiation Oncology (ESTRO), 2005.
 11. Βραβείο από το Ίδρυμα Μποδοσάκη για την πρώτη Μονάδα Στερεοτακτικής Ακτινοθεραπείας στην Ελλάδα, 1998.
 12. Ευχαριστήρια Επιστολή του Πρύτανη του Πανεπιστημίου Πατρών για την κλινική έρευνα και εφαρμογή της ακτινοχειρουργικής στο Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο Πατρών, Πάτρα 1998

Εκπαιδευτική Δραστηριότητα

A. Μεταπτυχιακή Διδασκαλία

1. **Μεταπτυχιακό Διατμηματικό Πρόγραμμα Σπουδών στην Ιατρική Φυσική - Μ.Δ.Π.Σ.Ι.Φ. (1998-έως σήμερα)**
 Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα
 - Διδασκαλία, αντικείμενο: "Teletherapy: Photon Beam, "Recent Advances in Radiotherapy"

- Οργάνωση και επίβλεψη 5 εργαστηριακών ασκήσεων ανά έτος
- Καθοδήγηση Μεταπτυχιακών διπλωματικών εργασιών

2. Διατμηματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Βιοϊατρική Τεχνολογία (1999-2001)

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα

Διαλέξεις στα πλαίσια του μαθήματος “Ιατρική Απεικόνιση”

- Τεχνικές τρισδιάστατης οπτικοποίησης ιατρικών δεδομένων και εφαρμογές στην Ακτινοθεραπεία
- Πληροφοριακά συστήματα για ακτινοδιαγνωστικά – ακτινοθεραπευτικά τμήματα

3. Επιμόρφωση ειδικευομένων στην Ακτινολογία, Π.Γ.Ν.Π., Πάτρα (1997-2001)

Π.Π.Γ.Ν.Π., Πάτρα

Διαλέξεις, σειρά μαθημάτων

αντικείμενο: Βασικές αρχές αλληλεπίδρασης ακτινοβολίας - ύλης, Ακτινοπροστασία και Φυσική της Ακτινοθεραπείας

4. Επιμόρφωση ειδικευομένων στην Ακτινοφυσική, Π.Γ.Ν.Π., Πάτρα (1996 – 2001)

Π.Π.Γ.Ν. Πάτρας, εγκεκριμένο εργαστήριο από το Υπουργείο Υγείας στα αντικείμενα: Φυσικής της Ακτινοθεραπείας, Πυρηνικής Ιατρικής και Ακτινοδιαγνωστικής

Διαλέξεις, σειρά μαθημάτων, καθημερινή διδασκαλία (4 εκπαιδευόμενοι επί 12μηνο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την απόκτηση της άδειας Φυσικού Νοσοκομείου - Ακτινοφυσικού από το Υπουργείο Υγείας)

Αντικείμενο: Ακτινοφυσική και Ακτινοπροστασία

5. Επιμόρφωση ειδικευομένων στην Ακτινοφυσική, Π.Γ.Ν.Λ., Λάρισα (2002 – έως σήμερα)

Π.Γ.Ν. Λάρισας, εγκεκριμένο εργαστήριο από το Υπουργείο Υγείας στα αντικείμενα: Φυσικής της Ακτινοθεραπείας και Ακτινοδιαγνωστικής.

Διαλέξεις, σειρά μαθημάτων, καθημερινή διδασκαλία (2 εκπαιδευόμενοι επί 12μηνο σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την απόκτηση της άδειας Φυσικού Νοσοκομείου - Ακτινοφυσικού από το Υπουργείο Υγείας)

Αντικείμενο: Ακτινοφυσική και Ακτινοπροστασία

6. Επιμόρφωση ειδικευομένων στην Ακτινολογία, Π.Γ.Ν.Λ., Λάρισα (2002-έως σήμερα)

Π.Γ.Ν.Λ., Λάρισα

Διαλέξεις, σειρά μαθημάτων

αντικείμενο: Βασικές αρχές αλληλεπίδρασης ακτινοβολίας - ύλης, Ακτινοπροστασία και Φυσική της Ακτινοθεραπείας

7. Επιμόρφωση ειδικευομένων στην Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία, Ελληνική Εταιρία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας (1999 – έως σήμερα)

Διαλέξεις, σειρά μαθημάτων

αντικείμενο: Βασικές αρχές αλληλεπίδρασης ακτινοβολίας - ύλης, Ακτινοπροστασία και Φυσική της Ακτινοθεραπείας, Ακτινοβιολογία, νέες τεχνικές ακτινοβόλησης, ειδικά θέματα.

8. Συμμετοχή στα Μετεκπαιδευτικά Μαθήματα Κλινικών και Εργαστηρίων του ΠΓΝ Λάρισας (2003 – έως σήμερα)

Διαλέξεις, σειρά μαθημάτων στις Κλινικές Καρδιολογίας, Αγγειοχειρουργικής, Ορθοπαιδικής, Εντατικής Θεραπείας και στα Εργαστήρια Ακτινολογίας, Πυρηνικής Ιατρικής, Ακτινοθεραπείας.

αντικείμενο: Βασικές αρχές αλληλεπίδρασης ακτινοβολίας - ύλης, Ακτινοπροστασία και Φυσική της Ακτινοθεραπείας, Ακτινοβιολογία, νέες τεχνικές ακτινοβόλησης, ειδικά θέματα.

9. Συμμετοχή στα μαθήματα Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης της Νοσηλευτικής

Υπηρεσίας ΠΓΝ Λάρισας (2010 – έως σήμερα)

Διαλέξεις, σειρά μαθημάτων

αντικείμενο: Βασικές αρχές αλληλεπίδρασης ακτινοβολίας - ύλης, Ακτινοπροστασία και Φυσική της Ακτινοθεραπείας, Ακτινοβιολογία, νέες τεχνικές ακτινοβόλησης, ειδικά θέματα.

10. “Postgraduate Courses in Medical Physics”

Univeritatea “AL. I. CUZA”, IASI, Romania

Προσκεκλημένη Καθηγήτρια για σειρά μαθημάτων στην Ακτινοφυσική από το εν λόγω Πανεπιστήμιο για το ακαδημαϊκό έτος 1999 – 2000 και 2000 – 2001 (Πρόσκληση του Πρύτανη Prof. Dr. Gh. Popa)

11. Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie

Καθηγήτρια στα μεταπτυχιακά σεμινάρια της Σχολής, τα οποία και οδηγούν σε απόκτηση πιστοποιητικού.

12. Συνεχιζόμενη Επαγγελματική Εκπαίδευση (Κ.Ε.Κ.) Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Πατρών

Διδάσκων στο Πρόγραμμα “Νομοθεσία και Αιτιολογία Ακτινοπροστασίας στο Νοσοκομείο. Διασφάλιση Ποιότητας”, διάρκεια 150 ώρες

Κ. Θεοδώρου, διδασκαλία 14 ωρών

B. Προπτυχιακή Διδασκαλία

1. 1ο έτος σπουδών Ιατρικού Τμήματος, Ιατρική Φυσική

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα 1996- 2001

Συμμετοχή στην διεξαγωγή των εργαστηριακών ασκήσεων Ιατρικής Φυσικής

2. 4ο έτος σπουδών Φυσικού Τμήματος, Ιατρική Φυσική

Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα 1996- 2001

Διδασκαλία μέρους του μαθήματος Ιατρική Φυσική (Δοσιμετρία, Φυσική της Ακτινοθεραπείας)

3. 5ο έτος σπουδών Τμήματος Ηλ. Μηχανικών και Μηχ. Υπολογιστών

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα 1999 - 2001

Επικουρικό διδακτικό έργο στα πλαίσια του μαθήματος “Προσομοίωση Φυσιολογικών Συστημάτων”.

4. 1ο έτος σπουδών Ιατρικού Τμήματος, Ιατρική Φυσική

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα 2001- σήμερα

Παραδόσεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις

5. 1ο έτος σπουδών Ιατρικού Τμήματος, Εισαγωγή στην Πληροφορική

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα 2001- σήμερα

Υπεύθυνη μαθήματος, Παραδόσεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις

5. 1ο έτος σπουδών Ιατρικού Τμήματος, Πληροφορική I

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα 2001- σήμερα

Υπεύθυνη μαθήματος, Παραδόσεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις

6. 2ο έτος σπουδών Ιατρικού Τμήματος, Πληροφορική II

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα 2001- σήμερα

Υπεύθυνη μαθήματος, Παραδόσεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις

7. 4ο έτος σπουδών Ιατρικού Τμήματος, Ακτινοπροστασία

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα 2001- σήμερα

Παραδόσεις

8. 1ο έτος σπουδών Κτηνιατρικού Τμήματος, Ιατρική Φυσική

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα 2011- σήμερα

Παραδόσεις

9. 4ο έτος σπουδών Τμήματος Φυσικής, ΑΠΘ

ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη 2013- σήμερα

Διαλέξεις στα πλαίσια του μαθήματος «Ιατρική Φυσική»

Σημειώσεις για Προπτυχιακούς και Μεταπτυχιακούς φοιτητές

1. **“Εισαγωγή στην Πληροφορική”**
Θεοδώρου Κ.
 (100 σελίδες, για φοιτητές Α' Ιατρικής), Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
2. **“Πληροφορική II”**
Θεοδώρου Κ.
 (50 σελίδες, για φοιτητές Β' Ιατρικής), Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
3. **«Ιατρική Φυσική»**
Κάππας Κ., Θεοδώρου Κ.
 (140 σελίδες, για φοιτητές 1^ο εξαμήνου Ιατρικής) Ιατρικό Τμήμα, Πανεπιστημίου Θεσσαλίας)
3. **“Physics of Radiation Therapy”**
Theodorou K.
 “Postgraduate Studies in Medical Physics” (45 pages) University of Patras
4. **“Advances in Radiation Therapy”**
Theodorou K.
 “Postgraduate Studies in Medical Physics” (40 pages) University of Patras

Καθοδήγηση Διδακτορικών Διατριβών

1. “Ανάπτυξη Συστήματος Σχεδιασμού Θεραπείας και με ενσωματωμένους αλγορίθμους βελτιστοποίησης για Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία.”
 Υποψήφιος Διδάκτωρ: Eduard Schreidmann
 Διατμηματικό Πρόγραμμα Σπουδών στην Ιατρική Φυσική, Παν/μιο Πάτρας, 1998 – 2002
 Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής
2. “Σύγκριση και αξιολόγηση αλγορίθμων πλάνων θεραπείας οι οποίοι λαμβάνουν υπόψη την ύπαρξη ετερογενειών του ανθρωπίνου σώματος. Δημιουργία πρωτοκόλλου για κλινική εφαρμογή.”
 Υποψήφιος Διδάκτωρ: Μιλτιάδης Τσιάκαλος
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Τμήμα Ιατρικής, Παν/μιο Θεσσαλίας, 2002 – 2005
 Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής
3. “Εκτίμηση της ακτινικής πνευμονίτιδας μετά από ακτινοθεραπεία σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού και του πνεύμονος βάση φυσικών και βιολογικών παραγόντων.”
 Υποψήφιος Διδάκτωρ: Ιωάννης Τσούγκος
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Τμήμα Ιατρικής, Παν/μιο Θεσσαλίας, 2002 – 2006
 Μέλος Τριμελούς Επιτροπής
4. “In vivo δοσιμετρική μελέτη ασθενών τηλεθεραπείας για την εξακρίβωση σφαλμάτων και καθορισμό γεωμετρικών ορίων ασφαλείας”
 Υποψήφιος Διδάκτωρ: Abdelmoneim Adam
 Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2003 – 2008
 Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής
5. “Ανάπτυξη Συστήματος Υπολογισμού Δόσης με χρήση της μεθόδου Monte Carlo σε πραγματικό χρόνο”
 Υποψήφιος Διδάκτωρ: Hiba Omer

Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2005 – 2009
Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής

6. “Ανάπτυξη προηγμένων αλγορίθμων υπολογιστικής γεωμετρίας στην απεικόνιση ενδοεγκεφαλικών όγκων και στην βελτιστοποίηση της Στερεοτακτικής Ακτινοθεραπείας”
Υποψήφιος Διδάκτωρ: Θωμάς Κυλινδρής
Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2006 –
Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής
7. “In vivo δοσιμετρία σε ασθενείς που υποβάλλονται σε ακτινολογικές εξετάσεις. Ανάλυση δόσης και καθορισμός περιοριστικών επιπέδων αναφοράς”
Υποψήφιος Διδάκτωρ: Θεόφιλος Τοπαλτζίκης
Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2005 – 2009
Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής
8. «Εθισμός των εφήβων στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές και το Διαδίκτυο: Ψυχιατρικά συμπτώματα και διαταραχές ύπνου»
Υποψήφιος Διδάκτωρ: Κωνσταντίνος Σιώμος
Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2004 – 2008
Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής
9. «Μαγνητική φασματοσκοπία πρωτονίου σε νόσους του κεντρικού νευρικού συστήματος: ανάπτυξη παλμοσειρών αναφοράς και πρότυπου λογισμικού αυτόματης διάγνωσης»
Υποψήφιος Διδάκτωρ: Κούση Ευανθία
Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2008 - 2012
Επιβλέπουσα
10. «Συνδυασμός και βελτιστοποίηση εξελιγμένων τεχνικών διάχυσης (DWI, DTI, ASL) και λειτουργικής απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (fMRI) σε υψηλό επίπεδο 3T»
Υποψήφιος Διδάκτωρ: Σβώλου Πατρίτσια
Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2009 -2013
Επιβλέπουσα
11. «Ανάπτυξη συστημάτων τεχνητής νοημοσύνης για την υποβοήθηση διαφορικής διάγνωσης νόσων εγκεφάλου με χρήση μαγνητικής φασματοσκοπίας»
Υποψήφιος Διδάκτωρ: Τσολάκη Ευαγγελία
Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2009 - 2013
Επιβλέπουσα
12. «Monde Carlo εξομοίωσης της μονάδος ελικοειδούς τομοθεραπείας και ακτινοβιολογική αξιολόγηση των κλινικών αποτελεσμάτων της»
Υποψήφιος Διδάκτωρ: Τσιάμας Παναγιώτης
Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2009 - 2012
Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής
13. «Διπλή τυχαιοποιημένη προοπτική μελέτη για την αξιολόγηση της τηλεϊατρικής κατ’ οίκον παρακολούθησης ασθενών με χρόνιες παθήσεις σε σχέση με την κλασική ιατρική παρακολούθηση»
Υποψήφιος Διδάκτωρ: Δαφούλας Γεώργιος
Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2009 -
Επιβλέπουσα
14. «Η τοξικότητα του συνδυασμού σύμμορφης τρισδιάστασης (Conformal 3D) επιταχυνόμενης υποκλασματοποιημένης ακτινο-χημειοθεραπείας στην αντιμετώπιση του τοπικά

προχωρημένου – ανεγχείρητου μη μικροκυτταρικού καρκίνου του πνεύμονα»

Υποψήφιος Διδάκτωρ: Τσανάδης Κων/νος

Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2010 -

Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής

15. «Μελέτη περιφερειακής δόσης στην Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία με *CyberKnife* με χρήση δοσιμετρικού συστήματος *mobileMOSFET*»

Υποψήφιος Διδάκτωρ: Βλαχοπούλου Βασιλική

Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Πατρών, 2007 - 2011

Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής

16. «Μετρήσεις επιπέδων μη-ιοντίζουσας ακτινοβολίας στην ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλίας»

Υποψήφιος Διδάκτωρ: Αλεξιάς Αρης

Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2015 -

Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής

17. «Συσχέτιση των ανώτερων τεχνικών Μαγνητικής Τομογραφίας με Σπινθηρογράφημα Εγκεφάλου για τον έλεγχο εξεργασιών του κεντρικού νευρικού συστήματος»

Υποψήφιος Διδάκτωρ: Τσίτσια Βασιλική

Ιατρικό Τμήμα Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2015 -

Μέλος Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής

Καθοδήγηση Μεταπτυχιακών Διπλωματικών Εργασιών

Από το 1999 έως σήμερα έχω καθοδηγήσει (ως επιβλέπων ή μέλος της τριμελούς επιτροπής) άνω των 40 Μεταπτυχιακών Διπλωματικών εργασιών στα πλαίσια του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (MSc) στην Ιατρική Φυσική του Παν/μίου Πατρών. Η διάρκεια της διπλωματικής εργασίας είναι 1 έτος.

Ερευνητική Δραστηριότητα

1. *Ανάπτυξη αλγορίθμων Συστημάτων Σχεδιασμού Θεραπείας και αλγορίθμων υπολογισμού της κατανομής δόσης, υπολογιστική εξομοίωση με τεχνικές Monte Carlo, δοσιμετρία, τεχνικές βελτιστοποίησης.*

Από την ερευνητική αυτή δραστηριότητα παρήχθησαν:

1. 1 Σύστημα Σχεδιασμού Θεραπείας (*X-Sting*) με κλινική εφαρμογή σε 2 Νοσοκομεία
2. 1 Πρόγραμμα εικονικής εξομοίωσης εμπορικής διάθεσης (*π-Medical, Siemens*) που χρησιμοποιείται σε άνω των 30 Ακτινοθεραπευτικών Κέντρων διεθνώς
3. Επιστημονικές Εργασίες:
 - a. 19 εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών (IP1, IP5, IP12, IP15, IP16, IP17, IP21, IP22, IP27, IP32, IP40, IP42, IP43, IP48, IP51, IP64, IP66, IP75, IP79)
 - b. Συνολικός Δείκτης Επιρροής: 29.496
 - c. Συνολικός Αριθμός Αναφορών: 157
4. 1 Βιβλίο (B1) και 2 Κεφάλαια σε Βιβλία (B5, B6)

5. 7 Ερευνητικά Προγράμματα (FP3, FP4, FP5, FP6, FP7, FP10, FP14)

2. Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία / Ακτινοχειρουργική

Από την ερευνητική αυτή δραστηριότητα παρήχθησαν:

1. Μία πρότυπη μονάδα Στερεοστατικής Ακτινοθεραπείας/Ακτινοχειρουργικής με κλινική εφαρμογή στα Παν/κά Νοσοκομεία Πατρών (η πρώτη μονάδα στην Ελλάδα) και Λάρισας.
2. Μία πατέντα (Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας, Νο. 2969, 2001)
3. Επιστημονικές Εργασίες:
 - a. 11 εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών (IP2, IP3, IP4, IP6, IP7, IP8, IP9, IP10, IP11, IP13, IP29)
 - b. Συνολικός Δείκτης Επιρροής: 26.449
 - c. Συνολικός Αριθμός Αναφορών: 63
4. 1 Κεφάλαιο σε βιβλίο (B3)
5. 1 Βραβείο από το Ίδρυμα Μποδοσάκη
6. 4 Ερευνητικά Προγράμματα (FP15, FP16, FP17, FP19)

3. Ακτινοβιολογία

Από την ερευνητική αυτή δραστηριότητα παρήχθησαν:

1. 1 Πρόγραμμα υπολογισμού μετακτινικής βλάβης (*DORES*) που χρησιμοποιείται σε άνω των 10 Ακτινοθεραπευτικών Κέντρων διεθνώς.
2. Επιστημονικές Εργασίες:
 - a. 12 εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών (IP14, IP18, IP19, IP20, IP23, IP24, IP25, IP31, IP33, IP37, IP45, IP47)
 - b. Συνολικός Δείκτης Επιρροής: 29.496
 - c. Συνολικός Αριθμός Αναφορών: 184
3. Jack Fowler Award 2005
4. 3 Ερευνητικά Προγράμματα (FP8, FP9, FP13)

4. Ακτινοπροστασία - Δοσιμετρία στην Διαγνωστική Ακτινολογία - Διαγνωστικά Επίπεδα Αναφοράς

Από την ερευνητική αυτή δραστηριότητα παρήχθησαν:

1. Επιστημονικές Εργασίες:
 - a. 12 εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών (IP26, IP28, IP30, IP39, IP41, IP49, IP53, IP55, IP56, IP68, IP81, IP84)
 - b. Συνολικός Δείκτης Επιρροής: 15.191
 - c. Συνολικός Αριθμός Αναφορών: 126
2. 4 Βιβλία (B2, B4, B7, B11) και 1 Κεφάλαιο σε Βιβλίο (B9)
3. 2 Ερευνητικά Προγράμματα (FP12, FP21)

5. Κλινική Έρευνα στην Ακτινοθεραπεία

Από την ερευνητική αυτή δραστηριότητα παρήχθησαν:

1. Επιστημονικές Εργασίες:
 - a. 10 εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών (IP36, IP46, IP54, IP59, IP63, IP65, IP67, IP70, IP78, IP82)
 - b. Συνολικός Δείκτης Επιρροής: 18.481
 - c. Συνολικός Αριθμός Αναφορών: 28

6. Μη-ιοντίζουσες ακτινοβολίες – Ιατρική Πληροφορική

Από την ερευνητική αυτή δραστηριότητα παρήχθησαν:

1. Επιστημονικές Εργασίες:
 - a. 3 εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών (IP44, IP80, IP83)
 - b. Συνολικός Δείκτης Επιρροής: 6.706
 - c. Συνολικός Αριθμός Αναφορών: 16
2. 1 Βιβλίο (B7) και 1 Κεφάλαιο σε Βιβλίο (B10)
3. 5 Ερευνητικά Προγράμματα (FP1, FP2, FP11, FP18, FP20)

7. Απεικόνιση Μαγνητικού Συντονισμού Υψηλού Πεδίου – Σύγχρονες Τεχνικές

Από την ερευνητική αυτή δραστηριότητα παρήχθησαν:

1. 1 Πρόγραμμα υποβοηθούμενης διάγνωσης (FASMA).
2. Επιστημονικές Εργασίες:
 - a. 17 εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με σύστημα κριτών (IP34, IP35, IP38, IP50, IP52, IP57, IP58, IP60, IP61, IP62, IP69, IP71, IP72, IP73, IP74, IP76, IP77)
 - b. Συνολικός Δείκτης Επιρροής: 21.883
 - c. Συνολικός Αριθμός Αναφορών: 200
3. 1 Κεφάλαιο σε Βιβλίο (B8)

Ανάπτυξη Computerized Radiotherapy Treatment Planning Systems

1 X-STING - version 1.5

Theodorou K., Kappas C.

3D Radiotherapy Treatment Planning System for Stereotactic Radiotherapy

Το πρόγραμμα έχει ολοκληρωθεί και έχει χρησιμοποιηθεί κλινικά στο Παν/κό Νοσοκομείο Πατρών και στο Παν/κό Νοσοκομείο Λάρισας.

2. Λογισμικό προσομοίωσης ακτινοθεραπευτικής διαδικασίας και ανίχνευσης συγκρούσεων “ARIS”

K Theodorou, M. Tsiakalos, C. Kappas

30 Ακτινοθεραπευτικά Κέντρα διεθνώς, συνεργασία με εταιρεία “π-Medical” και University Hospital of Offenbach. Επίσης χρησιμοποιείται ως εκπαιδευτικό υλικό στην εταιρεία “SIEMENS”

- 3. Λογισμικό υπολογισμού μετακτινικών αντιδράσεων “DORES”**
I. Tsougos, K. Theodorou, C. Kappas
Χρησιμοποιείται σε άνω των 10 Ακτινοθεραπευτικών Κέντρων διεθνώς.

Βιβλία, Κεφάλαια σε Βιβλία

- B1. VI Intern. Conference on Medical Physics**
Proceedings (full papers) nr of pages: 360
Editors: C. Kappas, A. Del Guerra, Z. Kolitsi, Y. Damilakis, K. Theodorou
Editions: Monduzzi Editore, 1999
- B2. “Εγκυμοσύνη και Ιατρική Ακτινοβολία”, Annals of the ICRP, Publication 84, editor J. Valentin**
80 σελίδες
Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Κ. Κάππας, Κ. Θεοδώρου, Π. Μαυροειδής, Γ. Κομισόπουλος
Ιατρικές Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, Φεβρουάριος 2006
- B3. “Αρχές Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας»**
17 σελίδες
Επιμέλεια Έκδοσης: Γ.Α. Πλατανιώτης
Κεφάλαιο 16: «Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία – Ακτινοχειρουργική», Κ. Θεοδώρου
Ελληνική Εταιρία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, 2009
- B4. “Εγκυμοσύνη και Ακτινοβολία»**
247 σελίδες
Συγγραφείς: Κ. Κάππας, Κ. Θεοδώρου
Ιατρικές Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, 2010
- B5. “Handbook of Research on Advanced Techniques in Diagnostic Imaging and Biomedical Applications»**
16 σελίδες
Edited by Dr. Exarchos, Dr. Papadopoulos, and Dr. Fotiadis.»
Chapter XIII: “Combining Geometry and Image in Biomedical Systems: The RT TPS Case”, T. Kyllindris, K. Theodorou
Medical Information Science Reference, Hershey, New York
- B6. “Handbook of Research on Advanced Techniques in Diagnostic Imaging and Biomedical Applications»**
16 σελίδες
Edited by Dr. Exarchos, Dr. Papadopoulos, and Dr. Fotiadis.»
Chapter XIV: “Internal Radionuclide Dosimetry using Quantitative 3-D Nuclear Medical Imaging”, I. Tsougos, G. Loudos, P. Georgoulas, K. Nikita, K. Theodorou
Medical Information Science Reference, Hershey, New York
- B7. “Lasers και Αισθητική»**
85 σελίδες
Συγγραφείς: Κ. Θεοδώρου, Ε. Ζαφειρίου, Α-Β., Ρουσάκη-Σούλτσε, Κ. Κάππας,
Ιατρικές Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, 2016
- B8. “Tumors of the Central Nervous System”**
Edited by M.A. Hayat.
14 σελίδες

Chapter 8: “Proton Magnetic Resonance Spectroscopy in Intracranial Gliomas.”
E.Z.Kapsalaki, I. Tsougos, K. Theodorou, K.N.Fountas
Springer, New York 2011, DOI: 10.1007/978-94-007-0344-5, ISBN 978-94-007-0343-8

B9. “FRONTIERS IN HEART FAILURE-MOLECULAR IMAGING”

45 σελίδες
Edited by P. Georgoulas
Chapter 25: “BASICS on RADIATION PROTECTION in CARDIAC IMAGING STUDIES.”
C. Kappas, K. Theodorou
Springer, New York 2016

B10. “Wirless Mobile Communication and Healthcare”

Chapter TH1: “Development of an mHealth Open Source Platform for Diabetic Foot Ulcers Tele-consultations.”
G. Dafoulas, S. Koutsias, J. Behar, J. Osorio, B. Malley, A. Gruentzig, L. Celi, P. Angelidis, K. Theodorou, and A. Giannoukas
Springer, New York 2011, ISBN 978-3-642-29733-5

B11. “Ακτινοβολία και Ακτινοπροστασία”

2100 σελίδες
Συγγραφείς: K. Κάππας, K. Θεοδώρου
Ιατρικές Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, 2016
ISBN: 978-9963-258-80-2

Ερευνητική Συνεργασία με Ιδρύματα του εξωτερικού

Υπάρχει ένας ικανός αριθμός συνεργασιών (περισσότερα από 20) με Ιδρύματα του Εξωτερικού (Karolinska Institute Stockholm, MSKCC N.Y., University of Winskonskin, Institut Curie Paris και άλλα). Μεταξύ αυτών οι κυριότερες συνεργασίες είναι οι εξής:

1. **CERN (Dr. S. Myers, Dr. M. Dosanjh)**
Proton and Hadron Therapy
2. **Harvard University, Medical Physics Department (Prof. G. Makrigiorgos)**
Monte Carlo Simulation, dosimetry, radiosensitizers, nanoparticles
3. **Institut CURIE, Paris, France (Dr. J.C. Rosenwald)**
Treatment Planning Algorithms, Stereotactic Radiotherapy, Heterogeneity corrections
4. **Karolinska Institutet, Stockholms Universiteit, Medicinsk Stralningsfysik, Stockholm, Sweden (Prof. A. Brahme)**
Radiobiological Optimization in Radiotherapy, Dynamic Radiotherapy, Dynamic Collimation in Stereotactic Radiotherapy
5. **Faculté de Médecine - Hôpital Tenon - Departement de Radiothérapie, Paris, France (Pr. M. Schlienger, Dr. D. Lefkopoulos)**
Stereotactic Radiotherapy
6. **Lehrstuhl und Abteilung für Medizinische Physik Radiologische Universitätsklinik, Tübingen, Germany (Professor F. Nüsslin)**
Conformal Therapy, 3D-Treatment Planning in Radiotherapy
7. **Photoelectron Corporation, Boston, USA (Dr. P. Nomikos)**

Διοικητική - Οργανωτική Δραστηριότητα

1. Με απόφαση του Συμβουλίου Διοίκησης του Νοσοκομείου (Αρ. 22/09-08-04), από τις 9/8/2004 έως σήμερα ανέλαβα καθήκοντα Υπεύθυνης Εργαστηρίου Ιατρικής Φυσικής με ανάλογες κλινικές και διοικητικές υποχρεώσεις.
2. Εκλεγμένο Μέλος του ΔΣ της Ένωσης Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος –ΕΦΙΕ (σε διάφορες θέσεις), από το 2010 έως σήμερα.
3. Μέλος της Επιτροπής Ιοντιζουσών και μη-ιοντιζουσών Ακτινοβολιών του Υπουργείου Υγείας, 2010 - 2013.
4. Μέλος του Συμβουλίου Αναγνώρισης Επαγγελματικών Προσόντων (ΣΑΕΠ) από το 2015 έως σήμερα.
5. Εκλεγμένο μέλος της Γ.Σ. του Τμήματος Ιατρικής από το 2002 έως σήμερα.
6. Εκλεγμένο Μέλος του ΔΣ του Συλλόγου Μελών ΔΕΠ του Τμήματος Ιατρικής (σε διάφορες θέσεις) από 2010 έως σήμερα.
7. Εκλεγμένο μέλος της Επιτροπής Σπουδών του Τμήματος Ιατρικής από το 2016 έως σήμερα.
8. Εκπρόσωπος του Τμήματος Ιατρικής στην Μονάδα Διασφάλισης Ποιότητας –ΜΟΔΙΠ- του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
9. Εκπρόσωπος του Τμήματος Ιατρικής στην Επιτροπή Συγκρότησης Ιδρυματικής Πολιτικής Ανοιχτής Πρόσβασης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, 2015 έως σήμερα
10. Εκλεγμένο μέλος της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας το ακαδημαϊκό έτος 2003-2004.
11. Εκλεγμένο μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Λάρισας τα έτη 2004-2005 και 2015-2017
12. Με απόφαση του Πρυτανικού Συμβουλίου του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (91/18-6-2003) ορίστηκα μέλος της Επιτροπής Διαχείρισης Δικτύων του Ιδρύματος.
13. Μέλος της Συντονιστικής Επιτροπής του προγράμματος ΕΠΕΑΚ «Αναμόρφωση προγράμματος σπουδών της Ιατρικής» του Τμήματος Ιατρικής (Επ. Υπεύθυνος: Καθηγητής κ. Π. Μολυβδάς).
14. Υπεύθυνη ανάπτυξης έργου δικτυακής σύνδεσης 2005-2009.
15. Υπεύθυνη Ποιότητας για το σύστημα ISO 9002 του Εργαστηρίου Ιατρικής Φυσικής για τις κλινικές, ερευνητικές και εκπαιδευτικές του δραστηριότητες.
16. Μέλος Επιτροπών Προδιαγραφών και Επιτροπών Αξιολόγησης ιατροτεχνολογικού

εξοπλισμού για το Π.Γ.Ν. Λάρισας

17. Πρόεδρος της Οργανωτικής Επιτροπής του Διεθνούς Συνεδρίου Ιατρικής Φυσικής "International Conference on Medical Physics - Patras99", Sept. 1999
18. "DYNARAD" Project, BIOMED-I, European Union
 - a. participation: 32 European Hospitals and Institutions
 - b. Μέλος της διοικούσας επιτροπής του προγράμματος (Steering Committee, Principal Assistant)
 - c. 1994 - 1997

Διοργάνωση Conferences, Round Tables - Workshops – Seminars – Summer Schools

1. VI International Conference on Medical Physics
"Patras Medical Physics 99" and 6 satellite seminars
Organizer: European Federation of Organizations for Medical Physics - EFOMP
Chairman of the Organizing Committee: K. Theodorou
participation: 600 Radiation Physicists and Medical Doctors
Patras, Hellas, September 1999
2. Workshop "Monitor Units Calculation"
Organizer: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)
International Atomic Energy Agency (IAEA)
Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou, A. Makridou
participation: 102 Radiation Physicists and Radiotherapists
Santorini, Hellas, April 1998
3. Summer School "Radiation Therapy Physics"
Organizer: Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie
Zhang X., Kappas C, Theodorou K.
participation: 25 Radiation Physicists and Radiotherapists
Chong Qing, P.R. China, August 1998
4. Summer School "Radiation Therapy Physics"
Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
Συμμετοχή 50 ακτινοφυσικών, ακτινοθεραπευτών και τεχνολόγων - ακτινολόγων από 8 Βαλκανικές χώρες (πλήρη κάλυψη εξόδων από τους οργανωτές), 7ημερο
Balkan School of Oncology, Medical School, University of Patras, July 1997
5. Workshop "Monitor Units Calculation II"
Organizer: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)
International Atomic Energy Agency (IAEA)
Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
participation: 132 Radiation Physicists and Radiotherapists
Santorini, Hellas, April 2000
6. Seminar "Conformal Radiation Therapy Physics and Radiobiological Considerations"
Organizer: Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie
Zhang X., Kappas C, Theodorou K.
participation: 30 Radiotherapists
Chong Qing, P.R. China, March 2000
7. Κλινικό Φροντιστήριο: Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία
Συντονιστής: Κ. Θεοδώρου,

Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
Πάρος, Σεπτέμβριος 2001

8. Seminar for Medical Physicists, Technicians and Radiographers in Radiotherapy Dosimetry – Treatment Planning
Chairpersons: N. Salvaras, E. Lazaridis, K. Theodorou
11th InterUniversity Symposium
Thessaloniki, August 2001

9. Μέλος Οργανωτικής ή Επιστημονικής Επιτροπής σε διάφορες ημερίδες και συνέδρια της Ένωσης Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος (ΕΦΙΕ), Ελληνικής Εταιρείας Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας (ΕΕΑΟ), Διαπανεπιστημιακών Συνεδρίων, Νοσοκομειακών Ημερίδων ή Συμποσίων, κ.λ.π.

10. Teaching Course "Molecular Oncology for Radiotherapy"
Society: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), European School of Radiotherapy
International Atomic Energy Agency (IAEA)
Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
participation: 70 Radiotherapists, Biologists and Radiation Physicists
place: Santorini, Hellas, April 2002

11. Teaching Course "Radiation Biology for Radiotherapy"
Society: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), European School of Radiotherapy
Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
participation: 142 Radiotherapists, Biologists and Radiation Physicists
place: Santorini, Hellas, October 2003

12. Teaching Course "Modern Brachytherapy Techniques"
Society: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), European School of Radiotherapy
Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
participation: 98 Radiotherapists, Biologists and Radiation Physicists
place: Santorini, Hellas, April 2005

13. Teaching Course "Molecular Oncology for Radiotherapy"
Society: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), European School of Radiotherapy
International Atomic Energy Agency (IAEA)
Local Organizer: K. Theodorou
participation: 70 Radiotherapists, Biologists and Radiation Physicists
place: Santorini, Hellas, April 2009

14. 8th European Conference on Medical Physics (ECMP-2014)
Society: Hellenic Association of Medical Physicists (HAMP) – European Federation of Organizations of Medical Physicists (EFOMP)
Chair: K. Theodorou

15. 2nd International Conference on Medical Physics and Biophysics
Society: Conference Series, OMICS International
place: Istanbul, Turkey, 2016
Org. Committee Member: K. Theodorou

- 16.** 1st European Congress on Medical Physics (ECMP-2016)
 Society: European Federation of Organizations of Medical Physicists (EFOMP)
 Organizer: European Federation of Organizations of Medical Physicists (EFOMP) -
 Hellenic Association of Medical Physicists (HAMP)
 Sc. Committee Member: K. Theodorou
 Org. Committee Member: K. Theodorou

Προσκεκλημένες Ομιλίες

Προσκεκλημένη Ομιλήτρια σε διεθνή και ελληνικά συνέδρια, σεμινάρια, στρογγυλές τράπεζες κ.α.:

1. "Project de Radiothérapie Stereotaxique à l'Université de Patras"
 Kappas C, Theodorou K.
 7ème Workshop, Group Français de Radiochirurgie et de Radiothérapie en Conditions Stereotaxiques de la SFRO
 Paris, Fevrier 1995
2. 7 lectures in Modern Radiotherapy
K. Theodorou (teaching lectures)
 Workshop "Radiation Therapy Physics"
 Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie
 Chong Qing, P.R. China, August 1998
3. "GTV, CTV, PTV, TV, IV, Νέος Σχεδιασμός Θεραπείας και οι Συνέπειες του στην Ακτινοθεραπευτική Πρακτική"
K., Θεοδώρου Κ.
 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Αθήνα 1997
4. 5 lectures in "Biological treatment Planning and Imaging in Radiotherapy"
K. Theodorou (teaching lectures)
 Workshop "Radiation Therapy Physics"
 Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie
 Chong Qing, P.R. China, March 2000
5. «Διασφάλιση Ποιότητας και Νοσηρότητα στην Ακτινοθεραπεία»
Θεοδώρου Κ.
 Balkan School of Oncology B.S.O.
 Καρπενήσι, Οκτώβριος 2000
6. "Advances in Stereotactic Radiotherapy"
Theodorou K.
 12th Congress of Turkish Radiation Physics Association
 Istanbul, Oct. 2001
7. "Conformal Radiotherapy: Current Status and Future Trends"
Theodorou K.
 12th Congress of Turkish Radiation Physics Association
 Istanbul, Oct. 2001
8. "Αρχές της Στερεοτακτικής Ακτινοθεραπείας: Παρόν και Μέλλον της Μεθόδου"
Θεοδώρου Κ.
 Κλινικό Φροντιστήριο: Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία

Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
Πάρος, Σεπτέμβριος 2001

9. “Η συμβολή των υπολογιστών στην σύγχρονη ακτινοθεραπεία: επισκόπηση συστημάτων σχεδιασμού θεραπείας και εικονικής προσομοίωσης”
Θεοδώρου Κ.
Κλινικό Φροντιστήριο: Η Επιστήμη των Υπολογιστών στην Ακτινοθεραπευτική Αγωγή
Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
Πάρος, Σεπτέμβριος 2001
10. «Λογισμικό Απεικόνισης στην Ακτινοθεραπεία»
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο Ακτινολογίας
Λάρισα, 2002
11. “Πρότυπα Δοσιμετρίας σε Εργαστήρια Βαθμονόμησης και Πρωτόκολλα Δοσιμετρίας στην Ακτινοθεραπεία
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ)
Αθήνα. 2003
12. «Συστήματα Διαχείρισης και Αρχαιοθήκης Ιατρικής Εικόνας (PACS): Το πρότυπο DICOM RT.»
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος (ΕΦΙΕ)
Αθήνα. 2003
13. “Recent Advances in Treatment Planning Systems”
Theodorou K.
IX Congress of Turkish Radiation Physics Association
Edirne, Oct. 2003
14. «Νομοθετικό Πλαίσιο Ακτινοπροστασίας”
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Π.ε.Σ.Υ.Π. Θεσσαλίας
Λάρισα, 2003
15. “Πρόγραμμα Διασφάλισης Ποιότητας”
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
Ολυμπία, Ιούλιος 2004
16. «Διασφάλιση ποιότητας των υγειονομικών υπηρεσιών στον ογκολογικό ασθενή»
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: 2^ο Διαιτητικό Αντικαρκινικό Συνέδριο
Αθήνα, 2005
17. “Radiation Biology in Radiotherapy: from theory to clinical practice”
Theodorou K.
X Congress of Turkish Radiation Physics Association
Kayseri, Sept. 2005
18. “Principles of stereotactic radiotherapy: The present and the future of the method”
Theodorou K.
Organized by the 8th World Hellenic Biomedical Congress

Athens, 17 May 2005

19. “Clinical evaluation of dose-response models and parameter sets predicting radiation induced pneumonitis from breast cancer radiotherapy”
Jack Fowler University of Wisconsin Award
 P. Mavroidis, I. Tsougos, J. Rajala, K. Theodorou, R. Jarvenpaa, M.A. Pitkanen, K. Holli, A.T. Ojala, B.K. Lind, S. Hyodynmaa, C. Kappas
 8th ESTRO Meeting on Physics and Radiation Technology for Clinical Radiotherapy, Sept. 2005
20. “Αρχές Μαγνητικού Συντονισμού”
K. Θεοδώρου
 2^ο Σεμινάριο Βασικής Εκπαίδευσης στον Μαγνητικό Συντονισμό, Ιούλιος 2007
21. “Ακτινοβιολογία και Σχεδιασμός Ακτινοθεραπείας”
Θεοδώρου Κ.
 Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Μάιος 2007
22. “Filmless Νοσοκομείο”
Θεοδώρου Κ.
 2^ο Συνέδριο Επιστημόνων Φροντίδας Χρόνιων Πασχόντων, Νοέμβριος 2007
23. “Ακτινοπροστασία”
Θεοδώρου Κ.
 Στρογγυλή Τράπεζα: Σεμινάριο στην Ακτινοπροστασία
 3^ο Συμπόσιο Αγγειοχειρουργικής και Αγγειολογίας, Μάιος 2008
24. “Στερεοτακτική Ακτινοχειρουργική”
Θεοδώρου Κ.
 Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Οκτώβριος 2008
25. “Ακτινοφυσική για Ακτινοθεραπευτές”
Θεοδώρου Κ.
 Οργάνωση: Ελληνική Χειρουργική Εταιρία Μαστού και Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Μάρτιος 2008
26. “Fractionated Radiotherapy as a treatment of choice for large AVMs”
K. Theodorou.
 1^ο Διεθνές Συμπόσιο Νευροχειρουργικής, Νοέμβριος 2008
27. “Ακτινοβιολογία – Βιολογικές επιδράσεις έκθεσης σε χαμηλές δόσεις”
Θεοδώρου Κ.
 Ημερίδα: Επαγγελματική Κίνδυνοι & Τεχνολογικές εξελίξεις στα Τμήματα Ιατρικής Απεικόνισης
 Σύλλογος Τεχνολόγων-Ακτινολόγων Ελλάδος, Σεπτέμβριος 2009
28. “Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία: X-Knife, Gamma Knife”
Θεοδώρου Κ.
 Ημερίδα: Σύγχρονη Ακτινοθεραπεία
 Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος - ΕΦΙΕ, Νοέμβριος 2009
29. “Extraction of radiobiological parameters from clinical datasets and application to TCP/NTCP calculation. The DORES code”
K. Theodorou.
 Medical Physics Department, Harvard University, May 2009
30. “SNC PROFILER – εύχρηστο, ακριβές και επαναλήψιμο, συγκριτικές μετρήσεις ”

Θεοδώρου Κ.

10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Μάιος 2010

31. “A survey of radiation dose to patients and medical staff during different diagnostic procedures using TLD dosimetry”
Κ. Theodorou.
First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, Nice, Serbia, April 2012
32. “Tomotherapy”
Κ. Theodorou.
2nd International Conference on Bio-Medical Instrumentation and related Engineer and Physics Science – BIOMEIP 2013
33. “Ο ρόλος των νανοσωματιδίων στη βελτιστοποίηση της ακτινοθεραπευτικής ογκολογίας”
Κ. Θεοδώρου.
19ου Πανελληνίου Συνεδρίου Κλινικής Ογκολογίας & του 13ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Αθήνα, 2013
34. “Radiobiological Optimization in Clinical Radiotherapy”
Κ. Theodorou.
1st International Conference on Applied Sciences in Medicine – NTAM 2014, Tirana, Albania, 2014
35. “Εξατομικευμένη – Προσαρμοσμένη Ακτινοθεραπεία”
Κ. Θεοδώρου.
4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ογκολογικής Απεικόνισης, Θεσσαλονίκη, 2015
36. “Εξελίξεις στον χώρο της Ιατρικής Φυσικής στην Ελλάδα – Τι αλλάζει με τις νέες κατευθυντήριες οδηγίες”
Κ. Θεοδώρου.
Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος, Αθήνα, 2015
37. “Παιδοακτινολογία: Βελτιστοποίηση πρωτοκόλλων, τεχνικές μείωσης δόσης και υπολογισμός δόσεων αναφοράς.”
Κ. Θεοδώρου.
22ο Διαπνευματιστηριακό Συνέδριο Ακτινολογίας, Αθήνα, 2015
38. “Απαιτήσεις εξοπλισμού και προσωπικού για την εγκατάσταση και ασφαλή λειτουργία”
Κ. Θεοδώρου.
ΕΕΑΟ - ΕΦΙΕ, Αθήνα, 2015
39. “Καινοτομία και Τεχνολογία στην Ακτινοθεραπεία.”
Κ. Θεοδώρου.
1ο Συνέδριο Ιατρικής Πρακτικής, Αθήνα, 2016
40. “Nanoparticles for Radiation Therapy Enhancement”
Κ. Theodorou.
1st European Congress on Medical Physics, Athens, 2016
41. “Advanced Technology and Innovation in Radiation Oncology”
Κ. Theodorou.
2nd International Conference on Medical Physics and Biophysics, Istanbul, 2016

Επιχορηγούμενα Ερευνητικά Προγράμματα

Ευρωπαϊκά Ερευνητικά Προγράμματα

- FP1.** RENWING HEALTH: Regions of Europe Working Together for Health
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια: 2010 - 2013
 Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Ένωση
- FP2.** Δημιουργία & Ανάπτυξη Ανοιχτών Ψηφιακών Μαθημάτων Παν/μίου Θεσσαλίας
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια: 2012 - 2015
 Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΣΠΑ, Ευρωπαϊκή Ένωση
- FP3.** INTAS PROJECT: “Εξομοίωση δέσμης σωματιδίων για προχωρημένη θεραπεία καρκίνου χρησιμοποιώντας των GEANT4 MONTE CARLO κώδικα”
 Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια: 2001 - 2005
 Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Ένωση
- FP4.** “Development and Standardization of New Dynamic Radiotherapy Technics DYNARAD”
 Project, BIOMED-I, European Union
 participation: 32 European Hospitals and Institutions, 1994 - 1997
 Active participation to the following research task-groups:
 a. “Conformal Radiotherapy
 b. “Stereotactic Radiotherapy”

Διεθνή Διμερή Ερευνητικά Προγράμματα

- FP5.** “Dynamic Radiotherapy”
 Εργαστήριο Ιατρ. Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Karolinska Institute, Stockholm
 Βασικός Ερευνητής : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1998 - 2001
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα “TMR - Marie Curie”, E.C.
- FP6.** "Development and Optimization of RTPS Algorithms in the Dynamic Radiotherapy of Cancer"
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 "Sir RUN RUN Hospital", Hangzou, China
 Βασικός Ερευνητής : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1996-98
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα “Διμερείς Συνεργασίες”, Γ.Γ.Ε.Τ.
- FP7.** "Development and Optimization of Conformal Radiotherapy"
 "Chong Qing Cancer Institute and Hospital", Chong Qing, China
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1998-00
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα “Διμερείς Συνεργασίες”, Γ.Γ.Ε.Τ.

- FP8.** "Radiobiological Consideration in Radiosurgery"
Karolinska Institute, Stockholm
Βασικός Ερευνητής : K. Theodorou
Διάρκεια : 1998-00
Φορέας Χρηματοδότησης : Swedish Committee for Research
- FP9.** "Κλινικές – Ραδιοβιολογικές Μελέτες στην επίδραση της τμηματοποιημένης ακτινοθεραπείας του καρκίνου του μαστού και των υγιών ιστών"
Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Τυφλίδας
Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
Συμμετοχή : K. Θεοδώρου
Διάρκεια : 2000-02
Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα “Διμερείς Συνεργασίες”, Γ.Γ.Ε.Τ.
- FP10.** "Optimization en Radiothérapie: Application au RTPS "ISIS-3D"
Service de Physique Médicale, Institut Curie, Paris France
Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
Συμμετοχή : K. Θεοδώρου
Διάρκεια : 1995-98
Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα “ΠΛΑΤΩΝ”, Γ.Γ.Ε.Τ. - APAPE, France

Ελληνικά Ερευνητικά Προγράμματα

- FP11.** “e-Xrtimity : Μελέτη εφαρμογής και ανάπτυξη τηλεϊατρικού συστήματος στην Περιφέρεια Θεσσαλίας ”
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μαλίζος Κ.
Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
Διάρκεια: 2009 - 2010
Φορέας Χρηματοδότησης: Περιφέρεια Θεσσαλίας
- FP12.** “Ερευνα Ακτινοπροστασίας Εργαστηρίων Ιατρικού Τμήματος Πανεπιστημίου Θεσσαλίας κατηγορίας EP-A”
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.
Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
Διάρκεια: 2002 - 2006
Φορέας Χρηματοδότησης: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
- FP13.** “Ηράκλειτος - Εκτίμηση της ακτινικής πνευμονίτιδας μετά από ακτινοθεραπεία σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού και του πνεύμονος βάση φυσικών και βιολογικών παραγόντων”
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.
Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
Διάρκεια: 2002 - 2005
Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Παιδείας
- FP14.** “ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ - Ανάπτυξη τρισδιάστατου υπολογιστικού συστήματος σχεδιασμού θεραπείας και εσωτερικής δοσιμετρίας σε ασθενείς πυρηνικής ιατρικής και ακτινοθεραπείας”
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.
Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
Διάρκεια: 2005 - 2006
Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Παιδείας

FP15. "Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία (ΠΡΑΞΕ)"

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια: 2002 - 2005
 Φορέας Χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ

FP16. "Πρότυπη ανάπτυξη της ακτινοχειρουργικής – στερεοτακτικής ακτινοθεραπείας"

Εργ. Ιατρικής Φυσικής, Νευροχειρουργική Κλινική, Κλινικό Εργ. Ακτινολογίας, Παν/μίου Πατρών
 Βασικός Ερευνητής : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1996 - 2000
 Φορέας Χρηματοδότησης : Ίδρυμα Μποδοσάκη

FP17. "Ανάπτυξη Δυναμικής Ακτινοχειρουργικής"

Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1997-99
 Φορέας Χρηματοδότησης : Προγράμματα ΥΠΕΡ, ΓΓΕΤ, Υπ. Ανάπτυξης

FP18. PRONET

Multimedia Systems Consultant,
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου.
 Διάρκεια : 1996
 Φορέας Χρηματοδότησης : ΓΓΕΤ

FP19. "Στερεοταξική Ακτινοθεραπεία"

Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1993-95
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα "ΠΕΝΕΔ", Γ.Γ.Ε.Τ.

FP20. "ΓΑΛΗΝΟΣ"

Τομέας Συστημάτων Μετάδοσης Πληροφορίας και Τεχνολογίας Υλικών, Εθν. Μετσόβιο Πολυτεχνείο
 Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1998-2000
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα "ΕΠΕΤ II, ΝΕΟ ΕΚΒΑΝ", Γ.Γ.Ε.Τ.

Ελληνικά Προγράμματα Εκπαίδευσης (Κ.Ε.Κ.)**FP21. "Ακτινοπροστασία στο Νοσοκομείο"**

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια: 150 ώρες, Σεπτέμβριος - Νοέμβριος 2000
 Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Υγείας

Δημοσιεύσεις σε Διεθνή Περιοδικά με σύστημα κριτών

- IP1.** "A protocol to assess the dose calculation features of a treatment planning system"
C. Kappas, E. Panitsa, K. Theodorou, G. Senchea, J.C. Rosenwald
J. of BUON, V2, pp.77-80, 1996
I.F.: 0.741 Citations: -
- IP2.** "A simple method for 3D lesion reconstruction from two projected angiographic images: implementation to a stereotactic RTPS"
K. Theodorou, C. Kappas, G. Gaboriaud, A.D. Mazal, O. Petrascu, J.C. Rosenwald
Radiotherapy and Oncology, V43(3), pp. 281-284, 1997
I.F.: 4.363 Citations: 10
- IP3.** "Design, Construction and Installation of a New Stereotactic System for Single Dose and Fractionated Radiotherapy"
C. Kappas, K. Theodorou, D. Kardamakias, Th. Maraziotis, I. Dimopoulos, N. Papadakis, B. Proimos
Physica Medica, Vol. XIII, n.3, p.123-128, 1997
I.F.: 2.403 Citations: 4
- IP4.** "A new non-invasive and relocatable immobilization frame for fractionated Stereotactic Radiotherapy"
Theodorou K., Kappas C., Tsokas C.
Radiotherapy and Oncology, 47, pp. 313-317, 1998
I.F.: 4.363 Citations: 20
- IP5.** "Modeling of the External Radiotherapy Machine into Radiotherapy Treatment Planning Systems"
K. Theodorou, J.C. Rosenwald, C. Kappas
Physica Medica, V.XIV, N3, pp. 110-118, 1998
I.F.: 2.403 Citations: -
- IP6.** "A simple method for the correction of distorted digital angiographic images for stereotactic target localization "
K. Theodorou, J.C. Rosenwald, D. Siamblis, D. Karnabatides, C. Kappas
Cancer Radiothérapie, 3, pp. 489-93, 1999
I.F.: 1.411 Citations: 5
- IP7.** "Multimedia educational services in stereotactic radiotherapy"
M. Bazioglou, K. Theodorou, C. Kappas
Cancer Radiothérapie, 3, pp. 249-53, 1999
I.F.: 1.411 Citations: -
- IP8.** "A phantom for dosimetric characterization of small radiation fields: design and use"
Kalef-Ezra J., Bazioglou M., Theodorou K., Kappas C.
Medical Dosimetry V.25 (1), pp 9-15, 2000
I.F.: 1.497 Citations: 4
- IP9.** "A proposed method for beam measurements in stereotactic radiotherapy"
M.C. Lopez, F. Sanchez-Doblado, K. Theodorou, A. Mazal, L. Nunez, A. Chaves, C. Kappas, M. Bazioglou, B. Lassalet
Physica Medica, Vol. XVI, No. 2, pp. 91-94, 2000
I.F.: 2.403 Citations: 2
- IP10.** "Linac Based Stereotactic Radiotherapy I: Rationale, Techniques and Future

Developments"

K. Theodorou, M. Bazioglou, T. Skouras, G. Malatara, C. Kappas
invited paper, J. of BUON, V.5(nr.2), pp. 209-218, 2000

I.F.: 0.741 Citations: -

- IP11.** "Dose-Volume Analysis of different stereotactic radiotherapy Mono-isocentric techniques"
K. Theodorou, P. Platoni, D. Lefkopoulos, C. Kappas, M. Schlienger, O. Dahl
Acta Oncologica, V.39, No 2, pp.157-163, 2000
I.F.: 2.997 Citations: 6
- IP12.** "Graphical Treatment Simulation and Automated Collision Detection for Conformal and Stereotactic Radiotherapy Treatment Planning"
Tsiakalos MF, Schreibmann E, Theodorou K, Kappas C
Med. Phys. 28(7), pp. 1359-1363, 2001
I.F.: 3.012 Citations: 22
- IP13.** "A multipurpose head phantom for stereotactic radiotherapy"
M-A Bazioglou, K. Theodorou, C. Kappas, J. Kalef-Ezra,
Physica Medica, Vol. 18(3), pp. 121-127, 2002
I.F.: 2.403 Citations: 2
- IP14.** "Prediction of AVM obliteration after stereotactic radiotherapy using radiobiological modeling"
P. Mavroidis, K. Theodorou, D. Lefkopoulos, F. Nataf, M. Schliengier, B. Karlsson, I. Lax, C. Kappas, B. Lind, A. Brahme
Physics in Medicine and Biology, V.47, pp. 2471-2494, 2002
I.F.: 2.922 Citations: 24
- IP15.** "A geometry based optimisation algorithm for conformal external beam orientation"
E. Schreibmann, M. Lahanas, R. Uricchio, K. Theodorou, C. Kappas and D. Baltas
Phys Med Biol, 48, pp. 1825-1841, 2003
I.F.: 2.922 Citations: 22
- IP16.** "Analysis of the penumbra enlargement in lung vs the Quality Index of photon beams: a methodology to check the dose calculation algorithm."
M. F. Tsiakalos, K. Theodorou, C. Kappas, S. Zefkili and J.-C. Rosenwald
Medical Physics, 31 (4): pp. 943-949, 2004
I.F.: 3.012 Citations: 23
- IP17.** "A comparison of Monte Carlo simulation with experimental dosimetric techniques, for a 6 MV stereotactic radiotherapy unit"
Tsougos I., Theodorou K., Bazioglou M A, Stathakis S, Kappas C.
BUON Journal, 9: 451-464, 2004
I.F.: 0.741 Citations: 2
- IP18.** "Statistical methods for clinical verification of dose-response parameters related to esophageal structure and AVM obliteration from radiotherapy"
P. Mavroidis, B.K. Lind, K. Theodorou, G. Laurell, J.O. Fernberg, D. Lefkopoulos, C. Kappas, B.K. Lind and A. Brahme
Physics in Medicine and Biology, 49, 3797-3816, 2004
I.F.: 2.922 Citations: 16

- IP19.** “Dose-response relations for anal sphincter regarding faecal leakage and blood or phlegm in stools after radiotherapy for prostate cancer”
P. Mavroidis, M. Al-Abany, A.R. Helgason, A.K. Ågren Cronqvist, P. Wersäll, K. Theodorou, C. Kappas, H. Lind, B.K. Lind, G. Steineck and A. Brahme
Strahlentherapie und Onkologie nr.181, p. 293-306, 2005
I.F.: 2.914 Citations: 44
- IP20.** “Evaluation of dose-response models and parameters predicting radiation induced pneumonitis using clinical data from breast cancer radiotherapy”
I. Tsougos, P. Mavroidis, J. Rajala, K. Theodorou, R. Järvenpää, S. Hyödynmaa, M.A. Pitkänen, K. Holli, A.T. Ojala, B.K. Lind, C. Kappas
Physics in Medicine and Biology (PMB), 50, 3535-3554, 2005
I.F.: 2.922 Citations: 26
- IP21.** “Monte Carlo dosimetric evaluation of high energy vs. low energy beams in low density materials”
M. Tsiakalos, S. Stathakis, G. A. Plataniotis, C. Kappas and K. Theodorou
Radiotherapy & Oncology V.79, pp. 131-138, 2006
I.F.: 4.363 Citations: 12
- IP22.** “An inhomogeneity correction algorithm for irregular fields of high energy photon beams based on Clarkson integration and the 3D Beam Subtraction Method”
S. Stathakis, C. Kappas, K. Theodorou, N. Papanikolaou, J.-C. Rosenwald
Journal of Applied Clinical Medical Physics, V.7(1), pp. 1-13, Winter 2006
I.F.: 1.172 Citations: 9
- IP23.** “Clinical validation of the LKB model and parameter sets for predicting radiation induced pneumonitis from breast cancer radiotherapy”
I. Tsougos, P. Mavroidis, K. Theodorou, J. Rajala, M.A. Pitkanen, K. Holli, A.T. Ojala, S. Hyodynmaa, R. Jarvenpaa, B. Lind, C. Kappas
Physics in Medicine and Biology, V.51, L1-L9, 2006
I.F.: 2.922 Citations: 10
- IP24.** "Correlation between radiation induced telomerase activity and human telomerase reverse transcriptase mRNA expression in HeLa cells".
M. Satra, I. Tsougos, V. Papanikolaou, K. Theodorou, C. Kappas, A. Tsezou.
Int J Rad Biol., 82 (6), 401-409, 2006
I.F.: 1.949 Citations: 18
- IP25.** "NTCP modelling and pulmonary function tests evaluation for the prediction of radiation induced pneumonitis in non-small-cell lung cancer radiotherapy".
I. Tsougos, P. Nilsson, K. Theodorou, E. Kjellen, S-B Ewers, O. Jarlman, B.K. Lind, C. Kappas, P. Mavroidis
Physics in Medicine and Biology (PMB), 52 (4), 1055-1073, 2007
I.F.: 2.922 Citations: 27
- IP26.** "Radiation dose measurement and risk estimation for paediatric patients undergoing micturating cystourethrography".
A. Sulieman, K. Theodorou, M. Vlychou, T. Topaltzikis, D. Kanavou, I. Fezoulidis, C. Kappas
British Journal of Radiology (BJR), 80 (957), 731-737, 2007
I.F.: 2.026 Citations: 48
- IP27.** "Geometrical pre-planning for conformal radiotherapy".
I. Tsougos, E. Schreibmann, M. Lahanas, K. Theodorou, C. Kappas, D. Baltas

Acta Oncologica, 46 (7), 918-927, 2007

I.F.: 2.997 Citations: -

IP28. "Radiation dose optimisation and risk estimation to patients and staff during hysterosalpingography".

A. Sulieman, K. Theodorou, M. Vlychou, T. Topaltzikis, C. Roundas, I. Fezoulidis, C. Kappas
Radiation Protection Dosimetry, 128 (2), 217-226, 2008

I.F.: 0.966 Citations: 21

IP29. "Dosimetric and radiobiological evaluation of dose distribution perturbation due to head heterogeneities for Linac and Gamma Knife stereotactic radiotherapy".

K. Theodorou, S. Stathakis, B-K. Lind, C. Kappas
Acta Oncologica, 47 (5), 917-927, 2008

I.F.: 2.997 Citations: 10

IP30. "Radiation dose to patients and staff during angiography of the lower limbs. Derivation of local dose reference levels".

T. Topaltzikis, C. Roundas, R. Moisdou, I. Fezoulidis, C. Kappas, K. Theodorou
Physica Medica, 25 (1), 25-30, 2009

I.F.: 2.403 Citations: 15

IP31. "A free software for the evaluation and comparison of dose response models in clinical radiotherapy (DORES)".

I. Tsougos, I. Grout, K. Theodorou, C. Kappas
International Journal of Radiation Biology, 85 (3), 227-237, 2009

I.F.: 1.687 Citations: 5

IP32. "A radionuclide dosimetry toolkit based on material-specific Monte Carlo dose kernels".

G. Loudos, I. Tsougos, S. Boukis, N. Karakatsanis, P. Georgoulis, K. Theodorou, K. Nikita, C. Kappas
Nuclear Medicine Communications, 30 (7), 504-512, 2009

I.F.: 1.669 Citations: 12

IP33. "The involvement of HER2 and p53 status in the regulation of telomerase in irradiated breast cancer cells".

V. Papanikolaou, D. Iliopoulos, I. Dimou, S. Dubos, I. Tsougos, K. Theodorou, S. Kitsiou-Tzeli, A. Tsezou
International Journal of Oncology, 35 (5), 1141-1149, 2009

I.F.: 3.025 Citations: 19

IP34. "Proton magnetic resonance spectroscopy at 3T - Evaluation of metabolic profile of human brain lesions".

E. Kousi, I. Tsougos, E. Kapsalaki, C. Kappas, K. Theodorou
IFMBE, 25 (2), 335-337, 2009

I.F.: - Citations: 2

IP35. "Classification of 3T MRS spectra using support vector machines".

I.N. Dimou, I. Tsougos, E. Tsolaki, K. Theodorou, M. Zervakis
Information Technology Applications in Biomedicine, Article No: 5394304, 2009

I.F.: - Citations: 3

IP36. "Palliative hypofractionated radiotherapy for non-small-cell lung cancer (NSCLC) patients previously treated by inclusion chemotherapy".

G.A. Plataniotis, M-A. Theofanopoulou, K. Sotiriadou, K. Theodorou, P. Mavroidis, G. Kyrgias.

Journal of Thoracic Disease, Vol 1 (1)., pp. 5-10, 2009

I.F.: 0.783 Citations: 3

- IP37.** "The use of radiobiological parameters and the evaluation of NTCP models. How do they affect the ability to estimate radiation induced complications?".
P. Svolou, I. Tsougos, K. Theodorou, C. Kappas
IFMBE, 25 (3), 292-294, 2009
I.F.: - Citations: 1
- IP38.** "Classification of pathological human brain lesions using magnetic resonance spectroscopy at 3T".
I.N. Dimou, I. Tsougos, E. Tsolaki, K. Theodorou
IFMBE, 25 (4), 1368-1370, 2009
I.F.: - Citations: 3
- IP39.** "In vivo dosimetry during DSA of the carotid and renal arteries. Derivation of local DRLs".
T. Topaltzikis, C. Roundas, I. Fezoulidis, C. Kappas, K. Theodorou
Physica Medica, 25 (4), 166-171, 2009
I.F.: 2.403 Citations: 2
- IP40.** "Dose calculation optimization in intracranial stereotactic radiotherapy using implicit surface modeling".
T. Kilindris, K. Theodorou
IFMBE, 25 (4), 1475-1477, 2009
I.F.: - Citations: 2
- IP41.** "Patient radiation doses during cardiac angiography and implantations of cardiac resynchronization devices. Derivation of local DRLs".
T. Topaltzikis, N. Papageorgiou, J. Skoularigis, F. Triposkiadis, C. Kappas, K. Theodorou
IFMBE, 25 (3), 262-264, 2009
I.F.: - Citations: 3
- IP42.** "Peripheral dose measurement in high-energy photon radiotherapy with the implementation of MOSFET".
V. Vlachopoulou, G. Malatara, H. Delis, K. Theodorou, D. Kardamakis, G. Panayiotakis.
World J Radiol, 2(11) pp. 434 -439, 2010
I.F.: 1.367 Citations: 1
- IP43.** "Patient-specific internal radionuclide dosimetry".
I. Tsougos, G. Loudos, P. Georgoulis, K. Theodorou, C. Kappas
Nuclear Medical Communications, 31 (2), 97-106, 2010
I.F.: 1.669 Citations: 9
- IP44.** "Psychosocial correlates of insomnia in an adolescent population".
K.E. Siomos, P-A. Avagianou, G.D. Floros, N. Skenteris, O.D. Mouzas, K. Theodorou, N.V. Angelopoulos.
Child Psychiatry and Human Development, 41 (3), 262-273, 2010
I.F.: 2.032 Citations: 15
- IP45.** "Cytolytic T-cell response against Epstein-Barr virus in lung cancer patients and healthy subjects".
V. Karanikas, M. Zamanakou, F. Soukou, T. Kerenidi, I. Tsougos, K. Theodorou, P. Georgoulis, K.I. Gourgoulis, A.E. Germanis
Journal of Experimental and Clinical Cancer Research, 29 (1), Article No: 64, 2010

I.F.: 4.429 Citations: 1

- IP46.** "Electrochemotherapy in cancer patients: First clinical trial in Greece".
Skarlatos I., Kyrgias G., Mosa E., Provatopoulou X., Spyrou M., Theodorou K., Lepouras A.,
Koukourakis M.
In Vivo, 25(2), pp. 265-274, 2011
I.F.: 0.974 Citations: 8
- IP47.** "On the use of published radiobiological parameters and the evaluation of NTCP models
regarding lung pneumonitis in clinical breast radiotherapy."
P. Svolou, I. Tsougos, G. Kyrgias, C. Kappas, K. Theodorou
Australasian Physical & Engineering Sciences in Medicine, 34(1), pp. 69-81, 2011
I.F.: 0.882 Citations: 3
- IP48.** "A modification of flattening filter free linac for IMRT"
Tsiamas P., Seco J., Han Z., Bhaqwat M., Maddox J., Kappas C., Theodorou K., Zygmanski P.
Medical Physics, 38(5), pp. 2342-2352, 2011
I.F.: 3.012 Citations: 14
- IP49.** "Reduction of Radiation Doses to Patients and Staff During Endoscopic Retrograde
Cholangiopancreatography"
Suliman A., Paroutoglou G., Kapsoritakis A., Kapatzenakis A., Potamianos S., Vlychou M., Theodorou K.
Saudi Journal of Gastroenterology 17(1), pp. 23-9, 2011
I.F.: 1.121 Citations: 15
- IP50.** "Brain lesion classification using 3T MRS spectra and paired SVM kernels"
Dimou I., Tsougos I., Tsolaki E., Kousi E., Kapsalaki E., Theodorou K., Kounelakis M., Zervakis M.
Biomedical Signal Processing and Control, 6(3), pp. 314-320, 2011
I.F.: 1.419 Citations: 5
- IP51.** "Entrance and Peripheral Dose Measurements During Radiotherapy"
Suliman A., Theodorou K., Kappas C.
Journal of Science and Technology, 12(1), pp. 20-28, 2011
I.F.: - Citations: 1
- IP52.** "Strengths and weaknesses of 1.5T and 3T MRS data in brain glioma classification"
Kounelakis M., Dimou I., Zervakis M., Tsougos I., Tsolaki E., Kousi E., Kapsalaki E., Theodorou K.
IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine, 15(4), pp. 647-654, 2011
I.F.: 2.493 Citations: 6
- IP53.** "Radiation dose measurement in gastrointestinal studies"
Suliman A., Elzaki M., Kappas C., Theodorou K.
Radiation Protection Dosimetry, 147(1-2), pp. 118-121, 2011
I.F.: 0.913 Citations: 5
- IP54.** "Establishing a Radiotherapy Department for Treating Children with Malignancies - an
opinion sample of radiation oncologists and physicists on the radiotherapy requirements
for children"
K. Theodorou, D. Kardamakis, C. Kappas
Forum of Clinical Oncology, pp. 23-30, 2011
I.F.: - Citations: 1
- IP55.** "Radiation doses to patients undergoing enteroclysis"

- Sulieman A., Vlychou M., Tsougos I., Kappas C., Theodorou K.
Radiation Protection Dosimetry, 147(1-2), pp. 118-121, 2011
I.F.: 0.913 Citations: -
- IP56.** “Radiation doses to paediatric patients and conforters undergoing chest x rays”
Sulieman A., Vlychou M., Tsougos I., Kappas C., Theodorou K.
Radiation Protection Dosimetry, 147(1-2), pp. 171-175, 2011
I.F.: 0.913 Citations: 8
- IP57.** “Quantification of normal CSF flow through the aqueduct using PC-Cine MRI at 3T.”
Kapsalaki E., Svolos P., Tsougos I., Theodorou K., Fezoulidis I., Fountas K.N.
Acta Neurochirurgica, 113, pp. 39-42, 2012
I.F.: 1.766 Citations: 9
- IP58.** “Distinct peak at 3.8 ppm observed by 3T MR spectroscopy in meningiomas while nearly absent in high-grade gliomas and cerebral metastases”
Kousi E., Tsougos I., Fountas K., Theodorou K., Tsolaki E., Fezoulidis I., Kapsalaki E.
Molecular Medicine Reports, 5(4), pp. 1011-1018, 2012
I.F.: 1.554 Citations: 13
- IP59.** “Radiotherapy of early breast cancer in scleroderma patients: our experience with four cases and a short review of the literature”
Kyrgias G., Theodorou K., Zygogianni A., Tsanadis K., Zervoudis S., Tzitzikas J., Koukourakis M.
Breast Cancer: Targets and Therapy, Vol 4., pp. 3-8, 2012
I.F.: 1.585 Citations: -
- IP60.** “Magnetic Resonance Spectroscopy of the Breast at 3T. Pre and Post contrast evaluation for breast lesion characterization.”
Kousi E, Tsougos I, Vasiou K, Theodorou K., Poultsidi A, Fezoulidis I, Kappas C.
The Scientific World Journal, pp. 1-9, 2012
I.F.: 1.219 Citations: 21
- IP61.** “Differentiation of glioblastoma multiforme from metastatic brain tumor using proton magnetic resonance spectroscopy, diffusion and perfusion metrics at 3 T.”
Tsougos I., Svolos P., Kousi E., Fountas K., Theodorou K., Fezoulidis I., Kapsalaki E.
Cancer Imaging, Vol. 12(3), pp. 423-436, 2012
I.F.: 2.066 Citations: 35
- IP62.** “Spectroscopic evaluation of glioma grading at 3T: the combined role of short and long TE”
E Kousi, I Tsougos, E Tsolaki, KN Fountas, K Theodorou, I Fezoulidis, E Kapsalaki, C Kappas
The Scientific World Journal, pp. 1-11, 2012
I.F.: 1.219 Citations: 20
- IP63.** “Re-irradiation in head and neck cases using IMRT technique: a retrospective study with toxicity and survival report.”
A Zygogianni, G Kyrgias, J Kouvaris, C Antypas, K Theodorou, S Papageorgiou, G Zacharogianni, V Kouloulis
Head Neck Oncol, Vol. 4, pp. 78-83, 2012
I.F.: 3.135 Citations: 4
- IP64.** “Evaluation of single-field electron beams for postmastectomy radiotherapy”
H Omer, T Kilindirir, C Kappas, K Theodorou, A Suleiman

Journal of Analytical Oncology, Vol. 1(2), pp. 175-180, 2012

I.F.: 0.523 Citations: 1

- IP65.** “A radiological and radiotherapeutic approach for paediatric tumours in the head and neck area”
A Zygogianni, G Kyrgias, J Kouvaris, E Alexopoulou, S Zefkili, K Theodorou, G Capezzali, A Mazioti, Y Kirova, C Antypas, C Armpilia, E Efstathopoulos, N Kelekis, V Kouloulis
Head Neck Oncol, Vol. 5(2), pp. 18-25, 2013
I.F.: 3.135 Citations: 2
- IP66.** “Impact of beam quality on megavoltage radiotherapy treatment techniques utilizing gold nanoparticles for dose enhancement.”
Tsiamas P., Liu B., Cifter F., Ngwa W.F., Berbeco R.I., Kappas C., Theodorou K., Marcus K., Makrigrigios M.G., Sajo E., Zygmanski P.
Physicists in Medicine and Biology, Vol. 58, pp. 451-464, 2013
I.F.: 2.922 Citations: 21
- IP67.** “Hidradenocarcinoma of the temporal area successfully treated with concomitant electrochemotherapy and radiotherapy”
G Kyrgias, E Kostopoulou, E Zafiriou, A Zygogianni, J Skarlatos, A Roussaki-Schulze, K Theodorou
Head Neck Oncol, Vol. 5(2), pp. 14-18, 2013
I.F.: 3.135 Citations: 4
- IP68.** “Optimisation of radiation exposure to gastroenterologists and patients during therapeutic ERCP”
K. Alzimami, A. Sulieman, G. Paroutoglou, S. Potamianos, M. Vlychou, K. Theodorou
Gastroenterology research and practice, Vol 2013, pp. 1-7, 2013
I.F.: 1.749 Citations: 6
- IP69.** “Application value of 3T 1H-magnetic resonance spectroscopy in diagnosing breast tumors”
K. Vassiou, I. Tsougos, E. Kousi, M. Vlychou, E. Athanasiou, K. Theodorou, D.L. Arvanitis, I.V. Fezoulidis
Acta Radiologica, Vol 54(4), pp. 380-388, 2013
I.F.: 1.603 Citations: 11
- IP70.** “Comparison of two radiotherapeutic hypofractionated schedules in the application of tumor bed boost”
A. Zygogianni, V. Kouloulis, G. Kyrgias, C. Armpilia, C. Antypas, K. Theodorou, J. Kouvaris
Clinical Breast Cancer, Vol 13(4), pp. 292-298, 2013
I.F.: 2.107 Citations: 4
- IP71.** “Automated differentiation of glioblastomas from intracranial metastases using 3T MR spectroscopic and perfusion data”
E. Tsolaki, P. Svolos, E. Kousi, E. Kapsalaki, K. Fountas, K. Theodorou, I. Tsougos
International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery, Vol 8(5), pp. 751-761, 2013
I.F.: 1.707 Citations: 11
- IP72.** “Classification methods for the differentiation of atypical meningiomas using diffusion and perfusion techniques at 3-T MRI”
P. Svolos, E. Tsolaki, K. Theodorou, K. Fountas, E. Kapsalaki, I. Fezoulidis, I. Tsougos
Clinical Imaging, Vol 37(5), pp. 856-864, 2013
I.F.: 0.810 Citations: 5

- IP73.** “Investigating brain tumor differentiation with diffusion and perfusion metrics at 3T MRI using pattern recognition techniques”
P. Svolos, E. Tsolaki, E. Kapsalaki, K. Theodorou, K. Fountas, I. Fezoulidis, I. Tsougos
Magnetic Resonance Imaging, Vol 31(9), pp. 1567-1577, 2013
I.F.: 2.090 Citations: 26
- IP74.** “The contribution of diffusion tensor imaging and magnetic resonance spectroscopy for the differentiation of breast lesions at 3T”
I. Tsougos, P. Svolos, E. Kousi, E. Athanassiou, K. Theodorou, D. Arvanitis, I. Fezoulidis, K. Vassiou
Acta Radiologica, Vol 55(1), pp. 14-23, 2014
I.F.: 1.603 Citations: 12
- IP75.** “Beam quality and dose perturbation of 6 MV flattening-filter-free linac”
P Tsiamas, E Sajo, F Cifter, K Theodorou, C Kappas, M Makrigiorgos, K Marcus, P Zygmanski
Physica Medica, Vol 30(1), pp. 47-56, 2014
I.F.: 2.403 Citations: 6
- IP76.** “Clinical decision support systems for brain tumor characterization using advanced magnetic resonance imaging techniques”
E. Tsolaki, E. Kousi, P. Svolos, E. Kapsalaki, K. Theodorou, C. Kappas, I. Tsougos
World journal of radiology, Vol 6(4), pp. 72-81, 2014
I.F.: 1.524 Citations: 5
- IP77.** “The role of diffusion and perfusion weighted imaging in the differential diagnosis of cerebral tumors: a review and future perspectives”
P. Svolos, E. Kousi, E. Kapsalaki, K. Theodorou, I. Fezoulidis, C. Kappas, I. Tsougos
Cancer Imaging, Vol 14(1), pp. 1-20, 2014
I.F.: 0.810 Citations: 13
- IP78.** “Challenges and Choices in Prostate Cancer Irradiation: From the Three Dimensional Conformal Radiotherapy to the Era of Intensity Modulated, Image-Guided and Adaptive Radiation Treatment.”
M-A. Kalogeridi, G. Kyrgias, A. Zygogianni, J. Kouvaris, K. Theodorou, N. Kelekis, V. Kouloulis
Urology Journal, Vol 11(6), pp. 1925-1931, 2014
I.F.: 0.565 Citations: -
- IP79.** “The prevalence of a false-positive myocardial perfusion stress SPET test in a skinny patient, induced by projection truncation.”
I. Tsougos, S. Alexiou, K. Theodorou, V. Valotassiou, P. Georgoulis
Hellenic Journal of Nuclear Medicine, Vol 18(1), pp. 79-80, 2015
I.F.: 0.986 Citations: -
- IP80.** “The electromagnetic environment of Magnetic Resonance Imaging systems. Occupational exposure assessment reveals RF harmonics.”
G Gourzoulidis, E Karabetsos, N Skamnakis, C Kappas, K Theodorou, I Tsougos, TG Maris
Journal of Physics, Vol 637(1), pp. 1-4, 2015
I.F.: 2.721 Citations: -
- IP81.** “Measurement of patient radiation doses in certain urography procedures.”
A Sulieman, H Barakat, A Zailae, A Abuderman, K Theodorou
Radiation Protection Dosimetry, pp. 1-5, 2015
I.F.: 0.913 Citations: 3

- IP82.** “Accelerated Hypofractionated Whole-Breast Irradiation With Concomitant Daily Boost in Early Breast Cancer.”
G. Kyrgias, A. Zygoianni, K. Theodorou, M. Koukourakis, A. Oikonomou, J. Kouvaris, V. Kouloulis
American Journal of Clinical Oncology, Vol. 38(4), pp. 358-363, 2015
I.F.: 3.062 Citations: 2
- IP83.** “Occupational Electromagnetic Fields exposure in Magnetic Resonance Imaging systems– Preliminary results for the RF harmonic content.”
G Gourzoulidis, E Karabetsos, N Skamnakis, A Xristodoulou, C Kappas, K Theodorou, I Tsougos, TG Maris
Physica Medica, Vol. 31(7), pp. 757-762, 2015
I.F.: 2.403 Citations: 1
- IP84.** “Radiation exposure in pediatric patients during micturating cystourethrography procedures.”
A Sulieman, E Babikir, N Alrihaima, M Alkhorayef, A Dalton, D Bradley, K Theodorou
Applied Radiation and Isotopes, *In press*, 2016
I.F.: 1.231 Citations: -

Ποσοτικοί Δείκτες Ερευνητικού Έργου

Συνολικός Αριθμός Δημοσιεύσεων σε Διεθνή Περιοδικά με κριτές	84
Συνολικός Αριθμός Δημοσιεύσεων σε Περιφερειακά Περιοδικά	5
Συνολικός Αριθμός Δημοσιεύσεων υπό κρίση σε Διεθνή Περιοδικά με κριτές	6
Συνολικός Αριθμός Προσκεκλημένων Ομηλίων	41
Συνολικός Αριθμός Παρουσιάσεων σε Διεθνή & Εθνικά Συνέδρια	82
Συνολικός Αριθμός Συμμετοχών σε Διεθνή Συνέδρια & Σεμινάρια Επιμόρφωσης	67
Συνολικός Αριθμός Συμμετοχών σε Εθνικά Συνέδρια & Σεμινάρια Επιμόρφωσης	62
Συνολικός Αριθμός Αναφορών (Google Scholar/Scopus 2016)	798
<i>h-index</i>	17
<i>i10-index</i>	32
Αθροιστικός Impact Factor (IF)	149.2

CURRICULUM VITAE

Kyriaki Theodorou

*Medical Physicist – Medical Radiation Physicist
PhD in Medical Physics*

*Associate Professor
Medical Physics Department
Medical School, University of Thessaly*

Personal Information

Last Name: Theodorou
 First Name: Kyriaki
 Date of Birth: 17 June 1970
 Place of Birth: Athens
 Marital Status: Single
 Address: Terpsithea Larisa
 Phone: 2413-502051
 e-mail: ktheodor@med.uth.gr

Present Position

Associate Professor of Medical Physics-Informatics,
 Medical School, University of Thessaly

High School Studies

1st High School of Vrilissia, Athens. Degree: distinction A+

Undergraduate Studies

1. BSc on Physics
 Patras University, Distinction "Good", June 1994

Postgraduate Studies

1. MSc in Medical Physics
 Erasmus MSc Program, Distinction "Very Good", 1996
2. Ph.D in Medical Physics
 Medical School, Patras University, Distinction "Excellent", 1999
 Title: "Development of a Prototype Stereotactic Radiotherapy-Radiosurgery Unit".

Professional Licenses

1. Hospital Medical Physicist License in the field of ionizing radiation by the Greek Ministry of Health, 1999
2. Medical Physicist License in the field of non-ionizing radiation by the Greek Ministry of Health, 1999

Foreign Languages

1. English Language: excellent

2. French Language: medium

Knowledge in Informatics

Languages:	Computers/Operating Systems:
Visual BASIC	VAX/VMS
C, C++	Dec AlphaStation/Open VMS
FORTRAN IV, 77	HP / Unix
PASCAL	SUN / Solaris
Visual Pascal, Delphi	PC / DOS, WINDOWS, Linux – Mac O

PhD Thesis

Title: “Development of a Prototype Stereotactic Radiotherapy-Radiosurgery Unit”,
Design, development, installation and clinical application of the 1st Stereotactic Radiotherapy / Radiosurgery Unit in Greece at the University Hospital of Patras. Collaboration of: Medical Physics Dept., Radiology Dept. and Neurosurgery Clinic of the Medical School, Patras University
Medical School, Patras University, 1999, Distinction “Excellent”

Personal Thesis

3. “Treatment Planning techniques in Breast Radiotherapy”,
Undergraduate Thesis of the 4th year at the Physics School, University of Patras. Distinction “Excellent”, 1993-1994
4. “Study of Different Techniques for the irradiation of intracranial tumors”
MSc Thesis, Erasmus MSc Program in Medical Physics, University of Patras. Distinction “Excellent”, 1995-1996

University Positions

Karolinska Institute, Stockholm, Sweden

- 1.1.1999-31.12.2001 Research Associate and Lecturer on Medical Radiation Physics. Medical Radiation Physics Department, Karolinska Institute, Stockholm, Sweden.

Medical School, University of Thessaly

- 1.9.2001-31.8.2002 Assistant Professor (in the frame of Law 407/80), full employment contract, on the scientific subject “Medical Physics and Informatics”, Medical School, University of Thessaly.
- 18.07.2002 (OGG 156). Election at the position of Lecturer of Medical Physics-Informatics, Medical School, University of Thessaly.
- 24.10.2007 (OGG 845). Election at the position of Assistant Professor of Medical Physics-Informatics, Medical School, University of Thessaly.
- 16.06.2011 (OGG 388). Election at the position of tenure Assistant Professor of Medical Physics-Informatics, Medical School, University of Thessaly.

- 31.12.2012 (OGG 1363). Election at the position of Associate Professor of Medical Physics-Informatics, Medical School, University of Thessaly.

Clinical and Professional Experience

There is an adequate number of long and short-term work and training at Institutes (Anticancer Institutes and Research Centers), foreign and domestic, as well as professional experience in Clinical Departments. The main appointments are:

1. Department of Medical Physics, University Hospital of Larissa (2001- today)

I work on fulltime basis at this Department as Medical Physics, where I provide clinical services to Radiotherapy, Diagnostic Radiology and Nuclear Medicine Departments. I am Radiation Protection Officer for the Radiotherapy Department. Furthermore, I provide training to Medical Doctors, Residents, Nurses, Technologists and other personnel of the University Hospital in regular basis.

2. Karolinska Institute, Medical Radiation Physics Department. (1997 till 2001)

The collaboration with the Medical Radiation Physics Dept of Karolinska Institute started in 1997, in the frame of my PhD Thesis, on radiotherapy optimization. After my PhD, I receive an Associate Researcher and Lecturer position at this Department (1999-2001). The main subjects of my work involved radiobiological optimization and the development of an innovative dynamic collimator for stereotactic radiotherapy. My duties include research and education work.

3. European Institute of Oncology, Milan, Italy. (1.9.2013 – 1.11.2013)

Training at the Radiotherapy Department on advanced radiotherapy techniques. In particular I was working at the *CyberKnife*, *Tomotherapy* and *VERO* systems.

4. Medical Physics Department, University Hospital of Patras (1996-2001)

I was working at this Department as trainee Medical Physicists till 1999 when I receive my professional license as Medical Radiation Physicist by the Ministry of Health. From 1999-2001 I was working as Medical Physicist with clinical duties mainly at the Radiotherapy Department. Furthermore, I had the responsibility for all stereotactic radiotherapy treatments.

5. Institut CURIE, Service de Physique Medicale, Paris (1.8.96 till 20.12.96).

I was working as researcher at the Medical Physics Dept. for the development of treatment planning optimization algorithms and their incorporation the ISIS II 3D Treatment Planning Systems, which was clinically used to many hospitals in France and globally. During my stay at this Department I had also the opportunity to be trained to 3D CRT techniques.

6. Royal Free Hospital, London (December, 1997)

Training for the Intraoperative Radiosurgery System (PRS - Photonic Radiosurgery System).

7. General Electric Medical Systems, Buc, France (1995).

I have 6-months full-time employment at the Research and Development Unit of GE. The purpose of the work was in the frame of the development of the new treatment planning system (Advantage Plan) of the company.

International Atomic Energy Agency (IAEA) - Expert Missions

Certified Scientific Expert of the International Atomic Energy Agency – IAEA (2002 –today). I have responsible for the following expert missions around the world:

- Tirana, Albania (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)

Scientific expert mission, Tirana, Albania (Sept. 2002): a) development of a Quality Assurance system at the Radiotherapy Department, b) installation, clinical implementation and training for a new radiotherapy equipment (IAEA donation) at Maria Tereza Hospital, Tirana, Albania.

- **Java, Indonesia**
Scientific expert mission to Indonesia (February. 2003). Send by the French Ministry of Health in the frame of “Maintenance of French Project Within The Ministry Health Hospitals”. The purpose of this mission was mainly training of all hospital personnel in Radiotherapy. It was a 10-days training program to 4 cities in Java island.
- **Ocean Road Cancer Institute, Dar Es Salaam, Tanzania (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)**
Scientific expert mission, Dar es Salaam, Tanzania (March. 2004). The purpose of this mission was the installation, training and clinical implementation of the new Simulator for the Radiotherapy Dept. (IAEA donation) to the Ocean Road Cancer Institute, Dar Es Salaam
- **Antananarivo General Hospital, Madagascar (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)**
Scientific expert mission (January 2005). The purpose of this mission was the training and clinical implementation of a Brachytherapy Unit at the Radiotherapy Center of Antananarivo.
- **Ahmadu Bello University, Teaching Hospital, Zaria, Nigeria (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)**
Scientific expert mission (November 2005). The purpose of this mission was the training and clinical implementation of a Brachytherapy Unit at the Radiotherapy Center of Zaria.
- **Bangalore, India**
Scientific expert mission (February 2006) charity foundation of *SRI SATHYA SAI INSTITUTE OF HIGHER MEDICAL SCIENCES* for stereotactic treatment of intracranial lesions.
- **National Center of Oncology, Baku, Azerbaijan (United Nations - International Atomic Energy Agency – IAEA, Wien)**
Scientific expert mission (November 2006) The purpose of this mission was the training and clinical implementation of a Teletherapy Unit at the Radiotherapy Center of Baku.

Member of Scientific Societies

Active Member of the following scientific societies:

- European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)
- European Federation of Organizations for Medical Physics (EFOMP)
- Balkan Union of Oncology (B.U.O.N.) & Balkan School of Oncology (B.S.O.)
- Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie (E.F.C.R.)
- Hellenic Association of Medical Physicists (HAMP)
- Hellenic Association of Nuclear Medicine and Biology (HANM&B)
- Hellenic Group ElectroChemoTherapy (HeGECT)

Personal Grants/Scholarships

- Marie Curie Research Grant, European Community (1998 – 2001)
- Swedish Cancer Institute (1998-1999)
- Bodosakis Foundation (1996-2000)
- European Society of Therapeutic Radiation Oncology (ESTRO) – June 1998
- YPER Scholarship – Greek Secretary of Research and Technology (1998-2001)
- Ministry of Health, Education Exchange Program (November 1998).

Special Appointments / Distinctions

13. Secretary General of the European Board for Accreditation in Medical Physics (EBAMP), 2016-2019
14. Chair of the 8th European Conference on Medical Physics (ECMP-2014)
15. Editorial Board Member of international peer-review scientific journals:
 - a. World Journal of Radiology (WJR)
 - b. Insights in Medical Physics
 - c. Journal of Biomedical Graphics and Computing (JBGC)
 - d. Biomedical Physics
 - e. SRL Neurology & Neurosurgery journal
16. *Associate Editor* of Medical Physics Journal
17. Regular Referee of international peer-review scientific journals:
 - a. Medical Physics
 - b. Radiotherapy and Oncology
 - c. Physica Medica, European Journal of Medical Physics
 - d. American Journal of Clinical Oncology, AJCO
 - e. Journal of Advance Medical Research, JAMR
 - f. The Scientific World Journal
 - g. World Journal of Radiology
 - h. British Journal of Medicine and Medical Research
 - i. Biomedical Physics & Engineering Express
 - j. Breast Cancer
 - k. IEEE Transactions on Biomedical Engineering
 - l. Journal of Advanced Medical Research
 - m. Medical Engineering & Physics
 - n. Ιατρικά Αρχεία», Ελληνικό Επιστημονικό Περιοδικό
18. Member of the Scientific Committee of International Scientific Conferences:
 - a. 1st European Congress on Medical Physics, ECMP-2016
 - b. 2nd International Conference on Medical Physics and Biophysics, Istanbul, 2016
 - c. 2nd International Conference on Bio-Medical Instrumentation and related Engineer and Physics Science, BIOMEPP-2013

- d. 21st Annual Meeting of the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)", Praga 2002
 - e. 1st school in Radiation Physics" - Balkan School of Oncology, 1997
19. Member of the Scientific and/or Organizing Committees to more than 15 National Scientific Conferences.
 20. Chair of Sessions and/or Round Tables to more than 30 International and National Scientific Conferences.
 21. Invited Speaker to more than 40 International and National Scientific Conferences.
 22. Jack Fowler Award: «*Clinical Evaluation of dose response models and parameter sets predicting radiation induced pneumonitis from breast cancer radiotherapy*», European Society of Therapeutic Radiation Oncology (ESTRO), 2005.
 23. Bodosakis Foundation Award for the 1st Stereotactic Radiotherapy Unit in Greece, 1998.

Academic Activities - Education

A. Post-Graduate Education

1. **MSc on Medical Physics. (1998-today)**
University of Patras, Patras, Greece
 - Lectures on: "Teletherapy: Photon Beam, "Recent Advances in Radiotherapy"
 - Organization and supervision of 5 labs/year
 - Supervision of Master Thesis
2. **MSc on Biomedical Engineering (1999-2001)**
National Technical University of Athens (NTUA), Athens, Greece
Lectures in the frame of the subject "Medical Imaging"
 - 3D Visualization techniques in Radiotherapy
 - Information technology systems in Radiology and Radiotherapy Departments
3. **Residents Training in Radiology, University Hospital of Patras (1997-2001)**
Lectures on: Basic principles on radiation interactions with matter, Radiation Protection, Basic principles of Radiotherapy
4. **Residents Training in Medical Physics, University Hospital of Patras (1996 – 2001)**
Lectures and practical training on radiation physics and radiation protection
5. **Residents Training in Medical Physics, University Hospital of Larissa (2002 – today)**
Lectures and practical training on radiation physics and radiation protection
6. **Residents Training in Radiology, University Hospital of Larissa (2002- today)**
Lectures on: Basic principles on radiation interactions with matter, Radiation Protection, Basic

principles of image processing, advanced imaging techniques

7. **Participation to the Resident Training Program in Radiation Oncology – Hellenic Association of Radiation Oncology (1999 – today)**
Series of Lectures on: Basic principles of radiation interaction with matter, Physics of Radiotherapy, Radiation Protection, Radiobiology, Advanced Radiotherapy Techniques.
8. **Participation to Post Graduate Educational Programs of different Clinical Departments at the University Hospital of Larissa. (2003 – today)**
Series of Lectures on Radiation Protection, Principles of Radiation Physics, Radiobiology to the medical personnel of Cardiology, Cardiovascular Surgery, Orthopedics, Intensive Care, etc, Departments of the University Hospital of Larissa.
9. **Participation to the Continuous Education Program of Nurses at the University Hospital of Larissa (2010 – today)**
Series of Lectures on basic radiation physics, radiation protection, radiobiology, medical image processing, eHealth, hospital information systems.
10. **“Postgraduate Courses in Medical Physics”**
Univeritatea “AL. I. CUZA”, IASI, Romania
Invited Professor for series on lectures in Medical Radiation Physics for the academic years 1999 – 2000 and 2000 – 2001 (Rector’s invitation, Prof. Dr. Gh. Popa)
11. **Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie**
Professor to the postgraduate seminars of this school.
12. **Participation to the Continuous Professional Training Program of the University Hospital of Patras (1998)**
Lectures on Quality Assurance, Radiation Protection and Legislation of Radiation Protection (14 hours)

B. Under-Graduate Education

1. **1st Year of studies, Medical School. Subject: Medical Physics**
University of Patras, Patras 1996- 2001
Participation to laboratory exercises (5 exercises)
2. **4th Year of Studies, School of Physics. Subject: Medical Physics**
University of Patras, Patras 1996- 2001
Lectures on dosimetry and radiotherapy physics
3. **5th Year of Studies, School of Electrical and Computer Engineers**
National Technical University of Athens (NTUA), Athens 1999 - 2001
Lectures on Simulation of Physiological Systems.
4. **1st Year of studies, Medical School. Subject: Medical Physics**
University of Thessaly, Medical School, Larissa 2001- today
Lectures, Labs
5. **1st Year of studies, Medical School. Subject: Introduction to Informatics**
University of Thessaly, Medical School, Larissa 2001- today
Class Responsible. Lectures, Labs
5. **1st Year of studies, Medical School. Subject: Informatics I**
University of Thessaly, Medical School, Larissa 2001- today
Class Responsible. Lectures, Labs
6. **2nd Year of studies, Medical School. Subject: Informatics II**
University of Thessaly, Medical School, Larissa 2001- today
Class Responsible. Lectures, Labs

7. **4th Year of studies, Medical School. Subject: Radiation Protection**
University of Thessaly, Medical School, Larissa 2001- today
Lectures
8. **1st Year of studies, Medical School. Subject: Medical Physics**
University of Thessaly, Veterinary School, Karditsa 2011- today
Lectures
9. **4th Year of Studies, Physics School. Subject: Medical Physics**
Aristotle University of Thessaloniki, Physics School, Thessaloniki 2013- today
Lectures

Class Material for Undergraduate and Postgraduate Students

1. **“Introduction to Informatics”**
Theodorou K.
(100 pages, for 1st Year Medical Students), University of Thessaly
2. **“Informatics II”**
Theodorou K.
(50 pages, for 2nd Year Medical Students), University of Thessaly
3. **«Medical Physics»**
Kappas C., Theodorou K.
(140 pages, for 1st Year Medical Students), University of Thessaly
3. **“Physics of Radiation Therapy”**
Theodorou K.
“Postgraduate Studies in Medical Physics” (45 pages) University of Patras
4. **“Advances in Radiation Therapy”**
Theodorou K.
“Postgraduate Studies in Medical Physics” (40 pages) University of Patras

Academic Activities – Thesis Supervision

1. Supervisor of 3 PhD Thesis (successfully completed)
2. Member of the Advisory Committee for 14 PhD Thesis (12 have been successfully completed)
3. I have supervised (as Supervisor or member of the Advisory Committee) more than 40 MSc Thesis, in the frame of the MSc Postgraduate Program on Medical Physics, University of Patras. The duration of the thesis is 1 year.

Research Activities

1. *Development of algorithms for Treatment Planning Systems and dose calculation algorithms, Monte Carlo simulation, dosimetry and optimization techniques.*

From this research activity, the following have been produced:

6. 1 dedicated SRT/SRS Treatment Planning System. It has been clinically implemented and used in 2 Hospitals.
7. 1 Virtual Simulation Program for anti-collision detection. This program has been commercially available (*π -Medical, Siemens*) and it has been used to more than 30 Radiotherapy Centers in the world.
8. Scientific Papers:
 - a. 19 papers in international peer-review scientific journals (IP1, IP5, IP12, IP15, IP16, IP17, IP21, IP22, IP27, IP32, IP40, IP42, IP43, IP48, IP51, IP64, IP66, IP75, IP79)
 - b. Total I.F.: 29.496
 - c. Total Citations: 157
9. 1 Book (B1) and 2 Chapters in Books (B5, B6)
10. 7 Funded Research Programs (FP3, FP4, FP5, FP6, FP7, FP10, FP14)

2. ***Stereotactic Radiotherapy / Radiosurgery***

From this research activity, the following have been produced:

7. 1 prototype Stereotactic Radiotherapy/Radiosurgery Unit, the first in Greece. It has been installed and clinically applied to the University Hospital of Patras and to the University Hospital of Larisa.
8. 1 Patent (National Patent Office No. 2969, 2001)
9. Scientific Papers:
 - a. 11 papers in international peer-review scientific journals (IP2, IP3, IP4, IP6, IP7, IP8, IP9, IP10, IP11, IP13, IP29)
 - b. Total I.F.: 26.449
 - c. Total Citations: 63
10. 1 Chapter in Book (B3)
11. 1 Award for Bodosakis Foundation
12. 4 Funded Research Programs (FP15, FP16, FP17, FP19)

3. ***Radiobiology***

From this research activity, the following have been produced:

5. 1 Program for radiobiological modeling and NTCP prediction (*DORES*), which has been used to more than 10 Radiotherapy Centers in the world.
6. Scientific Papers:
 - a. 12 papers in international peer-review scientific journals (IP14, IP18, IP19, IP20, IP23, IP24, IP25, IP31, IP33, IP37, IP45, IP47)
 - b. Total I.F.: 29.496
 - c. Total Citations: 184
7. Jack Fowler Award 2005

8. 3 Funded Research Programs (FP8, FP9, FP13)

4. *Radiation Protection – Dosimetry in Diagnostic Radiology – Diagnostic Reference Levels*

From this research activity, the following have been produced:

4. Scientific Papers:
 - a. 12 papers in international peer-review scientific journals (IP26, IP28, IP30, IP39, IP41, IP49, IP53, IP55, IP56, IP68, IP81, IP84)
 - b. Total I.F.: 15.191
 - c. Total Citations: 126
5. 4 Books (B2, B4, B7, B11) and 1 Chapter in Book (B9)
6. 2 Funded Research Programs (FP12, FP21)

5. *Clinical Research in Radiation Therapy*

From this research activity, the following have been produced:

2. Scientific Papers:
 - a. 10 papers in international peer-review scientific journals (IP36, IP46, IP54, IP59, IP63, IP65, IP67, IP70, IP78, IP82)
 - b. Total I.F.: 18.481
 - c. Total Citations: 28

6. *Non-ionizing Radiation – Medical informatics*

From this research activity, the following have been produced:

4. Scientific Papers:
 - a. 3 papers in international peer-review scientific journals (IP44, IP80, IP83)
 - b. Total I.F.: 6.706
 - c. Total citations: 16
5. 1 Book (B7) and 1 Chapter in Book (B10)
6. 5 Funded Research Programs (FP1, FP2, FP11, FP18, FP20)

7. *High Field Magnetic Resonance Imaging – Advanced Techniques*

From this research activity, the following have been produced:

4. 1 Clinical Assisted Diagnosis Program (*FASMA*).
5. Scientific Papers:
 - a. 17 papers in international peer-review scientific journals (IP34, IP35, IP38, IP50, IP52, IP57, IP58, IP60, IP61, IP62, IP69, IP71, IP72, IP73, IP74, IP76, IP77)
 - b. Total I.F.: 21.883
 - c. Total Citations: 200

6. 1 Chapter in Book (B8)

Books, Chapters in Books

- B1. VI Intern. Conference on Medical Physics**
 Proceedings (full papers) nr of pages: 360
 Editors: C. Kappas, A. Del Guerra, Z. Kolitsi, Y. Damilakis, K. Theodorou
 Editions: Monduzzi Editore, 1999
- B2. “Εγκυμοσύνη και Ιατρική Ακτινοβολία”, Annals of the ICRP, Publication 84, editor J. Valentin**
 80 pages
 Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης: Κ. Κάππας, Κ. Θεοδώρου, Π. Μαυροειδής, Γ. Κομισόπουλος
 Ιατρικές Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, Φεβρουάριος 2006
- B3. “Αρχές Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας»**
 17 pages
 Επιμέλεια Έκδοσης: Γ.Α. Πλατανιώτης
 Κεφάλαιο 16: «Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία – Ακτινοχειρουργική», Κ. Θεοδώρου
 Ελληνική Εταιρία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, 2009
- B4. “Εγκυμοσύνη και Ακτινοβολία»**
 247 pages
 Συγγραφείς: Κ. Κάππας, Κ. Θεοδώρου
 Ιατρικές Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, 2010
- B5. “Handbook of Research on Advanced Techniques in Diagnostic Imaging and Biomedical Applications»**
 16 pages
 Edited by Dr. Exarchos, Dr. Papadopoulos, and Dr. Fotiadis.»
 Chapter XIII: “Combining Geometry and Image in Biomedical Systems: The RT TPS Case”, T. Kyllindris, K. Theodorou
 Medical Information Science Reference, Hershey, New York
- B6. “Handbook of Research on Advanced Techniques in Diagnostic Imaging and Biomedical Applications»**
 16 pages
 Edited by Dr. Exarchos, Dr. Papadopoulos, and Dr. Fotiadis.»
 Chapter XIV: “Internal Radionuclide Dosimetry using Quantitative 3-D Nuclear Medical Imaging”, I. Tsougos, G. Loudos, P. Georgoulas, K. Nikita, K. Theodorou
 Medical Information Science Reference, Hershey, New York
- B7. “Lasers και Αισθητική»**
 85 pages
 Συγγραφείς: Κ. Θεοδώρου, Ε. Ζαφειρίου, Α-Β., Ρουσάκη-Σούλτσε, Κ. Κάππας,
 Ιατρικές Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, 2016
- B8. “Tumors of the Central Nervous System”**
 14 pages
 Edited by M.A. Hayat.
 Chapter 8: “Proton Magnetic Resonance Spectroscopy in Intracranial Gliomas.”
 E.Z.Kapsalaki, I. Tsougos, K. Theodorou, K.N.Fountas
 Springer, New York 2011, DOI: 10.1007/978-94-007-0344-5, ISBN 978-94-007-0343-8

- B9. “FRONTIERS IN HEART FAILURE-MOLECULAR IMAGING”**
 45 pages
 Edited by P. Georgoulas
 Chapter 25: “BASICS on RADIATION PROTECTION in CARDIAC IMAGING STUDIES.”
 C. Kappas, K. Theodorou
- B10. “Wirless Mobile Communication and Healthcare”**
 Chapter TH1: “Development of an mHealth Open Source Platform for Diabetic Foot Ulcers Tele-consultations.”
 G. Dafoulas, S. Koutsias, J. Behar, J. Osorio, B. Malley, A. Gruentzig, L. Celi, P. Angelidis, K. Theodorou, and A. Giannoukas
 Springer, New York 2011, ISBN 978-3-642-29733-5
- B11. “Ακτινοβολία και Ακτινοπροστασία”**
 2100 pages
 Συγγραφείς: Κ. Κάππας, Κ. Θεοδώρου
 Ιατρικές Εκδόσεις: Π.Χ. Πασχαλίδης, 2016
 ISBN: 978-9963-258-80-2

Active International Research Collaborations

The main collaborations are:

1. **CERN (Dr. S. Myers, Dr. M. Dosanjh)**
 Proton and Hadron Therapy
2. **Harvard University, Medical Physics Department (Prof. G. Makrigrigoros)**
 Monte Carlo Simulation, dosimetry, radiosensitizers, nanoparticles
3. **Institut CURIE, Paris, France (Dr. J.C. Rosenwald)**
 Treatment Planning Algorithms, Stereotactic Radiotherapy, Heterogeneity corrections
4. **Karolinska Institutet, Stockholms Universiteit, Medicinsk Stralningsfysik, Stockholm, Sweden (Prof. A. Brahme)**
 Radiobiological Optimization in Radiotherapy, Dynamic Radiotherapy, Dynamic Collimation in Stereotactic Radiotherapy
5. **Faculté de Médecine - Hôpital Tenon - Departement de Radiothérapie, Paris, France (Pr. M. Schlienger, Dr. D. Lefkopoulos)**
 Stereotactic Radiotherapy
6. **Lehrstuhl und Abteilung für Medizinische Physik Radiologische Universitätsklinik, Tübingen, Germany (Professor F. Nüsslin)**
 Conformal Therapy, 3D-Treatment Planning in Radiotherapy
7. **Photoelectron Corporation, Boston, USA (Dr. P. Nomikos)**
 Intraoperative Radiosurgery (PRS)

Administrative Activities

19. From 2004 and on I am Responsible of the Medical Radiation Physics Department of the University Hospital of Larisa (UHL Board Decision No. 2/09-08-04), with the corresponding clinical and administrative duties.
20. Elected Board Member (at different positions) of the Hellenic Association of Medical Physicists (HAMP) from 2010 till today.
21. Member of the Ionizing and Non-ionizing Radiation Committee of the Ministry of Health, 2010 - 2013.
22. Member of Accreditation Council for Professional Qualities of the Ministry of Education, 2015 till today.
23. Elected Member of the General Assembly of the Medical School, University of Thessaly, 2002 till today.
24. Elected Board Member (in different positions) of the Medical School Professors Association, 2010 till today.
25. Elected Member of the Education Committee of the Medical School, University of Thessaly, 2016 till today.
26. Delegate of the Medical School to the Quality Assurance Unit of the University of Thessaly.
27. Delegate of the Medical School to the Institutional Committee of Open Access Policy of the University of Thessaly, 2015 till today
28. Elected Member of the University of Thessaly Senate, 2003-2004.
29. Elected Member of the Scientific Committee of the University Hospital of Larissa, 2004-2005 and 2015-2017
30. Member of the Network Administration Committee of the University of Thessaly (Rector Council decision No. 91/18-6-2003)
31. Quality Assurance Manager for the ISO 9002 certification of the Medical Physics Department, 2005 – 2010.
32. Member of different evaluation committees for the purchase of biomedical equipment at the University Hospital of Larisa.
33. Chair of the Organizing Committee of the International Conference on Medical Physics - Patras99, Sept. 1999
34. “DYNARAD” Project, BIOMED-I, European Union
 - a. participation: 32 European Hospitals and Institutions
 - b. Member of the Steering Committee, Principal Assistant
 - c. 1994 – 1997

Organization of Conferences, Round Tables - Workshops – Seminars – Summer Schools

1. VI International Conference on Medical Physics
 "Patras Medical Physics 99" and 6 satellite seminars
 Organizer: European Federation of Organizations for Medical Physics - EFOMP
 Chairman of the Organizing Committee: K. Theodorou
 participation: 600 Radiation Physicists and Medical Doctors
 Patras, Hellas, September 1999
2. Workshop "Monitor Units Calculation"
 Organizer: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)
 International Atomic Energy Agency (IAEA)
 Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou, A. Makridou
 participation: 102 Radiation Physicists and Radiotherapists
 Santorini, Hellas, April 1998
3. Summer School "Radiation Therapy Physics"
 Organizer: Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie
 Zhang X., Kappas C, Theodorou K.
 participation: 25 Radiation Physicists and Radiotherapists
 Chong Qing, P.R. China, August 1998
4. Summer School "Radiation Therapy Physics"
 Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
 Συμμετοχή 50 ακτινοφυσικών, ακτινοθεραπευτών και τεχνολόγων - ακτινολόγων από 8 Βαλκανικές χώρες
 (πλήρη κάλυψη εξόδων από τους οργανωτές), 7ημερο
 Balkan School of Oncology, Medical School, University of Patras, July 1997
5. Workshop "Monitor Units Calculation II"
 Organizer: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO)
 International Atomic Energy Agency (IAEA)
 Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
 participation: 132 Radiation Physicists and Radiotherapists
 Santorini, Hellas, April 2000
6. Seminar "Conformal Radiation Therapy Physics and Radiobiological Considerations"
 Organizer: Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie
 Zhang X., Kappas C, Theodorou K.
 participation: 30 Radiotherapists
 Chong Qing, P.R. China, March 2000
7. Κλινικό Φροντιστήριο: Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία
 Συντονιστής: Κ. Θεοδώρου,
 Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
 Πάρος, Σεπτέμβριος 2001
8. Seminar for Medical Physicists, Technicians and Radiographers in Radiotherapy
 Dosimetry – Treatment Planning
 Chairpersons: N. Salvaras, E. Lazaridis, K. Theodorou
 11th InterUniversity Symposium
 Thessaloniki, August 2001
9. Member of the Organizing and/or Scientific Committees to various Conferences, Round

Tables, Workshops, Seminars organized by the Hellenic Association of Medical Physicists (HAMP), by the Hellenic Association Radiation Oncologists, and other National Associations and/or Institutions.

- 10.** Teaching Course "Molecular Oncology for Radiotherapy"
 Society: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), European School of Radiotherapy International Atomic Energy Agency (IAEA)
 Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
 participation: 70 Radiotherapists, Biologists and Radiation Physicists
 place: Santorini, Hellas, April 2002
- 11.** Teaching Course "Radiation Biology for Radiotherapy"
 Society: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), European School of Radiotherapy
 Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
 participation: 142 Radiotherapists, Biologists and Radiation Physicists
 place: Santorini, Hellas, October 2003
- 12.** Teaching Course "Modern Brachytherapy Techniques"
 Society: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), European School of Radiotherapy
 Local Organizer: C. Kappas, K. Theodorou
 participation: 98 Radiotherapists, Biologists and Radiation Physicists
 place: Santorini, Hellas, April 2005
- 13.** Teaching Course "Molecular Oncology for Radiotherapy"
 Society: European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), European School of Radiotherapy International Atomic Energy Agency (IAEA)
 Local Organizer: K. Theodorou
 participation: 70 Radiotherapists, Biologists and Radiation Physicists
 place: Santorini, Hellas, April 2009
- 14.** 8th European Conference on Medical Physics (ECMP-2014)
 Society: Hellenic Association of Medical Physicists (HAMP) – European Federation of Organizations of Medical Physicists (EFOMP)
 Chair: K. Theodorou
- 15.** 2nd International Conference on Medical Physics and Biophysics
 Society: Conference Series, OMICS International
 place: Istanbul, Turkey, 2016
 Org. Committee Member: K. Theodorou
- 16.** 1st European Congress on Medical Physics (ECMP-2016)
 Society: European Federation of Organizations of Medical Physicists (EFOMP)
 Organizer: European Federation of Organizations of Medical Physicists (EFOMP) - Hellenic Association of Medical Physicists (HAMP)
 Sc. Committee Member: K. Theodorou
 Org. Committee Member: K. Theodorou

Invited Speaker

I have been Invited Speaker to various International and National Conferences. The main invited lectures are:

1. "Project de Radiothérapie Stereotaxique à l'Université de Patras"
Kappas C, Theodorou K.
7ème Workshop, Group Français de Radiochirurgie et de Radiothérapie en Conditions Stereotaxiques de la SFRO
Paris, Fevrier 1995
2. 7 lectures in Modern Radiotherapy
K. Theodorou (teaching lectures)
Workshop "Radiation Therapy Physics"
Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie
Chong Qing, P.R. China, August 1998
3. "GTV, CTV, PTV, TV, IV, Νέος Σχεδιασμός Θεραπείας και οι Συνέπειες του στην Ακτινοθεραπευτική Πρακτική"
K., Θεοδώρου Κ.
4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Αθήνα 1997
4. 5 lectures in "Biological treatment Planning and Imaging in Radiotherapy"
K. Theodorou (teaching lectures)
Workshop "Radiation Therapy Physics"
Ecole Franco-Chinoise de Radiothérapie
Chong Qing, P.R. China, March 2000
5. «Διασφάλιση Ποιότητας και Νοσηρότητα στην Ακτινοθεραπεία»
Θεοδώρου Κ.
Balkan School of Oncology B.S.O.
Καρπενήσι, Οκτώβριος 2000
6. "Advances in Stereotactic Radiotherapy"
Theodorou K.
12th Congress of Turkish Radiation Physics Association
Istanbul, Oct. 2001
7. "Conformal Radiotherapy: Current Status and Future Trends"
Theodorou K.
12th Congress of Turkish Radiation Physics Association
Istanbul, Oct. 2001
8. "Αρχές της Στερεοτακτικής Ακτινοθεραπείας: Παρόν και Μέλλον της Μεθόδου"
Θεοδώρου Κ.
Κλινικό Φροντιστήριο: Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία
Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
Πάρος, Σεπτέμβριος 2001
9. "Η συμβολή των υπολογιστών στην σύγχρονη ακτινοθεραπεία: επισκόπηση συστημάτων σχεδιασμού θεραπείας και εικονικής προσομοίωσης"
Θεοδώρου Κ.
Κλινικό Φροντιστήριο: Η Επιστήμη των Υπολογιστών στην Ακτινοθεραπευτική Αγωγή
Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
Πάρος, Σεπτέμβριος 2001

10. «Λογισμικό Απεικόνισης στην Ακτινοθεραπεία»
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο Ακτινολογίας
Λάρισα, 2002
11. “Πρότυπα Δοσιμετρίας σε Εργαστήρια Βαθμονόμησης και Πρωτόκολλα Δοσιμετρίας στην Ακτινοθεραπεία
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ)
Αθήνα, 2003
12. «Συστήματα Διαχείρισης και Αρχειοθέτησης Ιατρικής Εικόνας (PACS): Το πρότυπο DICOM RT.»
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος (ΕΦΙΕ)
Αθήνα, 2003
13. “Recent Advances in Treatment Planning Systems”
Theodorou K.
IX Congress of Turkish Radiation Physics Association
Edirne, Oct. 2003
14. «Νομοθετικό Πλαίσιο Ακτινοπροστασίας”
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Π.ε.Σ.Υ.Π. Θεσσαλίας
Λάρισα, 2003
15. “Πρόγραμμα Διασφάλισης Ποιότητας”
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
Ολυμπία, Ιούλιος 2004
16. «Διασφάλιση ποιότητας των υγειονομικών υπηρεσιών στον ογκολογικό ασθενή»
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: 2^ο Διαιτητικό Αντικαρκινικό Συνέδριο
Αθήνα, 2005
17. “Radiation Biology in Radiotherapy: from theory to clinical practice”
Theodorou K.
X Congress of Turkish Radiation Physics Association
Kayseri, Sept. 2005
18. “Principles of stereotactic radiotherapy: The present and the future of the method”
Theodorou K.
Organized by the 8th World Hellenic Biomedical Congress
Athens, 17 May 2005
19. “Clinical evaluation of dose-response models and parameter sets predicting radiation induced pneumonitis from breast cancer radiotherapy”
Jack Fowler University of Wisconsin Award
P. Mavroidis, I. Tsougos, J. Rajala, K. Theodorou, R. Jarvenpaa, M.A. Pitkanen, K. Holli, A.T. Ojala, B.K. Lind, S. Hyodynmaa, C. Kappas
8th ESTRO Meeting on Physics and Radiation Technology for Clinical Radiotherapy, Sept. 2005

20. “Αρχές Μαγνητικού Συντονισμού”
Κ. Θεοδώρου
2^ο Σεμινάριο Βασικής Εκπαίδευσης στον Μαγνητικό Συντονισμό, Ιούλιος 2007
21. “Ακτινοβιολογία και Σχεδιασμός Ακτινοθεραπείας”
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Μάιος 2007
22. “Filmless Νοσοκομείο”
Θεοδώρου Κ.
2^ο Συνέδριο Επιστημόνων Φροντίδας Χρόνιων Πασχόντων, Νοέμβριος 2007
23. “Ακτινοπροστασία”
Θεοδώρου Κ.
Στρογγυλή Τράπεζα: Σεμινάριο στην Ακτινοπροστασία
3^ο Συμπόσιο Αγγειοχειρουργικής και Αγγειολογίας, Μάιος 2008
24. “Στερεοτακτική Ακτινοχειρουργική”
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Οκτώβριος 2008
25. “Ακτινοφυσική για Ακτινοθεραπευτές”
Θεοδώρου Κ.
Οργάνωση: Ελληνική Χειρουργική Εταιρία Μαστού και Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Μάρτιος 2008
26. “Fractionated Radiotherapy as a treatment of choice for large AVMs”
Κ. Theodorou.
1^ο Διεθνές Συμπόσιο Νευροχειρουργικής, Νοέμβριος 2008
27. “Ακτινοβιολογία – Βιολογικές επιδράσεις έκθεσης σε χαμηλές δόσεις”
Θεοδώρου Κ.
Ημερίδα: Επαγγελματική Κίνδυνοι & Τεχνολογικές εξελίξεις στα Τμήματα Ιατρικής Απεικόνισης
Σύλλογος Τεχνολόγων-Ακτινολόγων Ελλάδος, Σεπτέμβριος 2009
28. “Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία: X-Knife, Gamma Knife”
Θεοδώρου Κ.
Ημερίδα: Σύγχρονη Ακτινοθεραπεία
Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος - ΕΦΙΕ, Νοέμβριος 2009
29. “Extraction of radiobiological parameters from clinical datasets and application to TCP/NTCP calculation. The DORES code”
Κ. Theodorou.
Medical Physics Department, Harvard University, May 2009
30. “SNC PROFILER – εύχρηστο, ακριβές και επαναλήψιμο, συγκριτικές μετρήσεις ”
Θεοδώρου Κ.
10ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας
Ελληνική Εταιρεία Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Μάιος 2010
31. “A survey of radiation dose to patients and medical staff during different diagnostic procedures using TLD dosimetry”
Κ. Theodorou.
First International Conference on Radiation and Dosimetry in Various Fields of Research, Nice, Serbia, April 2012

32. “Tomotherapy”
K. Theodorou.
2nd International Conference on Bio-Medical Instrumentation and related Engineer and Physics Science – BIOMEPE 2013
33. “Ο ρόλος των νανοσωματιδίων στη βελτιστοποίηση της ακτινοθεραπευτικής ογκολογίας”
K. Θεοδώρου.
19ου Πανελληνίου Συνεδρίου Κλινικής Ογκολογίας & του 13ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας, Αθήνα, 2013
34. “Radiobiological Optimization in Clinical Radiotherapy”
K. Theodorou.
1st International Conference on Applied Sciences in Medicine – NTAM 2014, Tirana, Albania, 2014
35. “Εξατομικευμένη – Προσαρμοσμένη Ακτινοθεραπεία”
K. Θεοδώρου.
4ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ογκολογικής Απεικόνισης, Θεσσαλονίκη, 2015
36. “Εξελίξεις στον χώρο της Ιατρικής Φυσικής στην Ελλάδα – Τι αλλάζει με τις νέες κατευθυντήριες οδηγίες”
K. Θεοδώρου.
Ενωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδος, Αθήνα, 2015
37. “Παιδοακτινολογία: Βελτιστοποίηση πρωτοκόλλων, τεχνικές μείωσης δόσης και υπολογισμός δόσεων αναφοράς.”
K. Θεοδώρου.
22ο Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο Ακτινολογίας, Αθήνα, 2015
38. “Απαιτήσεις εξοπλισμού και προσωπικού για την εγκατάσταση και ασφαλή λειτουργία”
K. Θεοδώρου.
ΕΕΑΟ - ΕΦΙΕ, Αθήνα, 2015
39. “Καινοτομία και Τεχνολογία στην Ακτινοθεραπεία.”
K. Θεοδώρου.
1ο Συνέδριο Ιατρικής Πρακτικής, Αθήνα, 2016
40. “Nanoparticles for Radiation Therapy Enhancement”
K. Theodorou.
1st European Congress on Medical Physics, Athens, 2016
41. “Advanced Technology and Innovation in Radiation Oncology”
K. Theodorou.
2nd International Conference on Medical Physics and Biophysics, Istanbul, 2016

Funded Research Programs

European Funded Research Programs

- FP1.** RENWING HEALTH: Regions of Europe Working Together for Health
Συμμετοχή: K. Θεοδώρου
Διάρκεια: 2010 - 2013

Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Ένωση

- FP2.** Δημιουργία & Ανάπτυξη Ανοιχτών Ψηφιακών Μαθημάτων Παν/μίου Θεσσαλίας
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια: 2012 - 2015
 Φορέας Χρηματοδότησης: ΕΣΠΑ, Ευρωπαϊκή Ένωση
- FP3.** INTAS PROJECT: “Εξομοίωση δέσμης σωματιδίων για προχωρημένη θεραπεία καρκίνου χρησιμοποιώντας των GEANT4 MONTE CARLO κώδικα”
 Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια: 2001 - 2005
 Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Ένωση
- FP4.** “Development and Standardization of New Dynamic Radiotherapy Technics DYNARAD”
 Project, BIOMED-I, European Union
 participation: 32 European Hospitals and Institutions, 1994 - 1997
 Active participation to the following research task-groups:
 c. “Conformal Radiotherapy
 d. “Stereotactic Radiotherapy”

Bilateral Funded Research Programs

- FP5.** “Dynamic Radiotherapy”
 Εργαστήριο Ιατρ. Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Karolinska Institute, Stockholm
 Βασικός Ερευνητής : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1998 - 2001
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα “TMR - Marie Curie”, E.C.
- FP6.** "Development and Optimisation of RTPS Algorithms in the Dynamic Radiotherapy of Cancer"
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 "Sir RUN RUN Hospital", Hangzou, China
 Βασικός Ερευνητής : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1996-98
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα “Διμερείς Συνεργασίες”, Γ.Γ.Ε.Τ.
- FP7.** "Development and Optimisation of Conformal Radiotherapy"
 "Chong Qing Cancer Institute and Hospital", Chong Qing, China
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1998-00
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα “Διμερείς Συνεργασίες”, Γ.Γ.Ε.Τ.
- FP8.** "Radiobiological Consideration in Radiosurgery"
 Karolinska Institute, Stockholm
 Βασικός Ερευνητής : Κ. Theodorou
 Διάρκεια : 1998-00
 Φορέας Χρηματοδότησης : Swedish Committee for Research
- FP9.** "Κλινικές – Ραδιοβιολογικές Μελέτες στην επίδραση της τμηματοποιημένης

ακτινοθεραπείας του καρκίνου του μαστού και των υγιών ιστών"

Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Τυφλίδας

Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών

Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου

Διάρκεια : 2000-02

Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα "Διμερείς Συνεργασίες", Γ.Γ.Ε.Τ.

FP10. "Optimisation en Radiothérapie: Application au RTPS "ISIS-3D"

Service de Physique Médicale, Institut Curie, Paris France

Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών

Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου

Διάρκεια : 1995-98

Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα "ΠΛΑΤΩΝ", Γ.Γ.Ε.Τ. - APAPE, France

National Funded Research Programs

FP11. "e-Xrtimity : Μελέτη εφαρμογής και ανάπτυξη τηλεϊατρικού συστήματος στην Περιφέρεια Θεσσαλίας "

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Μαλίζος Κ.

Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου

Διάρκεια: 2009 - 2010

Φορέας Χρηματοδότησης: Περιφέρεια Θεσσαλίας

FP12. "Έρευνα Ακτινοπροστασίας Εργαστηρίων Ιατρικού Τμήματος Πανεπιστημίου Θεσσαλίας κατηγορίας EP-A"

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.

Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου

Διάρκεια: 2002 - 2006

Φορέας Χρηματοδότησης: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

FP13. "Ηράκλειτος - Εκτίμηση της ακτινικής πνευμονίτιδας μετά από ακτινοθεραπεία σε ασθενείς με καρκίνο του μαστού και του πνεύμονος βάση φυσικών και βιολογικών παραγόντων"

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.

Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου

Διάρκεια: 2002 - 2005

Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Παιδείας

FP14. "ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ - Ανάπτυξη τρισδιάστατου υπολογιστικού συστήματος σχεδιασμού θεραπείας και εσωτερικής δοσιμετρίας σε ασθενείς πυρηνικής ιατρικής και ακτινοθεραπείας"

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.

Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου

Διάρκεια: 2005 - 2006

Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Παιδείας

FP15. "Στερεοτακτική Ακτινοθεραπεία (ΠΡΑΞΕ)"

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.

Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου

Διάρκεια: 2002 - 2005

Φορέας Χρηματοδότησης: ΓΓΕΤ

FP16. "Πρότυπη ανάπτυξη της ακτινοχειρουργικής – στερεοταξικής ακτινοθεραπείας"

Εργ. Ιατρικής Φυσικής, Νευροχειρουργική Κλινική, Κλινικό Εργ. Ακτινολογίας, Παν/μίου Πατρών

Βασικός Ερευνητής : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1996 - 2000
 Φορέας Χρηματοδότησης : Ίδρυμα Μποδοσάκη

FP17. "Ανάπτυξη Δυναμικής Ακτινοχειρουργικής"
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1997-99
 Φορέας Χρηματοδότησης : Προγράμματα ΥΠΕΡ, ΓΓΕΤ, Υπ. Ανάπτυξης

FP18. PRONET
 Multimedia Systems Consultant,
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου.
 Διάρκεια : 1996
 Φορέας Χρηματοδότησης : ΓΓΕΤ

FP19. "Στερεοταξική Ακτινοθεραπεία"
 Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής Παν/μίου Πατρών
 Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1993-95
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα "ΠΕΝΕΔ", Γ.Γ.Ε.Τ.

FP20. "ΓΑΛΗΝΟΣ"
 Τομέας Συστημάτων Μετάδοσης Πληροφορίας και Τεχνολογίας Υλοκών, Εθν. Μετσόβιο Πολυτεχνείο
 Συμμετοχή : Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια : 1998-2000
 Φορέας Χρηματοδότησης : Πρόγραμμα "ΕΠΕΤ II, ΝΕΟ ΕΚΒΑΝ", Γ.Γ.Ε.Τ.

National Funded Educational Program (K.E.K.)

FP21. "Ακτινοπροστασία στο Νοσοκομείο"
 Επιστημονικός Υπεύθυνος: Κάππας Κ.
 Συμμετοχή: Κ. Θεοδώρου
 Διάρκεια: 150 ώρες, Σεπτέμβριος - Νοέμβριος 2000
 Φορέας Χρηματοδότησης: Υπουργείο Υγείας

List of Publications in Internation Peer-Review Journals

- IP1.** "A protocol to assess the dose calculation features of a treatment planning system"
 C. Kappas, E. Panitsa, K. Theodorou, G. Senchea, J.C. Rosenwald
 J. of BUON, V2, pp.77-80, 1996
I.F.: 0.741 **Citations:** -
- IP2.** "A simple method for 3D lesion reconstruction from two projected angiographic images: implementation to a stereotactic RTPS"
K. Theodorou, C. Kappas, G. Gaboriaud, A.D. Mazal, O. Petrascu, J.C. Rosenwald
 Radiotherapy and Oncology, V43(3), pp. 281-284, 1997
I.F.: 4.363 **Citations:** 10
- IP3.** "Design, Construction and Installation of a New Stereotactic System for Single Dose and Fractionated Radiotherapy"

C. Kappas, K. Theodorou, D. Kardamakis, Th. Maraziotis, I. Dimopoulos, N. Papadakis, B. Proimos
 Physica Medica, Vol. XIII, n.3, p.123-128, 1997
I.F.: 2.403 Citations: 4

- IP4.** "A new non-invasive and relocatable immobilization frame for fractionated Stereotactic Radiotherapy"
Theodorou K., Kappas C., Tsokas C.
 Radiotherapy and Oncology, 47, pp. 313-317, 1998
I.F.: 4.363 Citations: 20
- IP5.** "Modeling of the External Radiotherapy Machine into Radiotherapy Treatment Planning Systems"
K. Theodorou, J.C. Rosenwald, C. Kappas
 Physica Medica, V.XIV, N3, pp. 110-118, 1998
I.F.: 2.403 Citations: -
- IP6.** "A simple method for the correction of distorted digital angiographic images for stereotactic target localization "
K. Theodorou, J.C. Rosenwald, D. Siamblis, D. Karnabatides, C. Kappas
 Cancer Radiothérapie, 3, pp. 489-93, 1999
I.F.: 1.411 Citations: 5
- IP7.** "Multimedia educational services in stereotactic radiotherapy"
 M. Bazioglou, K. Theodorou, C. Kappas
 Cancer Radiothérapie, 3, pp. 249-53, 1999
I.F.: 1.411 Citations: -
- IP8.** "A phantom for dosimetric characterization of small radiation fields: design and use"
 Kalef-Ezra J., Bazioglou M., Theodorou K., Kappas C.
 Medical Dosimetry V.25 (1), pp 9-15, 2000
I.F.: 1.497 Citations: 4
- IP9.** "A proposed method for beam measurements in stereotactic radiotherapy"
 M.C. Lopez, F. Sanchez-Doblado, K. Theodorou, A. Mazal, L. Nunez, A. Chaves, C. Kappas, M. Bazioglou, B. Lassalet
 Physica Medica, Vol. XVI, No. 2, pp. 91-94, 2000
I.F.: 2.403 Citations: 2
- IP10.** "Linac Based Stereotactic Radiotherapy I: Rationale, Techniques and Future Developments"
K. Theodorou, M. Bazioglou, T. Skouras, G. Malatara, C. Kappas
 invited paper, J. of BUON, V.5(nr.2), pp. 209-218, 2000
I.F.: 0.741 Citations: -
- IP11.** "Dose-Volume Analysis of different stereotactic radiotherapy Mono-isocentric techniques"
K. Theodorou, P. Platoni, D. Lefkopoulos, C. Kappas, M. Schlienger, O. Dahl
 Acta Oncologica, V.39, No 2, pp.157-163, 2000
I.F.: 2.997 Citations: 6
- IP12.** "Graphical Treatment Simulation and Automated Collision Detection for Conformal and Stereotactic Radiotherapy Treatment Planning"
 Tsiakalos MF, Schreibmann E, Theodorou K., Kappas C
 Med. Phys. 28(7), pp. 1359-1363, 2001
I.F.: 3.012 Citations: 22

- IP13.** “A multipurpose head phantom for stereotactic radiotherapy”
M-A Bazioglou, K. Theodorou, C. Kappas, J. Kalef-Ezra,
Physica Medica, Vol. 18(3), pp. 121-127, 2002
I.F.: 2.403 Citations: 2
- IP14.** “Prediction of AVM obliteration after stereotactic radiotherapy using radiobiological modeling”
P. Mavroidis, K. Theodorou, D. Lefkopoulos, F. Nataf, M. Schliengier, B. Karlsson, I. Lax, C. Kappas, B. Lind, A. Brahme
Physics in Medicine and Biology, V.47, pp. 2471-2494, 2002
I.F.: 2.922 Citations: 24
- IP15.** “A geometry based optimisation algorithm for conformal external beam orientation”
E. Schreibmann, M. Lahanas, R. Uricchio, K. Theodorou, C. Kappas and D. Baltas
Phys Med Biol, 48, pp. 1825-1841, 2003
I.F.: 2.922 Citations: 22
- IP16.** “Analysis of the penumbra enlargement in lung vs the Quality Index of photon beams: a methodology to check the dose calculation algorithm.”
M. F. Tsiakalos, K. Theodorou, C. Kappas, S. Zefkili and J.-C. Rosenwald
Medical Physics, 31 (4): pp. 943-949, 2004
I.F.: 3.012 Citations: 23
- IP17.** “A comparison of Monte Carlo simulation with experimental dosimetric techniques, for a 6 MV stereotactic radiotherapy unit”
Tsougos I., Theodorou K., Bazioglou M A, Stathakis S, Kappas C.
BUON Journal, 9: 451-464, 2004
I.F.: 0.741 Citations: 2
- IP18.** “Statistical methods for clinical verification of dose-response parameters related to esophageal structure and AVM obliteration from radiotherapy”
P. Mavroidis, B.K. Lind, K. Theodorou, G. Laurell, J.O. Fernberg, D. Lefkopoulos, C. Kappas, B.K. Lind and A. Brahme
Physics in Medicine and Biology, 49, 3797-3816, 2004
I.F.: 2.922 Citations: 16
- IP19.** “Dose-response relations for anal sphincter regarding faecal leakage and blood or phlegm in stools after radiotherapy for prostate cancer”
P. Mavroidis, M. Al-Abany, A.R. Helgason, A.K. Ågren Cronqvist, P. Wersäll, K. Theodorou, C. Kappas, H. Lind, B.K. Lind, G. Steineck and A. Brahme
Strahlentherapie und Onkologie nr.181, p. 293-306, 2005
I.F.: 2.914 Citations: 44
- IP20.** “Evaluation of dose-response models and parameters predicting radiation induced pneumonitis using clinical data from breast cancer radiotherapy”
I. Tsougos, P. Mavroidis, J. Rajala, K. Theodorou, R. Järvenpää, S. Hyödynmaa, M.A. Pitkänen, K. Holli, A.T. Ojala, B.K. Lind, C. Kappas
Physics in Medicine and Biology (PMB), 50, 3535-3554, 2005
I.F.: 2.922 Citations: 26
- IP21.** “Monte Carlo dosimetric evaluation of high energy vs. low energy beams in low density materials”
M. Tsiakalos, S. Stathakis, G. A. Plataniotis, C. Kappas and K. Theodorou

Radiotherapy & Oncology V.79, pp. 131-138, 2006

I.F.: 4.363 Citations: 12

- IP22.** "An inhomogeneity correction algorithm for irregular fields of high energy photon beams based on Clarkson integration and the 3D Beam Subtraction Method"
S. Stathakis, C. Kappas, K. Theodorou, N. Papanikolaou, J.-C. Rosenwald
Journal of Applied Clinical Medical Physics, V.7(1), pp. 1-13, Winter 2006
I.F.: 1.172 Citations: 9
- IP23.** "Clinical validation of the LKB model and parameter sets for predicting radiation induced pneumonitis from breast cancer radiotherapy"
I. Tsougos, P. Mavroidis, K. Theodorou, J. Rajala, M.A. Pitkanen, K. Holli, A.T. Ojala, S. Hyodynmaa, R. Jarvenpaa, B. Lind, C. Kappas
Physics in Medicine and Biology, V.51, L1-L9, 2006
I.F.: 2.922 Citations: 10
- IP24.** "Correlation between radiation induced telomerase activity and human telomerase reverse transcriptase mRNA expression in HeLa cells".
M. Satra, I. Tsougos, V. Papanikolaou, K. Theodorou, C. Kappas, A. Tsezou.
Int J Rad Biol., 82 (6), 401-409, 2006
I.F.: 1.949 Citations: 18
- IP25.** "NTCP modelling and pulmonary function tests evaluation for the prediction of radiation induced pneumonitis in non-small-cell lung cancer radiotherapy".
I. Tsougos, P. Nilsson, K. Theodorou, E. Kjellen, S-B Ewers, O. Jarlman, B.K. Lind, C. Kappas, P. Mavroidis
Physics in Medicine and Biology (PMB), 52 (4), 1055-1073, 2007
I.F.: 2.922 Citations: 27
- IP26.** "Radiation dose measurement and risk estimation for paediatric patients undergoing micturating cystourethrography".
A. Sulieman, K. Theodorou, M. Vlychou, T. Topaltzikis, D. Kanavou, I. Fezoulidis, C. Kappas
British Journal of Radiology (BJR), 80 (957), 731-737, 2007
I.F.: 2.026 Citations: 48
- IP27.** "Geometrical pre-planning for conformal radiotherapy".
I. Tsougos, E. Schreibmann, M. Lahanas, K. Theodorou, C. Kappas, D. Baltas
Acta Oncologica, 46 (7), 918-927, 2007
I.F.: 2.997 Citations: -
- IP28.** "Radiation dose optimisation and risk estimation to patients and staff during hysterosalpingography".
A. Sulieman, K. Theodorou, M. Vlychou, T. Topaltzikis, C. Roundas, I. Fezoulidis, C. Kappas
Radiation Protection Dosimetry, 128 (2), 217-226, 2008
I.F.: 0.966 Citations: 21
- IP29.** "Dosimetric and radiobiological evaluation of dose distribution perturbation due to head heterogeneities for Linac and Gamma Knife stereotactic radiotherapy".
K. Theodorou, S. Stathakis, B-K. Lind, C. Kappas
Acta Oncologica, 47 (5), 917-927, 2008
I.F.: 2.997 Citations: 10
- IP30.** "Radiation dose to patients and staff during angiography of the lower limbs. Derivation of local dose reference levels".
T. Topaltzikis, C. Roundas, R. Moisidou, I. Fezoulidis, C. Kappas, K. Theodorou

Physica Medica, 25 (1), 25-30, 2009

I.F.: 2.403 Citations: 15

IP31. "A free software for the evaluation and comparison of dose response models in clinical radiotherapy (DORES)".

I. Tsougos, I. Grout, K. Theodorou, C. Kappas

International Journal of Radiation Biology, 85 (3), 227-237, 2009

I.F.: 1.687 Citations: 5

IP32. "A radionuclide dosimetry toolkit based on material-specific Monte Carlo dose kernels".

G. Loudos, I. Tsougos, S. Boukis, N. Karakatsanis, P. Georgoulas, K. Theodorou, K. Nikita, C. Kappas
Nuclear Medicine Communications, 30 (7), 504-512, 2009

I.F.: 1.669 Citations: 12

IP33. "The involvement of HER2 and p53 status in the regulation of telomerase in irradiated breast cancer cells".

V. Papanikolaou, D. Iliopoulos, I. Dimou, S. Dubos, I. Tsougos, K. Theodorou, S. Kitsiou-Tzeli, A. Tsezou

International Journal of Oncology, 35 (5), 1141-1149, 2009

I.F.: 3.025 Citations: 19

IP34. "Proton magnetic resonance spectroscopy at 3T - Evaluation of metabolic profile of human brain lesions".

E. Kousi, I. Tsougos, E. Kapsalaki, C. Kappas, K. Theodorou

IFMBE, 25 (2), 335-337, 2009

I.F.: - Citations: 2

IP35. "Classification of 3T MRS spectra using support vector machines".

I.N. Dimou, I. Tsougos, E. Tsolaki, K. Theodorou, M. Zervakis

Information Technology Applications in Biomedicine, Article No: 5394304, 2009

I.F.: - Citations: 3

IP36. "Palliative hypofractionated radiotherapy for non-small-cell lung cancer (NSCLC) patients previously treated by inclusion chemotherapy".

G.A. Plataniotis, M-A. Theofanopoulou, K. Sotiriadou, K. Theodorou, P. Mavroidis, G. Kyrgias.

Journal of Thoracic Disease, Vol 1 (1)., pp. 5-10, 2009

I.F.: 0.783 Citations: 3

IP37. "The use of radiobiological parameters and the evaluation of NTCP models. How do they affect the ability to estimate radiation induced complications?".

P. Svolou, I. Tsougos, K. Theodorou, C. Kappas

IFMBE, 25 (3), 292-294, 2009

I.F.: - Citations: 1

IP38. "Classification of pathological human brain lesions using magnetic resonance spectroscopy at 3T".

I.N. Dimou, I. Tsougos, E. Tsolaki, K. Theodorou

IFMBE, 25 (4), 1368-1370, 2009

I.F.: - Citations: 3

IP39. "In vivo dosimetry during DSA of the carotid and renal arteries. Derivation of local DRLs".

T. Topaltzikis, C. Roundas, I. Fezoulidis, C. Kappas, K. Theodorou

Physica Medica, 25 (4), 166-171, 2009

I.F.: 2.403 Citations: 2

- IP40.** "Dose calculation optimization in intracranial stereotactic radiotherapy using implicit surface modeling".
T. Kilindris, K. Theodorou
IFMBE, 25 (4), 1475-1477, 2009
I.F.: - Citations: 2
- IP41.** "Patient radiation doses during cardiac angiography and implantations of cardiac resynchronization devices. Derivation of local DRLs".
T. Topaltzikis, N. Papageorgiou, J. Skoularigis, F. Triposkiadis, C. Kappas, K. Theodorou
IFMBE, 25 (3), 262-264, 2009
I.F.: - Citations: 3
- IP42.** "Peripheral dose measurement in high-energy photon radiotherapy with the implementation of MOSFET".
V. Vlachopoulou, G. Malatara, H. Delis, K. Theodorou, D. Kardamakis, G. Panayiotakis.
World J Radiol, 2(11) pp. 434 -439, 2010
I.F.: 1.367 Citations: 1
- IP43.** "Patient-specific internal radionuclide dosimetry".
I. Tsougos, G. Loudos, P. Georgoulas, K. Theodorou, C. Kappas
Nuclear Medical Communications, 31 (2), 97-106, 2010
I.F.: 1.669 Citations: 9
- IP44.** "Psychosocial correlates of insomnia in an adolescent population".
K.E. Siomos, P-A. Avagianou, G.D. Floros, N. Skenteris, O.D. Mouzas, K. Theodorou, N.V. Angelopoulos.
Child Psychiatry and Human Development, 41 (3), 262-273, 2010
I.F.: 2.032 Citations: 15
- IP45.** "Cytolytic T-cell response against Epstein-Barr virus in lung cancer patients and healthy subjects".
V. Karanikas, M. Zamanakou, F. Soukou, T. Kerenidi, I. Tsougos, K. Theodorou, P. Georgoulas, K.I. Gourgoulanis, A.E. Germenis
Journal of Experimental and Clinical Cancer Research, 29 (1), Article No: 64, 2010
I.F.: 4.429 Citations: 1
- IP46.** "Electrochemotherapy in cancer patients: First clinical trial in Greece".
Skarlatos I., Kyrgias G., Mosa E., Provatopoulou X., Spyrou M., Theodorou K., Lepouras A., Koukourakis M.
In Vivo, 25(2), pp. 265-274, 2011
I.F.: 0.974 Citations: 8
- IP47.** "On the use of published radiobiological parameters and the evaluation of NTCP models regarding lung pneumonitis in clinical breast radiotherapy."
P. Svolou, I. Tsougos, G. Kyrgias, C. Kappas, K. Theodorou
Australasian Physical & Engineering Sciences in Medicine, 34(1), pp. 69-81, 2011
I.F.: 0.882 Citations: 3
- IP48.** "A modification of flattening filter free linac for IMRT"
Tsiamas P., Seco J., Han Z., Bhaqwat M., Maddox J., Kappas C., Theodorou K., Zygmanski P.
Medical Physics, 38(5), pp. 2342-2352, 2011

I.F.: 3.012 Citations: 14

- IP49.** “Reduction of Radiation Doses to Patients and Staff During Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography”
Sulieman A., Paroutoglou G., Kapsoritakis A., Kapatzenakis A., Potamianos S., Vlychou M., Theodorou K.
Saudi Journal of Gastroenterology 17(1), pp. 23-9, 2011
I.F.: 1.121 Citations: 15
- IP50.** “Brain lesion classification using 3T MRS spectra and paired SVM kernels”
Dimou I., Tsougos I., Tsolaki E., Kousi E., Kapsalaki E., Theodorou K., Kounelakis M., Zervakis M.
Biomedical Signal Processing and Control, 6(3), pp. 314-320, 2011
I.F.: 1.419 Citations: 5
- IP51.** “Entrance and Peripheral Dose Measurements During Radiotherapy”
Sulieman A., Theodorou K., Kappas C.
Journal of Science and Technology, 12(1), pp. 20-28, 2011
I.F.: - Citations: 1
- IP52.** “Strengths and weaknesses of 1.5T and 3T MRS data in brain glioma classification”
Kounelakis M., Dimou I., Zervakis M., Tsougos I., Tsolaki E., Kousi E., Kapsalaki E., Theodorou K.
IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine, 15(4), pp. 647-654, 2011
I.F.: 2.493 Citations: 6
- IP53.** “Radiation dose measurement in gastrointestinal studies”
Sulieman A., Elzaki M., Kappas C., Theodorou K.
Radiation Protection Dosimetry, 147(1-2), pp. 118-121, 2011
I.F.: 0.913 Citations: 5
- IP54.** “Establishing a Radiotherapy Department for Treating Children with Malignancies - an opinion sample of radiation oncologists and physicists on the radiotherapy requirements for children”
K. Theodorou, D. Kardamakis, C. Kappas
Forum of Clinical Oncology, pp. 23-30, 2011
I.F.: - Citations: 1
- IP55.** “Radiation doses to patients undergoing enteroclysis”
Sulieman A., Vlychou M., Tsougos I., Kappas C., Theodorou K.
Radiation Protection Dosimetry, 147(1-2), pp. 118-121, 2011
I.F.: 0.913 Citations: -
- IP56.** “Radiation doses to paediatric patients and conforters undergoing chest x rays”
Sulieman A., Vlychou M., Tsougos I., Kappas C., Theodorou K.
Radiation Protection Dosimetry, 147(1-2), pp. 171-175, 2011
I.F.: 0.913 Citations: 8
- IP57.** “Quantification of normal CSF flow through the aqueduct using PC-Cine MRI at 3T.”
Kapsalaki E., Svolos P., Tsougos I., Theodorou K., Fezoulidis I., Fountas K.N.
Acta Neurochirurgica, 113, pp. 39-42, 2012
I.F.: 1.766 Citations: 9
- IP58.** “Distinct peak at 3.8 ppm observed by 3T MR spectroscopy in meningiomas while nearly absent in high-grade gliomas and cerebral metastases”
Kousi E., Tsougos I., Fountas K., Theodorou K., Tsolaki E., Fezoulidis I., Kapsalaki E.

Molecular Medicine Reports, 5(4), pp. 1011-1018, 2012

I.F.: 1.554 Citations: 13

- IP59.** “Radiotherapy of early breast cancer in scleroderma patients: our experience with four cases and a short review of the literature”
Kyrgias G., Theodorou K., Zygogianni A., Tsanadis K., Zervoudis S., Tzitzikas J., Koukourakis M.
Breast Cancer: Targets and Therapy, Vol 4., pp. 3-8, 2012
I.F.: 1.585 Citations: -
- IP60.** “Magnetic Resonance Spectroscopy of the Breast at 3T. Pre and Post contrast evaluation for breast lesion characterization.”
Kousi E, Tsougos I, Vasiou K, Theodorou K., Poultsidi A, Fezoulidis I, Kappas C.
The Scientific World Journal, pp. 1-9, 2012
I.F.: 1.219 Citations: 21
- IP61.** “Differentiation of glioblastoma multiforme from metastatic brain tumor using proton magnetic resonance spectroscopy, diffusion and perfusion metrics at 3 T.”
Tsougos I., Svolos P., Kousi E., Fountas K., Theodorou K., Fezoulidis I., Kapsalaki E.
Cancer Imaging, Vol. 12(3), pp. 423-436, 2012
I.F.: 2.066 Citations: 35
- IP62.** “Spectroscopic evaluation of glioma grading at 3T: the combined role of short and long TE”
E Kousi, I Tsougos, E Tsolaki, KN Fountas, K Theodorou, I Fezoulidis, E Kapsalaki, C Kappas
The Scientific World Journal, pp. 1-11, 2012
I.F.: 1.219 Citations: 20
- IP63.** “Re-irradiation in head and neck cases using IMRT technique: a retrospective study with toxicity and survival report.”
A Zygogianni, G Kyrgias, J Kouvaris, C Antypas, K Theodorou, S Papageorgiou, G Zacharogianni, V Kouloulias
Head Neck Oncol, Vol. 4, pp. 78-83, 2012
I.F.: 3.135 Citations: 4
- IP64.** “Evaluation of single-field electron beams for postmastectomy radiotherapy”
H Omer, T Kilindirisi, C Kappas, K Theodorou, A Suleiman
Journal of Analytical Oncology, Vol. 1(2), pp. 175-180, 2012
I.F.: 0.523 Citations: 1
- IP65.** “A radiological and radiotherapeutic approach for paediatric tumours in the head and neck area”
A Zygogianni, G Kyrgias, J Kouvaris, E Alexopoulou, S Zefkili, K Theodorou, G Capezzali, A Mazioti, Y Kirova, C Antypas, C Armpilia, E Efstathopoulos, N Kelekis, V Kouloulias
Head Neck Oncol, Vol. 5(2), pp. 18-25, 2013
I.F.: 3.135 Citations: 2
- IP66.** “Impact of beam quality on megavoltage radiotherapy treatment techniques utilizing gold nanoparticles for dose enhancement.”
Tsiamas P., Liu B., Cifter F., Ngwa W.F., Berbeco R.I., Kappas C., Theodorou K., Marcus K., Makrigiorgos M.G., Sajo E., Zygmanski P.
Physicists in Medicine and Biology, Vol. 58, pp. 451-464, 2013
I.F.: 2.922 Citations: 21

- IP67.** “Hidradenocarcinoma of the temporal area successfully treated with concomitant electrochemotherapy and radiotherapy”
G Kyrgias, E Kostopoulou, E Zafiriou, A Zygogianni, J Skarlatos, A Roussaki-Schulze, K Theodorou
Head Neck Oncol, Vol. 5(2), pp. 14-18, 2013
I.F.: 3.135 Citations: 4
- IP68.** “Optimisation of radiation exposure to gastroenterologists and patients during therapeutic ERCP”
K. Alzimami, A. Sulieman, G. Paroutoglou, S. Potamianos, M. Vlychou, K. Theodorou
Gastroenterology research and practice, Vol 2013, pp. 1-7, 2013
I.F.: 1.749 Citations: 6
- IP69.** “Application value of 3T 1H-magnetic resonance spectroscopy in diagnosing breast tumors”
K. Vassiou, I. Tsougos, E. Kousi, M. Vlychou, E. Athanasiou, K. Theodorou, D.L. Arvanitis, I.V. Fezoulidis
Acta Radiologica, Vol 54(4), pp. 380-388, 2013
I.F.: 1.603 Citations: 11
- IP70.** “Comparison of two radiotherapeutic hypofractionated schedules in the application of tumor bed boost”
A. Zygogianni, V. Kouloulis, G. Kyrgias, C. Armpilia, C. Antypas, K. Theodorou, J. Kouvaris
Clinical Breast Cancer, Vol 13(4), pp. 292-298, 2013
I.F.: 2.107 Citations: 4
- IP71.** “Automated differentiation of glioblastomas from intracranial metastases using 3T MR spectroscopic and perfusion data”
E. Tsolaki, P. Svolos, E. Kousi, E. Kapsalaki, K. Fountas, K. Theodorou, I. Tsougos
International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery, Vol 8(5), pp. 751-761, 2013
I.F.: 1.707 Citations: 11
- IP72.** “Classification methods for the differentiation of atypical meningiomas using diffusion and perfusion techniques at 3-T MRI”
P. Svolos, E. Tsolaki, K. Theodorou, K. Fountas, E. Kapsalaki, I. Fezoulidis, I. Tsougos
Clinical Imaging, Vol 37(5), pp. 856-864, 2013
I.F.: 0.810 Citations: 5
- IP73.** “Investigating brain tumor differentiation with diffusion and perfusion metrics at 3T MRI using pattern recognition techniques”
P. Svolos, E. Tsolaki, E. Kapsalaki, K. Theodorou, K. Fountas, I. Fezoulidis, I. Tsougos
Magnetic Resonance Imaging, Vol 31(9), pp. 1567-1577, 2013
I.F.: 2.090 Citations: 26
- IP74.** “The contribution of diffusion tensor imaging and magnetic resonance spectroscopy for the differentiation of breast lesions at 3T”
I. Tsougos, P. Svolos, E. Kousi, E. Athanassiou, K. Theodorou, D. Arvanitis, I. Fezoulidis, K. Vassiou
Acta Radiologica, Vol 55(1), pp. 14-23, 2014
I.F.: 1.603 Citations: 12
- IP75.** “Beam quality and dose perturbation of 6 MV flattening-filter-free linac”
P Tsiamas, E Sajo, F Cifter, K Theodorou, C Kappas, M Makrigiorgos, K Marcus, P Zygmanski
Physica Medica, Vol 30(1), pp. 47-56, 2014
I.F.: 2.403 Citations: 6

- IP76.** “Clinical decision support systems for brain tumor characterization using advanced magnetic resonance imaging techniques”
E. Tsolaki, E. Kousi, P. Svolos, E. Kapsalaki, K. Theodorou, C. Kappas, I. Tsougos
World journal of radiology, Vol 6(4), pp. 72-81, 2014
I.F.: 1.524 Citations: 5
- IP77.** “The role of diffusion and perfusion weighted imaging in the differential diagnosis of cerebral tumors: a review and future perspectives”
P. Svolos, E. Kousi, E. Kapsalaki, K. Theodorou, I. Fezoulidis, C. Kappas, I. Tsougos
Cancer Imaging, Vol 14(1), pp. 1-20, 2014
I.F.: 0.810 Citations: 13
- IP78.** “Challenges and Choices in Prostate Cancer Irradiation: From the Three Dimensional Conformal Radiotherapy to the Era of Intensity Modulated, Image-Guided and Adaptive Radiation Treatment.”
M-A. Kalogeridi, G. Kyrgias, A. Zygogianni, J. Kouvaris, K. Theodorou, N. Kelekis, V. Kouloulis
Urology Journal, Vol 11(6), pp. 1925-1931, 2014
I.F.: 0.565 Citations: -
- IP79.** “The prevalence of a false-positive myocardial perfusion stress SPET test in a skinny patient, induced by projection truncation.”
I. Tsougos, S. Alexiou, K. Theodorou, V. Valotassiou, P. Georgoulis
Hellenic Journal of Nuclear Medicine, Vol 18(1), pp. 79-80, 2015
I.F.: 0.986 Citations: -
- IP80.** “The electromagnetic environment of Magnetic Resonance Imaging systems. Occupational exposure assessment reveals RF harmonics.”
G Gourzoulidis, E Karabetsos, N Skamnakis, C Kappas, K Theodorou, I Tsougos, TG Maris
Journal of Physics, Vol 637(1), pp. 1-4, 2015
I.F.: 2.721 Citations: -
- IP81.** “Measurement of patient radiation doses in certain urography procedures.”
A Sulieman, H Barakat, A Zailae, A Abuderman, K Theodorou
Radiation Protection Dosimetry, pp. 1-5, 2015
I.F.: 0.913 Citations: 3
- IP82.** “Accelerated Hypofractionated Whole-Breast Irradiation With Concomitant Daily Boost in Early Breast Cancer.”
G. Kyrgias, A. Zygogianni, K. Theodorou, M. Koukourakis, A. Oikonomou, J. Kouvaris, V. Kouloulis
American Journal of Clinical Oncology, Vol. 38(4), pp. 358-363, 2015
I.F.: 3.062 Citations: 2
- IP83.** “Occupational Electromagnetic Fields exposure in Magnetic Resonance Imaging systems– Preliminary results for the RF harmonic content.”
G Gourzoulidis, E Karabetsos, N Skamnakis, A Xrtistodoulou, C Kappas, K Theodorou, I Tsougos, TG Maris
Physica Medica, Vol. 31(7), pp. 757-762, 2015
I.F.: 2.403 Citations: 1
- IP84.** “Radiation exposure in pediatric patients during micturating cystourethrography procedures.”
A Sulieman, E Babikir, N Alrihaima, M Alkhorayef, A Dalton, D Bradley, K Theodorou

Applied Radiation and Isotopes, *In press*, 2016
I.F.: 1.231 Citations: -

Scientific Activity (Overview)

Total No of papers in International Peer-review Journals	84
Total No of papers in peripheral journals	5
Total No. of papers submitted to international peer-review journals	6
Total Number of Invited Lectures	41
Total Number of National and International Conference Papers	82
Total Number of Participation to International Conferences and Workshops	67
Total Number of Participation to National Conferences and Workshops	62
Total Citatios (Google Scholar/Scopus 2016)	798
<i>h-index</i>	17
<i>i10-index</i>	32
Total Impact Factor (I.F.)	149.2