โครงการ โน โน โน (Know Queue Know Time No Wait) รู้คิว รู้เวลา ลดการรอคอย

เจ้าของนวัตกรรม นางวันทนา พุทธกำเนิด

ชื่อหน่วยงาน หน่วยตรวจเวชศาสตร์ฟื้นฟู งานการพยาบาลศัลยศาสตร์และศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิคส์

ที่มาของโครงการ

หน่วยงานให้บริการผู้ป่วยนอก ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยนัดหมายตามคิวเวลา แต่ผู้ป่วยยังรีบมายื่นใบนัดตั้งแต่เช้า เนื่องจากไม่ทราบข้อมูลแพทย์และคิวตรวจ ทำให้ต้องรอนาน เจ้าหน้าที่เสียเวลาในการปฏิบัติงานซ้ำไปมาและยุ่งยากในชั่วโมงเร่งด่วน แพทย์เสียเวลาในการเขียนเอกสารที่ไม่จำเป็นและลืมเขียนข้อบ่งชี้ในการสั่งยารวมทั้งเอกสารแนบ ทำให้ผู้ป่วยเดินกลับไปกลับมาบ่อยเนื่องจากความไม่เรียบร้อยของใบสั่งยา เกิดความไม่พึงพอใจ จึงประยุกต์ใช้แนวคิด Lean เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ

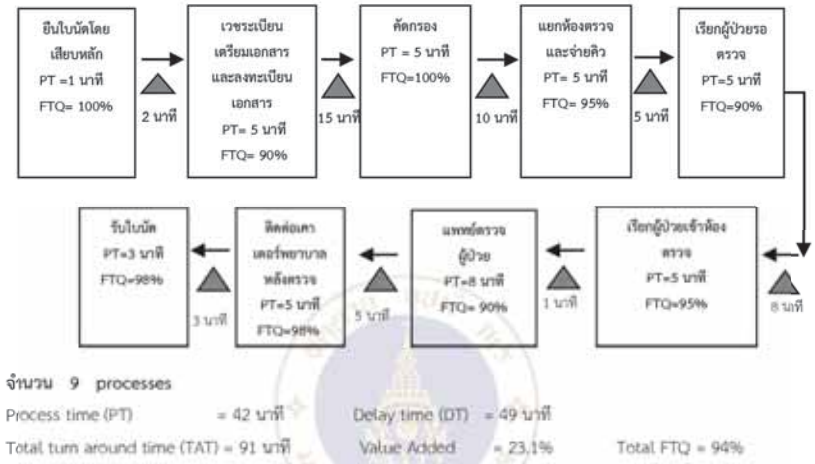
มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพิ่มประสิทธิภาพการบริการผู้ป่วยนอก และลดระยะเวลาในการรับบริการของผู้ป่วยเวชศาสตร์ฟื้นฟู

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (ก่อนปรับปรุง)



2. การวิเคราะห์ Waste (DOWNTIME)/สาเหตุ/แนวทางแก้ไข

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Defect rework: - เรียกผู้ป่วยซ้ำไปมาเมื่อถึงคิวตรวจ (หาผู้ป่วยไม่เจอนั่งผิดห้อง)	- ผู้ป่วยไม่ทราบตำแหน่งในการนั่งรอตรวจ	**Visual management:** - ทำแถบสีที่เก้าอี้รอตรวจหน้าห้องตรวจ ตรงกับสีบัตรคิวผู้ป่วย - ให้บุคลากรติดป้ายสีตรงตามห้องที่รับผิดชอบ และสื่อสารให้ผู้รับบริการทราบเพื่อสามารถสอบถามข้อมูลโดยตรง - จัดเส้นทางการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าและออกทางเดียว โดยมีสัญญลักษณ์ติดให้เห็นชัดเจน รวมทั้งจัดโซนเปล-รถนั่งให้เห็นชัดเจน เพื่อความสะดวกของผู้ป่วยอื่นในการเดินเข้าพบแพทย์
Overproduction: - ใช้บุคลากรมากเกินความจำเป็น	- ตอบคำถามเรื่องคิวตรวจและอธิบายรายละเอียด	
Waiting: - รอรับคิวและรอพบแพทย์	- ไม่มีการจัดคิวที่เป็นระบบ - แพทย์ใช้เวลาในการตรวจนาน	

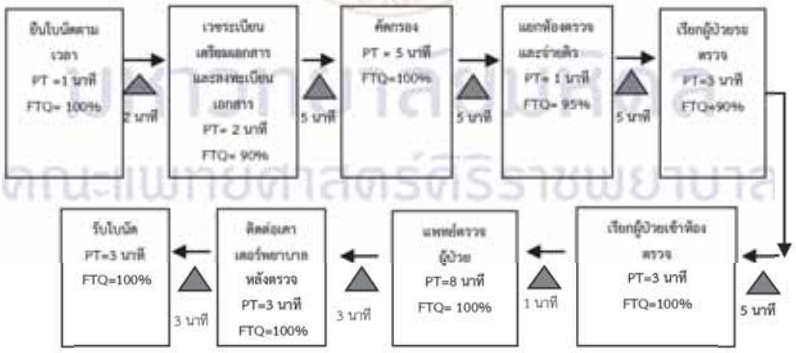
ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
Not using staff talent: - เขียนเอกสารที่ไม่จำเป็นของแพทย์	- งานบางอย่างบุคลากรปฏิบัติแทนแพทย์ได้	**Standard work:** - สร้างระบบการปฏิบัติงานอย่างเป็นมาตรฐาน แบ่งการจัดคิวผู้ป่วยตามช่วงเวลาอย่างเหมาะสมในช่วงเวลาเร่งด่วน จ่ายคิวให้ลื่นไหล และแพทย์กดเรียกผู้ป่วยได้ตามคิว **Training:** - ประชุมและปรึกษากัน มีการสอนงานที่พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลสามารถทำแทนแพทย์ได้ เช่น การพิมพ์เท้า การเขียนใบ lab ขูดตาปลา และเอกสารอื่นๆ เป็นต้น **Proactively care for resource:** - แพทย์ใช้เวลาสร้างคุณค่าในการตรวจผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น ทำหัตถการที่จำเป็น เช่น DN shockwave เป็นต้น **Cell concept/Visual management:** - แจ้งชื่อบุคลากรที่รับผิดชอบประจำห้องตรวจติดไว้หน้าห้องตรวจทุกห้อง และแจ้งให้ผู้ป่วยทราบ **Error proof/Visual management:** - คัดแยกรายการยาที่ใช้ในหน่วยงานและจัดทำรายการยาให้เห็นชัดเจนเพื่อป้องกันความผิดพลาดในการสั่งยาของแพทย์
Transportation: - เคลื่อนย้ายผู้ป่วยรถนั่งที่ไม่มีทิศทาง - เดินถามแจ้งและสอบถามข้อมูลของผู้รับบริการ - เดินกลับไปมาของผู้ป่วยเรื่องใบสั่งยา	- การกระจายตัวของห้องตรวจที่เป็นวงกลม เข้าและออกได้ทั้งสองทาง - ผู้ป่วยเดินถามข้อมูลกับบุคลากรหลายคน - ผู้ป่วยไม่พอใจ รับยาไม่ได้ใบสั่งยาไม่ครบถ้วน	
Inventory: - อุปกรณ์ไม่เพียงพอ จัดเก็บอุปกรณ์ไม่เป็นระเบียบ	- อุปกรณ์ไม่พร้อมใช้ ทำให้บุคลากรต้องเดินหาของ	
Motion: - เดินตามหาแฟ้มให้ผู้ป่วย	- ขาดผู้รับผิดชอบประจำห้องตรวจ	
Excessive processing: - ขั้นตอนการคัดแฟ้มประวัติในการจ่ายคิวตรวจซ้ำซ้อน	- บุคลากรต้องแยกแฟ้มประวัติแยกแพทย์ในการจ่ายคิวตรวจ	

มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

ความสูญเปล่า	สาเหตุรากเหง้าของปัญหา	แนวทางแก้ไข
		5 ส และ Quick set up: - จัดอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน ประจำทุกห้องตรวจ และแยกหมวดหมู่ของเอกสารที่จะใช้ชัดเจน เช่น set ทำหัตถการ DN แฟ้มใบ Lab ต่างๆ เป็นต้น - จัดให้ยื่นใบนัดเป็นช่วงเวลาชัดเจน ไม่กองงานไว้ที่ใดที่หนึ่ง มีกล่องแยกช่วงเวลาในแต่ละ section เพื่อความสะดวกในการจัดคิวและตามแฟ้มประวัติ

วิธีการใช้งาน และการพัฒนาต่อเนื่อง

แผนภูมิสายธารแห่งคุณค่า/Flow (หลังปรับปรุง)



จำนวน 9 processes

Process time (PT) = 29 นาที Delay time (DT) = 29 นาที

Total turn around time (TAT) = 58 นาที Value Added = 27.6% Total FTQ = 98.9%

ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการและผลลัพธ์

ตัวชี้วัด (KPI)	เป้าหมาย (Target)	ผลลัพธ์ก่อนดำเนินการ	ผลลัพธ์ที่ปฏิบัติได้		
			ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3
1.ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจจากเวลานัดหมาย (นาที)	≤30	35	29	25	23
2.อัตราผู้ป่วยได้รับการตรวจภายใน 30 นาทีจากเวลานัดหมาย (%)	≥85	83	87.7	87.3	88.9
3.อัตราความพึงพอใจ (%) ของ					
- ผู้รับบริการ	≥80	80.4	89.7	93.5	94.7
- แพทย์	≥90	85.5	92.2	94.8	94.2
- บุคลากร	≥90	81.3	88.2	99.6	100

มหาวิทยาลัยมหิดล
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล