

# BodiiRay P (บอดีเรย์ พี) เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลแบบเคลื่อนที่ได้ขนาดเล็ก

## บอดีเรย์ พี

เครื่องเอกซเรย์ดิจิทัลแบบเคลื่อนที่ได้ขนาดเล็ก (Portable Digital Radiography) ที่วิจัยและพัฒนาโดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ภายใต้ชื่อ บอดีเรย์ พี ใช้สำหรับเอกซเรย์อวัยวะภายในแบบสองมิติ ที่มีขนาดเล็ก สะดวกในการเคลื่อนย้ายไปใช้งานในที่ต่าง ๆ ประกอบด้วยเครื่องกำเนิดเอกซเรย์ ฉากรับรังสีดิจิทัลแบบไร้สาย และคอมพิวเตอร์แบบพกพา หน้าจอแสดงผลภาพระบบสัมผัส ส่วนซอฟต์แวร์สามารถบริหารจัดการข้อมูลผู้ป่วยและจัดเก็บภาพถ่ายเอกซเรย์ ตั้งค่าและควบคุมการถ่ายภาพเอกซเรย์ ประมวลผลภาพ และแสดงภาพเอกซเรย์แบบดิจิทัล(RadiiView Software) โดยสามารถเชื่อมต่อกับระบบจัดเก็บสื่อสารข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS) ได้

## จุดเด่นของ บอดีเรย์ พี

- ขนาดเล็ก สะดวกในการเคลื่อนย้ายไปใช้งานในที่ต่าง ๆ
- สามารถแสดงผลภาพเอกซเรย์ได้ทันที
- หน้าจอแสดงผลภาพระบบสัมผัส (Touch Screen)
- ซอฟต์แวร์ใช้งานง่าย รองรับความต้องการที่หลากหลาย และสามารถปรับได้ตามความต้องการของผู้ใช้
- มี Virtual Grid แทนการใช้ Grid จริง ช่วยลดปริมาณรังสี
- ปริมาณรังสีที่ผู้ป่วยได้รับน้อยกว่าเครื่องเอกซเรย์แบบฟิล์ม
- สามารถเชื่อมต่อกับระบบจัดเก็บและสื่อสารข้อมูลภาพทางการแพทย์ (PACS)

| BodiiRay P Specifications |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| Tube Voltage              | 50 – 110 kV                |
| Tube Current              | 20 – 100 mA                |
| mAs (max)                 | 100 mAs                    |
| X-Ray Power               | 5 kW                       |
| Focal Spot                | 1.8 mm                     |
| Detector Type             | Amorphous Silicon TFT      |
| Scintillator              | CsI                        |
| Detector Size             | 36 cm x 43 cm (14" x 17")  |
| Detector Pixel Pitch      | ≤ 0.140 mm                 |
| Detector Output           | Wireless                   |
| A/D Conversion            | 16 bits                    |
| Trigger Mode              | AED                        |
| Power Requirement         | 220VAC, 50Hz, Single Phase |

## การทดสอบของเครื่องบอดีเรย์ พี

- ความปลอดภัยทางรังสีจากกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข
- ความปลอดภัยทางระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ จากศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (PTEC)
- มาตรฐาน ISO 13485 จากบริษัท TÜV SÜD



## ข้อมูลสำหรับติดต่อ :

ทีมวิจัยระบบสร้างภาพทางการแพทย์ (MIS)  
 ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกและเครื่องมือแพทย์ (A-MED)  
 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTDA)  
 โทรศัพท์ 02-564-6900 ต่อ 2252, 2282-2284  
 อีเมล a-med-mis@nstda.or.th

**พลิกฟื้นเศรษฐกิจและสังคมไทย ด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม BCG**  
 "Revitalizing Thai Economy through BCG Research and Innovation"

