

นำเสนอผลงานวิชาการ (CQI)

1. ชื่อผลงาน : ลดระยะเวลารอคอยผล lab ของผู้ป่วยนอก รพ.สังคม
2. ชื่อเจ้าของผลงาน : นายวีระศักดิ์ ใจบุญ โรงพยาบาลสังคม จังหวัดหนองคาย
3. คำสำคัญ : ลดระยะเวลารอคอยผล lab ของผู้ป่วยนอก หมายถึงช่วงระยะเวลาผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการที่ห้อง lab ตั้งแต่ยื่นใบส่ง lab จนถึงการรายงานผล เช่น CBC BUN Creatinine electrolyte urine-analysis โดยมีการประกันเวลาฟังผล lab ที่ชัดเจน
4. สรุปผลงานโดยย่อ :

ปัจจุบันงานเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาลสังคมเปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการหลายรายการ เช่น CBC BUN Creatinine electrolyte urine-analysis Stool exam เป็นต้น แต่ผู้ป่วยนอกที่มารับบริการส่วนใหญ่แพทย์จะส่งตรวจรายการตรวจวิเคราะห์และต้องการผลด่วนได้แก่ CBC BUN CBC BUN Creatinine Electrolyte Urine analysis ทำให้งานบริการการส่งตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเหล่านี้สูงขึ้นทุกปี ส่งผลให้ผู้รับบริการจะต้องใช้เวลาในการรอคอยนาน ดังนั้นการรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและรวดเร็วจึงมีความสำคัญสำหรับงานเทคนิคการแพทย์ จากการทบทวนปริมาณงานบริการปี พ.ศ. 2564 พบว่าการรายงานผลตรวจวิเคราะห์ของผู้ป่วยนอกเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 73.4 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้น งานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสังคม จึงได้มีการทบทวนระบบคุณภาพและวิเคราะห์หาสาเหตุ พบว่า มีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่ไม่ชัดเจน ไม่มีระบบสื่อสารข้อมูลระยะเวลารอคอยแก่ผู้ป่วยที่ชัดเจน อัตรากำลังสำหรับบริการผู้ป่วยนอกไม่เพียงพอ ไม่มีการแบ่งงานที่ชัดเจนแก่เจ้าหน้าที่ ไม่มีการตรวจสอบระบบสถานการณ์รายงานผลตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ไม่มีการจัดอัตรากำลังแทนในวันที่เจ้าหน้าที่ลา/ติดราชการ ไม่มีการเตรียมความพร้อมของการใช้งานของเครื่องมือเป็นต้น งานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ จึงทำกิจกรรมคุณภาพครั้งนี้ขึ้น มีวัตถุประสงค์เพื่อลดระยะเวลาผลการวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการไม่เกิน 60 นาที ให้ได้มากกว่าร้อยละ 80 โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน จัดทำโปรแกรมสำหรับดู Turn around Time เพื่อดูเวลาที่จะเกินกำหนด ปรับเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และผู้ช่วยให้เร็วขึ้น คือ เวลา 08:00 น. จำนวน 3 คนและเวลา 08:30 น. จำนวน 1 คน, มีการจัดอัตรากำลังเพิ่มตรงจุดเจาะเลือดเป็น 2 คน โดยมีการแยกโต๊ะเจาะเลือด มีการติดตามการรายงานผลที่เกินเวลา มีการจัดการเรื่องอัตรากำลังในวันที่มีเจ้าหน้าที่ขาด ลา มีการจัดอัตรามีการประสานงานกับผู้รับผิดชอบเครื่องให้มีการเตรียมความพร้อมของการใช้งาน เช่น มีการตรวจสอบน้ำยาก่อนใช้งาน และเผื่อระวังค่าเตือนของเครื่องเพื่อป้องกันความขัดข้อง ซึ่งเป็นการเผื่อระวังการรายงานให้เป็นไปตามเวลาที่ได้ประกันไว้ จากการทำกิจกรรมคุณภาพครั้งนี้ ส่งผลให้ระยะเวลารอผลการตรวจวิเคราะห์ของผู้ป่วยนอกในเดือน มกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2565 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 73.4 เป็น 76.2, 75.1, 74.7, 77.8, 79.3 และ 82.9 ตามลำดับ

5. ชื่อสมาชิกทีม :

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. นายแพทย์ไพโรจน์ อธิ์โชติวัฒนา | ตำแหน่ง นายแพทย์ชำนาญการ |
| 2. นางสาวพิกุล ทิพรัักษ์ | ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 3. นางสาววระวรรณ มหาศรี | ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ |
| 4. นางสาวกรรณิกา ศิริแก้วเลิศ | ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ |
| 5. นายวีระศักดิ์ ใบบุญ | ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ |
| 6. นางสาวปัทมา สิงห์ทอง | ตำแหน่ง เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์การแพทย์ปฏิบัติการ |

6. เป้าหมาย

ลดระยะเวลาการรอคอยผลการตรวจวิเคราะห์ผู้ป่วยนอกเฉลี่ยไม่เกิน 60 นาที มากกว่าร้อยละ 80

7. ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ :

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่ถูกต้องและรวดเร็วเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยวินิจฉัยโรคของแพทย์ ดังนั้นงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์จึงให้ความสำคัญกับระยะเวลาการรอคอยผลการตรวจวิเคราะห์ จากการทบทวนงานบริการระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยนอกดังกล่าวงานทำให้งานเทคนิคการแพทย์จัดประชุมเพื่อวิเคราะห์ปัญหาร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พบปัญหาและสาเหตุ 3 ด้านดังนี้

1.ด้านระบบ พบว่าไม่มีระบบการตรวจสอบสถานะการรายงานผลตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ ไม่มีระบบสื่อสารข้อมูลระยะเวลาการรอคอยแก่ผู้ป่วยที่ชัดเจน

2.ด้านบุคลากร พบว่าตอนเช้ามีผู้มารับบริการเป็นจำนวนมากส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยอดอาหาร ดังนั้นพบว่าอัตรากำลังในช่วงเช้าไม่เพียงพอ ที่เจาะเลือดไม่เพียงพอต่อผู้มารับบริการ ไม่มีอัตรากำลังทดแทนในกรณีที่ขาดคนลาป่วยหรือลาจิก และการส่งแล็บที่พ่วงใบแล็บเดียวกันไม่แยกการส่งแล็บ

3. ด้านเครื่องมือ พบว่าเครื่องมือขัดข้อง LIS มีปัญหา เครื่องไม่อ่าน Barcode, น้ำยาหมดระหว่างใช้งาน ไม่มีเครื่องสำรองไฟฟ้า ระบบ HOSxP ขัดข้องไม่สามารถรายงานผลได้

ซึ่งปัญหาดังกล่าวข้างต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องรอผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเป็นเวลานาน งานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสังคม จึงได้ทำกิจกรรมคุณภาพครั้งนี้ขึ้น เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการงานเทคนิคการแพทย์ให้ดีขึ้น ลดขั้นตอนการให้บริการและลดระยะเวลาการรอคอยของผู้ป่วยนอกให้น้อยลง โดยมีเป้าหมายลดระยะเวลาการรอคอยผล Lab ของผู้ป่วยนอกเฉลี่ยไม่เกิน 60 นาทีมากกว่าร้อยละ 80 ในรายการทดสอบ CBC BUN Creatinine Electrolyte Urine-analysis

8. กิจกรรมการพัฒนา :

เดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ.2565

ประชุมร่วมกับสหวิชาชีพ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่งานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก และห้องเวชระเบียน เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทางการแก้ไข ดังนี้

1. ด้านระบบ

- ใช้โปรแกรม LIS ในการเฝ้าระวังการรายงานให้เป็นไปตามเวลาที่ได้ประกันไว้

กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสงขลัม วันที่ 13 กันยายน 2565 เวลา 13:14:48

 184 รายการส่งตรวจ	 177 รายการส่งตรวจ	 1 รายการส่งตรวจ	 6 รายการส่งตรวจ
--	--	--	--

HN	LabNo.	ชื่อ	Type	วันที่	เวลา	กลุ่มงาน	ชื่อกลุ่มงาน	รายการส่งตรวจ	รายการส่งตรวจ
0011540	640111	นายพิษณุ ศรีสม	IPD	13-09-2565	12:41:01	BIOCHEMISTRY	Older blood	60	34
0012540	6401903	นายพิษณุ ศรีสม	CPC	13-09-2565	00:30:37	BIOCHEMISTRY	Older blood	60	0
0011540	6401906	นายพิษณุ ศรีสม	CPC	13-09-2565	00:30:41	Microbiology	Swab	0	10
0012540	6401902	นายพิษณุ ศรีสม	CPC	13-09-2565	00:30:34	HEMATOLOGY	EDTA Blood	45	10
0012540	6401901	นายพิษณุ ศรีสม	CPC	13-09-2565	00:30:32	BIOCHEMISTRY	Repaired blood	45	21
0012540	6401900	นายพิษณุ ศรีสม	CPC	13-09-2565	00:30:36	BIOCHEMISTRY	Older blood	60	34
0000273	6401904	นาง นิตยา ศรีสม	CPC	13-09-2565	00:30:39	HEMATOLOGY	H1A Blood	45	0

2. ด้านคน

- เพิ่มจุดเจาะเลือดจาก 1 จุด เป็น 2 จุด โดยแยกผู้ป่วย NCD ผู้ป่วยทั่วไป และผู้ป่วยเด็ก
- จัดเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติงานให้ตรงต่อเวลาเริ่มปฏิบัติงาน 08.00 น. จาก 1 คน เป็น 3 คน โดยทำหน้าที่รับลงทะเบียนผู้ป่วย และเตรียมส่งส่งตรวจ 1 คน , เจาะเลือดผู้ป่วย 1 คน, ตรวจวิเคราะห์ 1 คน
- จัดทำตารางหมุนเวียนการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อความคล่องตัวในการทำงานแต่ละจุดบริการ
- จัดอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องที่ใน Key Lab ที่ OPD เพื่อความเข้าใจในระบบการส่งแล็บ
- กรณีอัตรากำลังขาดแคลน เจ้าหน้าที่ลาหรือติดราชการ ให้ปรับเปลี่ยนการทำงานบางจุดบริการมาช่วยในจุดที่ขาดคน
- มีการประสานงานกับผู้รับผิดชอบเครื่อง เช่น มีการเตรียมความพร้อมของน้ำยา ทิ้งขยะ และเฝ้าระวังค่าเตือนจากเครื่องต่างๆ เพื่อป้องกันเครื่องขัดข้องระหว่างใช้งาน

3. ด้านเครื่องมือ

- เมื่อเครื่องตรวจขัดข้อง ให้ทำการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น หากยังใช้ไม่ได้ต้องแจ้งช่างจากบริษัทให้มาซ่อมทันที

- กรณีระบบ LIS มีปัญหา ทำให้ไม่มีการเชื่อมต่อข้อมูลผลการตรวจจากเครื่องตรวจไปยังโปรแกรม HOSxP ให้ประสานงาน IT แก้ไขร่วมกับช่างจากบริษัท โดยระหว่างที่แก้ไขให้ตรวจด้วยระบบ Manual ดูผลโดยตรงจากเครื่องตรวจวิเคราะห์

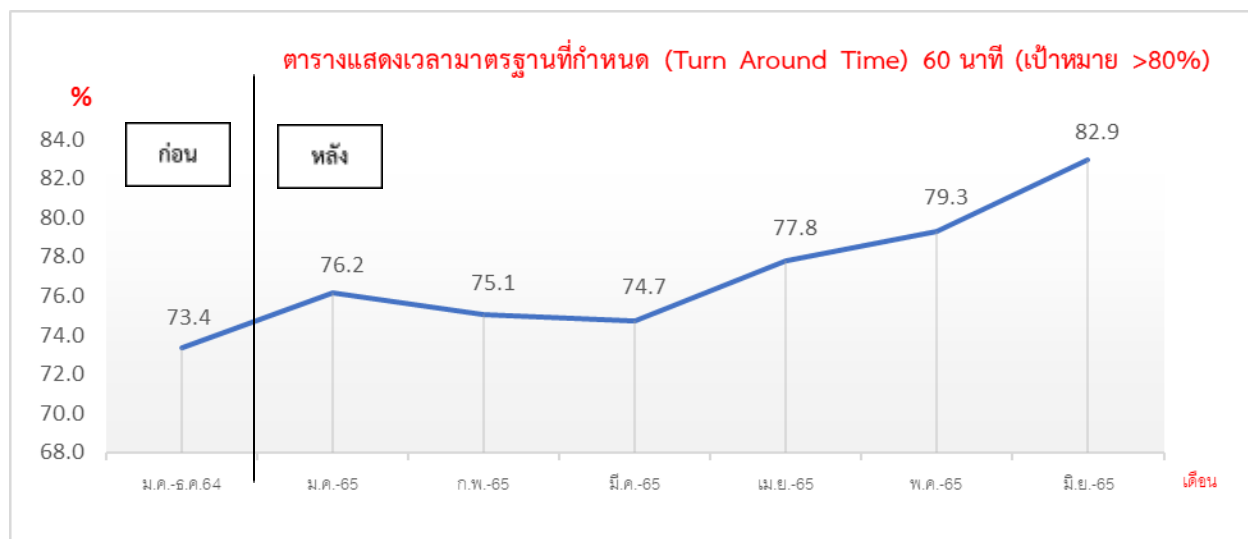
- กรณี HOSxP ขัดข้อง ให้รายงานผลการตรวจด้วยระบบ Manual

- มีการสั่งในระบบ HOSxP การตรวจวิเคราะห์วิเคราะห์ที่ขอด่วน เพื่อให้ Lab ทราบ

จากการเก็บข้อมูลหลังจากทำกิจกรรมคุณภาพ พบว่าระยะเวลารอคอย lab ของผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้นเท่าจากร้อยละ 73.4 เป็น 76.2, 75.1, 74.7, 77.8, 79.3 และ 82.9 ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

9. การประเมินผลการเปลี่ยนแปลง :

กราฟแสดงผล Turn Around Time จะเห็นว่าร้อยละของการรายงานผลแลบของผู้ป่วยนอกภายใน 60 นาที มีแนวโน้มสูงขึ้นและทำได้มากกว่าร้อยละ 80 ตั้งแต่เดือน มกราคม 2565 เป็นต้นมา



ระยะเวลารอคอยผล lab ของผู้ป่วยนอก ตั้งแต่ช่วงระยะเวลาผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการที่ห้อง lab ตั้งแต่ยื่นใบสั่ง lab จนถึงการรายงานผล เช่น CBC, BUN, Creatinine, Electrolyte, Urine Analysis โดยมีการประกันเวลาฟังผล lab ที่ 60 นาที เมื่อเก็บข้อมูลหลังจากทำกิจกรรมคุณภาพพบว่า ระยะเวลารอคอยผลตรวจของผู้ป่วยนอก เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 73.4 เป็น 76.2, 75.1, 74.7, 77.8, 79.3 และ 82.9 ซึ่งบรรลุเป้าหมายที่วางไว้

10. บทเรียนที่ได้รับ :

1. การแก้ไขปัญหาเพื่อลดระยะเวลาการรอคอย ต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อวางระบบและกำหนดแนวทางปฏิบัติร่วมกัน เพื่อประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้รับบริการ
2. การใช้เทคโนโลยี ได้แก่ โปรแกรมการเฝ้าระวังการรายงานผลตรวจวิเคราะห์และระบบการรายงานผลด้วย LIS จะช่วยลดความผิดพลาดจากคน (Human Error) ได้
3. ควรปรับเปลี่ยนใบประกันเวลาที่ให้ผู้ป่วยให้เป็นสติกเกอร์และคำนวณเวลาฟังผลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อสะดวกในการใช้งานและสามารถประกันเวลาได้ถูกต้อง
4. นำแนวความคิดลดระยะเวลาการรอคอยผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมด 5 รายการ เป็นตัวอย่างในการนำไปใช้ในการลดระยะเวลาการรอคอยงานการตรวจวิเคราะห์รายการอื่นๆ กำหนดประชุมหารือร่วมกับแพทย์ พยาบาล และสหวิชาชีพอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

11. การติดต่อกับทีมงาน :

นายวีระศักดิ์ ใจบุญ งานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสังคม จังหวัดหนองคาย
ที่อยู่ 72 ม.3 ต.ผาตั้ง อ.สังคม จ.หนองคาย 43160
โทร : 065-3915392 Email : Nakaduea@gmail.com