

LA TÉCNICA PET (TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES)

¿Qué evita?

Facilita diagnósticos muy precoces y evita procedimientos invasivos innecesarios.

¿Qué detecta?

Puede detectar los **cambios bioquímicos** relacionados con la enfermedad **mucho antes de que aparezcan alteraciones anatómicas visualizables.**

¿Qué permite?

Permite obtener **imágenes tomográficas (por secciones) y tridimensionales** tras la administración de un **radiofármaco emisor de positrones (radiofármaco PET).**



REACTORES Y CICLOTRONES

¿Dónde?

Los radioisótopos se obtienen de **forma artificial** en **reactores nucleares** o en **ciclotrones.**

¿Cuántos?

Sólo hay **25 reactores** en **todo el mundo**, como los de Canadá o Países Bajos, que **desarrollan isótopos con fines médicos.**

¿Cómo?

En los ciclotrones se **bombardean átomos no radiactivos con protones** y en los reactores se hace con **neutrones. Nada tienen que ver con el uranio, plomo o mercurio.**



¿En España hay?

Hay unos **1.300 ciclotrones** que producen isótopos con fines médicos en **más de 100 países. En España contamos con 10: en Madrid, Barcelona, Santander, Murcia, Galicia...**

