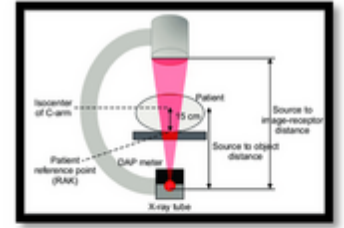


## NIVELES DE RADIACIÓN EN INTERVENCIONISMO LUMBAR. ¿CÓMO Y POR QUÉ?

Heredia Carqués, C; Díaz Jover, R; Melo Cruz, M; Barceló Pagès, M; Cruz Carrasco, S; Arbós Cabanell, M; Ferrándiz Mach, M.

**INTRODUCCIÓN:** Los niveles de referencia de dosis para diagnóstico (DRL) ayudan a **optimizar la protección radiológica** en procedimientos intervencionistas (1-2). Sin embargo, **hay pocos estudios** sobre radiación en técnicas de dolor lumbar guiadas por fluoroscopia (3).



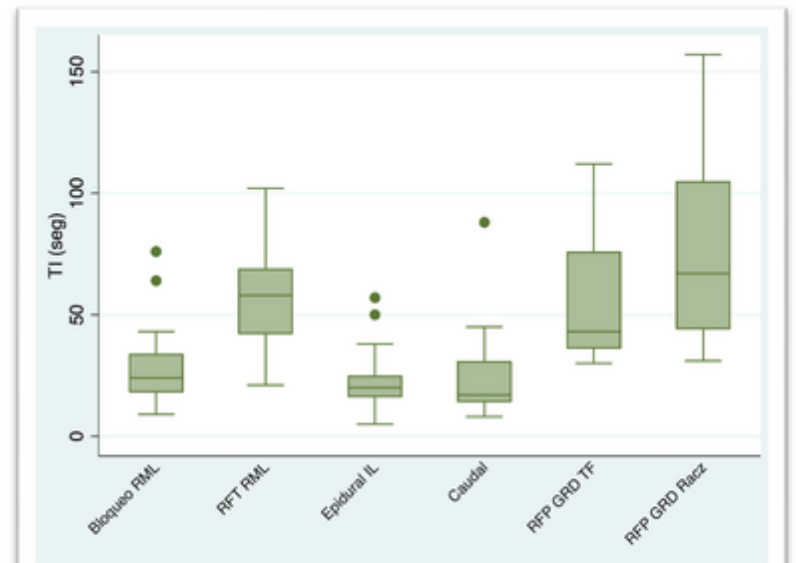
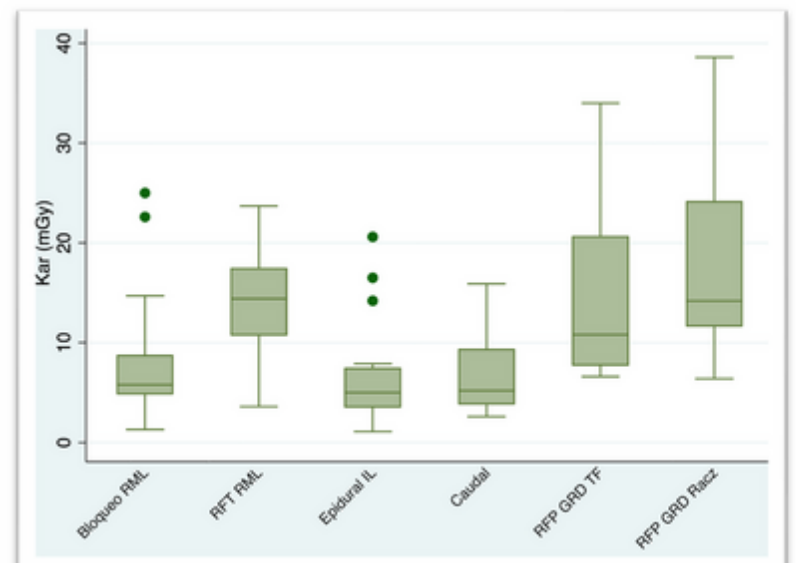
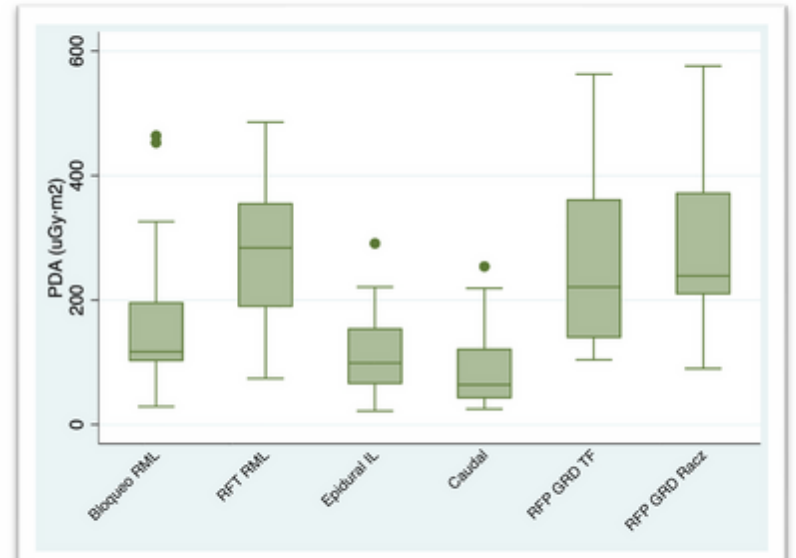
**OBJETIVOS:** Definir el valor típico de los 3 indicadores de exposición a radiación: producto dosis área PDA ( $\mu\text{Gy}\cdot\text{m}^2$ ), kerma en aire en el punto de referencia intervencionista  $K_{ar}$  (mGy) y tiempo de irradiación TI (s) en procedimientos lumbares con fluoroscopia.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Estudio **observacional retrospectivo** en pacientes sometidos a intervencionismo lumbar en el **Hospital de Sant Pau** entre noviembre 2024 y febrero 2025. Se registraron los **indicadores de exposición a radiación** y las **variables demográficas**: sexo, edad, IMC y realizador de la técnica.

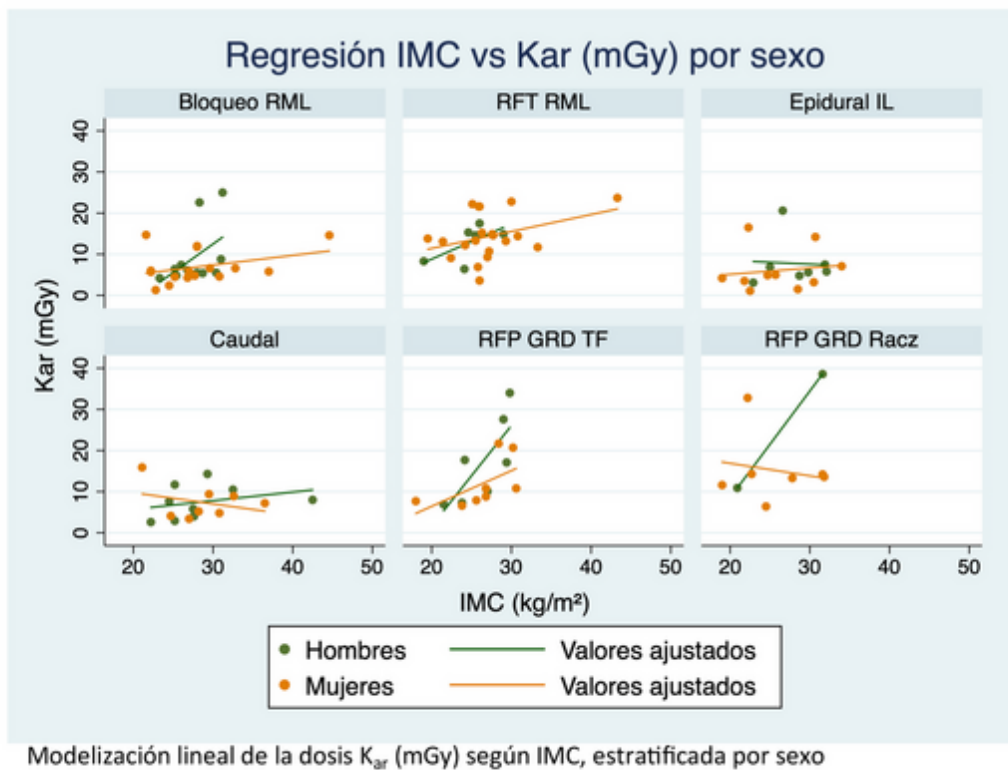
**RESULTADOS:** Se incluyeron **122 intervenciones (64% mujeres, edad  $63.3 \pm 17.2$  a, IMC  $27.1 \pm 4.7$ )**. Las técnicas con **mayor dosis impartida** ( $K_{ar}$  y PDA) fueron **RFP GRD intracanal** y **RFT RML**. Se identificó una tendencia a que el **IMC influya más** en la **dosis absorbida** en **hombres** que en mujeres. **No se encontraron diferencias significativas** según la **experiencia del operador**.

Procedimiento	N	PDA ( $\mu\text{Gy}\cdot\text{m}^2$ )	$K_{ar}$ (mGy)	TI (seg)
BI facetar	27	117 (102-197)	5.8 (4.8-8.8)	24 (18-34)
RFT RML	27	284 (189-356)	14.4 (10.7-17.5)	58 (42-69)
Epidural IL	19	99 (65-155)	5 (3.5-7.5)	20 (16-25)
Caudal	23	64 (42-122)	5.2 (3.8-9.4)	17 (14-31)
RFP GRD TF	15	221 (139-362)	10.8 (7.7-20.7)	43 (36-76)

RFP GRD IC 11 239 (209-373) 14.2 (11.6-24.2) 67 (44-105)  
Resultados de radiación impartida en cada técnica



Boxplot de radiación impartida según procedimiento



Modelización lineal de la dosis  $K_{ar}$  (mGy) según IMC, estratificada por sexo

### CONCLUSIONES:

- **Dosis impartidas** están **muy alejadas** de producir **efectos deterministas** en piel.
- Definir **DRL locales y nacionales** ayudaría a **optimizar la protección radiológica**, **reducir el riesgo de efectos estocásticos**, fomentar la **homogeneización** entre centros y **establecer factores modificadores** como el sexo y el IMC.