

# Innovación en inmovilizadores Orfit en tratamientos de radioterapia con el acelerador lineal Halcyon - Universidad Mariana - Centro Cancerológico de Boyacá

Doony Harvey Rosero Montezuma

Profesor de Tecnología en Radiodiagnóstico y Radioterapia  
Universidad Mariana

Los convenios relación - docencia - servicio han permitido que los estudiantes del programa de Tecnología en Radiodiagnóstico y Radioterapia de la Universidad Mariana participen y se cualifiquen con técnicas y procedimientos tecnológicos de última generación. El 11 de septiembre de 2024 se llevó a cabo la capacitación sobre inmovilizadores ORFIT de radioterapia, sistemas de inmovilización avanzados que permiten una precisión óptima en el tratamiento oncológico, diseñado para uso exclusivo del acelerador lineal HALCYON, en el Centro Cancerológico de Boyacá.

La cualificación comenzó con una introducción sobre el uso adecuado del VAC-Lock en tratamientos que requieren una posición rana y tratamientos de extremidades. Posteriormente se habló acerca de la cuña de 10° (grados) en los tratamientos de cáncer de mama y de los soportes de cabeza que mejor se ajustan a la anatomía y comodidad de los pacientes. También se realizó una comparación de los diferentes soportes poplíteos del acelerador lineal CLINAC IX y el equipo HALCYON.

Los expertos abordaron una sesión de aproximadamente una hora sobre el moldeo de las máscaras termoplásticas para tratamiento de cabeza, cuello y hombros, especificando las temperaturas ideales, en un rango de 65 – 70 °C, sumergida en la tina de moldeo por un tiempo de cuatro minutos, introduciéndola de tal manera que el refuerzo de las máscaras quede hacia arriba para que el paciente se la coloque al lado contrario por un tiempo de diez minutos para que se adecúe bien a su anatomía.

Finalmente, la capacitación fue realizada por el equipo de ORFIT, conformado por dos profesionales extranjeros: Justin Pigg (tecnólogo en protonterapia) y el experto Francois-Xavier Davalo de Brasil; y, a nivel nacional, la dosimetrista colombiana Esperanza Castro Lombana.

## Figura 1

*Estudiantes del programa de Tecnología en Radiodiagnóstico y Radioterapia Universidad Mariana 2024*



Nota. Doony Harvey Rosero Montezuma.