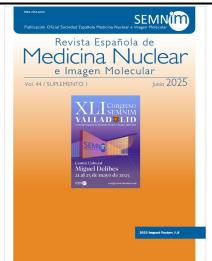




# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## PO166 - MEDIDAS DE OPTIMIZACIÓN Y ASPECTOS TÉCNICOS EN ADQUISICIONES DE 18-FDG PET/TC CARDIOVASCULARES EN PACIENTES CON SOSPECHA DE INFECCIÓN/INFLAMACIÓN

*Guillem Asenjo Barrena, María Labaronnie García, Albert Roque Pérez, María Nazarena Pizzi, María Eva Castillo Martínez, Jaume Arcos Ruiz y Cristina Gámez Cenzano*

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivo:** Describir aspectos técnicos y medidas para optimizar estudios [18F]FDG-PET/TC en pacientes con sospecha de infección/inflamación cardiovascular, para mejorar las adquisiciones optimizando la precisión diagnóstica.

**Material y métodos:** La PET/TC requiere fusionar imágenes TC y PET, siendo crucial obtener imágenes de calidad con mínimos artefactos, especialmente en estudios cardiodedicados. Describiremos distintos aspectos abarcando la preparación previa del paciente y la adquisición de las imágenes, teniendo en cuenta distintos escenarios clínicos y objetivos diagnósticos.

**Resultados:** En estudios cardíacos, la preparación incluirá una dieta baja en carbohidratos y rica en grasas, más ayuno prolongado para conseguir una correcta supresión miocárdica. La administración de contraste i.v. en gran parte de los pacientes requerirá obtener una vía venosa de alto débito para estudios angiográficos. Paciente en decúbito supino, brazos arriba en la mayoría, salvo en estudios de marcapasos, donde los brazos abajo resultará más óptimo. Las adquisiciones incluirán sincronización electrocardiográfica (Gated), colocando electrodos fuera de la zona torácica. Es esencial explicar la prueba al paciente y practicar la respiración controlada durante 10-15 segundos. La adquisición PET incluirá un BED Gated cardíaco, cuya posición puede variar en infecciones de marcapasos, y un TC cardíaco/cardiotorácico también sincronizado ECG. El kilovoltaje de la adquisición TC ha de ser alto para minimizar artefactos secundarios a prótesis cardíacas o cables de marcapasos, grosor de corte fino y filtro suavizado, con adquisición craneocaudal, que puede cambiarse a caudocraneal si existe dificultad del paciente en mantener la apnea. Los angio-TC serán en fase arterial en prótesis cardíacas, con un volumen de contraste ajustado a cada paciente en función de la duración de la adquisición, y en marcapasos se adquirirán fase venosa con volumen fijo de contraste.

**Conclusiones:** Una adecuada preparación del paciente y los ajustes de la adquisición son esenciales para obtener estudios PET/TC cardíacos de la mayor calidad diagnóstica posible.