



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## P077 - CONTROLES MICROBIOLÓGICOS AMBIENTALES EN RADIOFARMACIA CON MUESTREADOR DE AIRE: ¿CUÁNTO ES SUFICIENTE?

*Nahir Navarro-Niño<sup>1</sup>, Manuel Santos Virosta<sup>1</sup>, Inmaculada Romero-Zayas<sup>1</sup>, Francisco Campos Añón<sup>1</sup>, Romina Parejo González<sup>2</sup>, Blanca Torralbo Navarro<sup>2</sup> y David Fuster Pelfort<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Unidad de Radiofarmacia, Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España.

<sup>2</sup>Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. <sup>3</sup>Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar los resultados de los controles microbiológicos ambientales, mediante muestreador de aire, de salas y cabinas de la Unidad de Radiofarmacia para identificar los riesgos por patógenos potenciales, observar tendencias y comprobar si la frecuencia de muestreo señalada en la normativa es adecuada.

**Material y métodos:** El servicio de Medicina Preventiva realizó muestreos trimestrales de las 3 salas limpias (Clase C) de la radiofarmacia (almacén, marcaje celular y preparación de dosis) y mensuales de las 4 cabinas de flujo laminar (Clase A) durante 2022. Se muestrearon 1.000 litros de aire (10 minutos) mediante equipo MAS-100 (Merck) en placas Petri de 80 mm con agar-sangre de cordero (bacterias), y agar-patata (hongos) con las cabinas en funcionamiento. El servicio de Microbiología realizó la incubación y análisis de las UFC por espectrometría de masas (MALDI-TOF).

**Resultados:** En las 36 placas de control de las salas limpias se encontraron 18 con 0 UFC/m<sup>3</sup>, 7 positivas para hongos (rango: 1-8 UFC/m<sup>3</sup>) de *Penicillium* sp, y *Fusarium* (en una sola ocasión) y 10 positivas para bacterias (rango: 1-4 UFC/m<sup>3</sup>) con las especies: Estafilococo coagulasa negativo (5), *Micrococcus luteus* (3), *Kocuria rosea* (1) y *Bacillus* sp (1). En las 94 placas de control de las cabinas se encontraron 92 con 0 UFC/m<sup>3</sup>, y 2 con 1 UFC/m<sup>3</sup> (*Penicillium* sp). Estos valores están por debajo de los límites para contaminación microbiológica para la clase B en salas, y dentro de la clase A para cabinas (según normativa). No se observaron tendencias positivas.

**Conclusiones:** Los microorganismos encontrados son de baja patogenicidad y en niveles bajos, acordes a los límites de clasificación de áreas limpias para preparados estériles. La frecuencia trimestral (mínima) aconsejada, parece suficiente para esos niveles de contaminación. Sin embargo, es necesario realizar estudios de tendencia, y complementar con muestreos frecuentes con placas de sedimentación.