

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์
แบบถ่ายภาพต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 16 ภาพต่อการหมุนของหลอดเอกซเรย์ 1 รอบ

1.วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

สำหรับตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยาแบบ Routine scan, Dynamic Scan, Spiral Scan ได้ และสามารถสร้างภาพแบบ Coronal, Sagittal, Oblique Reconstruction, สร้างภาพ 3 มิติ (3D) และตรวจพิเศษอื่นๆ

2.คุณสมบัติทางเทคนิค

2.1 หลอดเอกซเรย์ (X-ray Tube)

2.1.1 เป็นหลอดเอกซเรย์ที่มี Anode Heat Storage Capacity ไม่น้อยกว่า 5,300,000 H.U.

2.1.2 มีจุดกำเนิดรังสีเอกซ์เรย์ (Focal Spot) ไม่น้อยกว่า 2 ขนาด

โดยที่ขนาดใหญ่สุด มีขนาดไม่เกิน 0.8 x 1.2 mm. และ

ขนาดเล็กสุด มีขนาดไม่เกิน 0.5x0.7 mm.

2.1.3 มีระบบ Filter ซึ่งจะช่วยกำจัด Off Focal Radiation และ Soft Energy Radiation ซึ่งไม่มีประโยชน์ในการสร้างภาพ เพื่อลดปริมาณรังสีที่ไม่จำเป็นออกไป

2.2 ระบบกำเนิดไฟฟ้าแรงสูงสำหรับกำเนิดเอกซเรย์ (X-RAY GENERATOR)

2.2.1 สามารถเลือกความต่างศักย์ไฟฟ้าที่ป้อนเข้าหลอดเอกซเรย์ได้ ไม่น้อยกว่า 3 ค่า โดยค่าต่ำสุด ต้องไม่มากกว่า 90 kV และค่าสูงสุดไม่น้อยกว่า 140 kV

2.2.2 แหล่งกำเนิดไฟฟ้า (X-Ray Generator) สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้หลอดเอกซเรย์ได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 50 kW และสามารถให้ปริมาณกระแสไฟฟ้า ไหลผ่านหลอดเอกซเรย์ (Tube Current) ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 400 mA

2.2.3 อุปกรณ์ตรวจจับรังสี (Detectors) เป็น Multi-Detectors ชนิด Solid State หรือ Ultrafast Ceramic Detectors (UFC)

2.3 ระบบเตียง (Patient Table System) และช่องอุโมงค์ (Gantry)

2.3.1 ช่องอุโมงค์มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 80 ซม.

2.3.2 ช่องอุโมงค์สามารถเอียงไปด้านหน้าหรือด้านหลังได้สูงสุดไม่น้อยกว่าด้านละ 30 องศา

2.3.3 เตียงสามารถรับน้ำหนักได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 200 กก.