MISSION NATIONALE DE SAUVEGARDE DU PATRIMOINE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE CONTEMPORAIN



GAMMA CAMERA PHO

FICHE N° 1436

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant: SEARLE- Nuclear Chicago (->Siemens)

Domaines: Santé

Sous-domaines : Cancérologie, Imagerie médicale, Médecine nucléaire Organisme : Université de Nantes - Institut universitaire de technologie (IUT)

Ville: Nantes

Modèle: 0001-EB6413

Matériaux:

Description

Le système de la Gamma Camera PHO LFOV (Large Field of View) de SEARLE se compose d'une tête de détection avec un collimateur conique percé d'un trou unique (pinhole), d'une table de contrôle des paramètres intégrant un appareil photographique pour la lecture directe des résultats par photographie et d'un Microdotimager équipé d'un négatoscope pour la lecture des résultats.

La Gamma Camera est une caméra qui a la capacité d'enregistrer les rayons gamma (rayons ionisants). Une préparation préalable du patient est nécessaire : on lui injecte un isotope radioactif, c'est-à-dire une molécule radioactive, qui va se fixer sur le foyer infectieux tumoral présumé. Ensuite, il est installé sous la tête de détection de la Gamma Camera, le collimateur focalisé sur la partie à observer. La caméra enregistre la répartition et le niveau de la radioactivité. Les données enregistrées sont traitées numériquement. L'image de la répartition de la radioactivité est restituée sous forme de scintillations, petits points scintillants dont la concentration est fonction de la radioactivité, d'où le terme de scintigraphie.

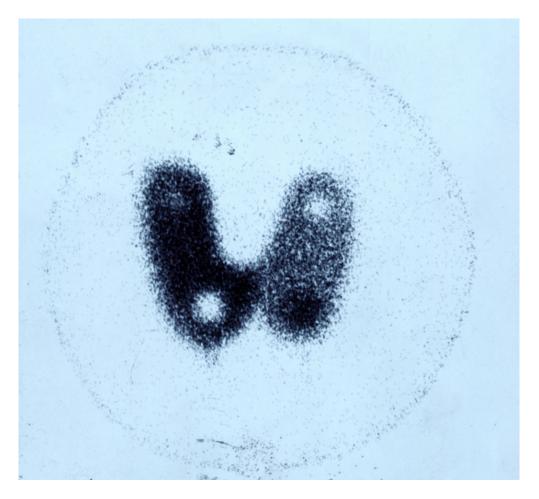
Utilisation

L'appareil était utilisé pour la détection de tumeurs cancéreuses, de foyers infectieux et de nombreux autres processus pathologiques.













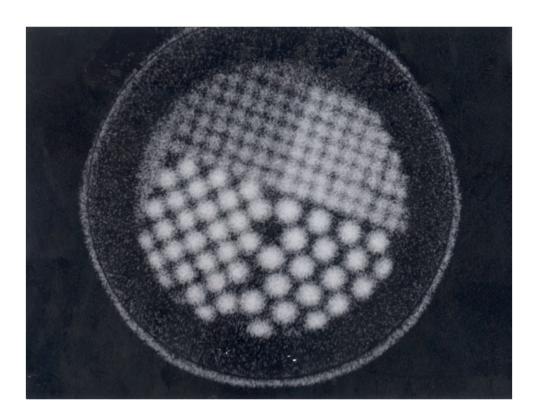


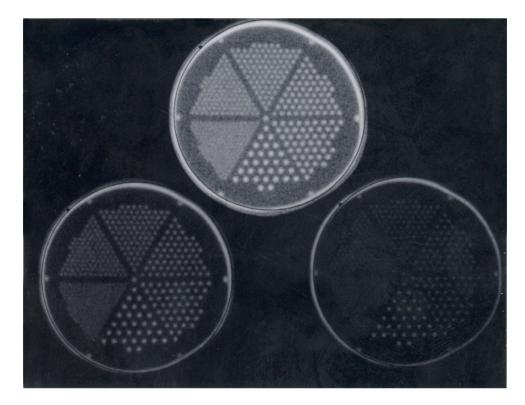












Pour nous citer :Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Gamma Camera PHO (SEARLE- Nuclear Chicago (->Siemens)), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1363, consulté le 2025-07-01