



โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

โครงการรับส่งภาพทางรังสี

PACS ONLINE





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

ที่มาของโครงการ

1. การใช้แผ่น **CD** มีค่าใช้จ่าย เป็นภาระในจัดเก็บ และการทำลาย บางครั้งแผ่น **CD** ไม่สามารถเปิดหรือนำลงระบบได้ทำให้คนไข้ต้องถูก **x-ray** ซ้ำ
2. เพิ่มภาระเจ้าหน้าที่ในการ **write** และนำภาพเข้าระบบ
3. ผู้ป่วยได้รับการบริการที่ล่าช้า ซ้ำซ้อน
4. เพื่อปรับเปลี่ยนตามยุคสมัยในระบบ **Digital**





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

แนวทางดำเนินการ

- เปลี่ยนระบบส่งต่อภาพทางรังสี เป็นระบบ **Online** แพทย์สามารถดูภาพที่ส่งต่อได้โดยไม่ต้องเสียเวลานำภาพเข้าระบบ (ภาพเข้าระบบโดยอัตโนมัติ)
- เริ่มต้นโดยโรงพยาบาลที่ใช้ระบบ**PACS** ระบบเดียวกันในจังหวัด และขยายขอบเขตทุกโรงพยาบาลและสถานพยาบาลภายในจังหวัดทุกแห่ง
- เริ่มดำเนินปี 2563 และจะยกเลิกการใช้ **CD** ภายในจังหวัดทั้งหมด ภายใน 1 ต.ค. 2564
- ขยายขอบเขตไปนอกจังหวัดควบคู่ไป ที่ รพ ศูนย์ขอนแก่น รพ ศรีนครินทร์และที่อื่น ๆ ต่อไป





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

โครงการ ระบบ PACS ONLINE

Referring Patient to Mahasarakham Hospital

โรงพยาบาลที่ใช้ระบบ PACS เดียวกันกับ โรงพยาบาลมหาสารคาม





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

โครงการ ระบบ PACS ONLINE

การ Refer คนไข้ โดยส่งภาพ X-ray ทาง Internet มายัง รพ.มหาสารคาม



รพ.เครือข่ายที่จะส่ง

1



ส่งภาพ + LINE Alert



รพ.มหาสารคาม

2

ลงทะเบียน HIS ตรวจสอบเลขบัตร
ประชาชน 13 หลัก

1. Modify Patient ID

2. ยืนยันการมีภาพในระบบ PACS



3

คนไข้เข้าไปยังห้องตรวจ
เปิดดูภาพ Xray ได้ เลย





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

ดำเนินงาน ระบบ PACS ONLINE ในจังหวัด โรงพยาบาลที่ใช้ PACS เดียวกัน

- การ ส่งภาพ X-ray ด้วยระบบ Online มายัง รพ.มหาสารคาม
 - ทั้ง 6 โรงพยาบาลผลการดำเนินงานเป็นไปด้วยดี
 - แต่ยังมีปัญหาที่พบได้
 1. โรงพยาบาลกุดรังยังมีการส่งทาง **Internet** น้อย (ยังมีการใช้ **CD**)
 2. โรงพยาบาลสุทธาเวชบาลครั้งนอกเวลาราชการยังมีการใช้ **CD** บ้าง และการส่งภาพการตรวจ **Mammogram** และตรวจมวลกระดูก (**BMD**) ยังมีการส่งทาง **Internet** น้อย

แก้ไขโดย

นัดประชุมผู้เกี่ยวข้องทั้งจังหวัดเพื่อทบทวนแนวทางปฏิบัติ





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

การดำเนินงาน ระบบ PACS ONLINE ในจังหวัด ในโรงพยาบาลที่ใช้ PACS ต่างบริษัท

- การ ส่งภาพ X-ray ด้วยระบบ Online มายัง รพ.มหาสารคาม

- มีการทดลองส่งภาพ Online ผลที่ได้ สามารถรับส่งภาพได้

ปัญหาที่พบ

- ยังต้องมีการติดตั้ง Software เพิ่มเติม ซึ่งทำให้ต้องมีค่าใช้จ่าย

แนวทางแก้ไข

1. นัดประชุมผู้เกี่ยวข้องทั้งจังหวัดเพื่อทบทวนแนวทางปฏิบัติ และหาทางออกร่วมกัน
2. ประสานงาน เตรียมแนวทางการส่งต่อภาพทาง Internet กับโรงพยาบาลที่ใช้ระบบ PACS บริษัทอื่น เพื่อให้การส่งต่อภาพเป็นระบบ Online ทั้งจังหวัด





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

ข้อมูลโรงพยาบาลที่ใช้ระบบ PACS ในจังหวัดมหาสารคาม

ข้อมูลระบบ PACS ของโรงพยาบาลต่าง ๆ ในจังหวัดมหาสารคาม

ชื่อโรงพยาบาล	ระบบ PACS	ระยะของสัญญา	หมายเหตุ
เขียงยืน	คลาวด์ เมดิคอล	ซื้อขาด	
โกสุมพิสัย	Atom	สิ้นสุด มิถุนายน 2565	รอ เจริญ
แกดำ	Atom	สิ้นสุด กันยายน 2564	เตรียม deal
บรบือ	คลาวด์ เมดิคอล	เหลือสัญญาประมาณ 2ปี	เริ่มสัญญา 2563
วาปีปทุม	คลาวด์ เมดิคอล	เหลือสัญญาประมาณ 2ปี	เริ่มสัญญา 2563
นาइन	คลาวด์ เมดิคอล	สิ้นสุด กันยายน 2564	เตรียม deal
ชื่นชม	-		
กันทรวิชัย	Infinite		
กุตุรง	Infinite		
นาเชือก	Infinite		
ยางสีสุราช	Infinite		
พยัคภูมิพิสัย	Infinite		
เมือง	Infinite		
สุทธาเวช	Infinite		





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

ภาพรวมผลการดำเนินงาน ระบบ PACS ONLINE

ภายในจังหวัดมหาสารคาม

- การส่งภาพเอกซเรย์ด้วยระบบ **Online** ภายในจังหวัดที่ใช้ระบบ **PACS** เดียวกันใช้งานได้ดี ประมาณ 90 % อุปสรรคที่พบเป็นด้าน **internet** และบุคลากร มีการประชุมเพื่อวางแนวทางปฏิบัติร่วมกัน
- การส่งภาพเอกซเรย์ด้วยระบบ **Online** จากรพ.ภายในจังหวัดที่ใช้ระบบ **PACS** ต่างบริษัท ยังมีอุปสรรคด้าน ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ **Software** อยู่ในระหว่างการดำเนินการประสานงานเพื่อให้ใช้ระบบ **Online** ได้ทั้งจังหวัด
- การส่งภาพจาก รพ.และสถานพยาบาลเอกชนทั้งสามแห่งได้ประสานงานแล้วคาดว่าจะดำเนินการได้เสร็จในเดือน กรกฎาคม 2564

ภายนอกจังหวัดมหาสารคาม

- การส่งภาพเอกซเรย์ด้วยระบบ **Online** มีการใช้ระบบ **Cloud** กับโรงพยาบาลศรีนครินทร์ สามารถใช้ได้จากทุก รพ แต่มีการใช้น้อยเนื่องด้วย มีการส่งต่อกันน้อยและยังไม่ทราบกันแพร่หลาย
- การส่งภาพเอกซเรย์ด้วยระบบ **Online** กับโรงพยาบาลขอนแก่นอยู่ในระหว่างการหาแนวทางปฏิบัติเพื่อให้สามารถใช้ระบบ **Online** ได้ (นัดประชุมร่วมกันครั้งที่ 2 ในสัปดาห์หน้า)





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

เรื่องแจ้งเพิ่มเติม

- ระบบ **request** และนัดตรวจทางรังสี **online** จาก รพช ภายในจังหวัด จะเริ่มทดลองใช้ใน เดือน สค โดยเริ่มที่การนัด **Ultrasound** ก่อนและ ขยายเพิ่มเติมให้ครบทุก **imaging modality** เพื่อใช้เต็มรูปแบบ ภายในวันที่ 1.ต.ค. 2564
- ทุกโรงพยาบาลสามารถส่งต่อภาพทางรังสี ไปที่ รพ ศรีนครินทร์ ผ่านระบบ **cloud** ซึ่งจะเก็บ ภาพไว้ 1 เดือนจนกว่าผู้ป่วยจะไป ลงทะเบียน





โรงพยาบาลมหาสารคาม
MAHASARAKHAMHOSPITAL

Thank you

