

**КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ.
УСТРОЙСТВО ТОМОГРАФА.
ПРИНЦИП РАБОТЫ.**

КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ

Компьютерная томография — это особый вид рентгенологического исследования, которое проводится посредством непрямого измерения ослабления или затухания рентгеновских лучей из различных положений, определяемых вокруг обследуемого пациента.



ИСТОРИЯ

- В 1895 г. немецкий физик Вильгельм Конрад Рентген открыл проникающие “X-лучи”.
- В 1917 году австрийский математик И. Радон разработал первые математические алгоритмы для КТ.
- В 1920-е гг. Французский врач Бокаж изобрел и запатентовал томографический механический сканер, который оставлял на рентгенограмме неразмытым только определенный слой организма (классическая томография);
- В 1930 году А. Валлебона - принцип послойного рентгенологического исследования;
- В 1934 г. В.И. Феоктистов - первый рентгеновский томограф.



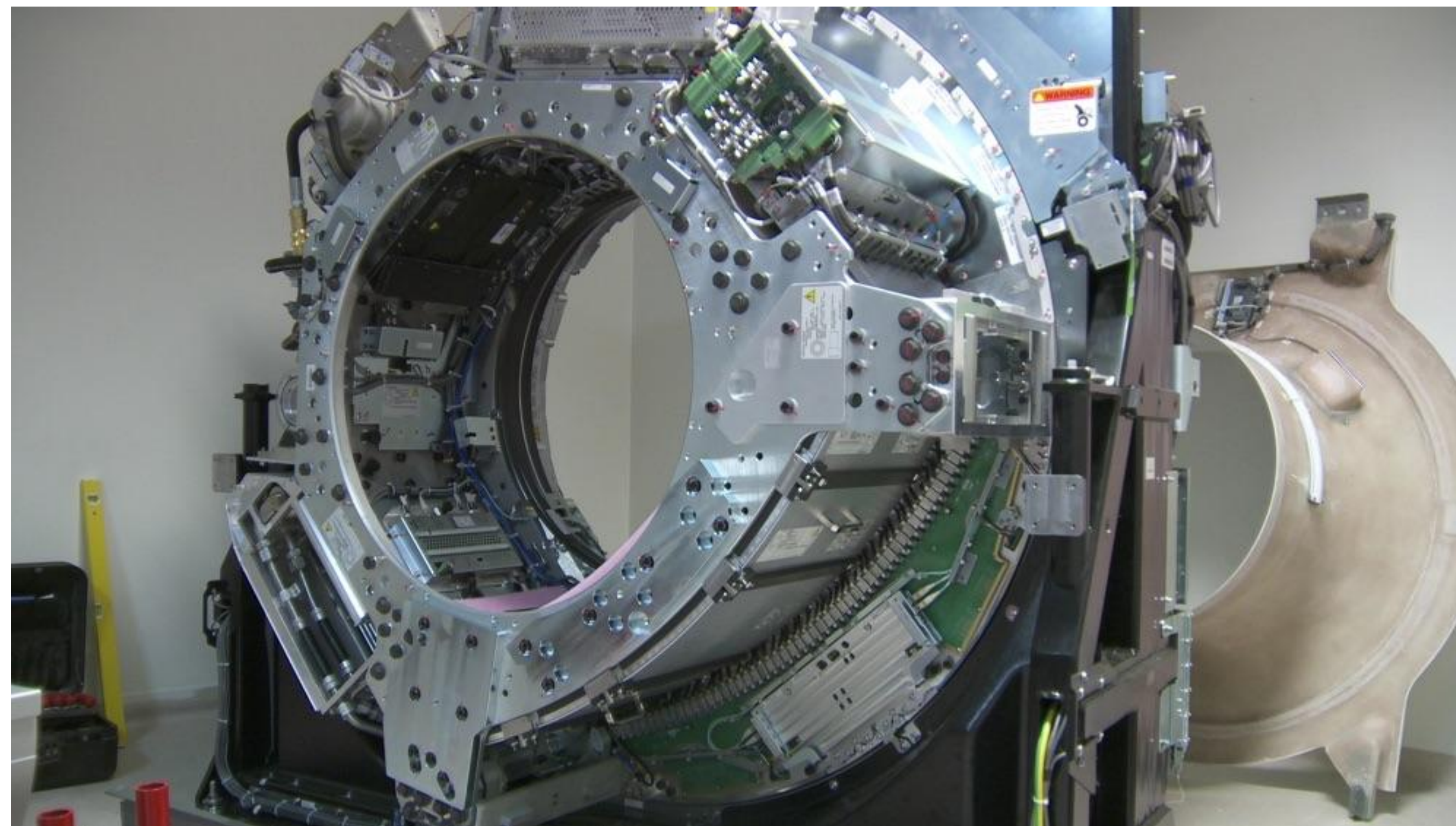
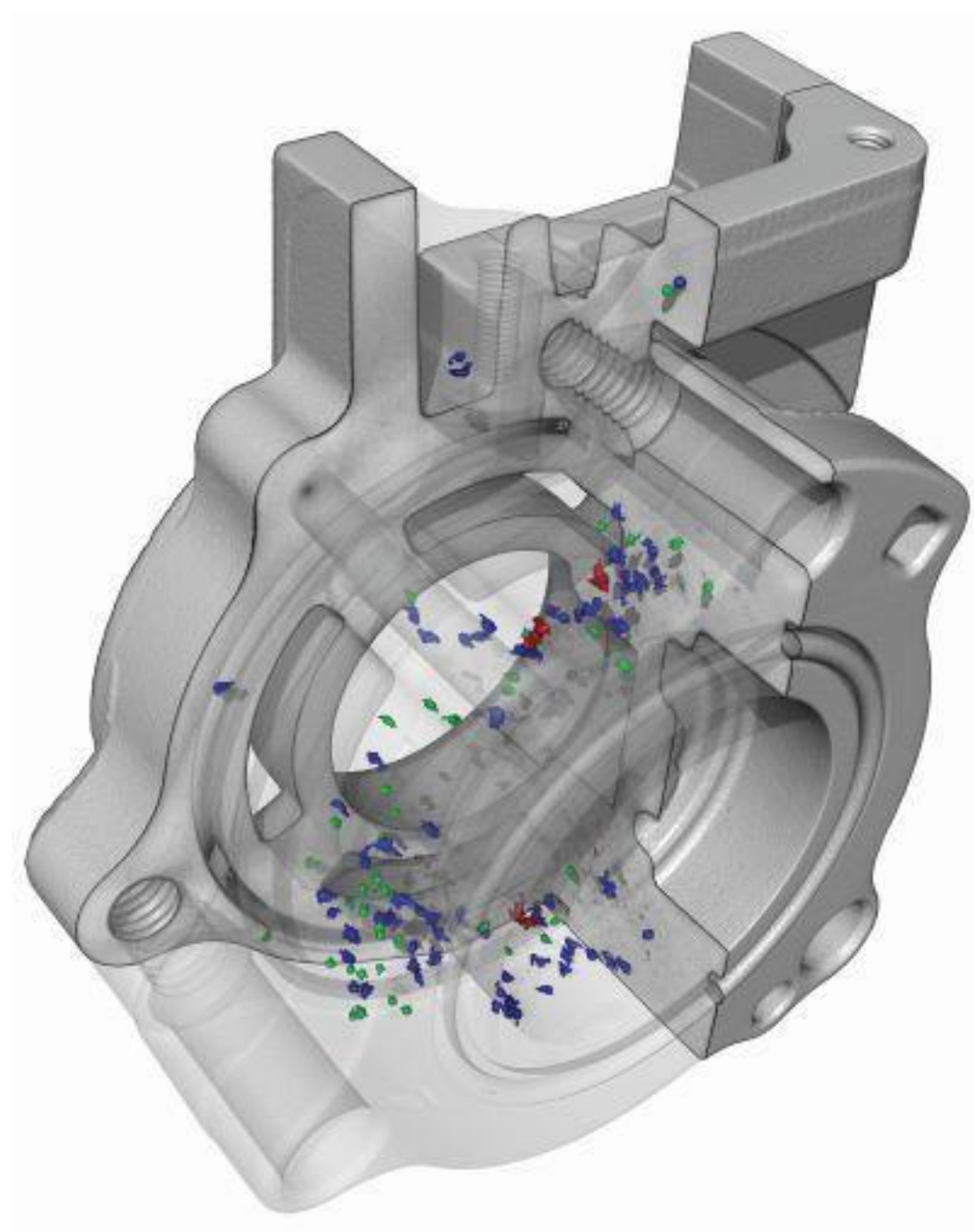
ИСТОРИЯ

- В 1963 году американский физик А. Кормак решил задачу томографического восстановления, однако осуществил это отличным от Радона способом.
- В 1969 году британский инженер-физик Г. Хаунсфилд впервые сконструировал так называемый «ЭМИ-сканер», который представлял собой первый компьютерный рентгеновский томограф. За разработку компьютерной томографии в 1979 году Г. Хаунсфилд и А. Кормак были удостоены Нобелевской премии в области физиологии и медицины.



А. Кормак (слева),
Г. Хаунсфилд
(справа)

УСТРОЙСТВО КТ



УСТРОЙСТВО КТ

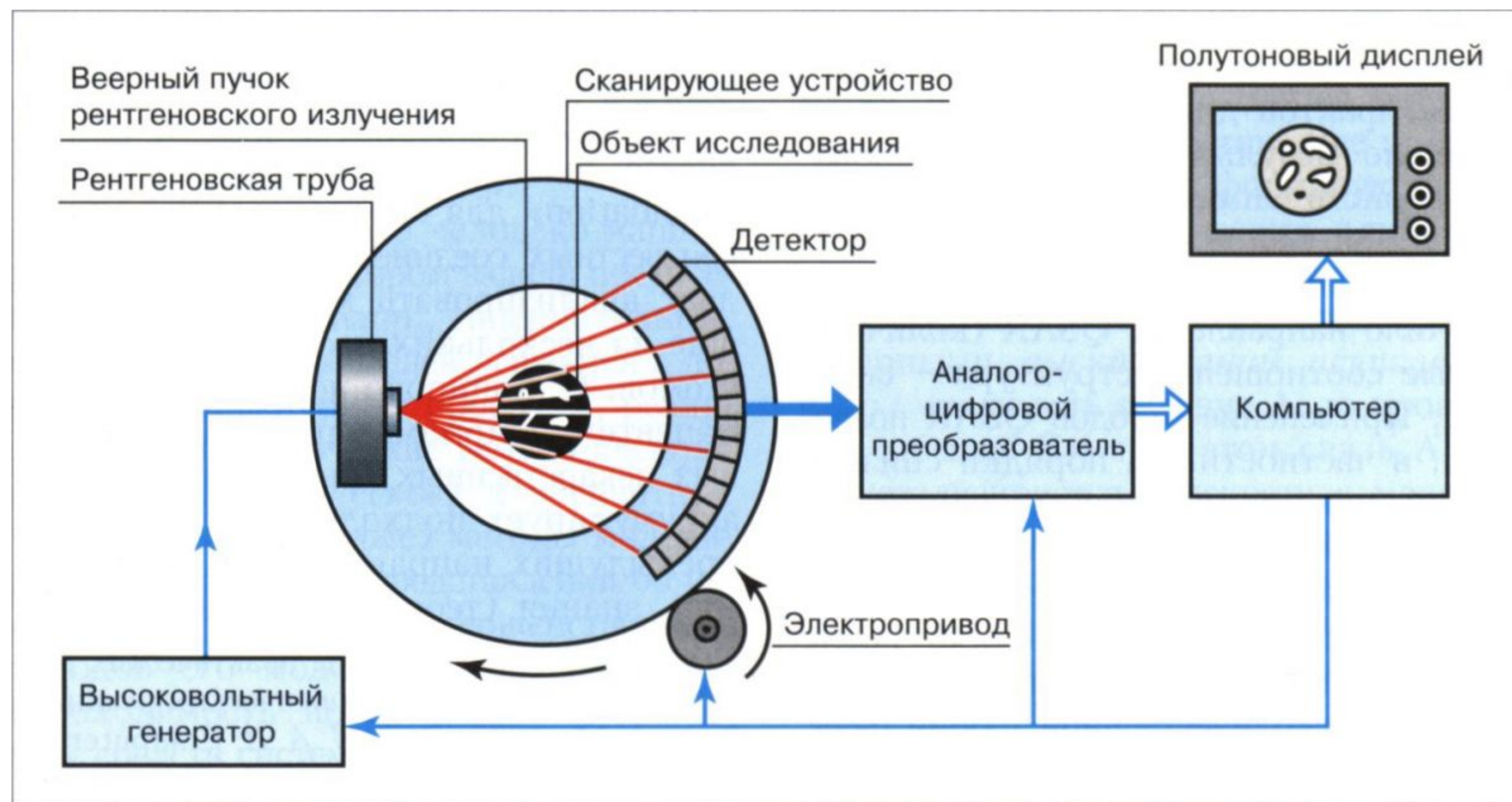
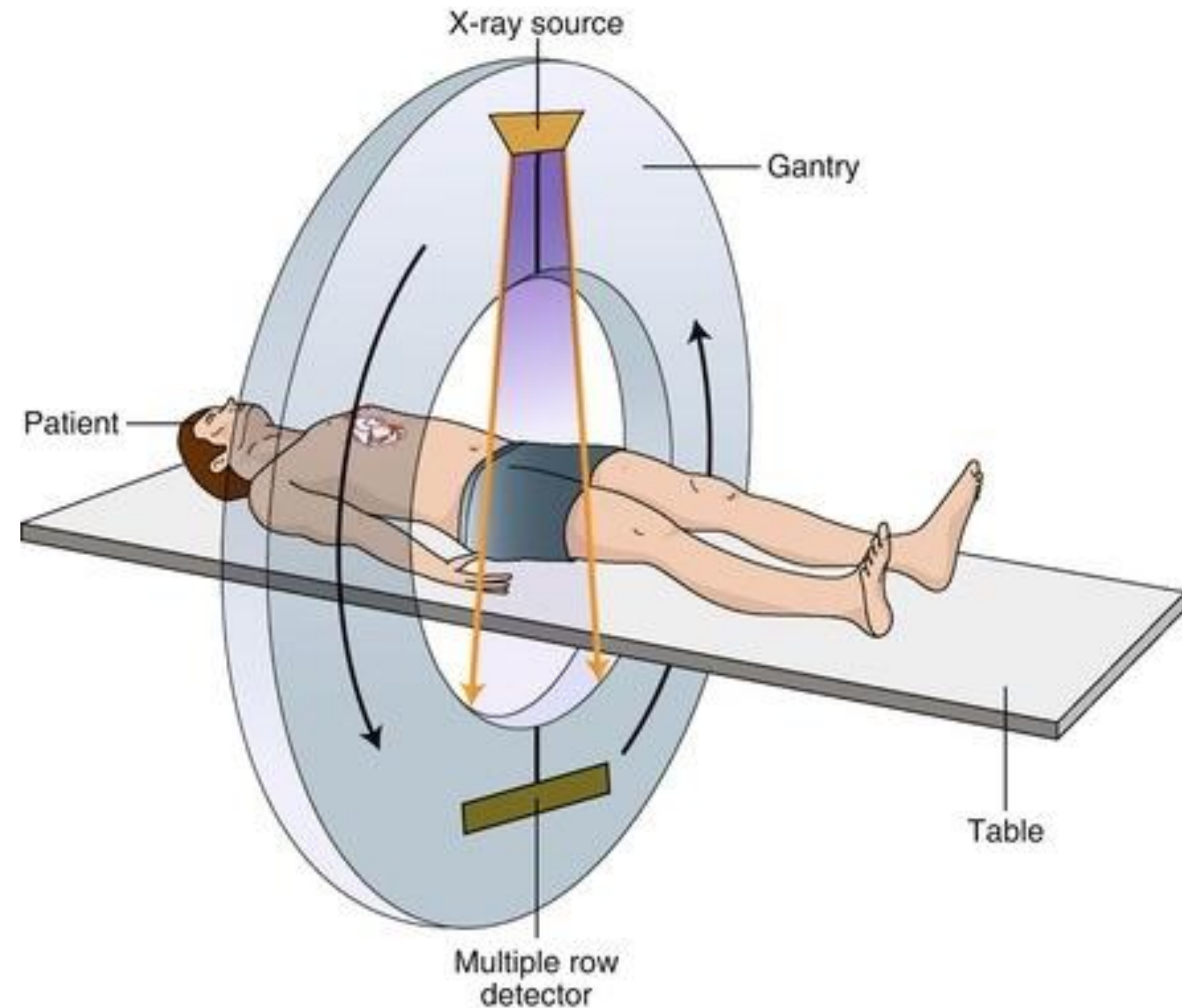
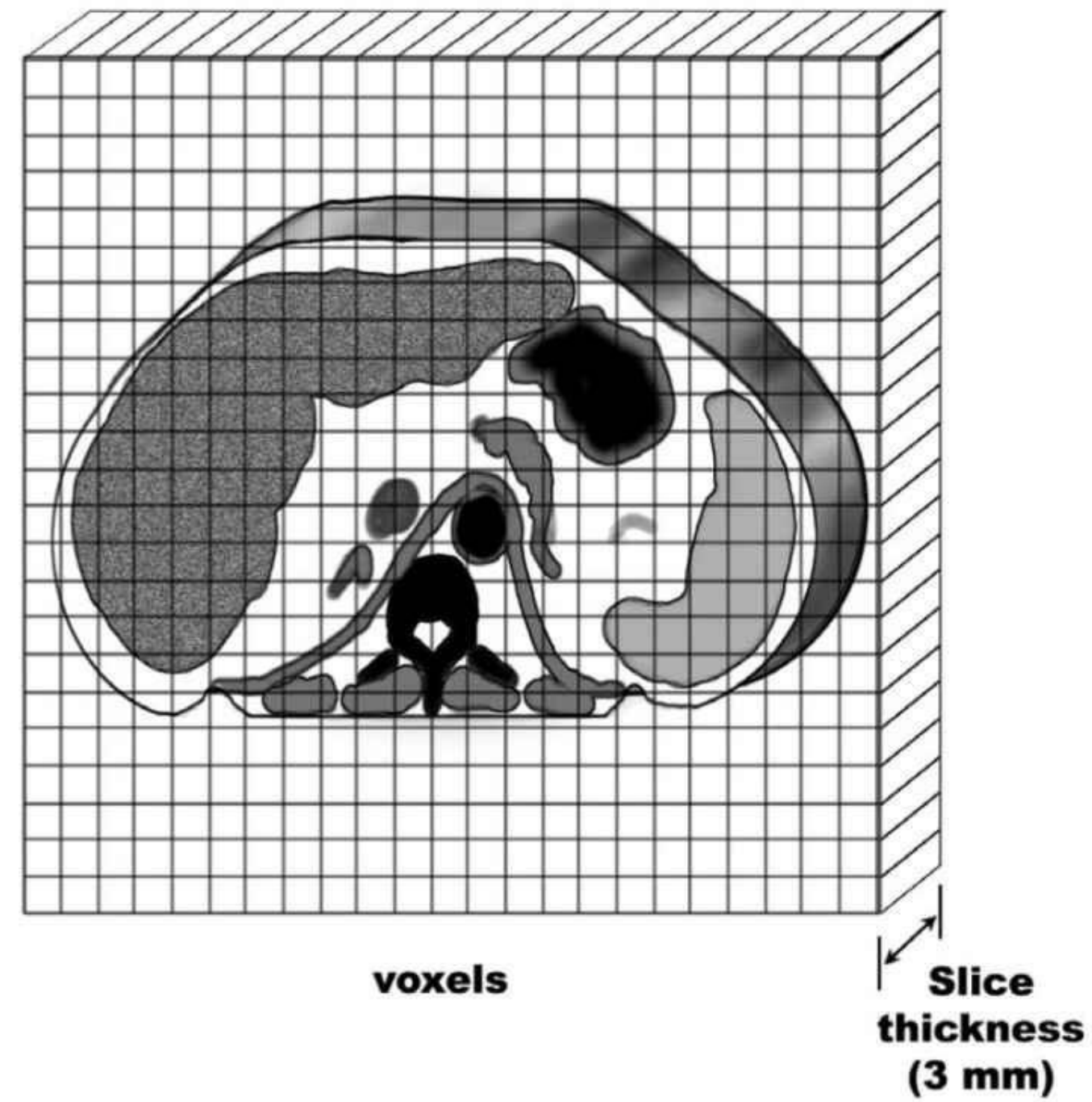


Рис. 1. Структурная схема рентгеновского компьютерного томографа.

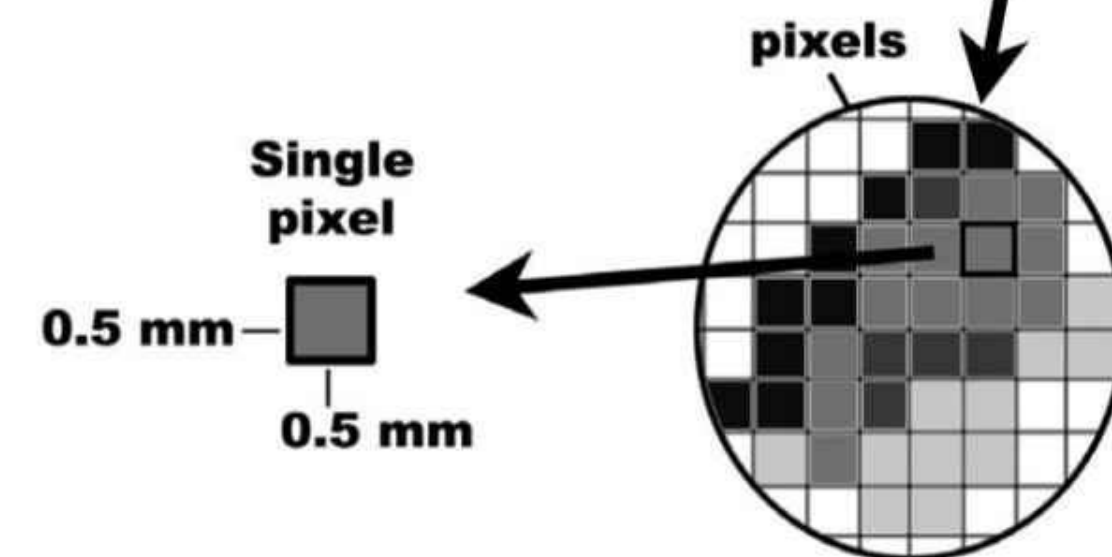
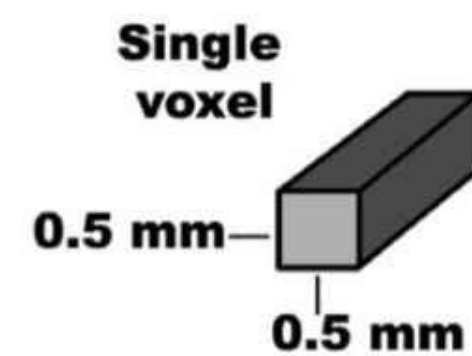
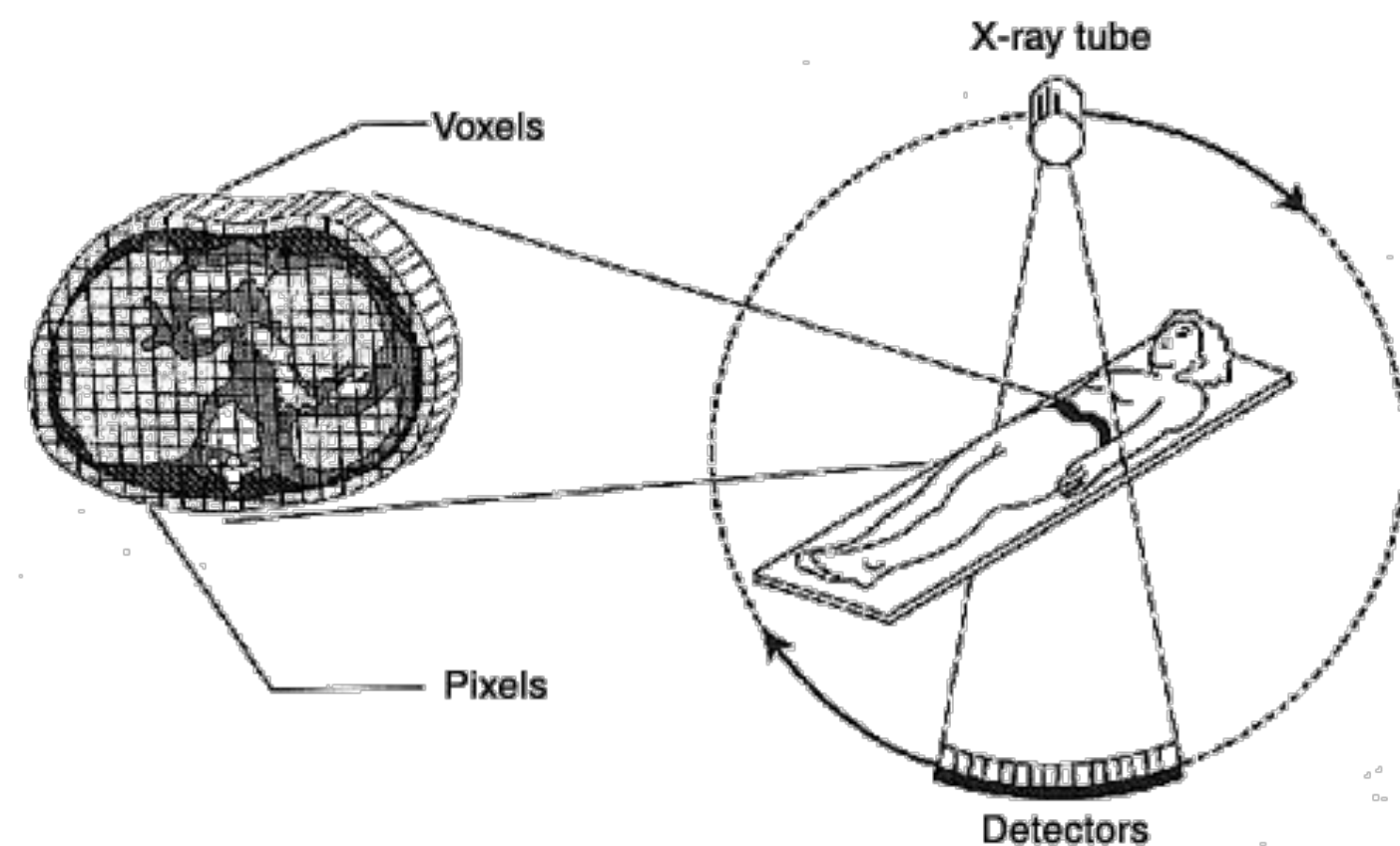
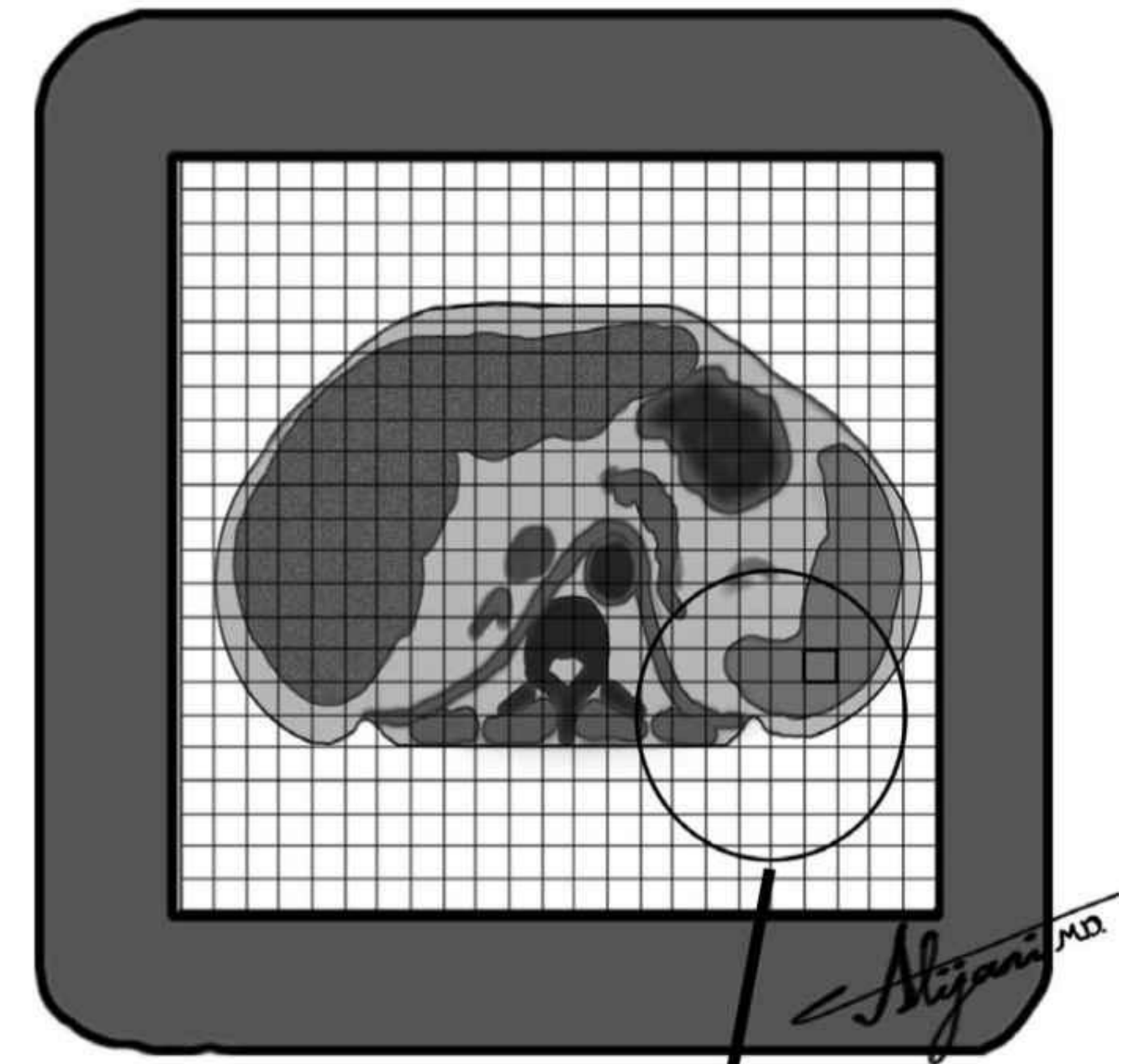


УСТРОЙСТВО КТ

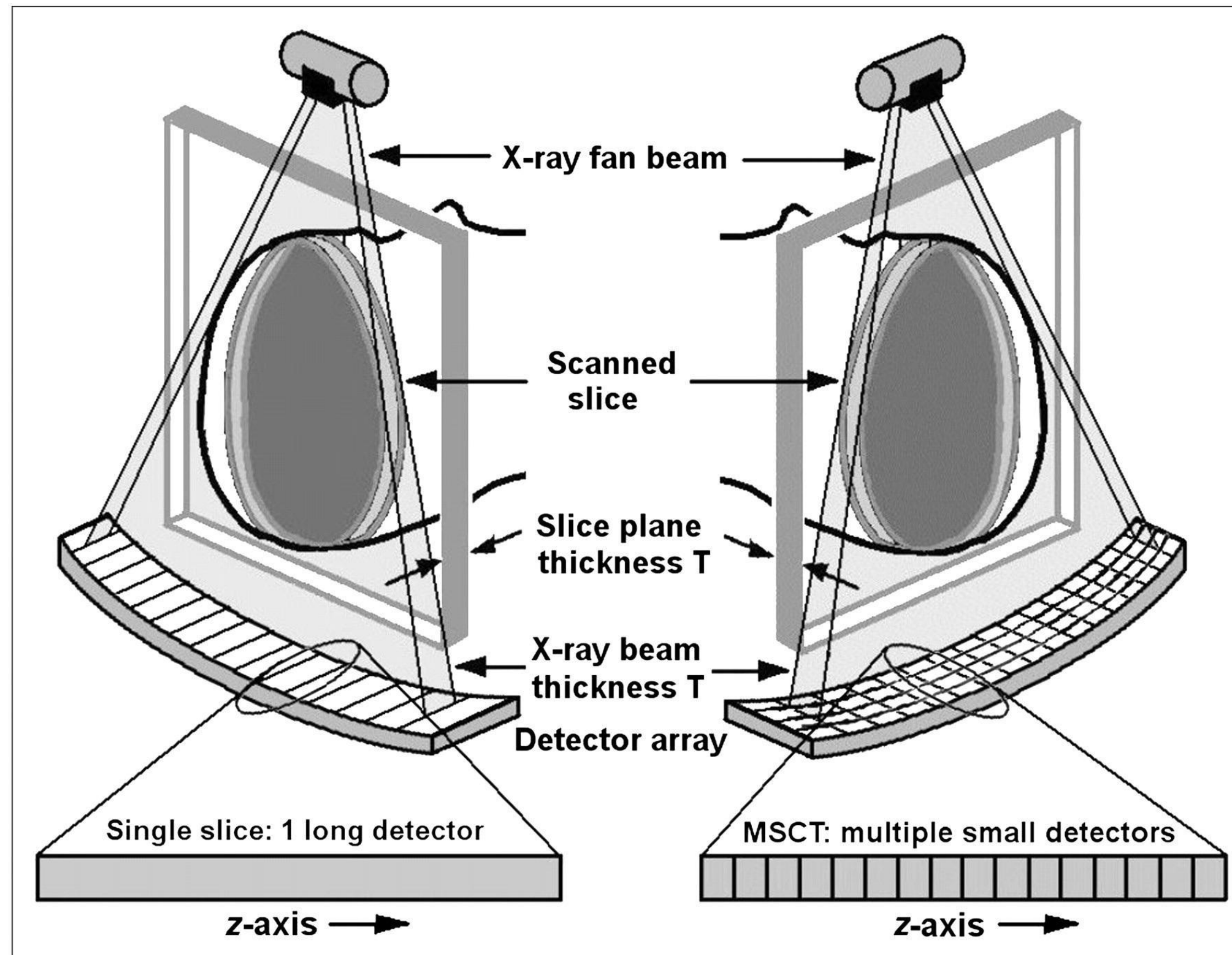
Anatomic slice



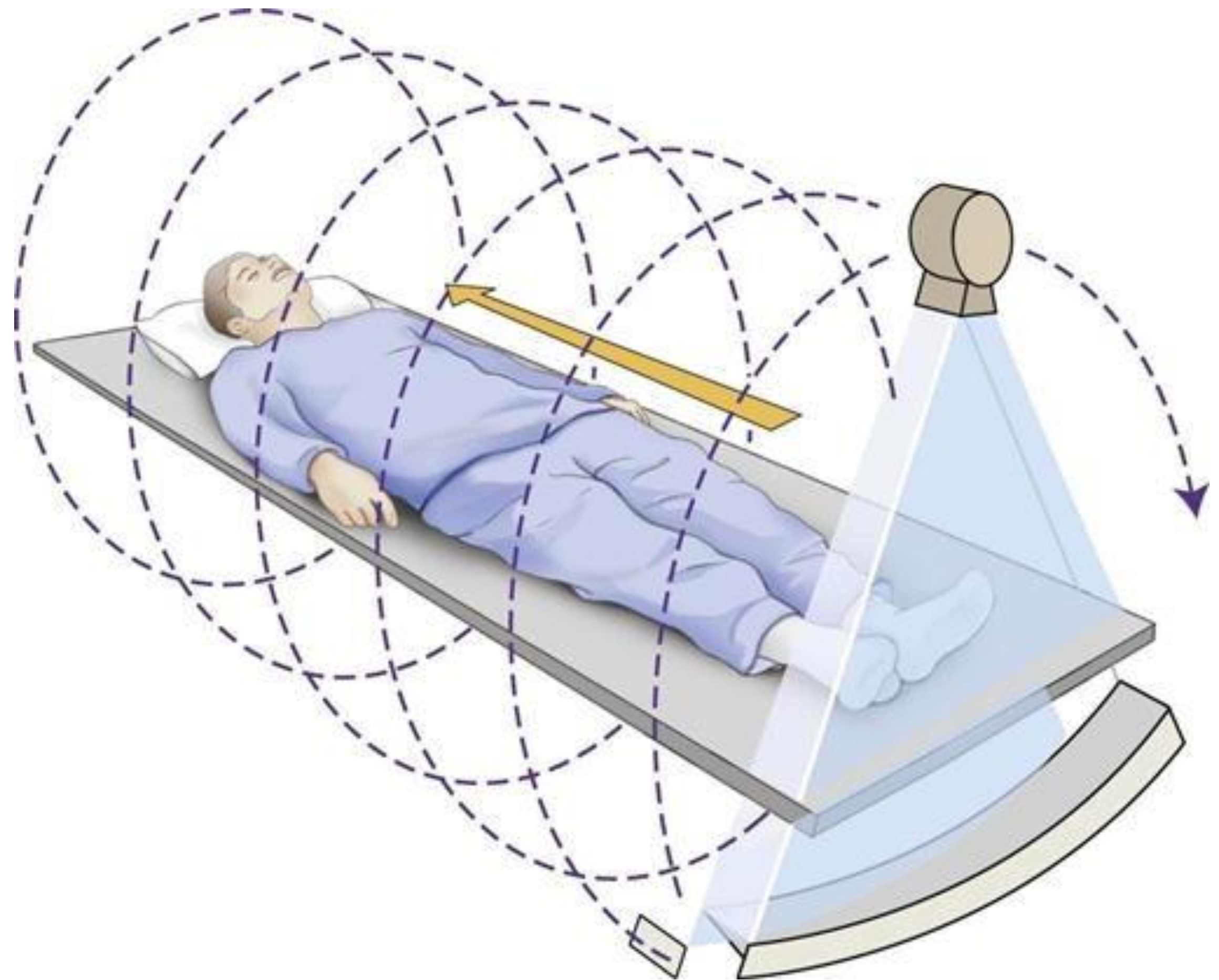
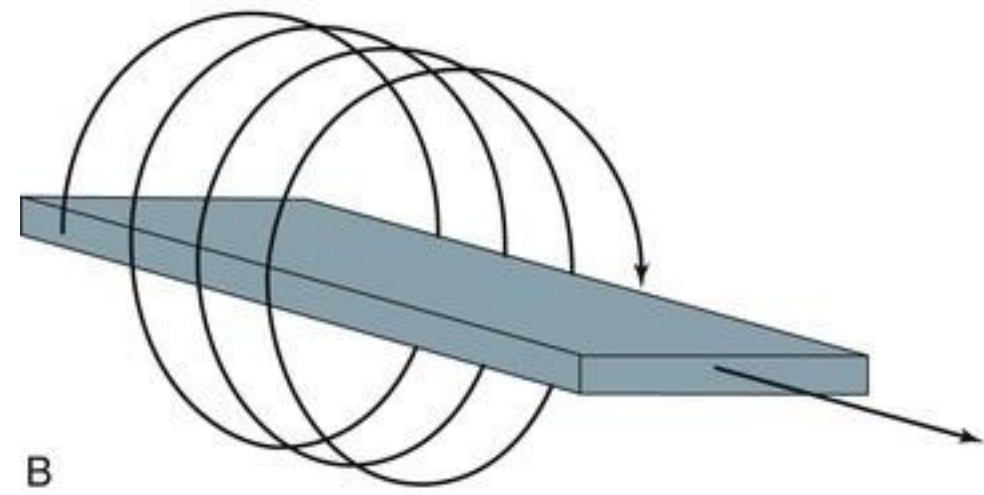
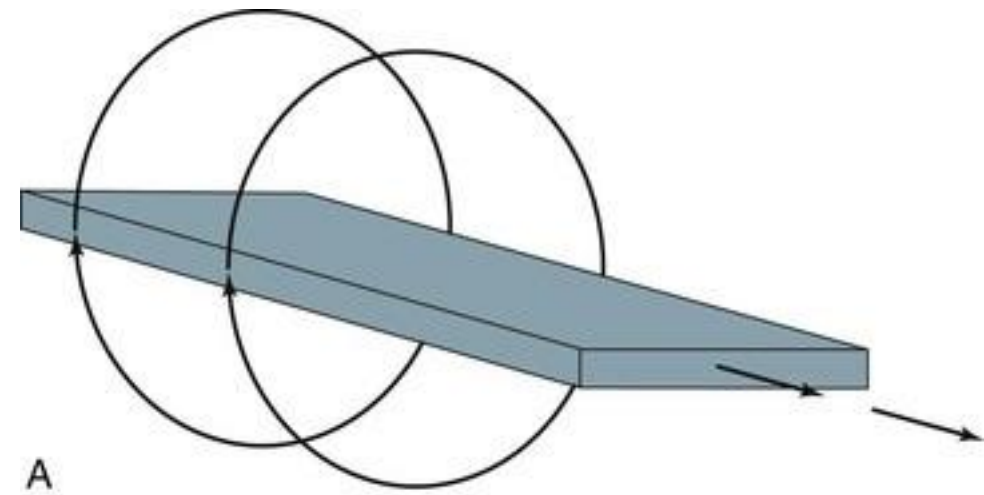
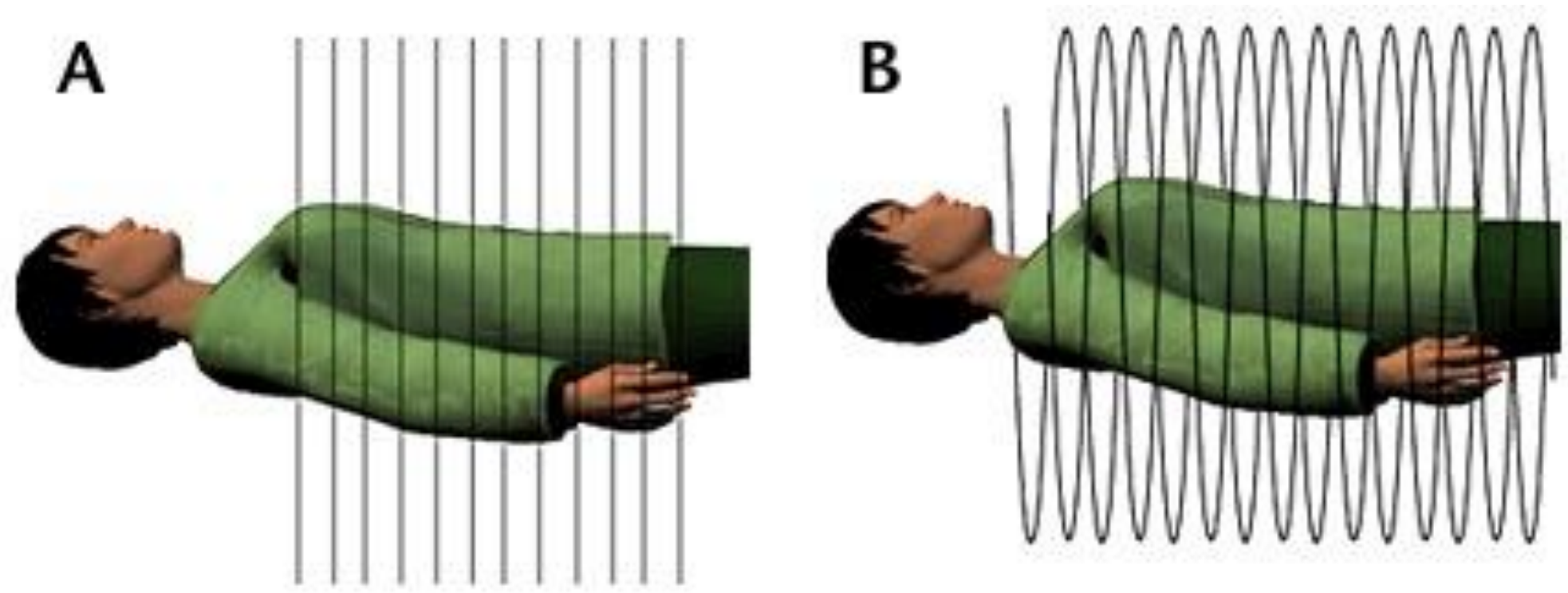
Display



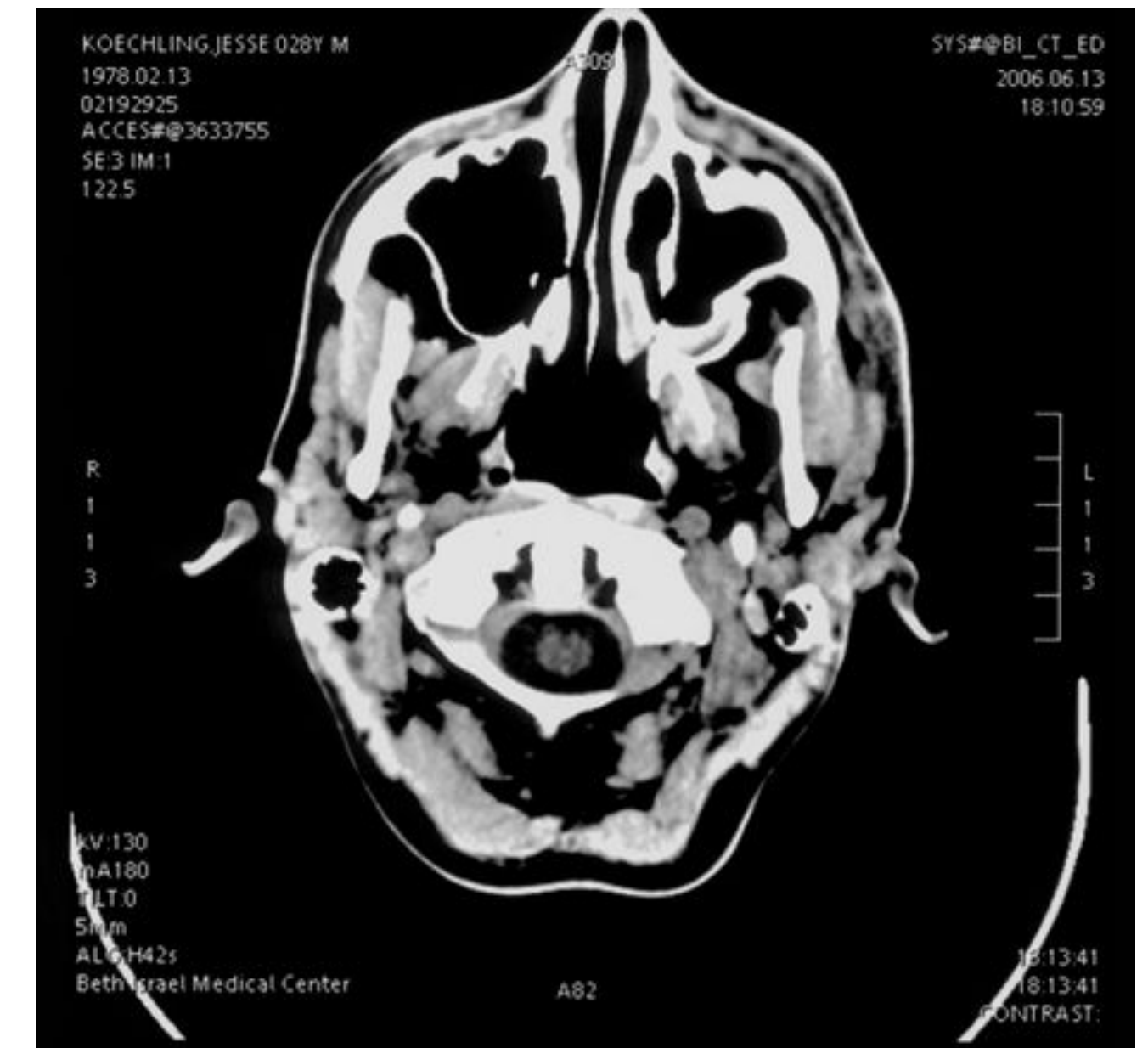
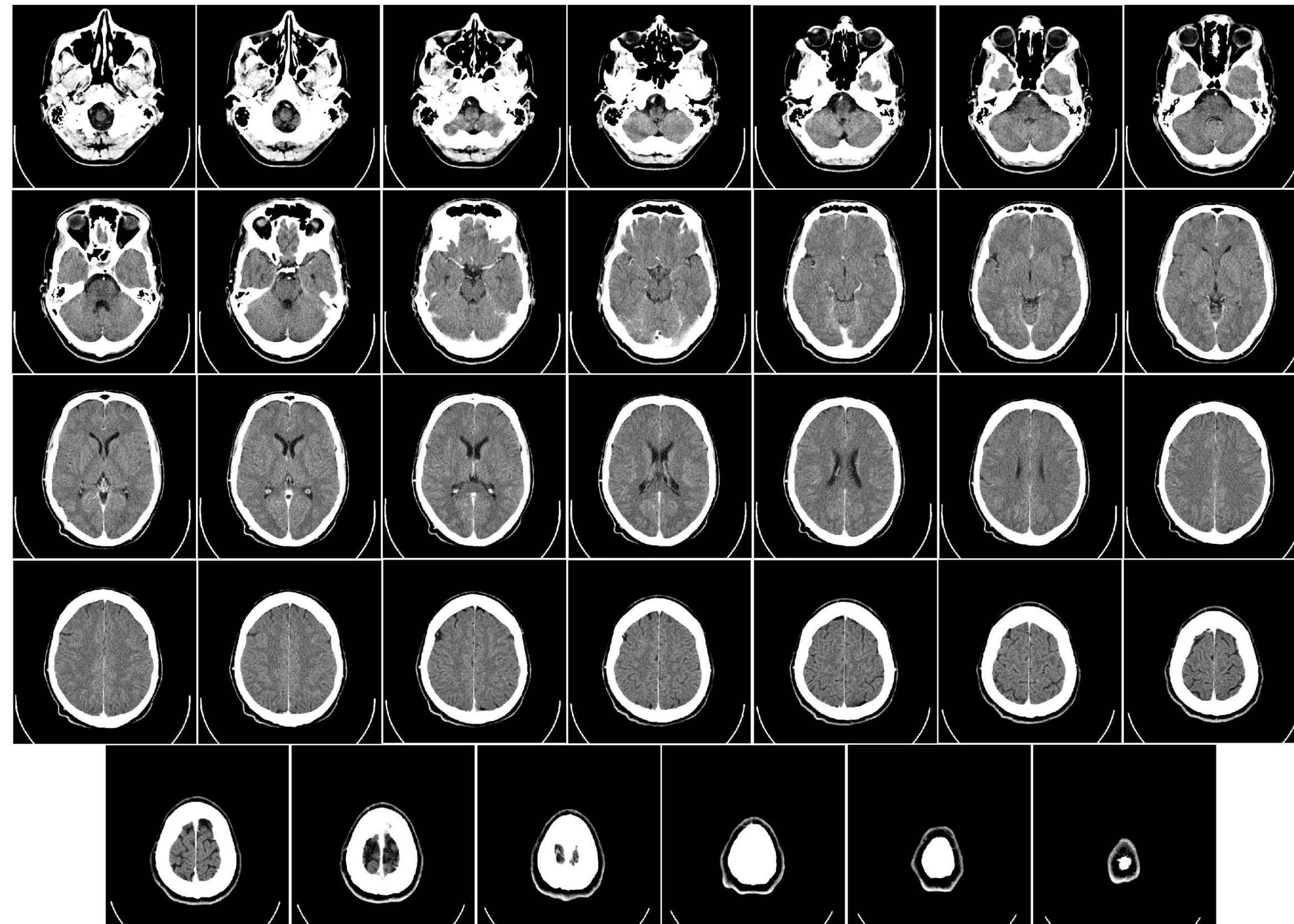
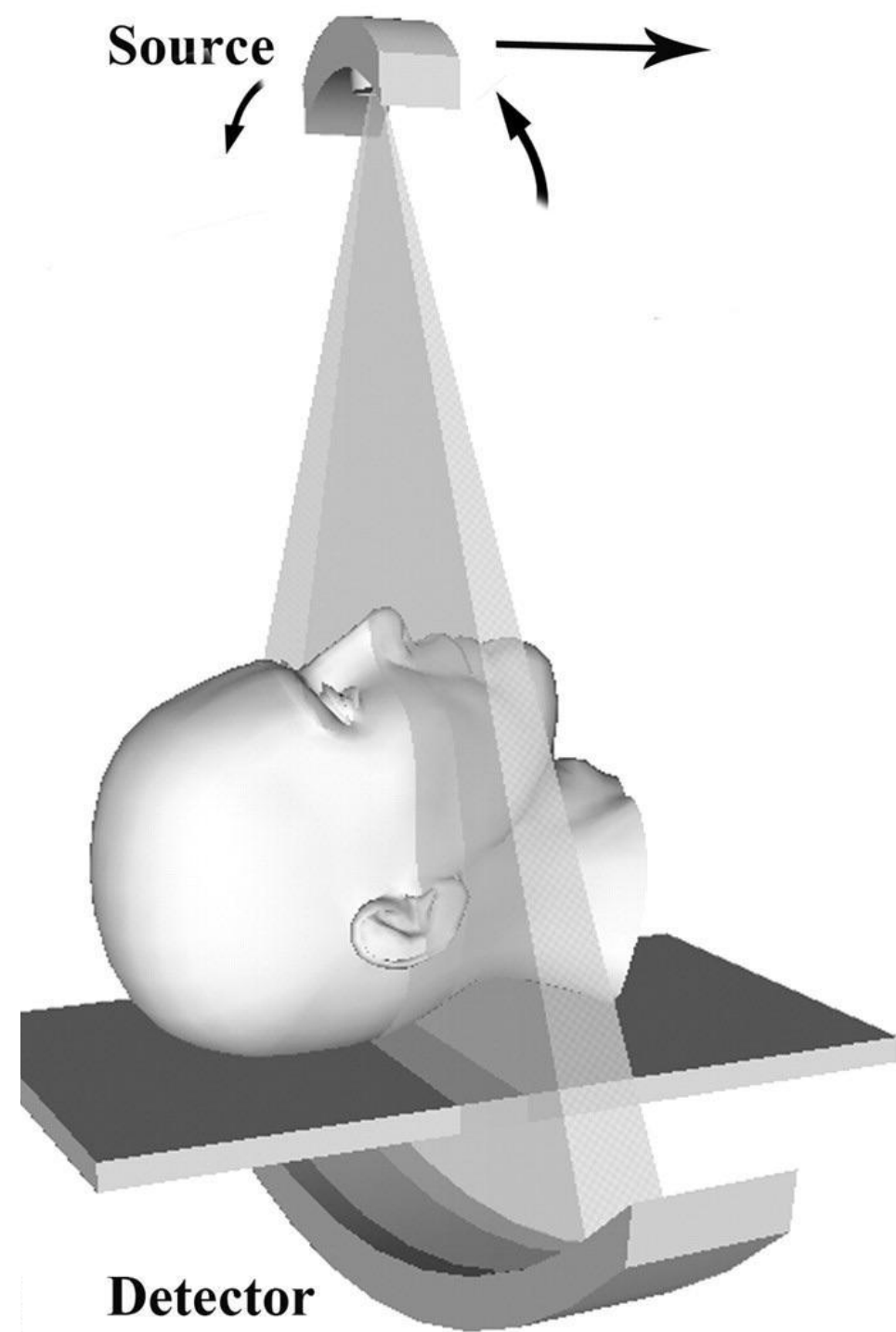
УСТРОЙСТВО МСКТ



УСТРОЙСТВО КТ



СНИМКИ



СНИМКИ

