



Αθήνα, 26 Σεπτεμβρίου 2020

ΠΡΟΣ: Υπουργό Υγείας, κύριο **Βασίλη Κικίλια**

ΚΟΙΝΟΠΟΙΕΙΤΑΙ ΣΤΟΥΣ:

- 1) Υφυπουργό Υγείας, κύριο **Βασίλη Κοντοζαμάνη**
- 2) Γεν. Γραμματέα Υπηρεσιών Υγείας, κύριο **Ιωάννη Κωτσιόπουλο**

Αξιότιμε κύριε Υπουργέ,

Με δυσάρεστη έκπληξη πληροφορηθήκαμε την ύπαρξη επιστολής της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας (ΕΑΕ) – η οποία ΔΕΝ μας έχει κοινοποιηθεί, ώστε να διατυπώσουμε επίσημα την άποψή μας – σχετικά με την εγκατάσταση απεικονιστικών συστημάτων PET/CT και PET/MRI και τη διεύθυνση κι επιστημονική υπευθυνότητα των τμημάτων όπου αυτά θα λειτουργούν.

Σε κάθε περίπτωση, θεωρούμε χρέος μας να διατυπώσουμε τεκμηριωμένα τις απόψεις μας. Άλλωστε το συγκεκριμένο θέμα άπτεται ΑΜΙΓΩΣ και ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΑ του επιστημονικού πεδίου της ειδικότητάς μας.

- 1) Τα απεικονιστικά συστήματα PET/CT (και PET/MRI) αποτελούν υβριδικά συστήματα τα οποία αποτελούνται από:
 - I. μία ποζιτρονική (PET) κάμερα (κύριο απεικονιστικό σύστημα) και
 - II. έναν αξονικό (CT) τομογράφο (μελλοντικά ίσως κι από έναν μαγνητικό τομογράφο), που χρησιμοποιείται επικουρικά, κυρίως για τη βελτίωση της διαγνωστικής ποιότητας της σπινθηρογραφικής εικόνας (attenuation-scatter correction) και την υποβοήθηση του ανατομικού εντοπισμού των σπινθηρογραφικών ευρημάτων.

Για την εκτέλεση των απεικονιστικών εξετάσεων PET, απαιτείται η χορήγηση ραδιοφαρμάκου στους εξεταζόμενους. Όπως προκύπτει κι από τους κανονισμούς ακτινοπροστασίας (Π.Δ. 101/2018 και ΚΥΑ 45872/2019), η εφαρμογή των εν λόγω πρακτικών απαιτεί ειδικές γνώσεις και εμπειρία ακτινοπροστασίας, οι οποίες περιλαμβάνονται στο γνωστικό αντικείμενο ΜΟΝΟ της Πυρηνικής Ιατρικής, ως προκύπτει από το “curriculum” της Ειδικότητας της Πυρηνικής Ιατρικής, που επικαιροποιήθηκε με το ΦΕΚ 2836/5-7-2019 τΒ, περί «Εκπαίδευσης στην Ιατρική Ειδικότητα της Πυρηνικής Ιατρικής».



Η ταυτόχρονη εκτέλεση πλήρους διαγνωστικής εξέτασης αξονικής τομογραφίας (στο πλαίσιο της PET απεικόνισης) πραγματοποιείται διεθνώς σε περιορισμένο αριθμό (ογκολογικών κατά βάση) ασθενών (δεδομένου ότι κατά κανόνα οι εν λόγω ασθενείς έχουν αρχικά υποβληθεί σε αξονική τομογραφία, πριν τον προγραμματισμό τους για εξέταση PET) και στην Ελλάδα σχεδόν ποτέ. Η δε καρδιολογική ή νευρολογική PET απεικόνιση, δεν απαιτεί ΠΟΤΕ διαγνωστική εξέταση CT.

- 2) Ειδικά για την διαγνωστική εξέταση PET/MRI, θα θέλαμε να επισημάνουμε ότι σε καμία χώρα του κόσμου δεν χρησιμοποιείται για απεικονιστικές μελέτες «ρουτίνας». Επίσης ο αριθμός των συστημάτων αυτών είναι εξαιρετικά περιορισμένος παγκοσμίως, γεγονός που σχετίζεται με το πολύ υψηλό κόστος και την υπό διερεύνηση – ακόμη μέχρι και σήμερα – σκοπιμότητα της ευρείας κλινικής εφαρμογής τους. Σε κάθε περίπτωση, οι αρχές λειτουργίας του μαγνητικού τομογράφου βασίζονται στο φαινόμενο του Πυρηνικού Μαγνητικού Συντονισμού (Nuclear Magnetic Resonance Imaging - NMRI) και αποτελούν άλλωστε αντικείμενο εκπαίδευσής μας, ως προκύπτει από το curriculum της Ειδικότητας.
- 3) Για την εγκατάσταση συστημάτων PET/CT και PET/MRI, απαιτείται η απολύτως εξειδικευμένη υποδομή των τμημάτων Πυρηνικής Ιατρικής, όπως καθορίζεται στην Τροποποίηση των παραρτημάτων Α και Β του Π.Δ. 84/2001, με την Υ.Α. Γ.Π./οικ.72218/2014 - ΦΕΚ 2302/Β/27-8-2014 ΦΕΚ 70 Α΄ 2001. Συγκεκριμένα, πλέον του θωρακισμένου χώρου εγκατάστασης του απεικονιστικού συστήματος, απαιτούνται:
 - I. θωρακισμένο εργαστήριο παρασκευής των αναγκαίων προς χορήγηση ραδιοφαρμάκων («Θερμό Εργαστήριο»),
 - II. θωρακισμένη αίθουσα αναμονής των ασθενών μετά την χορήγηση του ραδιοφαρμάκου («Αναμονή Θερμών Ασθενών»),
 - III. θωρακισμένη αίθουσα χορήγησης των ραδιοφαρμάκων στους ασθενείς («Χώρος Χορήγησης Ραδιοφαρμάκων»),
 - IV. θωρακισμένες τουαλέτες με ειδικό/αποκλειστικό αποχετευτικό σύστημα (W.C. θερμών ασθενών) καθώς και
 - V. λοιπός ειδικός εξοπλισμός μετρήσεων και ελέγχου ραδιενέργειας
 - VI. Πρωτίστως όμως, απαιτείται κατάλληλη γνώση για τη χορήγηση ραδιενεργών υλικών – ραδιοφαρμάκων, καθώς και τη διαχείριση «θερμών» ασθενών

Οι ανωτέρω απαιτήσεις είναι ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΕΣ και περιγράφονται με σαφήνεια ως «πρακτικές Πυρηνικής Ιατρικής» στο άρθρο 26 της ΚΥΑ 45872/2019. Επισημαίνεται δε ότι στο μέρος Γ, του παραρτήματος 1 της ανωτέρω ΚΥΑ,



διαχωρίζονται σαφώς οι ανωτέρω πρακτικές από την αξονική τομογραφία, ενώ ο κανονιστικός τους έλεγχος επιτυγχάνεται μέσω ειδικής αδειοδότησης, λόγω των αυξημένων απαιτήσεων ακτινοπροστασίας που συνεπάγεται η εφαρμογή τους. Ως εκ τούτου, η πρόταση της ΕΑΕ για «εγκατάσταση υβριδικών συστημάτων PET-CT και PET-MRI σε ήδη λειτουργούντα εργαστήρια ιατρικής απεικόνισης (ακτινολογίας)», κρίνεται απολύτως ανεδραφική.

- 4) Για τις πρακτικές Πυρηνικής Ιατρικής, είναι προφανές πως ΜΟΝΟΝ οι Πυρηνικοί Ιατροί διαθέτουν την απαραίτητη εκπαίδευση, γνώση και εμπειρία για την εκτέλεση κι επίβλεψη τους, συμπεριλαμβανομένης της ακτινοπροστασίας των εξεταζομένων, των επαγγελματικά εκτιθέμενων αλλά και του κοινού. Επίσης είναι σημαντικό να υπογραμμίσουμε ότι κατά τη λήψη της ειδικότητας πραγματοποιείται βμνη εκπαίδευση στην αξονική τομογραφία. Τα ανωτέρω καταγράφονται σαφώς στο «Περιεχόμενο, Στόχοι και Απαιτήσεις Εκπαίδευσης για τους Ειδικευόμενους Πυρηνικής Ιατρικής» και στην «Οργάνωση της εκπαίδευσης», στο ΦΕΚ 2836/5-7-2019 τΒ, περί «Εκπαίδευσης στην Ιατρική Ειδικότητα της Πυρηνικής Ιατρικής».
- 5) Σημειώνεται πως οι Ακτινοδιαγνώστες ΔΕΝ λαμβάνουν καμία εκπαίδευση σε απεικονιστικές μελέτες και συστήματα Πυρηνικής Ιατρικής, στα πλαίσια της ειδικότητάς τους, ούτε και στην ακτινοπροστασία κατά τη χρήση «ανοιχτών ραδιενεργών πηγών». Τα ανωτέρω πιστοποιούνται εύκολα από την απλή ανάγνωση του καθορισμού του χρόνου και περιεχομένου άσκησης για την απόκτηση τίτλου ειδικότητας Ακτινολογίας (ΥΑ Αριθμ. Γ5α/Γ.Π.οικ. 64843/2018 ΦΕΚ 4138/Β/20-9-2018).
- 6) Η εξάμηνη εκπαίδευση των Πυρηνικών Ιατρών σε αναγνωρισμένο Κέντρο PET/CT, για την εκτέλεση και αξιολόγηση των αντίστοιχων εξετάσεων, κρίνεται απολύτως επαρκής, δεδομένου ότι η απεικόνιση PET αποτελεί «εξειδίκευση» σε ένα απεικονιστικό σύστημα Πυρηνικής Ιατρικής, με αντίστοιχες αρχές λειτουργίας με τα άλλα σπινθηρογραφικά απεικονιστικά συστήματα. Όπως άλλωστε αναφέρεται σαφώς και στο «curriculum» της Ειδικότητας της Πυρηνικής Ιατρικής, η εκπαίδευση στις αρχές λειτουργίας και στην εκτέλεση και αξιολόγηση εξετάσεων PET, PET/CT, αποτελεί θεμελιώδες τμήμα της πενταετούς ειδικότητάς μας (ΦΕΚ 2836/5-7-2019 Τβ). Επιπρόσθετα, όπως ήδη αναφέραμε, η δυνατότητα αξιολόγησης των επικουρικών διενεργούμενων ακτινοδιαγνωστικών εξετάσεων (CT, MRI) εκ μέρους των Πυρηνικών Ιατρών κρίνεται απολύτως ικανοποιητική, στα πλαίσια της εμπειρίας που αποκτούν κατά τη βασική τους εκπαίδευση στην



ειδικότητα (ως περιγράφεται σαφώς στο πεδίο «Οργάνωση της εκπαίδευσης», ΦΕΚ 2836/2019).

Αξιότιμε κύριε Υπουργέ,

Εν κατακλείδι, προκύπτουν τα εξής:

- Η εγκατάσταση, λειτουργία, επιστημονική υπευθυνότητα και διεύθυνση των συστημάτων PET/CT (και PET/MRI, όταν και εφόσον εγκατασταθούν στη χώρα μας), αποτελεί αντικείμενο της Πυρηνικής Ιατρικής.
- Η τρέχουσα νομοθεσία, η οποία προβλέπει την εγκατάσταση συστημάτων PET/CT σε Εργαστήρια Πυρηνικής Ιατρικής, είναι στοιχειοθετημένη, απολύτως επαρκής και σε συμφωνία με τις σχετικές απαιτήσεις των κανονισμών ακτινοπροστασίας.
- Η διατυπωθείσα άποψη της Ελληνικής Ακτινολογικής Εταιρείας, κρίνουμε πως έγινε αποκλειστικά για λόγους «συντεχνιακών» συμφερόντων και στερείται ουσιώδους επιστημονικής αιτιολόγησης.

Με εκτίμηση,
Εκ μέρους του ΔΣ της ΕΕΠΙ&ΜΑ,

Ιωάννης Θ. Κούτσικος
Πρόεδρος ΕΕΠΙ&ΜΑ

Σοφία Κουκουράκη
Γεν. Γραμματέας ΕΕΠΙ&ΜΑ

