

COME FUNZIONA LA PET

La PET (ovvero Tomografia a Immissione di Positroni) è una macchina impiegata per esami diagnostici di Medicina Nucleare che va a rilevare le alterazioni morfo-funzionali di organi e tessuti. Gli esami PET richiedono la somministrazione al paziente di radiofarmaci, cioè di farmaci composti da una sostanza presente di solito nell'organismo e da un atomo radioattivo. Il Tomografo PET rileva la distribuzione del radiofarmaco nell'organismo una volta somministrato. L'esempio per eccellenza è l'esame PET con ^{18}F -FDG (Fluorodesossiglucosio), il radiofarmaco più usato per le indagini oncologiche in quanto composto da glucosio di cui le cellule tumorali sono avidi. Il glucosio va infatti a depositarsi dove sono presenti tumori primitivi e/o metastasi e viene captato dalla PET grazie alla "lampadina" della molecola radioattiva di cui è composto il radiofarmaco. La PET è dotata di una Tac (PET-TC) o di una RM (PET-RM).