

GAMMA CAMERA

FICHE N° 1554

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Inconnu

Domaines : Santé

Sous-domaines : Cancérologie, Imagerie médicale, Médecine nucléaire

Organisme : Institut de Cancérologie de l'Ouest René Gauducheau

Ville : Nantes

Modèle : DST XLi

Matériaux :

Description

La Gamma Camera DST XLi est un appareil d'imagerie médicale fondé sur la détection des radiations gamma émises par une substance radioactive introduite dans l'organisme. Il se compose d'un dispositif de détection et d'une console de traitement et de visualisation des données acquises.

Le dispositif de détection comporte un collimateur en plomb qui permet de focaliser les rayons gamma qui proviennent du patient vers un cristal scintillateur dont le rôle est de convertir les photons gamma en signal lumineux. Ce dernier sera ensuite converti en un signal électrique par une batterie de photomultiplicateurs, permettant ainsi la localisation spatiale de l'émission radioactive du patient.

Cette caméra dispose de plusieurs têtes de détection. En augmentant le nombre de détecteurs, on améliore d'autant la sensibilité de détection du dispositif, ce qui permet de réaliser des examens plus rapidement avec une qualité d'image équivalente.

Utilisation

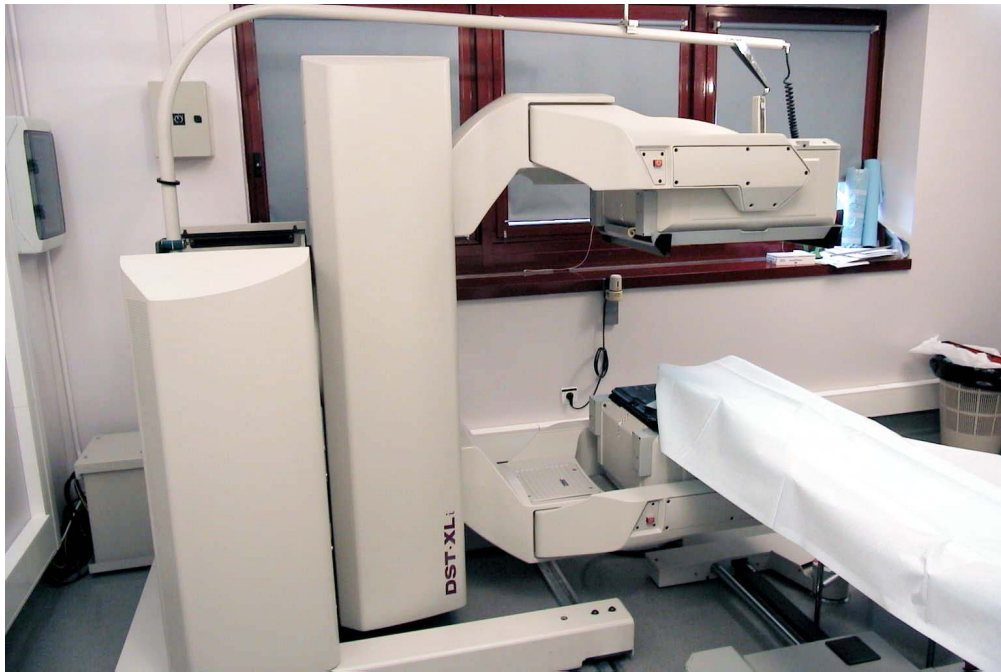
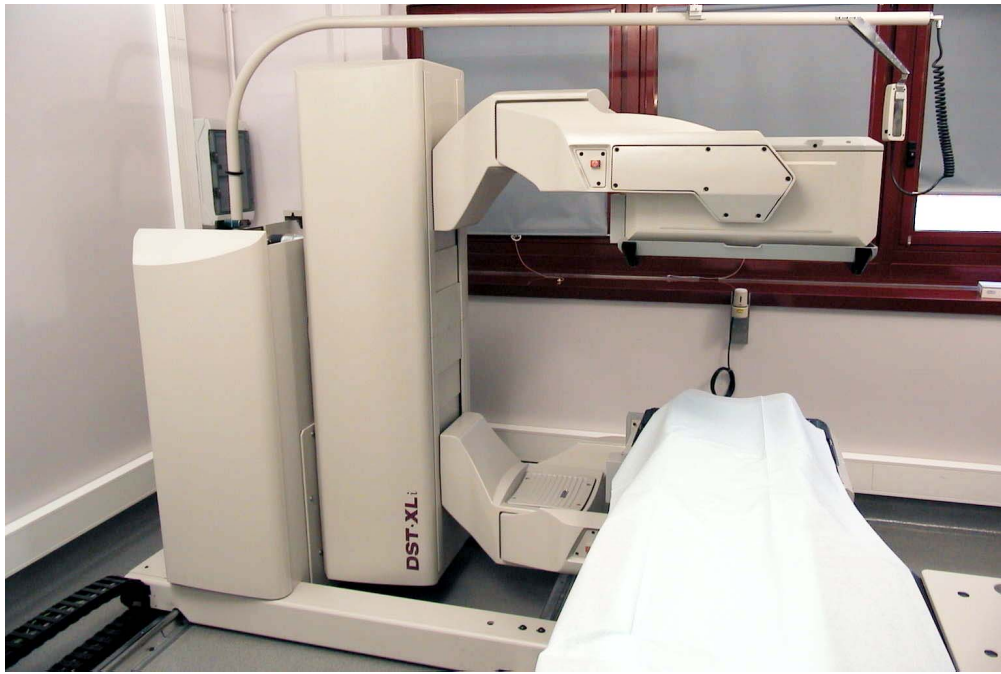
La Camera Gamma DST XLi est utilisée soit :

- en mode statique
- en mode balayage : la tête de détection ou le lit se déplace sur des rails pour réaliser une image du patient dans son ensemble.
- en mode tomographique (par coupes) : la tête de détection tourne autour du patient allongé, de façon à obtenir un jeu d'images qui seront ensuite traitées informatiquement pour permettre la visualisation tridimensionnelle de l'activité.

Une évolution récente des "Gamma camera" consiste à les doter de dispositifs de détection à position pour donner une tomographie d'émission par détection des coïncidences (TEDC).



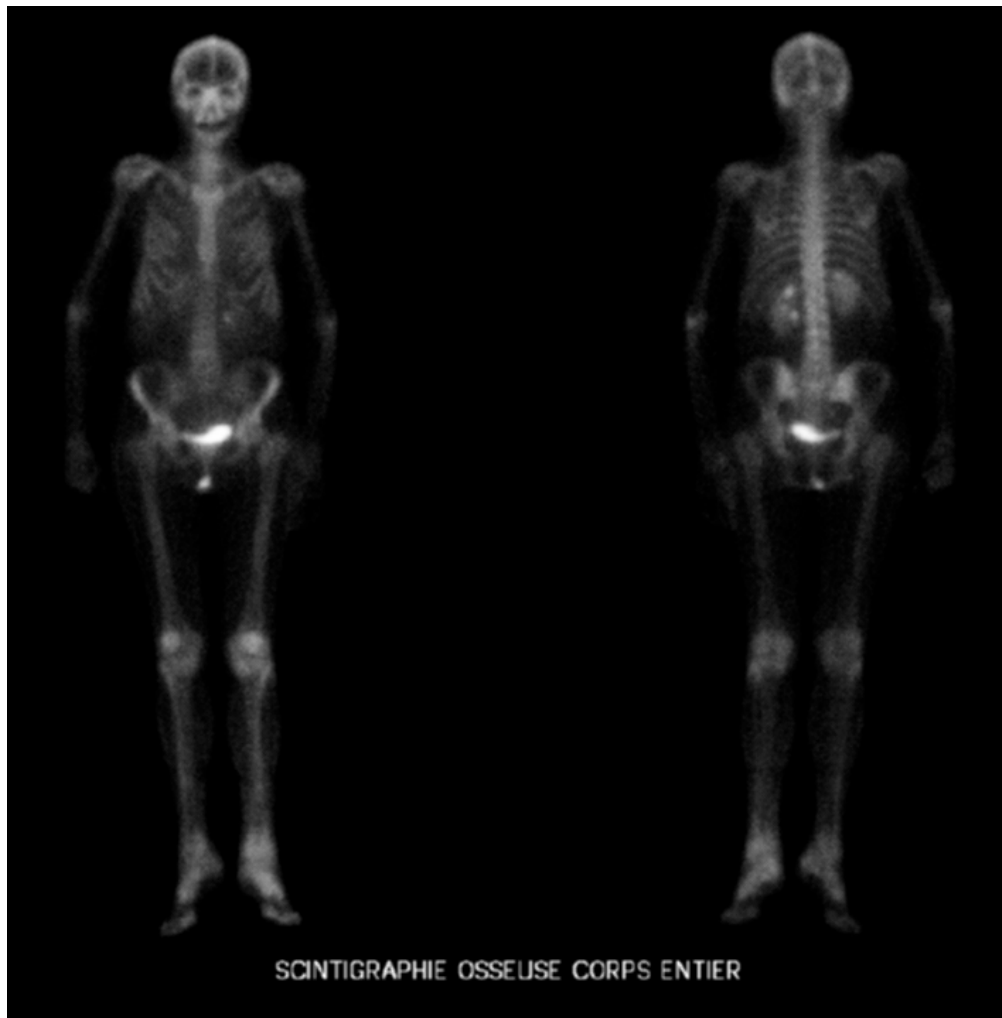












SCINTIGRAPHIE OSSEUSE CORPS ENTIER

Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Gamma camera (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1542>, consulté le 2026-06-27