

GENERACIÓN DE TOMOGRAFÍAS



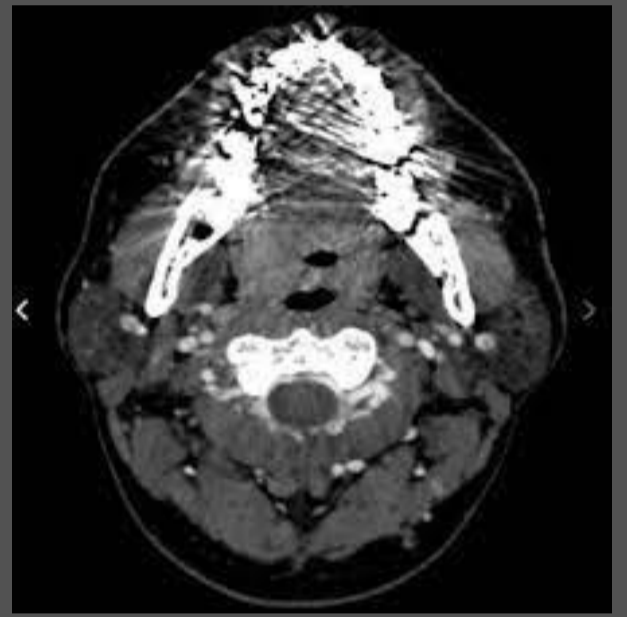
Primera generación tomografía

fue introducido en 1970 utilizaba un haz lineal con un solo detector y un mecanismo de traslación / rotación, la adquisición de una sola imagen tardaba 4.5 minutos, por lo que inicialmente se utilizaba solamente para visualizar partes no móviles del cuerpo como el cráneo.



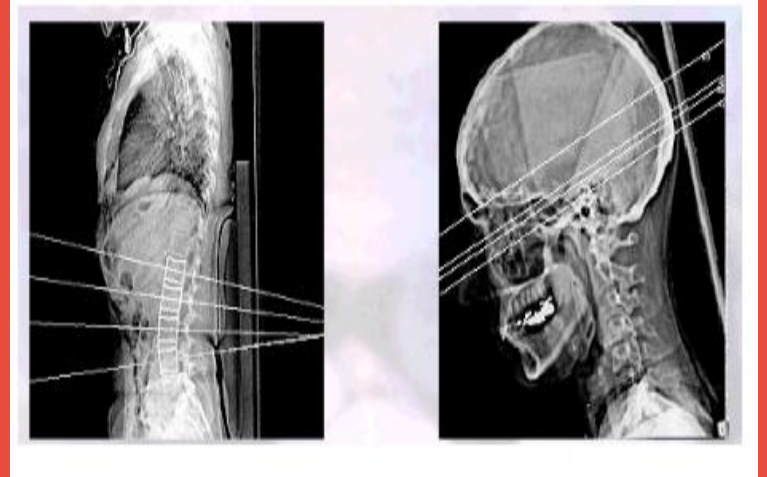
Segunda generación tomografía

Inicio en 1972 Se emitían los rayos x en forma de abanico, de aproximadamente 5 grados y se utilizaban arreglos entre 10 a 30 detectores, luego se giraba y se repetía el proceso de detección sucesivamente se repite el proceso hasta completar los 360 grados, con un tiempo de exploración de 5 minutos



Tercer generación tomografía

Inicio en 1976 Es el sistema utilizado hoy en día, se emite un abanico de rayos x, de entre 25 a 30 grados y se utiliza un banco de detectores que oscila entre 300 a 800 detectores. Luego se gira y se va repitiendo el proceso de detección. Tiempo de exploración: aprox. 5s



Cuarta generación tomografía

Inicio en 1978 Solo gira el tubo, se utiliza un banco de detectores fijo, muy grande 360 grados.

La principal ventaja es que al girar solo el tubo, las velocidades de exploración eran muy grandes.

La desventaja es que es un sistema muy costoso y no justifica, hoy en día cayo en desuso, se volvió a la 3ra generación.



UNIVERSIDAD
DEL SURESTE

UDS
Mi Universidad

4to SEMESTRE
Alumna: Arieni Darinka Pérez
Alvarez.