

ผนวก ก.

รายการคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ดาว สาย พ. ที่ 038/56 ที่ขอเปลี่ยนแปลงดังนี้

ข้อ	ข้อความเดิม	ข้อความที่ขอเปลี่ยนแปลง
1.2.2.1	มีอัตราการปรับความแรงของสนามแม่เหล็ก เจริญลาดในแต่ละระนาบ (Slew Rate per Axis) ไม่น้อยกว่า 200 T/m/s หรือ 200 mT/m/ms	ขอยกเว้นเนื่องจากเทคโนโลยีรุ่นใหม่ ๆ จะไม่สร้างสนามแม่เหล็กที่สูงมาก แต่จะพัฒนาเทคโนโลยีด้านอื่นขึ้นมาทดแทน เช่น ระบบ Artificial Intelligence (AI) หรือมีการสร้างระบบรับส่งสัญญาณให้เป็นระบบดิจิทัล
1.2.3.3.2.5	ขดลวดรับสัญญาณ สำหรับอวัยวะบริเวณเท้าและข้อเท้า ขนาดไม่น้อยกว่า 8 Element หรือ 8 Channels	ขอตัดออกเนื่องจาก การตรวจเท้าและข้อเท้า จะมี Flex coil ซึ่งมีสัญญาณรับภาพที่สูงกว่ามาใช้งานแทน
1.2.3.3.2.7	ขดลวดรับสัญญาณ สำหรับตรวจอวัยวะบริเวณข้อมือขนาดไม่น้อยกว่า 6 Element หรือ 6 Channels	ขอตัดออกเนื่องจาก การตรวจข้อมือ จะมี Flex coil ซึ่งมีสัญญาณรับภาพที่สูงกว่ามาใช้งานแทน
1.2.5.3.2.1.3	โปรแกรม Arterial Spin Labeling (ASL) เพื่อดู Tissue Perfusion	ขอยกเว้น เนื่องจากเป็นการตรวจ Perfusion ปกติทั่วไป ตัวเครื่องสามารถทำการตรวจได้อยู่แล้ว ซอฟต์แวร์นี้เป็นการตรวจแบบไม่ฉีดยา ซึ่งภาพที่ได้จะมีรายละเอียดภาพดีน้อยกว่าการตรวจ Perfusion แบบปกติ
1.2.5.3.2.1.5.	โปรแกรม Diffusion Tensor Imaging (DTI) พร้อม Fiber Tracking	ขอตัดออกเนื่องจากเป็นซอฟต์แวร์ที่ดู Nerve สำหรับแพทย์ผ่าตัดระบบสมอง ซึ่งไม่ได้ใช้สำหรับการตรวจระบบประสาทและกระดูกสันหลัง โดยทั่วไปตัวเครื่องสามารถทำได้อยู่แล้ว

1.2.5.3.2.4.4.	สามารถตรวจ Myocardial Function และ/หรือ Stress และ Rest Imaging สามารถดู Myocardial Viability และสามารถทำ Cardiac Tagging ได้	ขอยกเว้น เนื่องจากเป็นซอฟต์แวร์ที่ไม่ได้ใช้ ไม่มีการตรวจเป็นการดู Cardiac Function ซึ่งจะต้องมีแพทย์ผู้ชำนาญการเฉพาะด้าน Cardio - Radiologist เข้าทำเคสและเป็นผู้ใช้งานร่วมกับฟังก์ชันนี้ สำหรับการตรวจดูพยาธิสภาพปกติของหัวใจเครื่องสามารถทำการตรวจได้ปกติ
1.2.5.3.2.4.6.	สามารถสร้างภาพของหลอดเลือดหัวใจ Coronary Artery ได้	ขอยกเว้น เนื่องจากเป็นซอฟต์แวร์ที่ไม่ได้ใช้ ไม่มีการตรวจ เป็นการดู Cardiac Function ซึ่งจะต้องมีแพทย์ผู้ชำนาญการเฉพาะด้าน Cardio- Radiologist เข้าทำเคสและเป็นผู้ใช้งานร่วมกับฟังก์ชันนี้ สำหรับการตรวจดูพยาธิสภาพปกติของหัวใจเครื่องสามารถทำการตรวจได้ปกติ สามารถตรวจดูการไหลของเลือดในหลอดเลือดใหญ่ที่ออกจากหัวใจได้
1.2.7	ระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับวิเคราะห์และคำนวณค่าของภาพที่ได้จากการตรวจ (Report Work Station) มีคุณลักษณะอย่างน้อย ดังนี้	ขอยกเว้น เนื่องจากเป็น workstation สำหรับรังสีแพทย์ ในการทำ Post-processing ในส่วนของ Cardiac function ส่วนการทำ Post-processing อื่นๆ นักรังสีการแพทย์สามารถทำได้ปกติที่ Control console
1.2.8.2	เตียงพร้อมฐานของเตียง สามารถเลื่อนออกจากตัวเครื่อง MRI (Dockable Table หรือ Detachable Table) หรือเตียงที่สามารถถอดพื้นเตียง (Top Table) ได้และมีล้อเลื่อนสำหรับเคลื่อนย้ายผู้ป่วย (Trolley) เพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าห้องตรวจ	ขอยกเว้น เนื่องจากระบบเตียงแบบ Dockable เป็นระบบเตียงที่ค่อนข้างหนัก และมีระบบ Coil Channel ที่ต่ำกว่า การใช้เตียงแบบ Fixed จะคือผู้ใช้งานเช่น การยกคนไข้โดยใช้ Stretcher ซึ่งง่ายกว่า ทั้งยังได้ Coil ได้เตียงที่ High channels มีประสิทธิภาพดีกว่า

1.3.2.5	ขดลวดรับสัญญาณ สำหรับตรวจอวัยวะบริเวณเท้าและข้อเท้าไม่น้อยกว่า 1 ชุด	ขดลวดออกเนื่องจาก การตรวจเท้าและข้อเท้า จะมี Flex coil ซึ่งมีสัญญาณรับภาพที่สูงกว่ามาใช้งานแทน
1.3.2.7	ขดลวดรับสัญญาณ สำหรับตรวจอวัยวะบริเวณข้อมือไม่น้อยกว่า 1 ชุด	ขดลวดออกเนื่องจาก การตรวจข้อมือ จะมี Flex coil ซึ่งมีสัญญาณรับภาพที่สูงกว่ามาใช้งานแทน
1.3.5	ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับวิเคราะห์และคำนวณค่าของภาพที่ได้จากการตรวจ (Report Work Station) จำนวน 1 ชุด	ขอยกเว้น เนื่องจากเป็น workstation สำหรับรังสีแพทย์ ในการทำ Post-processing ในส่วนของ Cardiac function ส่วนการทำ Post-processing อื่นๆ นักรังสีการแพทย์สามารถทำได้ปกติที่ Control console