



# ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ

4-6 ΟΚΤΩΒΡΙΟΥ 2024 | ΙΔΡΥΜΑ ΕΥΓΕΝΙΔΟΥ

ΔΙΟΡΓΑΝΩΤΕΣ



ΕΦΙΕ

Ένωση Φυσικών Ιατρικής Ελλάδας



ΕΛΕΝΕΠΥ

Ελληνική Εταιρεία Νουκλιονικής Ιατρικής

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ:



[www.theotokistravel.gr](http://www.theotokistravel.gr)

# Χορηγοί

**PAPAPOSTOULOU**

HEALTHCARE TECHNOLOGIES

est. 1914



GE HealthCare

**Elekta**

**SIEMENS**  
Healthineers

**RAYMED**  
MEDICAL TECHNOLOGY

**ACCURAY** **Canon**



**SYGMA GROUP**  
INNOVATIVE MEDICAL TECHNOLOGY

**mediray**

**AGFA** *Agfa*



**ICON DYNAMICS**  
ΙΑΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

**evomed**  
EVOLUTION IN MEDICINE

**FUJIFILM**

**ΒΙΟΚΟΣΜΟΣ**  
RADIOPHARMACEUTICALS

**ΚΑΡΒΩΝΗΣ ΑΝΤ. & Σια ΕΕ**  
Επιστημονικός Εξοπλισμός

# Artificial Intelligence in Healthcare

by

## PAPAPOSTOULOU

HEALTHCARE TECHNOLOGIES

est. 1914

# AI

HEALTHCARE TECHNOLOGY

ΑΘΗΝΑ Εθν. Αντιστάσεως 93 · 154 51 · Νέο Ψυχικό +30 210 67 90 000

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ Πλ. Σιντριβανίου 4 · 546 21 +30 2310 233 251

info@papapostoulou.gr www.papapostoulou.gr

ΠΑΤΡΑ · ΙΩΑΝΝΙΝΑ · ΗΡΑΚΛΕΙΟ · ΧΑΝΙΑ · ΛΑΡΙΣΑ · ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ

Find us on social media

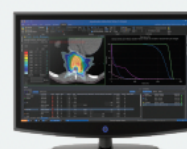
Papapostoulou Healthcare Technologies





Hope for everyone  
dealing with cancer.

Experience the freedom of the most comprehensive radiation therapy ecosystem from Elekta—adaptive, precise and personalized for you, your patients and your practice.

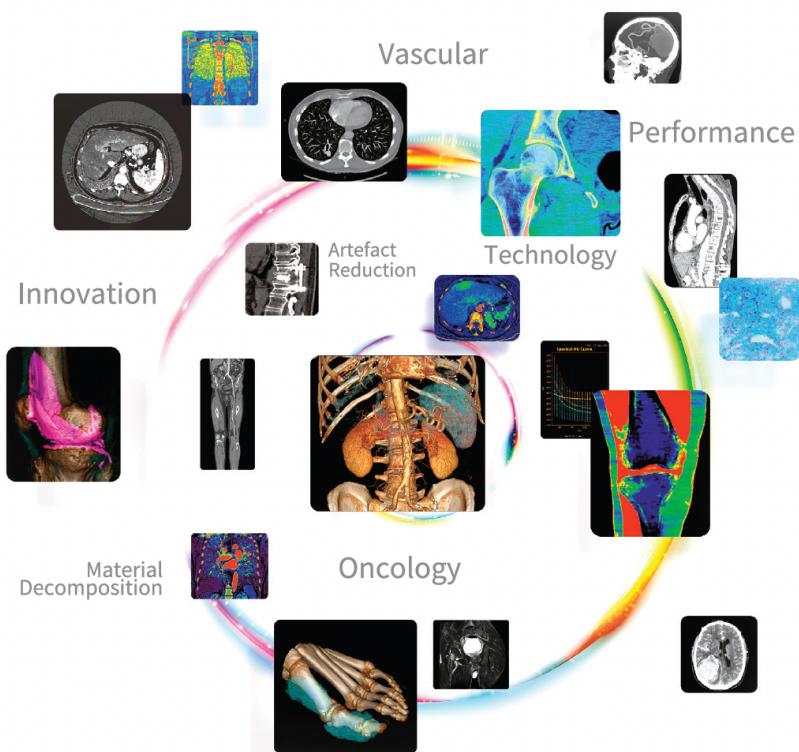


We don't just build technology,  
**we build hope**

**Elekta  
Care™**  
By your side

[elekta.com](http://elekta.com)

LADXX221108 © 2022 The Elekta Group. All rights reserved.



## Supercharge Spectral CT with TrueFidelity for Gemstone Spectral Imaging (GSI)

Spectral CT has emerged to be a powerful radiological evaluation tool, with proven benefits in improving image quality and lesion detectability, while at the same time optimizing radiation and contrast media doses.

To enhance its clinical adoption and diagnostic value, GE HealthCare, a pioneer in Spectral CT innovations, introduced TrueFidelity for GSI, a breakthrough deep learning image reconstruction solution for CT spectral imaging.

# MAGNETOM Cima.X

Make the difference.

[siemens-healthineers.com/cimax](https://www.siemens-healthineers.com/cimax)



**SIEMENS**  
Healthineers



**RAYMED**

MEDICAL TECHNOLOGY

We Practice Science

We Offer **Solutions**  
&  
**Exceptional Support**

Κτίριο ATRINA Β' | Λεωφόρος Κηφισίας 32 | 151 25, Μαρούσι | Τ 210 80 82 600 | F 210 68 00 350  
[www.raymed.gr](http://www.raymed.gr) | [info@raymed.gr](mailto:info@raymed.gr)



# Radixact®

EXPANDS TREATMENT LIKE NO OTHER  
SYSTEM IN THE WORLD



## ACCURAY

Deliver more  
**Better, Faster**

## **Aquilion** Exceed LB

Expand your view

**Canon**

CANON MEDICAL SYSTEMS EUROPE BV



### PROTON S.A. - MEDICAL EQUIPMENT & SUPPLIES

Head Office:

📍 2 Ioulianou Str., Metamorfofis,  
Attiki, 144 51, Athens, Greece

☎ +30 210 28 06 200

✉ admin@protoncy.gr

Branch:

📍 21 Dimitriou Strogili Str., Ag. Ioannis,  
kalamaria, 55 133, Thessaloniki, Greece

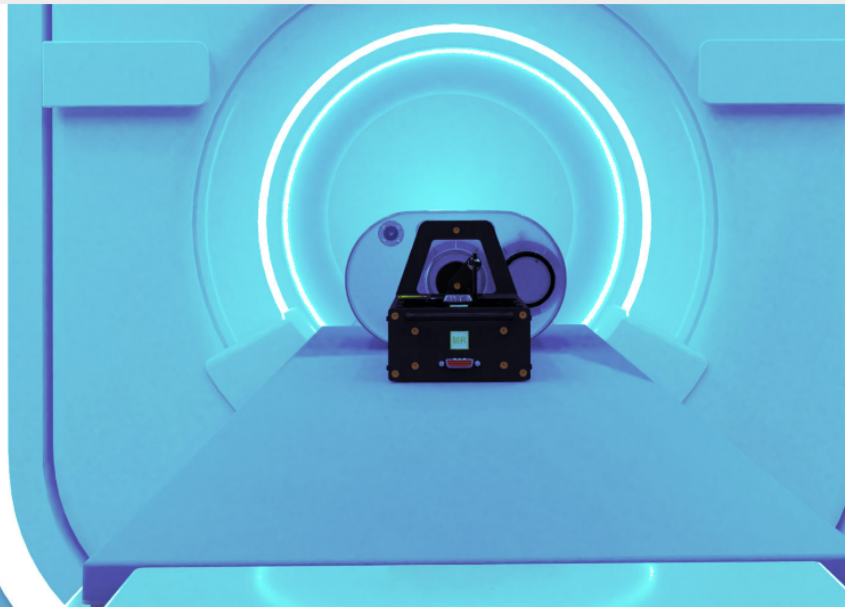
☎ +30 2310 45 2936

🌐 www.protoncy.gr





**MODUS QA**  
an IBA Dosimetry Company







# Οργανωτική Επιτροπή

Πρόεδρος:

Ευσταθόπουλος Ε.

Αντιπρόεδροι:

Πλατώνη Κ.

Μιχαλοπούλου Ε.

Μέλη:

Γεωργόπουλος Α.

Παπαναστασίου Ε..

Παππά Γ.

Πέτρου Κ.

Πλουσή Α.

Σπυράτου Ε.

Στασινού Δ.

# Επιστημονική Επιτροπή

Πρόεδρος: Καραΐσκος Π.

Αντιπρόεδροι: Γαζούλη Μ.  
Δεμέτζος Κ.  
Καγκάδης Γ.  
Κουτσουβέλη Ε.  
Περिसυνάκης Κ

Μέλη:

Αγαδάκος Ε.	Ακριβίδου Δ.	Αντύπας Χ.
Αντωνάκος Ι.	Αποστολάκης Ι.	Βαλαής Ι.
Γεωργακίλας Α.	Δαμηλάκης Ι.	Εμφιετζόγλου Δ.
Ζαβερδινός Π.	Ζευκική Σ.	Θανασάς Δ.
Καλύβας Ν.	Καπλάνης Π.	Καραβασίλης Ε.
Καραμπέτσος Θ.	Κολιγλιάτης Α.	Κολλάρος Ν.
Κόλλιας Γ.	Κολώνια Α.	Κοτίνη Α.
Κουβέλης Α.	Κουτσογιάννης Κ.	Κυριακού Ι.
Λάβδας Ε.	Λουκάς Κ.	Λυμπεροπούλου Γ.
Μαζωνάκης Μ.	Μακρίδου Α.	Μανέτου Α.
Μανιός Γ.	Μαρής Θ.	Ματσόπουλος Γ.

# Επιστημονική Επιτροπή

## Μέλη:

Μουτσάτσος Α

Μπάλτας Δ.

Μπαμίδης Π.

Μπουζιώτη Π.

Οικονομίδης Σ.

Παντελής Ε.

Παπαβασιλείου Π.

Παπανικολάου Ν.

Παππάς Ελ.

Παππάς Ευ.

Πασχάλης Θ.

Πατατούκας Γ.

Πέππα Β.

Πολυκάρπου Ε.

Ράπτου Π.

Ρούσση Α.

Σακελλαρόπουλος Γ.

Σαμαρτζής Α.

Σηλυβρίδου Κ.

Σκουρολιάκου Κ.

Τερζούδη Γ.

Τερζούδη Ε.



# Συνοπτικό Πρόγραμμα

	Αίθουσα 1	Αίθουσα 2
<b>08:15 – 09.00</b>	Meet the seniors (Αίθουσα 3)	
<b>09.00 – 10.30</b>	ΑΚΤ1. Διαγνωστική και Επεμβατική Ακτινολογία	ΕΑ1. Ελεύθερες Ανακοινώσεις
<b>10.30 – 12.00</b>	ΑΔ. Ακτινοπροστασία και Δοσιμετρία	ΜΙ1. Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες
<b>12.00 – 12.30</b>	ΤΔ1. Τιμητική Διάλεξη «Βασίλης Πρώιμος»	
<b>12.30 – 13.00</b>	ΔΔ1. Δορυφορική Διάλεξη	
<b>13.00 – 13.30</b>	ΔΔ2. Δορυφορική Διάλεξη	
<b>13.30 – 14.15</b>	Διάλειμμα – Ελαφρύ Γεύμα	
<b>14.15 – 15.45</b>	ΤΝ1. Ιατρική Πληροφορική και Τεχνητή Νοημοσύνη	ΕΑ2. Ελεύθερες Ανακοινώσεις
<b>15.45 – 17.15</b>	ΑΟ1. Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία	ΒΙΤ. Βιοϊατρική Τεχνολογία
<b>17.15 – 18.45</b>	ΠΙ1. Διαγνωστική και Θεραπευτική Πυρηνική Ιατρική	Ν. Νανοϊατρική
<b>18.45 – 21.00</b>	Τελετή Έναρξης – Βραδινό Γεύμα	

	Αίθουσα 1	Αίθουσα 2
08:15 – 09.00	Meet the seniors (Αίθουσα 3)	
09.00 – 10.30	ΑΟ2. Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία	ΕΑ3. Ελεύθερες Ανακοινώσεις
10.30 – 12.00	ΕΠ. Επαγγελματικά Θέματα	ΒΡ. Βιοφυσική και Ραδιοβιολογία
12.00 – 12.30	Διάλειμμα - Καφές	
12.30 – 13.00	ΤΔ2. Τιμητική Διάλεξη «Δημήτρης Κελέκης»	
13.00 – 13.30	ΔΔ3. Δορυφορική Διάλεξη	
13.30 – 14.00	ΔΔ4. Δορυφορική Διάλεξη	
14.00 – 15.30	ΑΚΤ2. Διαγνωστική και Επεμβατική Ακτινολογία	ΕΑ4. Ελεύθερες Ανακοινώσεις
15.30 – 16.30	Διάλειμμα – Ελαφρύ Γεύμα	
16.30 – 17.00	ΤΔ3. Τιμητική Διάλεξη «Δημήτρης Γλάρος»	
17.00 – 17.30	ΔΔ5. Δορυφορική Διάλεξη	
17.30 – 18.00	ΔΔ6. Δορυφορική Διάλεξη	
18.00 – 19.30	ΤΝ2. Ιατρική Πληροφορική και Τεχνητή Νοημοσύνη	ΣΚ. Σκιαγραφικά

	Αίθουσα 1	Αίθουσα 2
<b>08:15 – 09.00</b>	Meet the seniors (Αίθουσα 3)	
<b>09.00 – 10.30</b>	ΠΙ2. Διαγνωστική και Θεραπευτική Πυρηνική Ιατρική	ΕΑ5. Ελεύθερες Ανακοινώσεις
<b>10.30 – 12.00</b>	ΤΝ3. Ιατρική Πληροφορική και Τεχνητή Νοημοσύνη	Κ. Κοινή Συνεδρία με Τεχνολόγους και Ακτινολόγους
<b>12.00 – 12.30</b>	Διάλειμμα - Καφές	
<b>12.30 – 13.00</b>	ΤΔ4. Τιμητική Διάλεξη «Νίκος Παναγιωτάκης»	
<b>13.00 – 13.30</b>	ΔΔ7. Δορυφορική Διάλεξη	
<b>13.30 – 14.00</b>	ΔΔ8. Δορυφορική Διάλεξη	
<b>14.00 – 15.30</b>	ΕΚ. Θέματα Εκπαίδευσης και Κατάρτισης	ΜΙ2. Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες
<b>15.30 – 16.30</b>	Τελετή Λήξης	

# Υπόμνημα Συντομογραφιών

ΑΔ. Ακτινοπροστασία και Δοσιμετρία
ΑΚΤ. Διαγνωστική και Επεμβατική Ακτινολογία
ΑΟ. Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία
ΒΙΤ. Βιοϊατρική Τεχνολογία
ΒΡ. Βιοφυσική και Ραδιοβιολογία
ΔΔ. Δορυφορική Διάλεξη
ΕΑ. Ελεύθερες Ανακοινώσεις
ΕΚ. Θέματα Εκπαίδευσης και Κατάρτισης
ΕΠ. Επαγγελματικά Θέματα
Κ. Κοινή Συνεδρία με Τεχνολόγους και Ακτινολόγους
ΜΙ. Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες
Ν. Νανοϊατρική
ΠΙ. Διαγνωστική και Θεραπευτική Πυρηνική Ιατρική
ΣΚ. Σκιαγραφικά
ΤΔ. Τιμητική Διάλεξη
ΤΝ. Ιατρική Πληροφορική και Τεχνητή Νοημοσύνη

# Αναλυτικό Πρόγραμμα

**Παρασκευή 04.10.2024**

Παρασκευή 04.10.2024

# Meet the seniors

Αίθουσα 3 | 08.15 – 09.00

## **ΑΚΤ1. Διαγνωστική και Επεμβατική Ακτινολογία**

Αίθουσα 1 | 09.00 – 10.30

*Προεδρείο: Ν. Καλύβας, Χ. Καλογεροπούλου, Ι. Αντωνάκος*

Φασματική Υπολογιστική Τομογραφία: Βασικές Αρχές & Εφαρμογές.  
Ι. Σειμένης

Λειτουργική Απεικόνιση με Υπολογιστική Τομογραφία.  
Κ. Περισυνάκης

Αρχές και Τρέχουσες Εφαρμογές Τεχνητής Νοημοσύνης στη  
Μαστογραφία  
Α. Χαλαζωνίτης

## **ΕΑ1. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στην Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία**

Αίθουσα 2 | 09.00 – 10.30

*Προεδρείο: Α. Ρούσση, Π. Παληκαρώνα*

(βλ. αναλυτικό πρόγραμμα ΕΑ1 στη σελ. 49-50)

## **ΑΔ. Ακτινοπροστασία και Δοσιμετρία**

Αίθουσα 1 | 10.30 – 12.00

*Προεδρείο: Γ. Κόλλιας, Α. Κουβέλης, Ι. Τσαλαφούτας*

Η χρήση ακτινοπροστατευτικού εξοπλισμού για την προστασία εξεταζόμενων κατά τη διάρκεια απεικόνισης με ακτίνες-Χ: Τι έχει αλλάξει?

Γ. Σημαντηράκης

Συγκεντρωτικά αποτελέσματα εξωτερικών End-to-End δοσιμετρικών ελέγχων (End-to-End dosimetry audits) κλινικών εφαρμογών Στερεοτακτικής Ακτινοχειρουργικής εγκεφάλου.

Ε. Παππάς

Συστήματα διαχείρισης δόσης: Προκλήσεις και οφέλη στην κλινική πράξη.

Χ. Παρασκευοπούλου

## **ΜΙ1. Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες**

Αίθουσα 2 | 10.30 – 12.00

**Αυτό που έχει σημασία είναι τι και πώς μετράς: Η προσέγγιση στην απεικόνιση μαγνητικού συντονισμού**

*Προεδρείο: Ν. Κελέκης, Α, Ν. Δικαίος, Ε. Κωνσταντινίδης*

Εισαγωγή στην ποσοτική μαγνητική τομογραφία.

Ι. Τσούγκος

Κλινικές εφαρμογές ποσοτικών απεικονιστικών μεθόδων Μαγνητικής Τομογραφίας.

Ε. Καραβασίλης

Ακρίβεια της θερμομετρίας MR στη θερμοθεραπεία με μαγνητική τομογραφία.

Θ. Μαρής

## **ΤΔ1. Τιμητική Διάλεξη «Βασίλης Πρώιμος»**

Αίθουσα 1 | 12.00 – 12.30

*Προεδρείο: Ι. Πανταλός, Γ. Κουκουράκης*

Θεραπεία με χρήση πρωτονίων.

C. Koumenis

**Παρασκευή 04.10.2024**

**ΔΔ1. Δορυφορική Διάλεξη | 12.30 – 13.00**  
**Αίθουσα 2**

**Παρασκευή 04.10.2024**

**ΔΔ2. Δορυφορική Διάλεξη | 13.00 – 13.30**  
**Αίθουσα 2**

**Παρασκευή 04.10.2024**

**Διάλειμμα | 13.30 – 14.15**

## **TN1. Ιατρική Πληροφορική και Τεχνητή Νοημοσύνη**

Αίθουσα 1 | 14.15 – 15.45

### **Η Τεχνητή Νοημοσύνη στην υγεία**

*Προεδρείο: Ι. Αποστολάκης, Ι. Κούτσικος, Γ. Μεσσάρης*

Τεχνητή νοημοσύνη σε ιατρικές εφαρμογές: προκλήσεις και ευκαιρίες.

Ι. Κάκκος, Γ. Ματσόπουλος

Εφαρμογές στη χειρουργική.

Κ. Λουκάς

Η χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στη διαχείριση των νέων τεχνολογιών υγείας.

Κ. Σουλιώτης

## **ΕΑ2. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στη Διαγνωστική και Θεραπευτική Πυρηνική Ιατρική & στην Ακτινοπροστασία και Δοσιμετρία**

Αίθουσα 2 | 14.15 – 15.45

*Προεδρείο: Δ. Θανασάς, Κ. Σισμανίδου*

(βλ. αναλυτικό πρόγραμμα ΕΑ2 στη σελ. 51-52)

## **ΑΟ1. Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία**

Αίθουσα 1 | 15.45 – 17.15

### **Νεότερες τεχνικές ακτινοθεραπείας: Τρέχουσα γνώση και μελλοντικές κατευθύνσεις**

*Προεδρείο: Χ. Αντύπας, Κ. Θεοδώρου, Ε. Παντελής*

Ακτινοθεραπεία υπερυψηλού ρυθμού δόσης / Flash Radiotherapy  
J. Seco

MR-καθοδηγούμενη Ακτινοθεραπεία.  
Σ. Σταθάκης

Προσαρμοζόμενη ακτινοθεραπεία βασισμένη σε απεικόνιση CBCT.  
Δ. Μπάλτας

## **ΒΙΤ. Βιοϊατρική Τεχνολογία**

Αίθουσα 2 | 15.45 – 17.15

*Προεδρείο: Ι. Βαλαής, Σ. Γολεμάτη, Γ. Χαλούτσος*

RAD\_IQ: Λογισμικό για τον χαρακτηρισμό ψηφιακών απεικονιστικών συστημάτων ακτίνων-Χ βασισμένο στο Πρότυπο IEC 62220-1-1:2015.  
Χ. Μιχαήλ

Τεχνολογικές εξελίξεις στην μέτρηση της αρτηριακής πίεσης.  
Θ. Παπαϊωάννου

Οπτικοί βιοαισθητήρες για τη διάγνωση ασθενειών: Το μέλλον των Point-of-Care διαγνωστικών συστημάτων.  
Δ. Τσουνίδη

## ΠΙ1. Διαγνωστική και Θεραπευτική Πυρηνική Ιατρική

Αίθουσα 1 | 17.15– 18.45

### Τεχνολογία απεικόνισης PET/CT: σύγχρονες τάσεις και εξελίξεις

Προεδρείο: Δ. Ακριβίδου, Ν. Κολλάρος, Ε. Πολυκάρπου

Τεχνολογία σύγχρονων συστημάτων απεικόνισης PET/CT.

Μ. Μεταξάς

Μοριακή και λειτουργική απεικόνιση στη θεραπεία του καρκίνου:  
Εφαρμογές και μελλοντικές κατευθύνσεις.

Α. Σαμαρτζής

Αξονική τομογραφία εξαιρετικά χαμηλής δόσης για PET/CT &  
SPECT/CT.

Χ. Τσούμπας

## Ν. Νανοϊατρική

Αίθουσα 2 | 17.15– 18.45

Προεδρείο: Σ. Κίντζιος, Β. Καραλής, Δ. Μουζάκης

Σύνθετα νανοσωματίδια για θεραπευτικές εφαρμογές με βάση  
ηλεκτροχημικά παραγόμενες κβαντικές τελείες.

Ν. Λαγοπάτη

Ανάπτυξη και προκλινική αξιολόγηση υβριδικών νανοσυστημάτων για  
μεταφορά αντικαρκινικών και αντιπαρκινσσονικών φαρμάκων.

Ν. Πίππα

Η πολυπλοκότητα των τεχνητών πρότυπων κυτταρικών μεμβρανών  
και ο ρόλος τους ως κόμβοι μεταφοράς βιοπληροφοριών.

Κ. Δεμέτζος

**Παρασκευή 04.10.2024**

**Τελετή Έναρξης | 18.45 – 21.00**

**Σάββατο 05.10.2024**

Σάββατο 05.10.2024

# Meet the seniors

Αίθουσα 3 | 08.15 – 09.00

## **ΑΟ2. Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία**

Αίθουσα 1 | 09.00 – 10.30

### **Ποιοτικός έλεγχος σε εξελιγμένες τεχνικές ακτινοθεραπείας**

*Προεδρείο: Π. Ζαβερδινός, Π. Καραϊσκος, Α. Κολιγλιάτης*

Η δοσιμετρία με EPID είναι αρκετή για τον ποιοτικό έλεγχο πλάνων θεραπείας.

Γ. Αναγνωστόπουλος, Α. Μουτσάτσος

Η δοσιμετρία με Film είναι η καταλληλότερη μέθοδος για τον ποιοτικό έλεγχο στερεοτακτικής ακτινοχειρουργικής/ακτινοθεραπείας και δεν μπορεί να αντικατασταθεί από συστοιχίες ανιχνευτών.

Κ. Ζουράρη, Μ. Μυρωνάκης

Ο έλεγχος της κίνησης κατά τη διάρκεια ενδοκρανιακών εφαρμογών στερεοτακτικής ακτινοθεραπείας / ακτινοχειρουργικής είναι απαραίτητος.

Ε. Παππάς, Θ. Στρομπινής

## **ΕΑ3. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στη Διαγνωστική και Επεμβατική Ακτινολογία & στη Νανοϊατρική**

Αίθουσα 2 | 09.00 – 10.30

*Προεδρείο: Β. Πέππα, Ν. Λαγοπάτη*

(βλ. αναλυτικό πρόγραμμα ΕΑ3 στη σελ. 53-54)

## ΕΠ. Επαγγελματικά θέματα

Αίθουσα 1 | 10.30 – 12.00

### Στρογγυλή τράπεζα με θέμα «Απασχόληση νέων Ακτινοφυσικών στην Ευρώπη – Όλα όσα πρέπει να γνωρίζετε

Προεδρεία: *Ε. Μιχαλοπούλου, Κ. Πλατώνη, Ι. Τσαλαφούτας*

Ανοιχτή διαδραστική συζήτηση με προσκεκλημένους ομιλητές, έχοντες εργασιακή εμπειρία στο εξωτερικό.

Π. Χαραλαμπίτου

Ε. Δουγενή

Σ. Κορδολαίμη

Ε. Αλεύροντα

## ΒΡ. Βιοφυσική και Ραδιοβιολογία

Αίθουσα 2 | 10.30 – 12.00

Προεδρεία: *Β. Κουλουλίας, Α. Μακρίδου, Κ. Σηλυβρίδου*

Προηγμένες κυτταρογενετικές μέθοδοι βιοδοσιμετρίας για την εκτίμηση δόσεων και την εξατομίκευση επικινδυνότητας υπερεκθέσεων σε ιοντίζουσες ακτινοβολίες διαφορετικών ποιοτήτων.

Γ. Τερζούδη

Χρήση ραδιοβιολογικών μοριακών δεικτών στην ακτινοθεραπεία.

Α. Γεωργακίλας

Η επίδραση του οξυγόνου στην ακτινοθεραπεία και τη ραδιοβιολογία.  
/ The impact of oxygen in radiation therapy and radiobiology.

Joao Seco

**Σάββατο 05.10.2024**

**Διάλειμμα | 12.00 – 12.30**

## **ΤΔ2. Τιμητική Διάλεξη «Δημήτρης Κελέκης»**

Αίθουσα 1 | 12.30 – 13.00

*Προεδρείο: Η. Μπρούντζος, Ε. Αλεξοπούλου*

Η Τεχνητή Νοημοσύνη στην Επεμβατική Ακτινολογία.

Σ. Ευσταθόπουλος

**Σάββατο 05.10.2024**

**ΔΔ3. Δορυφορική Διάλεξη | 13.00 – 13.30**  
**Αίθουσα 2**

**Σάββατο 05.10.2024**

**ΔΔ4. Δορυφορική Διάλεξη | 13.30 – 14.00**  
**Αίθουσα 2**

## **ΑΚΤ2. Διαγνωστική και Επεμβατική Ακτινολογία**

Αίθουσα 1 | 14.00 – 15.30

*Προεδρείο: Μ. Βλυχού, Σ. Οικονομίδης, Π. Ράπτου*

Εικονική πραγματικότητα για τη διαχείριση του πόνου και του άγχους στην Επεμβατική Ακτινολογία.

Σ. Σπηλιόπουλος

Συστήματα πλοήγησης στην επεμβατική ακτινολογία: Εξελίξεις, εφαρμογές και δόσεις ακτινοβολίας.

Δ. Φιλιπιάδης – Α. Πλουσή

ΔΕΑ σε διαγνωστικές και θεραπευτικές επεμβατικές πράξεις.

Ε. Παπαναστασίου

## **ΕΑ4. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στις Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες & στη Βιοϊατρική Τεχνολογία**

Αίθουσα 2 | 14.00 – 15.30

*Προεδρείο: Ε. Λαβδάς, Θ. Δασκάλου*

(βλ. αναλυτικό πρόγραμμα ΕΑ4 στη σελ. 55-56)

**Σάββατο 05.10.2024**

**Διάλειμμα | 15.30 – 16.30**

### **ΤΔ3. Τιμητική Διάλεξη «Δημήτρης Γλάρος»**

Αίθουσα 1 | 16.30 – 17.00

*Προεδρείο: Ε. Στυλιάρης, Γ. Παππούς*

Total Body PET Imaging: New Opportunities in the Clinic & Research.

Χ. Τσούμπας

**Σάββατο 05.10.2024**

**ΔΔ5. Δορυφορική Διάλεξη | 17.00 – 17.30**  
**Αίθουσα 2**

**Σάββατο 05.10.2024**

**ΔΔ6. Δορυφορική Διάλεξη | 17.30 – 18.00**  
**Αίθουσα 2**

## **TN2. Ιατρική Πληροφορική και Τεχνητή Νοημοσύνη**

Αίθουσα 1 | 18.00 – 19.30

### **Η Τεχνητή Νοημοσύνη στη Θεραπεία**

*Προεδρείο: Μ. Τόλια, Μ. Μαζωνάκης, Γ. Πατατούκας*

Εξελίξεις και προοπτικές.

Ν. Παραγιός

Εφαρμογές στην κλινική πρακτική.

Ν. Παπανικολάου

Η Τεχνητή Νοημοσύνη στις θεραπείες με την χρήση ραδιονουκλιδίων

Π. Παπαδημητρούλας

## **ΣΚ. Σκιαγραφικά**

Αίθουσα 2 | 18.00 – 19.30

*Προεδρείο: Α. Χατζηϊωάννου, Θ. Βραχλιώτης, Ε. Παπαγεωργίου*

### **Η αναγκαιότητα και σημασία της χρήσης των σκιαγραφικών:**

στην απεικόνιση με Υπολογιστική Τομογραφία.

Σ. Αργέντος

στην απεικόνιση με Μαγνητικό Συντονισμό.

Μ. Βλυχού

Υπερηχοτομογραφία υπερυψηλής ανάλυσης του προστάτη: Αρχική κλινική εμπειρία.

Β. Σμπόρος

στην Επεμβατική Ακτινολογία.

Μ. Κροκίδης

**Κυριακή 06.10.2024**

Κυριακή 06.10.2024

# Meet the seniors

Αίθουσα 3 | 08.15 – 09.00

## **ΠΙ2. Διαγνωστική και Θεραπευτική Πυρηνική Ιατρική**

Αίθουσα 1 | 09.00 – 10.30

### **Μοριακή Ακτινοθεραπεία και εξατομικευμένη δοσιμετρία**

*Προεδρείο: Γ. Λυμπεροπούλου, Π. Μπουζιώτη, Θ. Σκούρας*

Δοσιμετρία στη Μοριακή Ακτινοθεραπεία, υπό το πρίσμα του EFOMP Policy Statement No.19.

Γ. Καγκάδης

Διασφάλιση ποιότητας στη δοσιμετρία θεραπειών με ραδιοφάρμακα (Quality Assurance in Radiopharmaceutical Therapy Dosimetry).

M. Cremonesi

Η δοσιμετρία μέσα από τα μάτια του πυρηνικού ιατρού.

Σ. Χατζηϊωάννου

## **ΕΑ5. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στην Ιατρική Πληροφορική και Τεχνητή Νοημοσύνη & Βιοφυσική και Ραδιοβιολογία**

Αίθουσα 2 | 09.00 – 10.30

*Προεδρείο: Σ. Παπαθεοδώρου, Δ. Βεργανελάκης*

(βλ. αναλυτικό πρόγραμμα ΕΑ5 στη σελ. 57-58)

## **TN3. Ιατρική Πληροφορική και Τεχνητή Νοημοσύνη**

Αίθουσα 1 | 10.30 – 12.00

### **Η Τεχνητή Νοημοσύνη στην απεικόνιση**

*Προεδρείο: Γ. Καγκάδης, Κ. Μπαδιαβάς, Ε. Τζίμα*

Η Τεχνητή Νοημοσύνη στην ακτινολογία.

Ι. Σεχόπουλος

Η Τεχνητή Νοημοσύνη στις πολυτροπικές απεικονιστικές τεχνικές.

Δ. Βισβίκης

Επεξηγησιμότητα: Μια κρίσιμη παράμετρος διασφάλισης ποιότητας στην προμήθεια και στην αποδοχή ιατρικού λογισμικού Τεχνητής Νοημοσύνης

Λ. Ασπρακάς

## **Κ. Κοινή συνεδρία ΕΦΙΕ, ΕΑΕ, ΕΤΑΑΕ-ΝΠΔΔ**

Αίθουσα 2 | 10.30 – 12.00

### **Βελτιστοποίηση διαγνωστικών απεικονιστικών πρωτοκόλλων: Ενώνοντας τις δυνάμεις μας**

*Προεδρείο: Θ. Χαλαζωνίτης, Π. Πλατώνη, Κ. Πιπερίδης*

Διαγνωστικά πρωτόκολλα Ακτινολογίας: Από τη θεωρία στην πράξη. Επικαιροποίηση - Προβληματισμοί

Π. Λαμπροπούλου

Βελτιστοποίηση πρωτοκόλλων στη μαγνητική τομογραφία εγκεφάλου: Ο κρίσιμος ρόλος του φυσικού στην κλινική πράξη.

Γ. Μπρούμπουλης

Βελτιστοποίηση πρωτοκόλλου MRI Εγκεφάλου σε ασθενείς με ισχαιμικό έμφρακτο

Θ. Θεοφάνης

Βελτιστοποίηση πρωτοκόλλων στην υπολογιστική τομογραφία.

Ε. Αγαδάκος

**Κυριακή 06.10.2024**

**Διάλειμμα | 12.00 – 12.30**

## **ΤΔ4. Τιμητική Διάλεξη «Νίκος Παναγιωτάκης»**

Αίθουσα 1 | 12.30 – 13.00

*Προεδρείο: Ι. Τίγκελης, Σ. Κάιδας*

Κλιματική Αλλαγή και ο ρόλος της Πυρηνικής Ενέργειας.

Ι. Σταματελάτος

**Κυριακή 06.10.2024**

**ΔΔ7. Δορυφορική Διάλεξη | 13.00 – 13.30**  
**Αίθουσα 2**

**Κυριακή 06.10.2024**

**ΔΔ8. Δορυφορική Διάλεξη | 13.30 – 14.00**  
**Αίθουσα 2**

## ΕΚ. Θέματα εκπαίδευσης και κατάρτισης

Αίθουσα 1 | 14.00 – 15.30

### Νέα πεδία, νέοι δρόμοι, νέες ευκαιρίες, νέες προκλήσεις για τους φυσικούς ιατρικής

Προεδρείο: Γ. Παππά, Θ. Πασχάλης, Ε. Καρίνου

Ο ρόλος του φυσικού ιατρικής στο σχεδιασμό και την υλοποίηση κλινικών μελετών.

Ε. Κουτσουβέλη

Ο ρόλος του φυσικού ιατρικής στη διενέργεια μετρήσεων φυσιολογίας.

Α. Αδαμόπουλος

Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι εδώ. Οι φυσικοί ιατρικής είμαστε προετοιμασμένοι;

Γ. Σακελλαρόπουλος

## ΜΙ2. Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες

Αίθουσα 2 | 14.00 – 15.30

### Βιοϊατρικές εφαρμογές μη ιοντιζουσών ακτινοβολιών

Προεδρείο: Κ. Κουτσογιάννης, Ε. Σπυράτου, Ε. Καραμπέτσος

Από την εξερεύνηση του διαστήματος στην εξερεύνηση του ανθρώπινου σώματος: Υπερηχοτομογραφία υπερυψηλής ανάλυσης.

Β. Σμπόρος

Η κλινική χρήση της μαγνητοεγκεφαλογραφίας και οι ερευνητικές προοπτικές της.

Π. Μπαμίδης

Απεικονιστικό σύστημα μεγάλης ταχύτητας για διαχωρισμό κυττάρων βασισμένο στη ταυτόχρονη χρήση δύο νευρομορφικών τεχνικών.

Ι. Τσιλίκας

**Κυριακή 06.10.2024**

**Τελετή Λήξης | 15.30 – 16.30**

# **Παράρτημα Ι:**

## **Πρόγραμμα Δορυφορικών Διαλέξεων**

**ΔΔ1./ΔΔ2. Δορυφορική Διάλεξη | Εταιρεία Elekta**

**“ELEKTA Lunch Symposium”**

Αίθουσα 2 | 12.30 – 13.30

*Προεδρείο: Θ. Μαρής, Α. Μακρίδου*

Unity MRgRT implementation at Mary Bird Perkins Cancer Center  
Dr. Sotiris Stathakis, Chief of Physics, Dr. Charles M. Smith Chief of Physics, Mary Bird Perkins Cancer Center, Louisiana, United States

ISRS certification of VersaHD at Santa Maria Annunziata Hospital with E2E procedure and dynamic leaf thickness reduction  
Dr. Serenella Russo, Senior Medical Physicist, Santa Maria Annunziata Hospital - Bagno a Ripoli, Florence, Italy

Introducing Elekta EVO and CBCTgRT with advanced AI based Imaging capabilities  
Roberto Pellegrini, Medical Physicist - Senior Scientist Medical Affairs



**ΔΔ3. Δορυφορική Διάλεξη | Εταιρεία RAYMED  
ΝΙΚΟΛΕΤΟΠΟΥΛΟΣ**

**“Practicing Safety”**

Αίθουσα 2 | 13.00 – 13.30

*Προεδρείο: Ι. Δημητρακόπουλος, Σ. Νικολετόπουλος*

Practicing Safety in Nuclear Medicine - Η εμπειρία του Posijet  
Μ. Τσιμπουκέλη, Ακτινοφυσικός

Practicing Safety in Radiotherapy – A multifactorial approach  
Γ. Αναγνωστόπουλος, Dr.



**ΔΔ4. Δορυφορική Διάλεξη | Εταιρεία PAPAPOSTOΛΟΥ**

Αίθουσα 2 | 13.30 – 14.00

Προεδρείο Β. Κουλουλίας, Θ. Μαρής

Σύντομη Θερμοακτινοθεραπεία: RT-like χορήγηση θεραπείας και σχεδιασμός πλάνου στο ακτινοθεραπευτικό τμήμα με τα συστήματα Υπερθερμίας της ALBA

A. Κοντογούλα, Physics Researcher

**PAPAPOSTOΛΟΥ**

HEALTHCARE TECHNOLOGIES

est. 1914

est. 1914

**ΔΔ5. ΤΒΑ**

Αίθουσα 2 | 17.00 – 17.30

*Προεδρείο:*

ΤΒΑ

ΤΒΑ

**ΔΔ6. Δορυφορική Διάλεξη** | *Εταιρεία SIEMENS  
Healthineers Hellas*

Αίθουσα 2 | 17.30 – 18.00

*Προεδρείο:*

The power of AI in Radiation Therapy

F. S. Barral, Siemens Healthineers Southern Europe Cancer Imaging Business  
Manager



**ΔΔ7. Δορυφορική Διάλεξη | *Εταιρεία GE HealthCare***

Αίθουσα 2 | 13.00 – 13.30

*Προεδρείο:*

Enhancing diagnostic confidence with Spectral CT: the past, the present and future perspectives

A. Στρατής, Molecular Imaging Specialist Greece & Cyprus, GE HealthCare



**ΔΔ8. ΤΒΑ**

Αίθουσα 2 | 13.30 – 14.00

*Προεδρείο*

ΤΒΑ

ΤΒΑ

# Παράρτημα II: Ελεύθερες Ανακοινώσεις

### **EA1. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στην Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία**

#### **O.1.1 Investigation of Potential Dosimetric Benefit of Adaptive Radiotherapy of Bladder Cancer**

Konstantinidou Stavroula, Zoi Keskini, Maria Alimperti, Thanasis Karaiordanidis, Anna Makridou, Emmanouil Papanastasiou  
Cancer Hospital of Thessaloniki Theageneio, Thessaloniki, Greece

#### **O.1.2 Dose-volume calculation accuracy for intracranial stereotactic radiosurgery with Volumetric Modulated Arc Therapy using ground truth and clinical treatment plans**

Grammatikou Ioanna, Alexandra Drakopoulou, Antigoni Alexiou, Georgios Pissakas, Pantelis Karaiskos, Vasiliki Peppas  
Medical Physics Laboratory, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

#### **O.1.3 End-to-end quality assurance implementation for lung SBRT respiratory-gated treatments**

Drakopoulou Alexandra, Pantelis Karaiskos, Eleftherios Pappas, Polymnia Glampedaki, Eleftherios Kazamiakis, Georgios Anagnostopoulos  
Medical Physics Laboratory, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

#### **O.1.4 Calculation of proton RBE at therapeutic energies: A comparison of empirical and biophysical models**

Dalalas Dimitrios, Alexis Papadopoulos, Ioanna Kyriakou, Dimitris Emfietzoglou  
Department of Medicine, University of Ioannina, Ioannina, Greece

#### **O.1.5 Initial evaluation of two commercially available cube phantoms for daily QA of the isocentre accuracy and 6DoF couch correction**

Kordolaimi Sofia, Jenny Marsden  
Radiotherapy Department, Leicester Royal Infirmary

### **EA1. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στην Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία**

#### **O.1.6 A comparative analysis of Volumetric Modulated Arc Therapy (VMAT) and Dynamic Conformal Arc (DCA) techniques for Linac-based Stereotactic Radiotherapy of single brain metastases.**

Stasinou Despoina, Michalis Psarras, Theodoros Stroubinis, Maria Protopapa, Despoina Alexiou, Anna Zygogianni, Vassilis Kouloulis, Kalliopi Platoni  
Department of Radiation Oncology and Stereotactic Radiosurgery, Mediterraneo Hospital, Athens, Greece

#### **O.1.7 Knowledge based planning (KBP) models of Breast Intensity Modulated Radiotherapy (IMRT) treatment plans**

Mourati Evantia, Georgios Patatoukas, Marina Chalkia, Nikolaos Kollaros, Kyveli Zourari, Efrosyni Kypraiou, Vasileios Kouloulis, Kalliopi Platoni  
Medical Physics Unit, Second Department of Radiology, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Attikon University Hospital, Haidari, 12462 Athens, Greece

#### **O.1.8 UK Fast forward-protocol for Breast Cancer Irradiation: A Comparative Analysis of IMRT and VMAT Planning Techniques**

Psarras Michalis, Maria Protopapa, Despoina Stasinou, Theodoros Stroubinis, Anna Zygogianni, Vasilis Kouloulis, Kalliopi Platoni  
Department of Radiation Oncology and Stereotactic Radiosurgery, Mediterraneo Hospital, Athens, Greece

#### **O.1.9 On the use of OSLDs for skin dose measurements in stereotactic radiotherapy applications**

Glampedaki Polymnia, Pantelis Karaiskos, Alexandra Drakopoulou, Eleftherios Pappas, Salam Yanek, Christos Antypas  
Medical Physics Laboratory, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

#### **O.1.10 Optimizing Single-Isocenter Stereotactic technique for multiple brain metastases**

Fortatos Dimitris, Michalis Psarras, Despoina Stasinou, Theodoros Stroubinis, Anna Zygogianni, Vassilis Kouloulis, Maria Protopapa, Kalliopi Platoni  
School of Medicine, University of Patras, Rio, Greece

### **EA2. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στη Διαγνωστική και Θεραπευτική Πυρηνική Ιατρική**

#### **O.3.1 Antitumor Effects of Vanillic Acid in a Hepatocellular Carcinoma Mouse Model: Evidence from PET/CT Imaging and Molecular Analysis**

Kouri Maria, Christina Nikolaou, Panagoula Oikonomou, Anastasios Gaitanis, Efstathios P. Efstathopoulos, Alexandra Tsaroucha

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 1 Rimini str., Chaidari, 12462, Athens, Greece

#### **O.3.2 Estimating the lung absorbed radiation dose during Yttrium-90 Radioembolization: Using patient-specific lung mass versus the generic of 1000g**

Alamani Evgenia, Georgios Manios, Antonios Stefanoyannis, Konstantina Papanikita, Alexandros Georgakopoulos, Ioannis Armeniakos, Sofia Chatziioannou, Efstathios Efstathopoulos

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Attikon University Hospital, Athens, Greece

#### **O.3.3 Electron Absorbed Fractions and S Factors for Intermediate Size Target Volumes: Comparison of Analytic Calculations and Monte Carlo Simulations**

Kotrumpelou Christina, Ioanna Kyriakou, Vladimir Ivanchenko, Sebastien Incerti, Dimitris Emfietzoglou  
Medical Physics Lab, Department of Medicine, University of Ioannina, 45110 Ioannina, Greece

#### **O.3.4 Correlations between quantitative parameters from [68Ga]Ga-DOTA-TOC diagnostic imaging and [177Lu]Lu-DOTA-TATE therapeutic absorbed doses, in patients with neuroendocrine tumors**

Daniil Ifigeneia, Theodoros Kalathas, Lydia Zoglopitou, Ioanna Stamouli, Anastasios Vatalis, Anna Makridou, Emmanouil Papanastasiou, Vasiliki Chatzipavlidou

Laboratory of Medical Physics and Digital Innovation, School of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

### **EA2. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στην Ακτινοπροστασία και Δοσιμετρία**

#### **O.4.1 Monte Carlo determination of magnetic field correction factors under small irradiation fields in 1.5T MR-Linacs**

Margaroni Vassiliki, Andreas Iosif, Anastasios Episkopakis, Pantelis Karaikos, Eleftherios P. Pappas  
Medical Physics Laboratory, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

#### **O.4.2 Cancer risk factors for typical space mission scenarios using a microdosimetric approach**

Papadopoulos Alexis, Ioanna Kyriakou, Sébastien Incerti<sup>2</sup>, Giovanni Santin, Petteri Nieminen, Ioannis, A. Daglis, Weibo Li, Dimitris Emfietzoglou  
Department of Medicine, University of Ioannina, Ioannina, Greece

#### **O.4.3 Installing a Dose Management System in Cyprus' Public Healthcare Facilities: An Insight Scoop**

Skouridi Eleni, Niki Fitousi, Demetris Kaolis, Vasileios Metaxas  
State Health Services Organisation, Nicosia, Cyprus

#### **O.4.4 Advancing Extremities Dosimetry: Insights from the Dosimetry and Calibration Unit of the Greek Atomic Energy Commission**

Kyranos Giorgos, Panagiotis Askounis, Chariklia Kyrgiakou, Eleni Papadomarkaki, Alexandra Kyriakidou, Argiro Boziari, Efthymios Karabetsos  
Dosimetry & Calibration Unit, Greek Atomic Energy Commission, Athens, Greece

#### **O.4.5 Calculation of quality factor of different hadron beams in the energy range 1 MeV/u-1GeV/u: Comparison of ICRP, ICRU, NASA AND TDRA Methodologies**

Chlis Nikolaos, Alexios Papadopoulos, Dimitris Emfietzoglou  
Medical School, University of Crete, Iraklion, Greece

#### **O.4.6 Comparison of radiation dose and image quality from single- and dual-energy computed tomography imaging of Children and Adults: A Phantom Study**

Ntoufas Nikolaos, Konstantinos Perisinakis, John Damilakis  
Medical Physics Laboratory, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

#### **O.4.7 The dependence of radiologist's eye lens dose on acquisition and other procedural parameters during Interventional Radiology examinations.**

Kefalas Georgios, Emmanouil Papanastasiou, Adam Hatzidakis, Anastasios Siountas  
Laboratory of Medical Physics & Digital Innovation, School of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, AHEPA University Hospital, Thessaloniki, Greece

### **ΕΑ3. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στη Διαγνωστική και Επεμβατική Ακτινολογία**

#### **O.2.1 Quantification of Iron Concentration in Soft Tissues Using Dual Energy CT Imaging: calibration data required**

Ntouli Aggeliki, Thomas Maris, Nikoleta Gyrimi, Kostas Perisinakis  
Department of Medical Physics, University of Crete, Heraklion, Greece

#### **O.2.2 The impact of deep learning reconstruction algorithms on image quality and radiation dose in Chest, Abdomen and Pelvis CT examinations**

Patsioti Matina, Agapi Ploussi, Efstathios Efstathopoulos  
2nd Department of Radiology, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens

#### **O.2.3 Revision of the Greek national Diagnostic Reference Levels (DRLs) for diagnostic and dental radiology examinations**

Nikolaou Magda  
Greek Atomic Energy Commission, Agia Paraskevi, Greece

#### **O.2.4 Optimization of Chest-Abdomen-Pelvis CT protocols**

Kontomichi Eleni, Matina Patsioti, Agapi Ploussi, Kostantinos Petrou, Athanasios Giannakis, Sofoklis Antontakis, Stylianos Argentos, Efstathios Efstathopoulos  
2nd Department of Radiology, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens

### EA3. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στη Νανοϊατρική

#### **O.9.1 Innovative hybrid nanodrug delivery platform for the targeted delivery of methotrexate in solid tumors. In vitro and in vivo experimentation**

Kontogiannis Orestis, Dimitrios Selianitis, Konstantinos Palikaras, Natassa Pippa, Stergios Pispas, Efstathios Efstathopoulos, Maria Gazouli

<sup>1</sup>Department of Basic Medical Science, Laboratory of Biology, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, 11527 Athens, Greece

#### **O.9.2 Self-assembled nanosystems exhibiting intrinsic fluorescence by complexation of an amino terpolymer and its quaternized analogue with Aggregation-Induced Emission (AIE) dye**

Pantelaiou Michaila Akathi, Dimitrios Vagenas, Georgios Rotas, Stergios Pispas

Theoretical and Physical Chemistry Institute, National Hellenic Research Foundation, Athens, Greece

#### **O.9.3 Comparative Study of Transdermal Delivery of Quercetin Nanoparticles**

Dalla Evdokia, Efstathia Triantafyllopoulou, Alexandra Sarika, Natassa Pippa, Stergios Pispas

Department of Pharmacy, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

#### **O.9.4 Enhancing Radiosensitivity and Apoptosis in Cervical Cancer: An Experimental Study on Gold Nanoparticle Augmented Radiotherapy**

Kalkou Maria-Eleni, Maria Anthi Kouri, Ellas Spyratou, Georgios Patatoukas, Vassilis Kouloulas, Kalliopi Platoni, Efstathios P. Efstathopoulos

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 1 Rimini str., Chaidari, 12462, Athens, Greece

#### **O.9.5 Nanomedicine in Neuroscience: The challenge of the Blood Brain Barrier**

Charonitakis Alexandros, Sotirios Giannopoulos, Nefeli Lagopati, Efstathios P. Efstathopoulos

Laboratory of Experimental Physiology, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 11527 Athens, Greece

#### **O.9.6 Unlocking New Horizons: Lutetium-177 and Gold Nanoparticles for Hepatic Cancer Treatment Advancement**

Kouri Maria Anthi, Anastasis Georgopoulos, Georgios Manios, Eirini Maratou, Amanda Psyrris, Sofia Chatziioannou, Kalliopi Platoni, Efstathios P. Efstathopoulos

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 1 Rimini str., Chaidari, 12462, Athens, Greece

### EA4. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στις Μη Ιοντίζουσες Ακτινοβολίες

#### **O.5.1 Atrial Strain in AL Amyloidosis: Insights from Cardiac MRI**

Miliou Konstantina, Niki Lama, Georgios Brouboulis, Ioannis Papadopoulos, Alexandros Briasoulis, Efstathios Kastritis, Nikolaos Kelekis, Efstratios Karavasilis  
2nd Department of Radiology, Research unit of Radiology and Medical Imaging, NKUA, Athens, Greece

#### **O.5.2 The potential of quantum electrodynamics-based nuclear magnetic resonance**

Gkotsis Dimosthenis E., Ioannis Seimenis  
Department of Medical Physics, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

#### **O.5.3 Filter-exchange imaging as a contrast-agent free MRI tool to detect early cell death**

Kaika Athanasia, Ben Georges Danzer, Jessica Stolz, Geoffrey J. Topping, Jonathan Nadjiri, Wolfgang Weber, Thomas E. Schmid, Franz Schilling  
Department of Nuclear Medicine, Klinikum rechts der Isar, School of Medicine and Health, Technical University of Munich, Munich, Germany

#### **O.5.4 The synergetic role of chemical exchange saturation transfer (CEST) in the MR imaging of brain tumors**

Ioannidis Ioannis, DIMOSTHENIS GKOTSIS, EFSTATHIOS GKOTSIS, AZIM CELIK, EFTICHIA KAPSALAKI, IOANNIS SEIMENIS, GEORGIOS VELONAKIS  
Institute Euromedica-Encephalos, Department of Magnetic Resonance, Athens, Greece

#### **O.5.5 In-vitro MR thermometry in mild hyperthermia temperature range: Temperature induced T1 and T2 relaxation changes in tissue mimicking materials**

Lolos Andreas, Aggeliki Ntoulis, Georgios Kalaitzakis, Vasileios Gkasiou, Vassiliki Giannakaki, Maria-Anna Metaxaki, Vereniki Mari, Thomas Maris  
Department of Physics, University of Athens, Athens, Greece, Archimedes/Athena RC, Greece

#### **O.5.6 Georeference of 4G and 5G EMF measurements in areas of sensitive land use in Thessaly**

Softa Vasiliki, Christos Christakis, Fotini Kosma, Charilaos Tyrakis, Constantinos Koutsojannis, Kiki Theodorou, Constantin Kappas  
Medical Physics Laboratory, Faculty of Medicine, School of Health Sciences, University of Thessaly, Larissa, Greece

#### **O.5.7 EEAE's regulatory initiatives regarding exposure safety to UV-C disinfection devices**

Petri Aspasia, Efthymios Karabetsos, Dimitrios Koutounidis, Eleftheria Carinou  
Non-Ionizing Radiation Unit, Directorate of Licensing and Regulatory Inspections, Greek Atomic Energy Commission, Patriarchou Grigoriou & Neapoleos str., P.O. Box: 60092, Ag. Paraskevi, Greece

## EA4. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στη Βιοϊατρική Τεχνολογία

### **O.8.1 Investigation of novel x-ray detector setups in cone beam computed tomography**

Karali Evangelia, Christos Michail, George Fountos, Nektarios Kalyvas, Ioannis Valais  
Department of Biomedical Engineering, Radiation Physics, Materials Technology and Biomedical Imaging Laboratory, University of West Attica, Athens, Greece

### **O.8.2 Custom-made PLA filament doped with thermoluminescence powder, for constructing 3D printed radiation detectors: preliminary results**

Giakoumettis Georgios, Nikiforos Okkalidis, Filippos Okkalidis, Chrysoula Chatsigeorgiou, Hristomir Yordanov, Metodi Gelev, Anastasios Siountas, Emmanouil Papanastasiou  
Medical Physics & Digital Innovation Laboratory, School of Medicine, Faculty of Health Sciences, Aristotle University of Thessaloniki, AHEPA University Hospital, Greece

### **O.8.3 Experimental study of a novel zeolite-reisin composite biomaterial toward dental tissue self-healing applications**

Kokkori Athina, Evangelia Pantatosaki, Ioannis Papantoniou, Isidoros Iakovidis, Maria Kallergi  
Department of Biomedical Engineering, University of West Attica, 12243 Egaleo, Greece

### EA5. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στην Ιατρική Πληροφορική και Τεχνητή Νοημοσύνη

#### **O.6.1 Decomposing ferritin and hemosiderin contributions in MRI-estimated hepatic iron concentration with unsupervised machine learning**

Gkotsis Dimosthenis E., Eftichia Z. Kapsalaki, Efsthios D. Gotsis, Ioannis Seimenis  
Department of Medical Physics, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

#### **O.6.2 Comparison of machine learning algorithms to predict clinically significant prostate cancer with T2weighted-MRI derived radiomic features**

Mpekou Eleni, Constantinos Loukas, Dimitrios Thanasas, Athanasios Tsochatzis, Admir Moulita, Ioannis Seimenis, Efstratios Karavasilis  
Medical Physics Lab, Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, Greece

#### **O.6.3 DenseNet201 Model Optimization for 18F-PSMA PET/CT Image Classification of Suspicious Findings in Recurrent Prostate Cancer**

Stamouli Ioanna, Ilias Gatos, Stavros Tsantis, Theodoros Kalathas, Anna Makridou, George C. Kagadis  
Department of Medical Physics, University of Patras, Rion, Greece

#### **O.6.4 Utilizing Deep Learning for Prostate Cancer Evaluation with mp-MRI**

Syrmas Efstratios, Ilias Gatos, Stavros Tsantis, Stavros Spiliopoulos, Pavlos Zoumpoulis, Ioannis Theotokas, George C. Kagadis  
Department of Medical Physics, University of Patras, Rion, Greece

#### **O.6.5 ODELIA Project: Swarm Learning for Automatic Cancer Detection in Breast MRI**

Varoutas Paul Christophe, Petros Papachristou, Alexandra Athanasiou  
Breast Imaging Department, Mitera Hospital Athens, Greece

#### **O.6.6 Utilizing Radiomic Features for Machine Learning-Based Radiation Dosimetry in Chest CT**

Tzanis Eleftherios, John Damilakis  
Department of Medical Physics, School of Medicine, University of Crete, Heraklion, Greece

#### **O.6.7 Enhancing surgical training in laparoscopy procedures: machine learning approaches for objective assessment in virtual reality simulators**

Prevezanou Konstantina, Ioannis Seimenis, Pantelis Karaiskos, Emmanouil Pikoulis, Panagis Lykoudis, Constantinos Loukas  
Department of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

### **EA5. Ελεύθερες Ανακοινώσεις στη Βιοφυσική και Ραδιοβιολογία**

#### **O.7.1 Standard vs FLASH proton radiation: An Ultrastructural Study of Tissues using Transmission Electron Microscopy-TEM**

Tremi Ioanna, Anastasia Velalopoulou, Ioannis I. Verginiadis, Ivana Dokic, Fragkiskos E. Fyrios, Sophia Havaki, Vassilis G. Gorgoulis, Constantinos Koumenis, Alexandros G. Georgakilas  
Department of Histology and Embryology, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, 11527 Athens, Greece

#### **O.7.2 Radiobiological effects of protons or gamma rays and UVB radiation on human cells**

Gkikoudi Angeliki, Spyridon N. Vasilopoulos, Christine Beinke, Amer Al-Qaad, Ulrich Giesen, Faton Krasniqi, Georgia I. Terzoudi, Alexandros G. Georgakilas  
DNA Damage Laboratory, Physics Department, School of Applied Mathematical and Physical Sciences, National Technical University of Athens (NTUA), Zografou Campus, 15780 Athens, Greece

#### **O.7.3 RadPhysBio: A Radiobiological Database for the Prediction of Cell Survival upon Exposure to Ionizing Radiation**

Zanni Vassiliki, Dimitris Papakonstantinou, Spyridon A Kalospyros, Dimitris Karaoulanis, Gökay Mehmet Biz, Adam Adamopoulos, Athanasia Pavlopoulou, Alexandros G Georgakilas  
DNA Damage Laboratory, Physics Department, School of Applied Mathematical and Physical Sciences, National Technical University of Athens (NTUA), Zografou Campous, 15780 Athens, Greece

# Παράρτημα III: Ηλεκτρονικές Ανακοινώσεις

## **PP.1.1 Comparison between the SGRT and the conventional setup method for patients undergoing VMAT for gynecological malignancies**

Sotiropoulou Varvara, Fereniki Tsironi, Maria Tolia, Michael Mazonakis  
Department of Medical Physics, Medical School, University of Crete, Heraklion, Greece

## **PP.1.2 Patient Specific Quality Assurance for Lung Cancer Patients: A comparative study between fixed (DMLC) and rotating gantry (VMAT)**

Koukogiorgos Angelos, Georgios Giakoumettis, Emmanouil Papanastasiou  
Department of Nuclear Physics and Elementary Particle Physics, School of Physics, Aristotle University of Thessaloniki, Greece

## **PP.1.3 Evaluation of the relative energy response of an optically stimulated luminescence dosimetry (OSLD) system for radiotherapy dosimetry applications in the keV energy range**

Koutsoulas Christos, Panagiotis Papagiannis  
Physics Department, National and Kapodistrian University of Athens

## **PP.1.4 On the dosimetric effect of virtual bolus for superficial tumors treated using helical TomoTherapy**

Archontakis Panagiotis, Argyris Moutsatsos, Anastasia Stergioula, Liana Sideri, Katerina Salvara, Evaggelos Pantelis  
Radiotherapy department, Iatropolis Clinic, Athens, Greece

## **PP.1.5 Implementing radiobiological optimization to identify optimal levels of dose trade-offs between lung and heart in lung cancer radiotherapy**

Komisopoulos Georgios, Panayiotis Mavroidis, Fotini Simopoulou, George Kyrgias, Kiran Pant, Yiannis Roussakis, Kiki Theodorou  
Department of Medical Physics, Medical School, University of Thessaly, Larissa, Greece

## **PP.1.6 Evaluation of anatomic and dosimetric parameters to determine the optimal time for adaptive VMAT radiation therapy for oropharyngeal cancer**

Alamani Evgenia, Georgios Patatoukas, Marina Chalkia, Nikolaos Kollaros, Andromachi Kougioumtzopoulou, Vassilis Kouloulis, Kalliopi Platoni  
2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Attikon University Hospital, Athens, Greece

## **PP.1.7 Clinical evaluation of Artificial Intelligence-Based Software for Autocontouring in Radiation Therapy of breast cancer**

Terzi Maria, Georgios Sakellaropoulos, Spiridon Papatheodorou, Despoina Spyropoulou  
Department of Radiation oncology, University Hospital of Patras, Greece

## **PP.1.8 Quality of life Assessment in Head and Neck Cancer patients undergoing modern Radiotherapy Techniques: Evaluating and correlating dosimetry and toxicity findings**

Kiafi Panagiota, Maria Anthi Kouri, George Patatoukas, Ourania Nicolatou-Galiti, Marina Chalkia, Andromachi Kougioumtzopoulou, Vasilis Kouloulis, Kalliopi Platoni

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, Attikon University Hospital, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 11527 Athens, Greece

## **P.1.1 The Proton Therapy Revolution: Insights into launching a World-Class Facility**

Stephen Debra

Department of Radiation Oncology, University of Pennsylvania, USA

## **P.1.2 Implementation of a high resolution diode array for end-to-end dosimetry in gamma knife radiosurgery**

Karaiskos Pantelis, Nikolaos Giakoumakis, Chryssa Paraskevopoulou, Efi Koutsouveli, Kostas Lampropoulos, Georgios Kollias

Medical Physics Department, Hygeia Hospital, Athens Greece

## **P.1.3 End-to-End verification of the Cyberknife Lung Optimised Treatment (LOT) function using film dosimetry**

Papadopoulou Eleni, Georgia Lympelopoulou, Christina Armpilia, Zoi Liakouli, Ioannis Georgakopoulos, Lia Angela Mouloupoulos

Cyberknife Unit, Aretaieio Hospital, Medical School, University of Athens, Greece

## **P.1.4 Dosimetric Effects of Set-Up Errors in Volumetrically Modulated Arc (VMAT) Therapies**

Arapi Katerina, Nikolaos Kollaros, Georgios Patatoukas, Marina Chalkia, Kyveli Zourari, Nikolaos Troganis, Vassilis Kouloulis, Kalliopi Platoni

Medical and Physic Department, School of Medicine, University of Patras, University Campus, 26504 Rio, Patras

## **P.1.5 Second cancer risk evaluation after left-sided breast Radiotherapy using different protocols and treatment techniques**

Matsali Aikaterini, Michalis Mazonakis, Eleftherios P. Pappas, Pantelis Karaisko

Medical Physics Laboratory, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 11527 Athens, Greece

## **P.1.6 Monte Carlo simulation of CBCT on-board imager using EGSnrc/BEAMnrc/DOSXYZnrc codes**

Iliopoulos Panagiotis, Thomas Kylindris, George Kyrgias, Foteini Simopoulou, Ioannis Tsougos, Kiki Theodorou  
Medical Physics Dept., Medical School, University of Thessaly

## **P.1.7 Comparison between two CBCT imaging protocols used for Image Guided Radiotherapy Quality Assurance**

Keskini Zoi, Periklis Bousbouras, Eleni Katrakylidou, Alexandra Kriari, Emmanouil Papanastasiou

Medical Physics & Digital Innovation Laboratory, School of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, AHEPA University Hospital, Greece

## **P.1.8 In-house adaptation and optimisation of Elekta Cone-Beam CT (CBCT) protocols based on clinical radiotherapy treatment requirements**

Hadjipanteli Andria

Radiotherapy Department, German Oncology Center, Limassol, Cyprus

## **P.1.9 Dose-Response Relationships for Early Toxicities in Head & Neck Cancer Patients Undergoing Radiotherapy Treatment**

Polydoros Ioannis, Eleftheria Alevronta, Panagiota Kiafi, Georgios Patatoukas, Marina Chalkia, Andromachi Kougioumtzopoulou, Vasileios Kouloulas, Kalliopi Platoni

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Attikon University Hospital, Haidari, 12462 Athens, Greece

## **P.1.10 Evaluating the set up errors and planning margins of lung and cranial tumors for patients undergoing image guided radiotherapy**

Katrakylidou Eleni Styliani, Alexandra Kriari, Periklis Bousbouras, Emmanouil Papanastasiou

Medical Physics & Digital Innovation Laboratory, School of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, AHEPA University Hospital, Greece

## **P.1.11 Cardiac dosimetry and radiotherapy-induced cardiotoxicity in patients with thymic malignancies**

Mazonakis Michalis, Stefanos Kachris, Maria Tolia<sup>3</sup> John Damilakis

Department of Medical Physics, University of Crete, Heraklion, Greece

## **P.1.12 Assessing VMAT based single-isocentric multi-focal Dosimetry with an Anthropomorphic Polymer Gel Phantom: A Quantitative Evaluation**

Ntoul Angeliki, Georgios Kalaitzakis, Evangelos Pappas, Konstantina Stefa, Maria Tolia, Michail Mazonakis, Thomas Maris

Department of Medical Physics, University of Crete, Heraklion, Greece

## **P.1.13 Reproducibility of plan specific dosimetric quality assurance procedures of patients treated with a Helical TomoTherapy system**

Sideri Liana, Argyris Moutsatos, Panagiotis Archontakis, Katerina Salvara, Evaggelos Pantelis

Radiotherapy department, Iatropolis Clinic, Athens, Greece

## **P.1.14 Ketogenic diet and cancer patients: can it evolve into a synergistic adjuvant avenue in the therapeutic algorithm?**

Zouganeli Sofia, Antonis P. Stefanoyiannis

Dept of Clinical Nutrition, University General Hospital of Athens "Attikon", Athens, Greece

## **P.1.15 How to establish a new Proton Therapy Center. Opportunities, Challenges and Threats**

Pantalos Ioannis

CPO Cyprus Pharmateutical Organization

## **P.1.16 Comparison of Reconstructed Virtual Monochromatic and Virtual non-contrast images from Dual Energy Computed Tomography with True non-contrast images for Head and Neck Cancer treatment planning**

Konstantinou Evgenia, Georgia Solomou, Kostas Perisinakis, Stefanos Kachris, Efrossyni Lyraraki, Michalis Mazonakis

Department of Medical Physics, Medical School, University of Crete, Heraklion, Crete

## **P.1.17 Enhancing Breast Cancer Therapy through Hybrid IMRT Radiation Treatment Planning**

Zisarou Chrysoula, Georgia Eleftheriadou, Ioannis Grigoriadis, Angelos Zapros, Chionia Kodona

Department of Medical Physics, Papageorgiou General Hospital, Thessaloniki, Greece

## **P.1.18 Heavy Ions: Interaction with matter, synchrotron and synchrocyclotron production and medical applications of particle accelerators in Radiotherapy Departments**

Outsikas Konstantinos, Alexandros Puckett Anastasiou, George Datsiadis, Spyros G. Skiadopoulos

Department of Medical Physics, University of Patras, Patra, Greece

## **P.1.19 FLASH Radiation Therapy: A Review on the Ultra-high Dose Rate Paradigm of Radiotherapy**

Koutsostathis Athanasios, Vasileios Rangos, Athanasia Adamopoulou, Constantinos Koumenis, Alexandros Georgakilas

Department of Physics, National Technical University of Athens, Athens, Greece

## **PP.2.1 Implementation of a Radiation Exposure Monitoring Programme in Medical Imaging: Preliminary Results from a Large Hospital Group.**

Skouridi Eleni, Niki Fitousi, Demetris Kaolis, Vasileios Metaxas  
State Health Services Organisation, Nicosia, Cyprus

## **PP.2.2 Significance of ADC and ADC ratio in Differentiating Gleason Score in Prostate Cancer**

Samaras Dimitrios, Georgios Agrotis, Dimitra Tsivaka, Kyriaki Theodorou, Marianna Vlychou, Vasileios Tzortzis, Ioannis Tsougos  
Medical Physics Laboratory, Medical School, University of Thessaly, Larisa, Greece

## **PP.2.3 Dose Management Systems in Interventional Radiology**

Anousis Emmanouil, Sofia Nikolea, Alexandros Puckett, Ino Tsitsiou, Spiros Skiadopoulos, Efstathios Efstathopoulos  
Medical Physics Unit, University of Patras, Patras, Greece

## **PP.2.4 The Influence of Deep Learning Image Reconstruction in Image Quality and Dose Optimization in Computed Tomography**

Dimos Konstantinos, Dimostethis E. Gkotsis, Dimitris Glotsos, Spiros Spiros Kostopoulos  
Department of Computed Tomography, Diagnostic Center Euromedica-Encephalos, Athens, Greece

## **P.2.1 Comparative performance evaluation of DR and CR acquisitions at mobile chest imaging of neonates in incubators**

Zachou Maria-Eleni, Ioannis Antonakos, Antonios Stefanoyiannis, Efstathios Efstathopoulos  
2nd Department of Radiology, University of Athens, Athens, Greece

## **P.2.2 Exploring Multi-scale Diagnostics in Medical Ophthalmology by Advanced Proper Orthogonal Decomposition of Optical Coherence Tomography (OCT) Images**

Georgiou Ioannis  
National Technical University of Athens, Athens, Greece, Purdue University, West Lafayette, Indiana

## **P.2.3 Occupational exposure during orthopaedic surgery of lower and upper extremities**

Belavgenis Andreas, Skiadopoulou Spiros, Anna Karahaliou, Christos Dimitroukas, Vasileios Metaxas, Fotios Efthymiou, Panagiotis Megas, Georgios Panayiotakis  
Department of Medical Physics, University of Patras, Patras, Patras, Greece

## **P.2.4 A mammographic software phantom design to test the imaging performance of digital detectors**

Katsanevaki Spyridoula, Christos Michail, Ioannis Valais, Ioannis Kandarakis, George Fountos, Nektarios Kalyvas  
Radiation Physics, Materials Technology and Biomedical Imaging Laboratory, Department of Biomedical Engineering, University of West Attica, Egaleo, 12210 Athens, Greece

## **P.2.5 Institutional Diagnostic Reference Levels in selected Interventional Radiology procedures**

Servitzoglou Nafsika Georgia, Emmanouil Papanastasiou, George Kefalas  
Department of Medical Physics, 424 GSNE, Thessaloniki, Greece, Medical Physics Laboratory, School of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki

## **P.2.6 A comparative study of effective doses in C-arm CT 3D neuroradiological procedures and MSCT brain scans**

Tierri Christina, Ilias Tatsis, Konstantinos Lagios  
Radiation Physics Department, 251 Hellenic Air Force Hospital, Athens Greece

## **P.2.7 Inventory of diagnostic imaging equipment with ionizing radiation of health care centers in 2<sup>nd</sup> regional health authority of Piraeus & Aegean, & presentation of 3 new radiology laboratories**

Vasiliou Maria Aikaterini, Fragkiski-Ioanna Sofiou, Athina Kanakidou  
Central office of 2nd Regional Health Authority of Piraeus & Aegean, Athens, Greece

## **P.2.8 Diagnostic Reference Levels (DRLs) in Radiology**

Papachristou Konstantinos, Vicky Papaioannou, Konstantinos Outsikas, Spiros Skiadopoulos, Efstathios Efstathopoulos

Department of Medical Physics, University of Patras, Patra, Greece

## **P.2.9 Trigger and alert levels in interventional radiology. The role of medical physicist**

Charalampatou Paraskevi

Hospital Center of Pau, FRANCE

## **PP.3.1 Quantitative analysis of [68]GaDOTATOC-PET/CT uptake in the pituitary and adrenal glands using textural features and SUV indices.**

Konstantinidi Nikoletta, Marinos Metaxas, Nikolaos Dikaos, George Kastis  
Department of Medicine of the National and Kapodistrian University of Athens (NKUA), Greece

## **PP.3.2 Assessing image quality in a contemporary digital PET/CT scanner using two image acquisition modes: comparison with its analog previous version**

Zoros Emmanouil, Aristeia Lekatou, Panagiotis Archontakis, Dimitrios Kalkanis, Dimitrios Karantanis, Evaggelos Pantelis  
Leoforos Vouliagmenis 599, Argyproupoli, Athens, Greece

## **PP.3.3 Comparison of 18F-PSMA-1007 with 18F-Choline PET/CT in Prostate Cancer Recurrence, using Quantitative Biomarkers**

Andreou Sotiria, Emmanouil Panagiotidis, Kira Aggeioplasti, Anna Paschali, Anna Makridou, Ioannis Datselis, Vasiliki Chatzipavlidou, Emmanouil Papanastasiou  
Laboratory of Medical Physics and Digital Innovation, School of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

## **PP.3.4 A novel approach to PET/CT image fusion for quantitative brain imaging**

Marinis Michail, Sofia Chatziioannou, Maria Kallergi  
Department of Radiology, University of West Attica, Egaleo, Greece

### **P.3.1 I-123 DaTSCAN SPECT imaging: Evaluating striatal semi-quantitative analysis**

Miliou Konstantina, Konstantina Papanikita, Georgios Manios, Antonis Stefanoyannis, Christos Zarros, Alexandros Georgakopoulos, Ioannis Armeniakos, Sofia Chatziioannou, Efstathios Efstathopoulos  
2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, Attikon University Hospital, NKUA, Greece

### **P.3.2 MC simulations: use cases for Precision Nuclear Medicine**

Savvidis Georgios, Valentina Paneta, Vassilis Eleftheriadi, Panagiotis Papadimitroulas  
BIOEMTECH, Athens, Greece

### **P.3.3 Radiation protection during Y-90 Selective Internal Radiation Therapy of a hemodialysis patient: A case report.**

Zarros Christos, Georgios Manios, Alexandros Georgakopoulos, Antonios Stefanoyiannis, Konstantina Papanikita, Konstantina Miliou, Ioannis Armeniakos, Sofia Chatziioannou, Efstathios Efstathopoulos<sup>1</sup>  
2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, Attikon University Hospital, Athens, Greece

### **P.3.4 99m-Tc-MAA planar vs SPECT/CT evaluation of Lung Shunt Fraction before Selective Internal Radiotherapy of liver tumors**

Papanastasiou Emmanouil, Alexandra Kriari, Georgios Giakoumettis, Antigoni Charoupa, Panos Charalambous, Evanthia Giannoula, Paraskevi Exadaktylou, Ioannis Iakovou  
Medical Physics & Digital Innovation Laboratory, School of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, AHEPA University Hospital, Greece

### **P.3.5 The dependence of Calibration Factor and Recovery Coefficients of a hybrid SPECT/CT system on acquisition and processing parameters**

Ataktidou Nikoletta, Alexandra Kriari, Emmanouil Papanastasiou  
Medical Physics & Digital Innovation Laboratory, School of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, AHEPA University Hospital, Thessaloniki, Greece

### **P.3.6 Comparison of PET Textural Metrics in Different Platforms based on Phantom Studies**

Tomazinaki Mina-Ermioni, Kyriaki Niapou, Sotiria Paisiou, Athanasios Kordonis, Andrianna Karaiskou, Nikolaos Bertsekas, Phoivi Rondogianni, Alexandros Samartzis  
Evangelismos General Hospital of Athens, Greece

### **P.3.7 The effect of the COVID-19 pandemic on the patient flow and the Collective Dose of the Nuclear Medicine Department of a COVID-19 Reference Hospital**

Papanastasiou Emmanouil, Georgia Vazoura, Georgios Giakoumettis, Alexandra Kriari, Ioannis Iakovou  
Medical Physics & Digital Innovation Laboratory, School of Medicine, Aristotle University of Thessaloniki, AHEPA University Hospital, Greece

## **P.3.8 Radioimmunoassay Quality Control protocols**

### **Questioning the Necessity of Levey Jennings & Cusum Charts**

Puckett Anastasiou Alexandros, Efthymia Psarouli

Department of Medical Physics, University of Patras, Patra, Greece

## **PP.4.1 Implementation of a TLD dosimetry protocol for end-to-end dosimetry in SRS/SRT applications**

Charalampous Andreas, Eleftherios Pappas, Efi Koutsouveli, Chryssa Paraskevopoulou, Nikolaos Giakoumakis, Georgios Kollias, Michalis Mazonakis, Pantelis Karaiskos  
Medical Physics Laboratory, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **PP.4.2 Comparison of organ dose estimation through different Monte Carlo simulation-based software methods in adult routine thorax CT examinations**

Papadakis Antonios, Vassiliki Giannakaki, John Stratakis, Marios Myronakis, Habib Zaid, John Damilakis  
Department of Medical Physics, University Hospital of Heraklion, Crete, Greece

## **PP.4.3 Pediatric CT at 70 kVp: A phantom study on radiation dose and image quality**

Papadakis Antonios, Georgia Solomou, John Damilakis  
Department of Medical Physics, University Hospital of Heraklion, Heraklion, Crete, Greece

## **PP.4.4 Small field dosimetry in 1.5T MR-Linacs using plastic phantoms: an investigation of the effect of air gaps**

Margaroni Vasiliki, Pantelis Karaiskos, Eleftherios Pappas  
Medical Physics Laboratory, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **PP.4.5 Monte Carlo-based dosimetry in 1.5T MR-linacs: an investigation of the impact of simulation parameters on dose and correction factor results**

Iosif Andreas, Vasiliki Margaroni, Pantelis Karaiskos, Eleftherios Pappas  
Medical Physics Laboratory, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **PP.4.6 "Enhancing Radiation Protection: The National Dose Registry - A Comprehensive Overview"**

Kyrgiakou Charikleia, Panagiotis Askounis, Eleni Papadomarkaki, Georgios Kyranos, Alexandra Kyriakidou, Argiro Boziari, Efthymios Karabetzos  
Dosimetry and calibration unit, Greek Atomic Energy Commission, Athens, Greece

## **PP.4.7 Dose response characteristics of an optimized, Pluronic F127-Leuco Crystal Violet based, radiochromic gel dosimeter: dose rate independence and signal diffusion**

Grammatikou Ioanna, Eleftherios Pappas, Konstantina Kouvati, Panagiotis Papagiannis  
Department of Medical Physics, University of Athens, Athens, Greece

## **P.4.1 The Significance of Low Dose CT in Public Health**

Kosma Fotini, Vasiliki Softa, Kiki Theodorou, Constantin Kappas  
Department of Public and One Health, School of Health Sciences, University of Thessaly, Larissa, Greece

## **P.4.2 Radiation dose levels for COVID-19 patients undergoing chest CT and CTPA examinations**

Dimitroukas Christos, Ioannis Marketakis, Fotios Efthymiou, Vasileios Metaxas, Petros Zampakis, Christina Kalogeropoulou, Dimitris Karnabatidis, George Kagadis  
Department of Medical Physics, University of Patras, Patras, Greece

## **P.4.3 Revamping Radiation Usage Consent Process in the UK: A Case Study from an NHS Radiotherapy Department and its Potential Impact**

Koutrouli Marianna  
The Newcastle upon Tyne Hospitals NHS Foundation Trust, Newcastle upon Tyne, UK

## **P.4.4 Evaluating the impact of overranging on patient effective dose and organs' dose in chest CT examinations utilizing VirtualDoseCT software**

Marketakis Ioannis, Fotios Efthymiou, Vasileios Metaxas, Christos Dimitroukas, George Panayiotakis  
Department of Medical Physics, University of Patras, Greece

## **P.4.5 Automated Extraction of Fluoroscopy Dose Data from DICOM RDSRs: A Python-Based Software**

Metaxas Vasileios, Stavros Savvakis, Christos Dimitroukas, George Panayiotakis  
Department of Medical Physics, University of Patras, Patras, Greece

## **P.4.6 Iterative reconstruction in CT: Image quality and radiation dose**

Spanou Fenia, Spyros Skiadopoulos, Anna Karahaliou, George Panayiotakis  
Department of Medical Physics, School of Medicine, University of Patras, Patras, Greece

## **P.4.7 Towards Image Quality - Radiation Dose Optimization in Pediatric CT**

Maneni Evangelia, Anna Karahaliou, Spyros Skiadopoulos, George Panayiotakis  
Department of Medical Physics, School of Medicine, University of Patras, Patras, Greece

## **P.4.8 On the time constancy and accuracy of a therapeutic kV x-ray system calibration**

Papakonstantinou Louiza, Panagiotis Papagiannis  
Department of Physics, University of Athens, Athens, Greece

## **P.4.9 Improving Radiation Safety in Interventional Radiology: An Experimental Dosimetric Analysis**

Axakali Theano Marina, Maria Anthi Kouri, Evangelia Kounadi, Ioannis Tsiafoutis, Ioannis Karalis, Ioannis Papadopoulos, Konstantinos Manousopoulos, Panagiotis Varelas, Ioannis Valais, Christos Michail, George Fountos

Department of Biomedical Engineering, Radiation Physics, Materials Technology and Biomedical Imaging Laboratory, AKTYBA, University of West Attica, Egaleo, 12210 Athens, Greece

## **P.4.10 Mitigating Radiation Risks in Interventional Cardiology: Dosimetric Analysis and Shielding Efficacy**

Kouri Maria Anthi, Theano Marina Axakali, Evangelia Kounadi, Ioannis Tsiafoutis, Ioannis Karalis, Maria Aggelaki, Apostolos Christou, Savvas Nikolidakis, Christos Michail, George Fountos

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 1 Rimini str., Chaidari, 12462, Athens, Greece

## **P.4.11 Establishment of Local Dose Reference Levels for Radiotherapy Planning CT Scans**

Mandourari Kalliopi, Athanasios Varsamidis, Kalliopi Mermigka, Sofia Ioannidou

Department of Radiotherapy, "Metaxa" Cancer Hospital of Piraeus, Piraeus, Greece

## **P.4.12 Foetal dose optimisation algorithm in Diagnostic Radiology and Nuclear Medicine imaging procedures**

Stefanoyiannis Antonis P., Ioannis Antonakos, George Manios, Goran Ristic, Athanasios Bakas

2nd Dept of Radiology, Nuclear Medicine Division, University General Hospital of Athens "Attikon", Athens, Greece

## **P.4.13 Auto Shielding Calculations for CT Rooms**

Droutsas Vasileios

Department of Medicine, University of Patras, Patras, Greece

## **P.4.14 Calibration of a whole body counter system for the dose assessment of occupationally exposed workers in Greece**

Nikolakis-Plytzanopoulos Antonios, Konstantina Papadopoulou, Nikolaos Salpadimos, Maria Kolovou, Konstantinos Karfopoulos, Constantinos Potiriadis

Environmental Radioactivity Monitoring Unit, Greek Atomic Energy Commission (EEAE)

## **P.1.15 Radon Concentration and Annual Dose at S.Ind.Ai.R. Schools**

Batris Evangelos, Dimitrios Nikolopoulos, Konstantinos Moustris, Ioannis Valais

Department of Biomedical Engineering, University of West Attica, 122 10 Athens, Greece

## **P.4.16 Comparative Performance Evaluation of two liquid ion detector arrays in Single-Isocenter Multiple Metastasis Stereotactic Radiosurgery**

Theodoros Stroubinis, Despoina Stasinou, Michalis Psarras, Kalliopi Platoni

Department of Radiation Oncology and Stereotactic Radiosurgery, Mediterraneo Hospital, Athens, Greece.

## **P.4.17 Portable XRF spectrometry: A "pocket-sized" industrial radiography method**

Chatzidimitriou Georgios, Eftichia Panagou, Panagiotis Kouris, Despoina Zarketan, Myrsini Iliopoulou  
Department of Medical Physics, 401 General Army Hospital of Athens, Athens, Greece

## **P.4.18 The role of quality assurance in radiation protection**

Datsiadis Georgios, Christina Loizou, Dimitra Tsekoura, Spiros Skiadopoulos, Efstathios Efstathopoulos  
Medical Physics Unit, University of Patras, Patras, Greece

## **PP.5.1 Increase of RF EMF exposure levels at 27 - 3 GHz in the last five years: Case studies in Attica region in Greece**

Kyritsi Theodora, Arsenoi Ladia, Maria Christopoulou, Nikos Papanikolaou, Dimitris Papanikolaou, Efthymios Karabetsos, Dimitris Koutounidis  
Non-Ionizing Radiation Unit, Greek Atomic Energy Commission

## **PP.5.2 Can texture analysis of mr images predict the outcome of ischemic stroke patients?**

Gazetis Angelos-Sotirios, Eleni Bekou, Foteini Christidi, Evlampia A. Psatha, Konstantinos Vadikolias, Adam Adamopoulos, Athanasia Kotini, Efstratios Karavasilis  
Medical Physics Lab, School of Medicine, Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, Greece

## **PP.5.3 Comparative Evaluation of IVIM-MRI Parameter Extraction Methods in Placental Imaging**

Mitrakos Ioannis, Georgia Lymperopoulou, Ioannis Seimenis, Charis Bourgioti, Lia Evangelia Mouloupoulou, Loukas Astrakas  
1st Department of Radiology, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **PP.5.4 Annual review of the in situ measurements of EMF exposure levels from base stations with emphasis on 5G technology**

Christopoulou Maria, Arsenoi Ladia, Theodora Kyritsi, Nikiforos Kourmpetis, Dimitris Koutounidis, Eleftheria Carinou  
Greek Atomic Energy Commission, Non Ionizing Radiation Unit, Athens, Greece

## **PP.5.5 Intercomparison of MRI based polymer gel dosimetry readouts implemented by 1.5T and 3T clinical MRI systems**

Ntouli Angeliki, Georgios Kalaitzakis, Evangelos Pappas, Vereniki Mari, Antonios Papadakis, Maria Tolia, Michail Mazonakis, Thomas Maris  
Department of Medical Physics, University of Crete, Heraklion, Greece

## **PP.5.6 T1 mapping values of Left Ventricular base and apex. Where to measure?"**

Broumpoulis Giorgos, Niki Lama, Ioannis Papadopoulos, Evgenia Efthymiou, Angelos Kotsaftis, Efstratios Karavasilis, Nikolaos Kelekis  
2nd Department of Radiology, General University Hospital "Attikon", Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **PP.5.7 A comparative evaluation of 64 versus 20 channel head/neck coils in 3T MRI**

Papadakis Antonios, Thomas Maris, John Damilakis  
Department of Medical Physics, University Hospital of Heraklion, Crete, Greece

## **P.5.1 Three-level monitoring of downlink 5G EMF exposure in urban and suburban regions at Attica, Greece**

Christopoulou Maria, Nikos Papanikolaou, Efthymios Karabetsos  
Greek Atomic Energy Commission, Non Ionizing Radiation Unit, Athens, Greece

## **P.5.2 4D Flow in CMR. Comparison with 2D flow and new perspectives**

Broumpoulis Giorgos, Niki Lama, Ioannis Papadopoulos, Evgenia Efthymiou, Eustathios Xenos, Efstratios Karavasilis, Nikolaos Kelekis  
2nd Department of Radiology, General University Hospital "Attikon", Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **P.5.3 Liver Fat Fraction estimation at 1.5T clinical MRI system using a fast in-house software tool: A phantom study**

Ntouli Angeliki, Georgios Kalaitzakis, Maria Raissaki, Stavros Charalambous, Katerina Margetaki, Marina Vafeiadi, Leda Chatzi, Thomas Maris  
Department of Medical Physics, University of Crete, Heraklion, Greece

## **P.5.4 The influence of iron deposition on the quantitative estimation of proton density fat fraction in patients with comorbid hepatic siderosis and steatosis: An MRI study**

Gkotsis Dimosthenis E., Efstathios D. Gotsis, Ioannis Seimenis  
Department of Medical Physics, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **P.5.5 Estimation of non-ionizing radiation in the armed forces**

Stamatakos Dimitrios  
Department of Medical Physics, General Military Hospital of Athens

## **P.5.6 Functional Near Infrared Spectroscopy (fNIRS) neuroimaging of the prefrontal lobe: Acquisition and processing protocols**

Serafeim Christodoulos, Veatriki Nikoudi, Ioannis Kakkos, Eleftherios Kontopodis, Ioannis Kalatzi, Aikaterini Skouroliakou  
Department of Biomedical Engineering, University of West Attica, Athens, Greece

## **P.5.7 Comparison of ex vivo with in vivo Spectroscopic fingerprints of colorectal cancer tissues in experimental mouse model SCID**

Spyratou Ellas, Maria-Anthi Kouri, Maria Karnachoriti, Dimitris Kalatzis, Athanassios G Kontos, Alexandra Tsaroucha, Maria Lambropoulou, Efstathios P Efstathopoulos  
2nd Department of Radiology, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 11527 Athens, Greece

## **P.5.8 Utilizing Raman Spectroscopy for Early Detection and Understanding of Calcific Aortic Valve Stenosis**

Karnachoriti Maria, Nikolaos Anousakis-Vlachochristou, Manolis Mavroidis, Dimitra Athanasiadou, Nikos Boukos, Dennis Cokkinos, Konstantinos Toutouzas, Athanassios G. Kontos  
Physics Department, National Technical University of Athens, 15780 Athens, Greece

## **P.5.9 Correlation of MRI PDFF calculated fat mass in liver and liver fat fraction, with possible steatosis factors: eGFR, glucose, cholesterol, triglyceride and BMI**

Koussis Panagiotis, Panagiotis Toulas, George Thiveos, Eleni Lamprou, Georgia Pappa, Angeliki Meritsi, Anastasia Thanopoulou, Emanuel Manesis  
Medical Physics dep, BIOIATRIKI SA, Athens, GREECE

## **P.5.10 Evaluation of image quality of deep-learning reconstructed EPI compared to RESOLVE in breast DW-MRI clinical practice**

Tsarouchi Marialena, Antonio Portaluri, Marnix Maas, Ritse Mann  
Department of Radiology, Nuclear Medicine and Anatomy, Radboud University Medical Center, Nijmegen, the Netherlands

## **P.5.11 Quantitative T2-mapping on estimation of prostate absorbed radiation dose during radiotherapy.**

Bekou Eleni, Savvas Deftereos, Athanasia Kotini, Karafyllia Tziagkana, Marilena Chatzaki, Nikolaos Courcoutsakis, Michail Koukourakis, Efstratios Karavasilis  
Medical Physics Lab, Medical School, Democritus University of Thrace, Alexandroupolis, Greece

## **P.5.12 Raman Spectroscopy for Detection of the Boundary Zone of the Tumor in Colorectal Cancer A Precision Tool for Real-Time Definition of Surgical Margins**

Karnachoriti Maria, Maria Anthi Kouri, Ella Spyratou, Efsthios P. Efsthopoulos, Yannis S. Raptis, Ioannis Seimenis, Athanassios G. Kontos  
School of Applied Mathematical and Physical Sciences, National Technical University Athens, 15780 Zografou, Athens, Greece

## **P.5.13 History and social extensions of Magnetic Resonance Imaging**

Apostolou Despoina-Athina  
Department of Biomedical Engineering of University of West Attica, Athens, Greece

## **PP.6.1 Merging Spatial Transcriptomics and Histological Staining: Advancing Clinical Pathology with Up-to-date Neural Network Based Prediction Models.**

Karvelas Sotirios, Spiros Kostopoulos, Ioannis Vlachos, Emmanouil Athanasiadis  
Department of Biomedical Engineering, University of West Attica, Athens, Greece

## **PP.6.2 Computer-aided diagnosis system for breast lesion detection in DCE-MRI using Otsu's multilevel thresholding**

Andreadis Theofilos, Konstantinos Chouchos, Nikolaos Courcoutsakis, Ioannis Seimenis, Dimitrios Koulouriotis  
Department of Production and Management Engineering, Democritus University of Thrace, Xanthi, Greece

## **PP.6.3 Prediction of Gamma Analysis result utilizing four Machine learning Algorithms**

Tsakiridou Aglaia, Despoina Stasinou, Giorgos Livanos, Michalis Psarras, Theodoros Stroubinis, George Sakellaropoulos, Kalliopi Platoni  
Medical Physics Unit, 2nd Department of Radiology, Attikon University Hospital, National and Kapodistrian University of Athens, Medical School, Athens, Greece

## **PP.6.4 Radiology Redefined: Unveiling the Impact of Artificial Intelligence on Radiation Protection**

Alexiou Giorgos, Ioannis Lamprinakos, Maria Skyrla, Georgia Vazoura, Maria Zgkouri  
Department of Medical Physics, School of Medicine, University of Patras, Rion 265 00, Greece

## **PP.6.5 Innovative Approaches to Radiotherapy: Deep Learning for Organ Segmentation**

Kakkos Ioannis, Theodoros Vagenas, Anna Zygianni, Pantelis Karaiskos, Vassilis Kouloulis, George K. Matsopoulos  
Biomedical Engineering Laboratory, National Technical University of Athens, 15773 Athens, Greece

## **PP.6.6 AI use cases for Precision Medical Imaging**

Paneta Valentina, Vasileios Eleftheriadis, Georgios Savvidis, Panagiotis Papadimitroulas  
BIOEMTECH, Athens, Greece

## **PP.6.7 Machine-Learning-based Prioritisation of Long COVID Patients for Specialist Consultation**

Kerezis Argyrios, Archontoula Antonoglou, Andreas Asimakos, Nikolaos Athanasiou, Stavroula Spetsioti, Kalliopi Dalakleidi, Pantelis Asvestas, Paraskevi Katsaounou, Spyretta Golemati  
First Department of Intensive Care, Medical School, National & Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **P.6.1 Creating virtual patients with a generative artificial intelligence algorithm for clinical studies**

Nikolopoulos Anastasios, Vangelis Karalis  
Department of Pharmacy, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **P.6.2 Utilising ChatGPT to Enhance Radiation Protection Curricula for Health Sciences**

Konstantinidis Kleanthis, Ioannis Apostolakis  
Department of Medicine, National & Kapodistrian University of Athens, Greece

## **P.6.3 Average Slope as a Metric for Expressing Absorption Rate: Machine Learning Applications on Five Drugs with Different Pharmacokinetic Characteristics**

Kokkali Maria, Vangelis Karalis  
Department of Pharmacy, National & Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **P.6.4 Development of a generative artificial intelligence algorithm for the regeneration of virtual volunteers in bioequivalence studies**

Nkolopoulos Anastasios, Vaggelis Karalis  
Department of Pharmacy, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **P.6.5 Dual-modality High-flow Imaging Scheme for cell discrimination combining neuromorphic 2D camera and NIR time-stretch imager**

Mesaritakis Charis, Ioannis Tsilikas, Stavros Deligiannidis, George Aias Karydis, Dimitris Syvridis, Adonis Bogris  
Dept. Information and Communication Systems Engineering, School of Engineering, University of the Aegean

## **P.6.6 Texture radiomics in the discrimination of cancerous tumors in mammographic images: A comparative evaluation between texture matrices and deep features**

Mouratidou Anastasia, Panagiota Spyridonos  
Department of physics, University of Ioannina, Ioannina, Greece

## **P.6.7 On the Integration of Artificial Neural Networks in Clinical Trials**

Papadopoulos Dimitrios, Vangelis D. Karalis  
Department of Pharmacy, School of Health Sciences, National and Kapodistrian University of Athens

## **P.6.8 Evaluation of Generative Adversarial Networks for data augmentation in Melanoma identification**

Kitsou Aglaia, George Livanos, George Sakellaropoulos  
Department of Medical Physics, School of Medicine, University of Patras, GR-265 04 Patras, Greece

## **P.6.9 Differences between 2D CNNs and 3D CNNs in brain lesion image segmentation**

Moirogiorgou Konstantia, Ellas Spyratou, Efstathios P Efstathopoulos, Antonis Sideris  
Electronic & Computer Engineer, Head of R&D, Seven Red Lines (www.SRL.gr), Vrillissia, Greece

## **P.6.10 A versatile and intuitive workflow for the analysis of Raman spectra using Python**

Pavlou Eleftherios, Nikolaos Kourkouvelis

Department of Medical Physics, University of Ioannina, Ioannina, Greece

## **P.6.11 Setting up an efficient base deep network architecture for medical image segmentation**

Prokopiou Ioannis, Panagiota Spyridonos

Department of Medical Physics, University of Ioannina, Ioannina, Greece

## **P.6.12 Brain Tumor Detection and Classification Using Deep Learning**

Tsagkalidou Athina, Michael Filippakis

Department of Biology, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **P.6.13 Implementation of an AI tool in x-ray reading. Is it beneficial?**

Giannis Georgios, Anastasios Giaprakis, Lamprini Adamopoulou, Vasileios Chatonidis, Panagiota Angelogiannopoulou, Petros Maniatis, Charikleia Triantopoulou

Department of Radiology, Konstantopouleio Hospital, Athens, Greece

## **PP.7.1 Induction of complex DNA damage after proton therapy beam irradiation to plasmid DNA and human prostate cancer cells**

Souli Maria, Alexandros Georgakilas

DNA Damage Laboratory, Physics Department, School of Applied Mathematical and Physical Sciences, National Technical University of Athens, 157 80 Athens, Greece

## **PP.7.2 Raman Spectroscopy for the evaluation of Candida auris metabolomics**

Petrokilidou Chrysoula, Eleftherios Pavlou, Georgios Gaitanis, Nikolaos Kourkoumelis

Department of Medical Physics, University of Ioannina, Ioannina, Greece

## **PP.7.3 Multifrequency tympanometry: from middle ear mechanics to decision making in ear surgery**

Tsilivigkos Christos, Athanasia Warnecke, Eleftherios Ferekidis

1st Department of Otolaryngology, Hippokration General Hospital, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **P.7.1 A Geant4-DNA implementation on novel cell geometries**

Chatzipapas Konstantinos, Julien Bert, Dimitris Visvikis  
LaTIM, University of Brest, F-29200 Brest, France

## **P.7.2 Synthesis, properties, and interaction with tween 80 in self-assembled beta-lactoglobulin/chondroitin sulfate nanoparticles**

Pispas Ioannis, Nikolaos Spiliopoulos, Aristeidis Papagiannopoulos  
Theoretical and Physical Chemistry Institute, National Hellenic Research Foundation, 48 Vassileos Constantinou Avenue, 11635 Athens, Greece

## **P.7.3 Space weather phenomena impact on Human Physiological Parameters: Data from Rome**

Papailiou Maria, Helen Mavromichalaki, Nikolaos Prountzos  
Athens Cosmic Ray Group, Faculty of Physics, National & Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **P.7.4 Effect of Radiotherapy on Blood: A Systematic Review**

Lazou Panagiota, Despoina Gkika, Nikolaos Vordos  
Department of Physics, Democritus University of Thrace, Kavala, Greece

## **P.7.5 Development and evaluation of a proton irradiation experimental setup for use in human cells**

Zonitsas Spyridon, Angeliki Gkikoudi, Spyridon N. Vasilopoulos, Anna Georgakopoulou, Sotirios Chasapoglou, Maria Diakaki, Michael Kokkoris, Alexandros G. Georgakilas  
Physics Department, School of Applied Mathematical and Physical Sciences, National Technical University of Athens (NTUA), 15780 Zografou, Greece

## **PP.8.1 Relaxometry and relaxivity assessment of iron oxide-based MRI contrast agents for T2-w imaging**

Tsivaka Dimitra, Eleni Zygouri, Vassilis Tangoulis, Ioannis Tsougos  
Medical Physics Laboratory, Medical School, University of Thessaly, Larisa, Greece

## **PP.8.2 Innovative Closed-Loop PCR Microdevice on PCB for Rapid and Low-Cost Pathogen Detection**

Skaltsounis Panagiotis, George Kokkoris, Theodoros G. Papaioannou, Angeliki Tserep  
Institute of Nanoscience and Nanotechnology, National Centre For Scientific Research Demokritos, Agia Paraskevi, Greece

## **PP.8.3 Luminescence Efficiency of Cerium Fluoride (CeF<sub>3</sub>) Single Crystal under X-ray Excitation**

Ntoupis Vasileios, Christos Michail, Nektarios Kalyvas, George Fountos, Athanasios Bakas, Ioannis Kandarakis, Ioannis Valais  
Department of Biomedical Engineering, Radiation Physics, Materials Technology and Biomedical Imaging Laboratory, University of West Attica, Athens, Greece

## **P.8.1 Luminescence efficiency of a Gadolinium Aluminium Gallium Garnet (GAGG:Ce) single crystal scintillator: Temperature dependence**

Dima Martha, Ioannis Valais, Nektarios Kalyvas, George Fountos, Athanasios Bakas, Konstantinos Ninos, Ioannis Kandarakis, Christos Michail

Department of Biomedical Engineering, Radiation Physics, Materials Technology and Biomedical Imaging Laboratory, University of West Attica, Athens, Greece

## **P.8.2 Classification of glaucomatous patients from normal subjects using the portable RETeval device and machine learning algorithms.**

Bekollari Marsida, Maria Dettoraki, Valentina Stavrou, Dimitris Glotsos, Panagiotis Liaparinos

Department of Biomedical Engineering, University of West Attica

## **P.8.3 Development of a Cost-Effective Neural Network Exoskeleton Arm**

Papantonatos F., D. A. Gkika, Nikolaos Vordos

Department of Physics, Democritus University of Thrace, Kavala, Greece

## **P.8.4 An experimental study on the emitted signal linearity of LaBr<sub>3</sub>:Ce single crystal scintillator excited by X-rays**

Argyrou Argyris, Stavros Tseremoglou, Christos Michail, Ioannis Valais, Georgios Fountos, Ioannis Kandarakis, Nektarios Kalyvas

Radiation Physics, Materials Technology and Biomedical Imaging Laboratory, Department of Biomedical Engineering, University of West Attica, Egaleo, Greece

## **P.8.5 Spatial distribution of scatter radiation for gridless X-ray irradiation examinations: A Monte Carlo study**

Anagnostou Ilias, Panagiotis Liaparinos, Christos Michail, Ioannis Valais, Georgios Fountos, Ioannis Kandarakis, Nektarios Kalyvas

Radiation Physics, Materials Technology and Biomedical Imaging Laboratory, Department of Biomedical Engineering, University of West Attica, Egaleo, Greece

## **PP.9.1 Computational Study of Gold Nanoparticle's Enhanced Photothermal Treatment of Pancreatic Cancer**

Kokkinogoulis Kyriakos, Aristomenis Kollas, David Simeonidis, Pavlos Papakostas, Kalliopi Platoni, Efstathios P. Efstathopoulos, Mersini Makropoulou

Department of Physics, Faculty of Applied Mathematical and Physical Sciences, National Technical University of Athens, Athens, Greece

## **PP.9.2 Advancements in Nanomedicine through Artificial Intelligence: Integrative Approaches and Future Directions**

Georgopoulos Anastasis, Sofia Faraklou, Michaila-Akathi Pantelaiou, Stelios Kalogerakis, Konstantinos Petrou, Efstathios P. Efstathopoulos

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Attikon University Hospital, Haidari, 12462 Athens, Greece

## **PP.9.3 Advancements in Nanomedicine: Revolutionizing Vaccine Development**

Koumoutsou Aristi, Filippou Charalampous<sup>1</sup>, Anastasis Gkionis<sup>1</sup>, Ioannis Karafyllis<sup>1</sup>, Nefeli Lagopati<sup>2</sup>, Efstathios P. Efstathopoulos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>School of Medicine, School of Health Sciences, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **PP.9.4 Internal Dosimetry Using MIRDcell based analysis for the synergy of Lutetium-177 Radiopharmaceutical and Gold Nanoparticles in Hepatic Cancer Cells**

Georgopoulos Anastasis, Maria Anthi Kouri, George Manios, Kalliopi Platoni, Efstathios P. Efstathopoulos

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 1 Rimini str., Chaidari, 12462, Athens, Greece

## **PP.9.5 Next-Generation Biosensors: Nanotechnology Breakthroughs**

Paisiou Sotiria, Anastasia Dima, Evgenios Kornaropoulos, Spyridon Kynigopoulos, Ellas Spyratou, Efstathios P. Efstathopoulos

School of Medicine, School of Health Sciences, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **PP.9.6 Nanoparticles in Brachytherapy - From Bench to Bedside: A Systematic Review**

Siomou Evangelia, Maria Anthi Kouri, Anastasios Georgopoulos, Nikolaos Kollaros, Kalliopi Platoni, Efstathios Efstathopoulos

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, Medical School, National and Kapodistrian University of Athens, 1 Rimini str., Chaidari, 12462, Athens, Greece

## **P.9.1 Hybrid nanoparticles for possible nose-to-brain delivery of ropinirole hydrochloride**

Saitani Elmina-Marina, Natassa Pippa, Stergios Pispas, Georgia Valsami  
Department of Pharmacy, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **P.9.2 Utilization of Nanoparticles for Treating Age-related Macular Degeneration: A Literature Review**

Nikolaidou Anna, Ellas Spyratou, Kalliopi Platoni, Efstathios Efstathopoulos  
School of Medicine, School of Health Sciences, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **P.9.3 Nanoparticle-Mediated Imaging Strategies for Therapeutic Guidance**

Siomou Evangelia, Christiana Christodoulou, Achilleas Gerou-Christov, Ioanna Stamatelatou, Evgenia Alamani, Efstathios P. Efstathopoulos  
2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Attikon University Hospital, Haidari, 12462 Athens, Greece

## **P.9.4 Nanodentistry: Latest Advancements and Applications of Nanomedicine in Dentistry**

Loukas Grigorios  
School of Medicine, School of Health Sciences, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **P.9.5 Exploring the Potential of Gold Nanoparticles in Urolithiasis Treatment**

Vordos Nikolaos, D. A. Gkika  
Department of Physics, Democritus University of Thrace, Kavala, Greece

## **P.9.6 Nanoparticles for Image-Guided Therapy**

Koumoutsou Aristi, Efstathios P. Efstathopoulos  
School of Medicine, School of Health Sciences, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **P.9.7 Novel hybrid DSPC:P(OEGMA-co-LMA) nanoplatforms: Exploring the design parameters affecting their performance**

Triantafyllopoulou Efstathia, Dimitrios Selianitis, Anastasia Balafouti, Nefeli Lagopati, Maria Gazouli, Georgia Valsami, Stergios Pispas, Natassa Pippa  
Department of Pharmacy, National and Kapodistrian University of Athens, Athens, Greece

## **P.9.8 New Geant4-DNA physics model for simulating gold nanoparticle radio-enhancement: Benchmarking calculations of cross sections and stopping power from 10eV to 1MeV**

Polopetrakis Ioannis, Ioanna Kyriakou, Dousatsu Sakata, Sebastien Incerti, Susanna Guatelli, Pantelis Karaiskos, Dimitris Emfietzoglou  
Medical Physics Laboratory, Department of Medicine, University of Ioannina, Ioannina, Greece

## **P.9.9 Nanoparticles and Biomarkers for Disease Diagnosis and Treatment**

Sotiria Paisiou, Ellas Spyratou, Efstathios Efstathopoulos

School of Medicine, School of Health Sciences, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **P.9.10 Nanotechnology and Dental Implants**

Christodouloy Christiana, Efstathios Efstathopoulos

School of Medicine, School of Health Sciences, National and Kapodistrian University of Athens, Greece

## **P.9.11 Exploring Nanoparticle-Based Strategies for Overcoming Biological Barriers in Drug Delivery**

Kouri Maria Anthi, Theano Makridou, Christina Thymiou, Stamatis Rallis, Efstathios P. Efstathopoulos

2nd Department of Radiology, Medical Physics Unit, School of Medicine, National and Kapodistrian University of Athens, Attikon University Hospital, Haidari, 12462 Athens, Greece

## **P.9.12 Nanoparticle-based gas sensors with potential for biomedical applications**

Karadimas Efthimios, Evangelos Skotadis, Dimitrios Tsoukalas, Maria Kallergi

Department of Biomedical Engineering, University of West Attica, 12243 Algaleo, Greece

# Παράρτημα IV: Λίστα Ομιλητών & Προέδρων

# Λίστα Ομιλητών & Προεδρείων

Cremonesi Marta	Medical Physicist	Radiation Research Unit, Department of Medical Imaging and Radiation Sciences, Istituto Europeo Di Oncologia, IRCCS, Milan, Italy
Seco Joao	Professor and Division Head	BioMedical Physics in Radiation Oncology, Department of Physics and Astronomy, German Cancer Research Center, Heidelberg
Αγαδάκος Ευθύμιος	MSc, Τεχνολόγος Ακτινολόγος Υπολογιστικής Τομογραφίας	ΓΝΑ ΛΑΙΚΟ
Αδαμόπουλος Αδάμ	Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Ακριβίδου Δέσποινα	Φυσικός Ιατρικής-Ακτινοφυσικός	Τμήμα Ιατρικής Φυσικής, Γενικό Νοσοκομείο Νοσημάτων Θώρακος Αθηνών "Η ΣΩΤΗΡΙΑ"
Αλεξοπούλου Ευθυμία	Καθηγήτρια Ακτινολογίας	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Αναγνωστόπουλος Γεώργιος	Φυσικός Ιατρικής	Τμήμα Πυρηνικής, Γενικό Νοσοκομείο Χανίων Άγιος Γεώργιος
Αντύπας Χρήστος	Ακτινοφυσικός Ιατρικής	Neuro Spinal Hospital, Dubai, UAE
Αντωνάκος Ιωάννης	Ακτινοφυσικός Ιατρικής	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, ΠΓΝ "Αττικών"
Αποστολάκης Ιωάννης	Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (ΕΔΙΠ)	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ
Αργέντος Στυλιανός	Ακτινολόγος	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, ΠΓΝ "Αττικών"
Αστράκας Λουκάς	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
Βαλαής Ιωάννης	Καθηγητής	Εργαστήριο Ακτινοφυσικής, Τεχνολογίας Υλικών και Βιοϊατρικής Απεικόνισης (ΑΚΤΥΒΑ), Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Βεργανελάκης Δημήτρης	Ακτινοφυσικός Ιατρικής	Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο
Βισβίκης Δημήτριος	Director of Research	LaTIM, INSERM, UMR 1101, University of Brest, Brest, France
Βλυχού Μαριάννα	Καθηγήτρια Ακτινοδιαγνωστικής	Ελληνικό Κολλέγιο Ακτινολογίας
Γεωργακίλας Αλέξανδρος	Καθηγητής	Τομέας Φυσικής, Σχολή Εφαρμοσμένων Μαθηματικών και Φυσικών Επιστημών (ΣΕΜΦΕ), ΕΜΠ
Γολεμάτη Σπυρέττα	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Βιοϊατρικής Τεχνολογίας	Ιατρική Σχολή Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Δαμηλάκης Ιωάννης	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης
Δασκάλου Θωμάς	Φυσικός Ιατρικής	Health & Environmental Supervisor, Network Deployment Dept. Victus Networks S.A.
Δεμέτζος Κωνσταντίνος	Καθηγητής Φαρμακευτικής Τεχνολογίας και Νανο-Τεχνολογίας	Τμήμα Φαρμακευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Δικαίος Νίκος	Ερευνητής	Κέντρο εφαρμοσμένων και θεωρητικών μαθηματικών της Ακαδημίας Αθηνών (ΙΙΒΕΑΑ)
Ευσταθόπουλος Ευστάθιος	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ
Ζαβερδινός Παναγιώτης	Ακτινοφυσικός	Αναπληρωτής Δ/ντης Ιατρικής Φυσικής Νοσοκομείου Metropolitan
Ζευκλή Σοφία	Ακτινοφυσικός	Institut Curie, Παρίσι, Γαλλία
Ζουράρη Κυβέλη	Φυσικός Ιατρικής	Ακτινοφυσικός, Μονάδα Ιατρικής Φυσικής, Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, ΠΓΝ "Αττικόν"
Θανασάς Δημήτριος	Φυσικός, Ακτινοφυσικός	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Θεοδώρου Κυριακή	Καθηγήτρια Ιατρικής Φυσικής-Πληροφορικής	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λάρισα, Ελλάδα
Ιατρού Ερμής	Καθηγητής Βιομηχανικής Χημείας	Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Χημείας, Εργαστήριο Βιομηχανικής Χημείας, Πανεπιστημιούπολη Ζωγράφου
Καγκάδης Γεώργιος	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής - Ιατρικής Πληροφορικής	Τμήμα Ιατρικής Πανεπιστήμιο Πατρών
Καΐδας Στέργιος	Φυσικός Ιατρικής - Ακτινοφυσικός	Κτηριακές Υποδομές Α.Ε.
Κάκκος Ιωάννης	Επιστημονικός Συνεργάτης	Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα
Καλογεροπούλου Χριστίνα	Καθηγήτρια Ακτινολογίας	Τμήμα Ιατρικής Φυσικής, Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα
Καλύβας Νεκτάριος	Καθηγητής	Εργαστήριο Ακτινοφυσικής Τεχνολογίας Υλικών και Βιοιατρικής Απεικόνισης, Τμήμα Μηχανικών Βιοιατρικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Καραβασίλης Ευστράτιος	Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Δημοκρήτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Καραϊσκος Παντελής	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής, Δ/ντής Εργαστηρίου Ιατρικής Φυσικής, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Καραλής Ευάγγελος	Αναπληρωτής Καθηγητής Φαρμακευτικής Τεχνολογίας	Τμήμα Φαρμακευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Καραμπέτσος Ευθύμιος	Προϊστάμενος Γραφείου Μη-Ιοντιζουσών Ακτινοβολιών	Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας
Καρίνου Ελευθερία	Αναπληρώτρια Προϊσταμένη Διεύθυνσης Αδειών κι Ελέγχων	Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας
Κελέκης Αλέξιος	Καθηγητής Διαγνωστικής και Επεμβατικής Ακτινολογίας	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΤΤΙΚΟΝ», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Κελέκης Νικόλαος	Καθηγητής Ακτινολογίας	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο «ΑΤΤΙΚΟΝ», Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Κίντζιος Σπύρος	Καθηγητής, Πρύτανης ΓΠΑ	Τμήμα Βιοτεχνολογίας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Κολάρος Νικόλαος	Φυσικός Ιατρικής-Ακτινοφυσικός	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Μονάδα Ακτινοφυσικής, ΠΓΝ Αττικών, Ιατρική Σχολή ΕΚΠΑ
Κολιγιάτης Αθανάσιος	Φυσικός Ιατρικής-Ακτινοφυσικός	Περιφερειακό, Αντικαρκινικό, Νοσοκομείο Αθηνών "Άγιος Σάββας"
Κόλλιας Γεώργιος	Ακτινοφυσικός, Προϊστάμενος Τμήματος Ιατρικής Φυσικής	Τμήμα Ιατρικής Φυσικής, Νοσοκομείο Υγεία
Κουβέλης Αδαμ	Φυσικός Ιατρικής-Ακτινοφυσικός	Γ.Π.Ν.Α. "Π & Α Κυριακού"
Κουλουλίας Βασίλειος	Καθηγητής Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας	Εργαστήριο Κλινικής Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας στον Κλινικοεργαστηριακό Τομέα του Τμήματος Ιατρικής της Σχολής Επιστημών Υγείας
Κουμένης Κωνσταντίνος	Professor of Radiation Oncology	Department of Radiation Oncology, University of Pennsylvania School of Medicine
Κουτσογιάννης Κωνσταντίνος	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής & Ηλεκτροφυσιολογίας	Πανεπιστήμιο Πατρών
Κουτσουβέλη Έφη	Εμπειρογνώμονας Ιατρικής Φυσικής και Ακτινοπροστασίας, President of European Federation of Organisations for Medical Physics (EFOMP)	Τμήμα Ιατρικής Φυσικής, Νοσοκομείο Υγεία
Κροκίδης Μιλτιάδης	Επίκουρος Καθηγητής Ακτινολογίας	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο "Αρεταίειο"
Κωνσταντινίδης Εμμανουήλ	Ακτινοφυσικός	Ιατρικό Διαβαλκανικό Θεσσαλονίκης
Λαβδάς Ελευθέριος	Καθηγητής	Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Λαγοπάτη Νεφέλη	Επίκουρη Καθηγήτρια Βιολογίας-Νανοϊατρικής	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Λουκάς Κωνσταντίνος	Αναπληρωτής Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Λυμπεροπούλου Γεωργία	Λέκτορας Ιατρικής Φυσικής	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Νοσοκομείο "Αρεταίειο"
Μαζωνάκης Μιχαήλ	Αναπλ. Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης
Μακρίδου Άννα	Φυσικός Ιατρικής-Ακτινοφυσικός, Προϊσταμένη Τμ. Ιατρικής Φυσικής	Αντικαρκινικό νοσοκομείο Θεσσαλονίκης "Θεαγένειο"
Μαρής Θωμάς	Αναπλ. Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Κρήτης
Ματσόπουλος Γεώργιος	Καθηγητής	Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
Μεσαριτάκης Χάρης	Αναπλ. Καθηγητής	Πανεπιστήμιο Αιγαίου - Σχολή Μηχανικών, Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων

Μεσσάρης Γεράσιμος	Εμπειρογνώμονας Ιατρικής Φυσικής	Κλινικό Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών
Μεταξάς Μαρίνος	Εμπειρογνώμονας Ακτινοφυσικός, Ειδικός Λειτουργικός Επιστημονας Β' Βαθμίδος	Κέντρο Κλινικής, Πειραματικής Χειρουργικής και Μεταφραστικής Έρευνας, Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών ΙΙΒΕΑΑ
Μιχαήλ Χρήστος	Αναπλ. Καθηγητής	Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Μιχαλοπούλου Ευαγγελία	Ακτινοφυσικός Ιατρικής	Τμήμα Ιατρικής Φυσικής, Γενικό Νοσοκομείο Πατρών "ο Άγιος Ανδρέας".
Μουλοπούλου Αγγέλα	Καθηγήτρια Ακτινολογίας	Α' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Μουτσάτσος Αργύρης	Εμπειρογνώμονας Ιατρικής Φυσικής	Τμήμα Ακτινοχειρουργικής, Ιατρόπολις
Μπαδιαβάς Κοσμάς	Φυσικός Νοσοκομείου-Ακτινοφυσικός Ιατρικής	Τμήμα Ιατρικής Φυσικής, Γενικό Νοσοκομείο "Παπαγεωργίου", Θεσσαλονίκη
Μπάλτας Δήμος	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής στην Ακτινοθεραπευτική Ογκολογία	Department of Radiation Oncology, Medical Center - University of Freiburg, Faculty of Medicine, Albert-Ludwigs-University of Freiburg
Μπαμίδης Παναγιώτης	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής και Πληροφορικής στην Ιατρική Εκπαίδευση	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Ιατρική Σχολή, Α.Π.Θ.
Μπουζιώτη Πηνελόπη	Διευθύντρια Ερευνών, Radiochemical Studies Laboratory	INRASTES, National Center for Scientific Research "Demokritos
Μπούσμπουρας Περικλής	Ακτινοφυσικός	Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης, ΑΧΕΠΑ
Μυρωνάκης Μάριος	Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Ιατρική Σχολή, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Οικονομίδης Σωτήριος	Ειδικό Επιστημονικό Προσωπικό	Περιφερειακό Ευρωπαϊκό Εκπαιδευτικό Κέντρο (ΠΕΕΚ), Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας (ΕΕΑΕ)
Παληκαρώνα Παναγιώτα	Ακτινοφυσικός	401 ΓΣΝΑ
Πανταλός Ιωάννης	Φυσικός Ιατρικής-Ακτινοφυσικός	Cyprus Pharmaceutical Organisation "Costas Papaellinas"
Παντελής Ευάγγελος	Αναπλ. Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Παπαβασιλείου Περικλής	Επίκουρος Καθηγητής	Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Παπαγεωργίου Ευαγγελία	Ακτινοφυσικός	Ιπποκράτειο Γενικό Νοσοκομείο Θεσσαλονίκης
Παπαδημητρούλας Παναγιώτης	Head of Software & Co-Founder	BIOEMTECH, Athens, Greece
Παπαθεοδώρου Σπυρίδων	Φυσικός Ιατρικής-Ακτινοφυσικός	Μονάδα ιατρικής Ακτινοφυσικής, ΠΓΝΠ
Παπαϊωάννου Θεόδωρος	Καθηγητής, Διευθυντής Εργαστηρίου Βιοϊατρικής Τεχνολογίας	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Παπαναστασίου Εμμανουήλ	Αναπλ. Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Τμήμα Ιατρικής, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Παπανικολάου Νικόλαος	Professor and Chair	Departments of Radiation Oncology and Radiology, University of Texas

		Health Science Center, San Antonio, USA
Παππά Γεωργία	Medical Physics & Radioprotection Expert	ΒΙΟΙΑΤΡΙΚΗ Όμιλος Εταιρειών Υγείας
Παππάς Ελευθέριος	Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Παραγυιός Νικόλαος	Διακεκριμένος καθηγητής εφαρμοσμένων μαθηματικών	Πανεπιστήμιο Paris-Saclay, Γαλλία, Προέδρος/Διευθύνων σύμβουλος, TheraPanacea, Παρίσι, Γαλλία
Παρασκευοπούλου Χρύσα	Ακτινοφυσικός	Τμήμα Ιατρικής Φυσικής, Νοσοκομείο Υγεία
Πασχάλης Θεόδωρος	Ακτινοφυσικός Ιατρικής, Ph.D., M.Sc., Προϊστάμενος Διεύθυνσης Στρατηγικού Σχεδιασμού	Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ)
Πατατούκας Γεώργιος	Ακτινοφυσικός Ιατρικής	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Πέππα Βασιλική	Φυσικός Ιατρικής	Τμήμα Ακτινοθεραπείας, Γενικό Νοσοκομείο "Αλεξάνδρα"
Περισυνάκης Κώστας	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Τμ. Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Κρήτης
Πίππα Νατάσα	Επίκουρη Καθηγήτρια Φαρμακευτικής Τεχνολογίας	Τομέας Φαρμακευτικής Τεχνολογίας, Τμήμα Φαρμακευτικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Πλατώνη Καλλιόπη	Αναπλ. Καθηγήτρια Ιατρικής Φυσικής	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Πλουσή Αγάπη	Ακτινοφυσικός Ιατρικής, Επιστημονικός Συνεργάτης	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Πολυκάρπου Ειρήνη	Αναπλ. Καθηγήτρια Ιατρικής Φυσικής	Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Ράπτου Παναγιώτα	Ακτινοφυσικός, Εμπειρογνώμονας Ιατρικής Φυσικής & Ακτινοπροστασίας	Γενικό Νοσοκομείο Αττικής "ΚΑΤ-ΕΚΑ"
Ρούσση Αλεξάνδρα	Ακτινοφυσικός Ιατρικής, Εμπειρογνώμονας Ιατρικής Φυσικής και Ακτινοπροστασίας, Επόπτης Ακτινοπροστασίας	Γενικό Νοσοκομείο "Αλεξάνδρα"
Σακελαρόπουλος Γεώργιος	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής – Ιατρικής Πληροφορικής	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Πατρών
Σαμαρτζής Αλέξανδρος	Φυσικός Ιατρικής	Τμήμα Πυρηνικής Ιατρικής & PET/CT Γ.Ν.Α. "Ο Ευαγγελισμός"
Σεϊμένης Ιωάννης	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ
Σεχόπουλος Ιωάννης	Καθηγητής	Radboud University Medical Centre
Σηλυβρίδου Κατερίνα	Ακτινοφυσικός	Ιατρικό Κέντρο Αθηνών
Σημαντηράκης Γιώργος	Ακτινοφυσικός Ιατρικής (PhD)	CT Zone Clinical Leader (Eastern Europe), GE Healthcare
Σισμανίδου Κυριακή	Ακτινοφυσικός	Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Αλεξανδρούπολης
Σκούρας Θεόδωρος	Φυσικός Ιατρικής - Ακτινοφυσικός	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Π.Γ.Ν.Π.

Σκουρολιάκου Κατερίνα	Καθηγήτρια	Τμήμα Μηχανικών Βιοϊατρικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Αθήνα, Ελλάδα
Σμπόρος Βασίλης	Professor	School of Engineering & Physical Sciences, Institute of Biological Chemistry, Biophysics and Bioengineering, Heriot Watt University
Σουλιώτης Κυριάκος	Καθηγητής Πολιτικής Υγείας, Κοσμήτορας Σχολής Κοινωνικών & Πολιτικών Επιστημών	Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
Σπηλιόπουλος Σταύρος	Αναπληρωτής Καθηγητής Διαγνωστικής και Επεμβατικής Ακτινολογίας	Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Σπυράτου Ελλάς	Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Ιατρική Σχολή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Σταθάκης Σωτήριος	Chief of Physics at Mary Bird Cancer Center	Baton Rouge, Louisiana, USA Adjunct Professor at the Department of Physics and Astronomy of the Louisiana State University (LSU)
Σταματελάτος Ίων	Διευθυντής Ερευνών και Προϊστάμενος του Εργαστηρίου Πυρηνικού Αντιδραστήρα	Ινστιτούτο Πυρηνικών και Ραδιολογικών Επιστημών, Τεχνολογίας, Ενέργειας και Ασφάλειας, ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος"
Στρομπίνης Θεόδωρος	Φυσικός Ιατρικής - Ακτινοφυσικός	Κέντρο Ακτινοθεραπευτικής Ογκολογίας και Στερεοτακτικής Ακτινοχειρουργικής, Νοσοκομείο Mediterraneo
Στυλιάρης Ευστάθιος	Καθηγητής, Διευθυντής Τομέα	Τομέας Πυρηνικής Φυσικής και Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων, Τμήμα Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τερζούδη Γεωργία	Διευθύντρια Ερευνών στο Ινστιτούτο Πυρηνικών και Ραδιολογικών Ερευνών & Τεχνολογίας, Ενέργειας και Ασφάλειας	ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος"
Τσιλίκας Ιωάννης	Επιστημονικός Συνεργάτης,	Τμήμα Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Τζίμα Έφη	Ακτινοφυσικός Ιατρικής	Τμήμα Ακτινοθεραπείας, Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων
Τίγκελης Ιωάννης	Καθηγητής	Τμήμα Φυσικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Τσαλαφούτας Ιωάννης	Φυσικός Ιατρικής - Ακτινοφυσικός	Περιφερειακό, Αντικαρκινικό, Νοσοκομείο Αθηνών "Άγιος Σάββας"
Τσούγκος Ιωάννης	Καθηγητής Ιατρικής Φυσικής	Εργαστήριο Ιατρικής Φυσικής, Τμήμα Ιατρικής, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τσούμπας Χαράλαμπος	Professor in Quantification in Molecular Diagnostics and Radionuclide Therapy	Department of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, University of Groningen
Τσουνίδα Δήμητρα	Ερευνήτρια	Εργαστήριο Ανοσοαναλύσεων/Ανοσοαισθητήρων,

ΙΠΡΕΤΕΑ, ΕΚΕΦΕ «Δημόκριτος», Αγία Παρασκευή, Ελλάδα		
Φιλιππιάδης Δημήτριος	Αναπληρωτής Καθηγητής Διαγνωστικής και Επεμβατικής Ακτινολογίας	Β' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ
Χαλαζωνίτης Αθανάσιος	Διευθυντής Ακτινολογικού Εργαστηρίου, Διευθυντής Ιατρικής Υπηρεσίας	Γενικό Νοσοκομείο "Αλεξάνδρα"
Χαλούτσος Γεώργιος	Υποδιευθυντής Τεχνικής Υπηρεσίας	Ωνάσειο Καρδιοχειρουργικό Κέντρο
Χατζηιωάννου Αχιλλέας	Καθηγητής Ακτινολογίας	Α' Εργαστήριο Ακτινολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Χατζηιωάννου Σοφία	Καθηγήτρια Πυρηνικής Ιατρικής	Ιατρική Σχολή, ΕΚΠΑ
Χουρδάκης Κωνσταντίνος	Ειδικός Λειτουργικός Επιστήμονας, Βαθμίδα Β'	Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας