

# INTER AMERICAN UNIVERSITY OF PUERTO RICO

---

PONCE CAMPUS  
HEALTH SCIENCES DEPARTMENT  
RADIOLOGIC TECHNOLOGY PROGRAM

## POLÍTICA SEGURIDAD EN RADIOLOGÍA

### Introducción

La protección radiológica forma parte esencial de las medidas de seguridad a seguir en un departamento de Radiología durante la ejecutoria de los diferentes procedimientos y estudios especializados con radiación ionizante. Este documento establece las reglas de seguridad y procedimientos a seguir por los estudiantes del Programa en los diferentes escenarios clínicos donde se maneja la radiación ionizante.

#### I. Puntos Cardinales de Protección

Como base general de conocimiento un estudiante admitido al Programa debe conocer los Puntos Cardinales de Protección (Distancia, Tiempo y Blindaje). Los mismos se discuten en el curso RATE 1100 Protección Radiológica.

#### II. Protección del Estudiante

El estudiantado del Programa debe seguir las siguientes reglas cuando maneja la radiación ionizante.

- a. Mantener la mayor distancia del haz de radiación.
- b. Utilizar los blindajes apropiados cuando se encuentra dentro del cuarto radiográfico.
- c. Exponer detrás de la pared blindada en el cuarto de exposición.
- d. Usar siempre su dosímetro y guardar el límite de exposición según la NRC (.1 Rem x año) para público general y (5 Rem x año) para cualquier persona que trabaja con radiación. Si el estudiante excede los límites de los profesionales de esta área este será removido por un periodo de tiempo (según sea el caso).
- e. Conocer su lectura o cantidad de exposición mensualmente )Ver registro de lecturas (LANDAUER) con su Coordinador Clínico
- f. Reconocer las barreras de protección primaria y secundaria.
- g. Cualquier incidente particular debe ser informado al Director de programa o Coordinador Clínico.

#### III. Protección al Paciente

La protección al paciente debe ser aplicada en todo momento siguiendo los principios de blindaje, inmovilización y repetición de radiografías; no solo al paciente sino también a su acompañante. El estudiante debe ofrecer instrucciones específicas según el procedimiento radiológico a ser realizado y seleccionar las técnicas usando el "calliper" o asistencia de un tecnólogo radiológico licenciado, siguiendo los principios de selección de los factores técnicos de exposición.

#### IV. Análisis de Radiografías y política de Repetición

Cada radiografía realizada por un estudiante debe ser supervisada por un Tecnólogo licenciado o por su instructor clínico. Así se garantiza que se cumpla con los estándares de calidad establecidos para el centro de práctica y a su vez con el principio de ALARA. Velando en todo momento la utilización de dosis bajas al paciente.

Un estudiante tiene hasta tres oportunidades para repetir una radiografía si se desconoce el error o la causa; según los estándares de crítica radiográfica establecidos en el Departamento o unidad radiográfica. Pero si el error es determinado en la primera evaluación la misma debe ser producida con todas sus características (óptima) en una segunda ocasión, finalizando así el procedimiento o imagen. En el caso que un estudiante no realice el procedimiento con precisión el mismo debe ser atendido por el Tecnólogo licenciado a su cargo.

#### V. Política de Embarazo

La declaración de embarazo es una decisión voluntaria de la estudiante. Para la protección del embrión/feto, la estudiante puede discutir con el Coordinador o Facultad del Programa cualquier caso de embarazo o sospecha de embarazo. Independientemente si la estudiante decide declarar su embarazo, se le aconseja a la estudiante que consulte a su médico. Una vez declare su embarazo por escrito, la estudiante deberá firmar la Política de Embarazo: Declaración Voluntaria. El Coordinador del Programa, Coordinador Clínico o Instructor Clínico le explicará las reglas de seguridad a seguir en relación a su protección.

- a. La estudiante debe ser removida del área de exposición, durante su periodo de embarazo en un 90% de las veces. Puede completar su horario en las áreas de (archivo, recepción, cuarto oscuro, revelado digital, etc.). Áreas que no envuelvan uso de la fuente de radiación ionizante.
- b. El Programa proveerá el dosímetro para el área abdominopélvica y será monitoreado durante el tiempo que esté embarazada.
- c. Aplicar los principios cardinales de protección en el 100% de las veces en el primer trimestre de embarazo. Enfatizando así la protección al embrión/feto.
- d. La estudiante tiene la opción de obtener permiso para ausentarse del Programa durante el periodo de embarazo y se le garantizará su espacio una vez comience el semestre académico correspondiente al nivel de estudio en el que se encontraba. Dejando claro que esto significa que se atrasará en el tiempo requerido para completar su meta académica. De tomar esta decisión la misma será documentada en el expediente de la estudiante.