



I COLÓQUIO CIENTÍFICO: SABERES INTERDISCIPLINARES

*UNIVERSIDADE ANHANGUERA SÃO PAULO – SANTO
ANDRÉ*



07 A 11 DE NOVEMBRO

Os benefícios dos avanços tecnológicos da tomografia computadorizada

Autor(res)

Alessandra Furtado Nicoleti
Nathalia Dias
Amanda Leonardi De Brito

Categoria do Trabalho

1

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO ANHANGUERA DE SANTO ANDRÉ

Resumo

Quando falamos em exames por imagem, logo pensamos em Roentgen, Com a sua descoberta, a ciência médica entrou na era radiológica, e passou a examinar o corpo humano sem a necessidade de abrir o paciente, iniciando aí a medicina que tudo vê.

A Tomografia Computadorizada foi idealizada em 1967 pelo engenheiro eletrônico Godfrey Hounsfield e pelo físico sul africano Allan Cormack, que se basearam em estudos e princípios do matemático australiano Johann Radon, feitos em 1917. Dessa forma, o primeiro aparelho de TC foi desenvolvido em 1972, inicialmente, restrito a análise de encéfalo e crânio.

Nesse protótipo Hounsfield usou uma fonte de amerício-241, emissora de raios gama, computador com programação para reprodução bidimensional e detectores de cristal de iodeto de sódio.

Em 20 de abril de 1972, Hounsfield e Ambrose apresentam no congresso anual de British Institute of Radiology, as primeiras imagens obtidas por um novo método de utilização da radiação, capaz de medir descontinuidades de densidades para construir imagens do interior do corpo.

A tomografia computadorizada passou por diversas inovações sendo a principal a introdução do sistema computacional. Sua trajetória se deu por 7^o gerações

A principal vantagem da TC é que permite o estudo por 'cortes' do corpo humano vivo, além ainda de apresentar maior distinção entre dois tecidos e densidade.

Assim, é possível detectar ou estudar anomalias que não seriam visualizadas em outros exames ou de outra forma que não seja invasiva, sendo assim um exame diagnóstico de grande funcionalidade.