

ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΟΥ Ε.Β.Ο.Ι.Α. ΣΤΗ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΑΚΤΙΝΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

ΜΠΟΖΙΑΡΗ Α. ΧΟΥΡΔΑΚΗΣ Κ.Ι.,

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ,
Τ.Θ. 60092, 15310 ΑΓΙΑ ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΑΤΤΙΚΗΣ.
e-mail συγγραφέα : arboziar@eeae.gr

Τα Προγράμματα Διασφάλισης Ποιότητας είναι ένας από τους πλέον ασφαλείς τρόπους για τον εντοπισμό επικίνδυνων πρακτικών, σφαλμάτων και αποκλίσεων σε όλες τις εφαρμογές ιοντιζουσών ακτινοβολιών. Η σημασία τους γίνεται ακόμα μεγαλύτερη σε εφαρμογές όπως η ακτινοθεραπεία, όπου η χρήση υψηλών δόσεων γίνεται σε ασθενείς για θεραπευτικούς σκοπούς ή για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους. Το Εργαστήριο Βαθμονόμησης Οργάνων Ιοντιζουσών Ακτινοβολιών εφαρμόζει από το 2001 Πρόγραμμα Διασφάλισης Ποιότητας (Π.Δ.Π.) στην Ακτινοθεραπεία. Στην Ελλάδα λειτουργούν 23 Ακτινοθεραπευτικά κέντρα στα οποία λειτουργούν 31 γραμμικοί επιταχυντές και 13 δέσμες Co-60.

Σύμφωνα με το Π.Δ.Π., ελέγχθηκαν με επιτόπου επισκέψεις σε όλα τα ακτινοθεραπευτικά κέντρα :

- η ακρίβεια μηχανικών παραμέτρων λειτουργίας των μονάδων ακτινοθεραπείας βάση των οποίων γίνεται σωστή τοποθέτηση του ασθενούς ώστε ο όγκος να λαμβάνει τη μέγιστη δόση και οι παρακείμενοι υγείς ιστοί χαμηλή δόση στα όρια ανοχής τους. Η απαιτούμενη ακρίβεια τοποθέτησης είναι της τάξης των 2 mm.
- η ακρίβεια στο πρωτόκολλο δοσιμετρίας βάση του οποίου γίνεται ο προσδιορισμός της παροχής της ακτινοθεραπευτικής μονάδας. Οι αποκλίσεις θα πρέπει να είναι μικρότερες του 3%.
- η ακρίβεια του τρόπου υπολογισμού του χρόνου που θα ακτινοβληθεί ο ασθενής για να λάβει την προκαθορισμένη δόση, και η ακρίβεια των υπολογισμών όταν η θεραπεία γίνεται με πολλαπλά πεδία καθένα από τα οποία δίνει διαφορετική δόση στον ασθενή. Η συνολική απόκλιση στη δόση πρέπει να είναι μικρότερη από 5%.

Κατά τη διάρκεια του Π.Δ.Π. ανιχνεύτηκαν σφάλματα και στις τρεις κατηγορίες ελέγχων.

- 28% των μονάδων ακτινοβολήσης παρουσίασαν απόκλιση >4mm σε τουλάχιστον μία από τις μηχανικές παραμέτρους που ελέγχθησαν. Σε όλες τις περιπτώσεις οι μονάδες Co-60 παρουσίασαν μεγαλύτερες αποκλίσεις σε σχέση με τους γραμμικούς επιταχυντές.
- 67,2% των μονάδων έδειξαν ακρίβεια μικρότερη από 3% στην παροχή δόσης. Σε 19 δέσμες φωτονίων σε 14 διαφορετικά ακτινοθεραπευτικά κέντρα βρέθηκαν αποκλίσεις μεταξύ 3% και 5%, ενώ σε 9 δέσμες βρέθηκαν αποκλίσεις μεγαλύτερες από 5%.
- Οι υπολογισμοί δόσεων ελέγχθησαν σε 202 πεδία σε 17 ακτινοθεραπευτικές μονάδες. Αποκλίσεις έως και -10% εντοπίστηκαν σε κάποια κλινικά πεδία.

Όλες οι αποκλίσεις που ανιχνεύτηκαν συνεισφέρουν στην τελική δόση που λαμβάνει ο ασθενής και κατ' επέκταση στο αναμενόμενο αποτέλεσμα της θεραπείας του. Κατά συνέπεια κατά τη διάρκεια του ΠΔΠ κρίθηκε απαραίτητο να εντοπιστούν οι αιτίες των αποκλίσεων με σκοπό την άμεση αναίρεσή τους και τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας στους ασθενείς που υπόκεινται σε ακτινοθεραπεία.

Πυρηνική Μετρολογία – Ακτινοθεραπεία – Δοσιμετρία – Γραμμικοί επιταχυντές