

## **Evaluación del campo neutrónico en instalaciones de radioterapia**

Maite Romero-Expósito, Carles Domingo, Immaculada Martínez-Rovira, Olga Ortega-Gelabert

Grup de Recerca en Radiacions Ionitzants, Departament de Física, Universitat Autònoma de Barcelona

Actualmente, en el campo de la radioterapia oncológica, multitud de trabajos se han dirigido a la evaluación de la dosis de radiación que reciben los pacientes fuera del propio campo de tratamiento. El origen de estos estudios se encuentra en que se está observando una incidencia no despreciable de aparición de un segundo cáncer, sin relación alguna con el inicial, en aquellos pacientes tratados con radiación. Este hecho se ha podido poner de manifiesto gracias al aumento de esperanza de vida de estos pacientes y resulta especialmente relevante en el caso de pacientes pediátricos. Dentro de esta problemática se han enmarcado parte de las actividades del Working Group 9 (WG9 - Radiation dosimetry in radiotherapy) del European Radiation Dosimetry Group (EURADOS).

El objetivo de esta comunicación es la de presentar las contribuciones del Grup de Recerca en Radiacions Ionitzants (GRII) de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) dentro del WG9. La principal contribución del grupo ha consistido en la evaluación del campo neutrónico secundario producido en las instalaciones de radioterapia, desde un punto de vista tanto espectrométrico como dosímetro. En particular, se presentarán resultados de experimentos llevados a cabo tanto en instalaciones de radioterapia convencional (tratamientos con fotones) como en instalaciones de protonterapia.