

โครงการ LEAN เพื่อลดเวลารอคอยการตรวจ
สมรรถภาพปอดของผู้ป่วยคลินิกโรคปอด
(Pulmonary Function Test : PFT)

อริสรา ชูชื้อ

สาขาวิชาโรคระบบหายใจ และภาวะวิกฤติระบบหายใจ
ภาควิชาอายุรศาสตร์



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

วัตถุประสงค์

เพื่อลดเวลาการรอคอยการตรวจสมรรถภาพปอด
ของผู้ป่วยคลินิกโรคปอด



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

สภาพข้อมูลปัจจุบัน

ผู้ที่ต้องตรวจสอบสภาพปอดในวัน **OPD CHEST**

- เฉลี่ย **5** ราย/วัน (ส่วนใหญ่ **3- 6** ราย)
- มีขั้นตอนปฏิบัติ **8** ขั้นตอน
- ใช้เวลา **234** นาที
- ต้องเดินทางไปตรวจที่หน่วยโรคปอดชั้น **10** ถึง **13** ชั้น
- ระยะทาง **200** เมตร

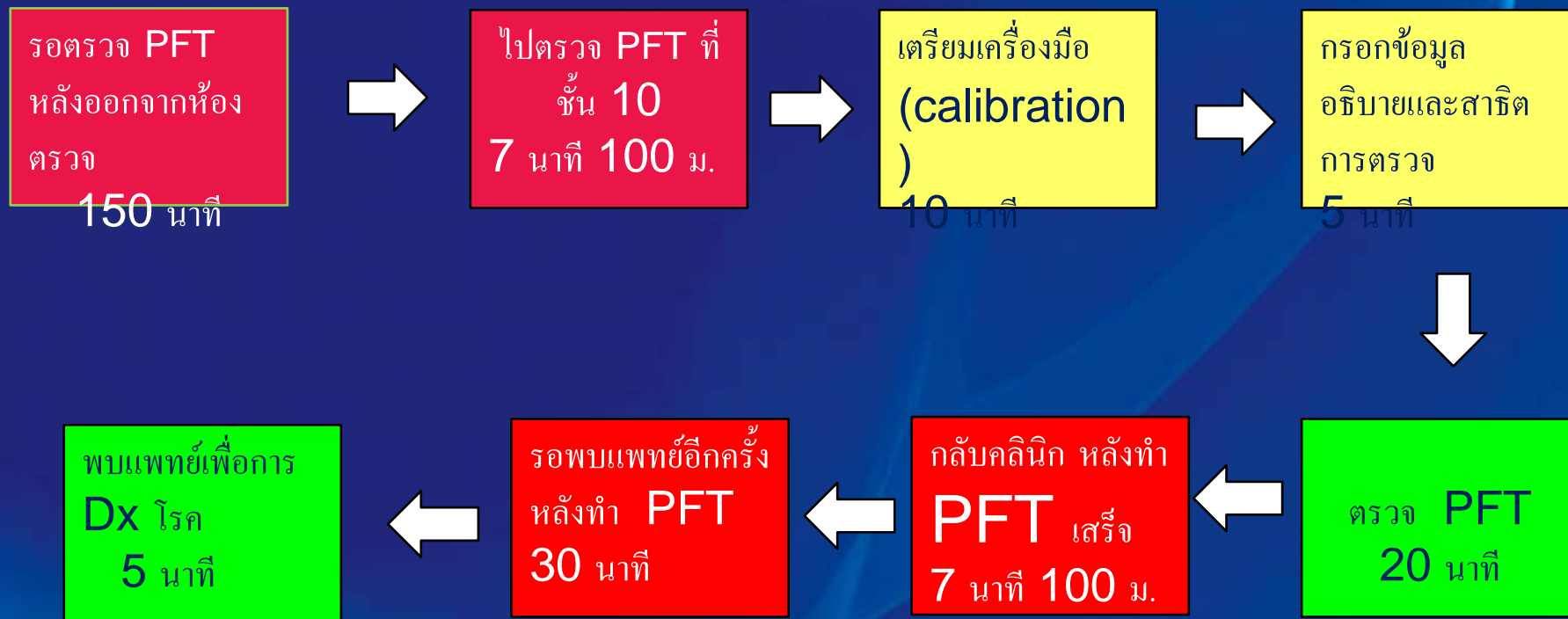




Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

Flow process Chart (Pre - Lean)

(ปัจจุบัน 8 ขั้นตอน เวลา 234 นาที ระยะทาง 200 เมตร)



การคำนวณประสิทธิภาพ Pre - Lean

$$\begin{aligned}\% \text{ประสิทธิภาพ} &= (25/234) \times 100 \\ &= 10.68 \%\end{aligned}$$



กระบวนการแก้ปัญหา **PDCA** รอบที่ 1



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

การทำงานแทนกันได้

- จัดระบบการทำงานใหม่

- ให้ผู้ที่นัดผู้ป่วยออกจากห้องตรวจไปตรวจ PFT
- ให้ผู้ที่วัด BP มานัดผู้ป่วยออกจากห้องตรวจ

แทน

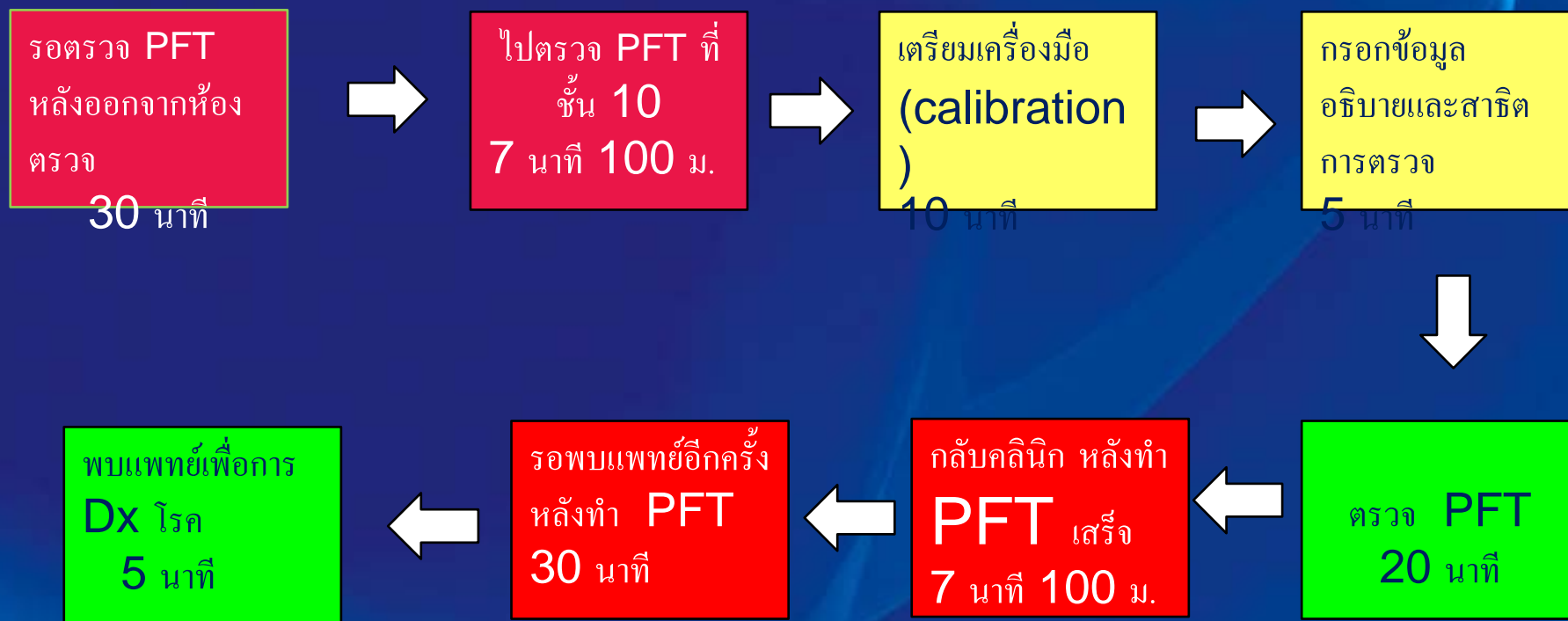
(ตั้งแต่ เวลา 11 น.)

- ทำให้ร่นเวลาการตรวจ PFT ได้เร็วขึ้น (จาก 13 น. เป็น 11 น.)



Flow process Chart (Post – Lean 1)

(8 ขั้นตอน เวลา 114 นาที ระยะทาง 200 เมตร)



การคำนวณประสิทธิภาพ Post - Lean 1

$$\% \text{ประสิทธิภาพ} = (25/114) \times 100$$

$$= 21.93 \%$$



ปัญหาและอุปสรรค

- การให้ทำงานแทนกัน บางครั้งทำให้งาน **over load** ให้กับผู้ร่วมงาน โดยเฉพาะวันที่มีจำนวนผู้ป่วยนัดมาก
- จนท. ที่ไปตรวจ **PFT** ใช้เวลาไม่คุ้มค่า ถ้าจำนวนผู้ป่วยน้อย และมีระยะห่างการส่งไปตรวจมาก
- ไม่สะดวกในการเดินทางไปตรวจที่ชั้น **10** โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ หอบเหนื่อย
- ไม่คุ้มค่ากับการเดินทางไปตรวจที่ชั้น **10** โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ทำ ไม่สำเร็จ



กระบวนการแก้ปัญหา **PDCA** รอบที่ 2



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

ให้บริการแบบ **One Stop Service**

เอาเครื่องตรวจสมรรถภาพปอดแบบเคลื่อนที่
มาให้บริการที่ **OPD chest**
(เครื่องมือมีประสิทธิภาพเท่ากัน)



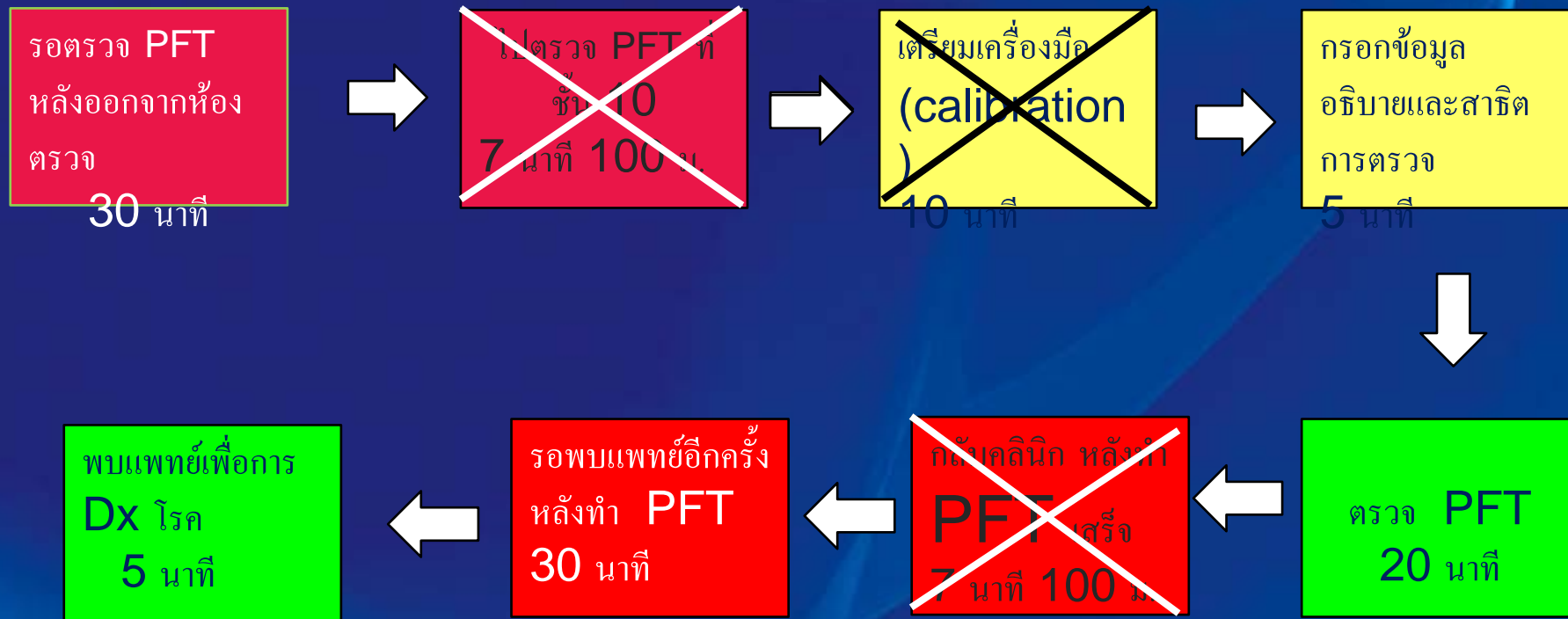
Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

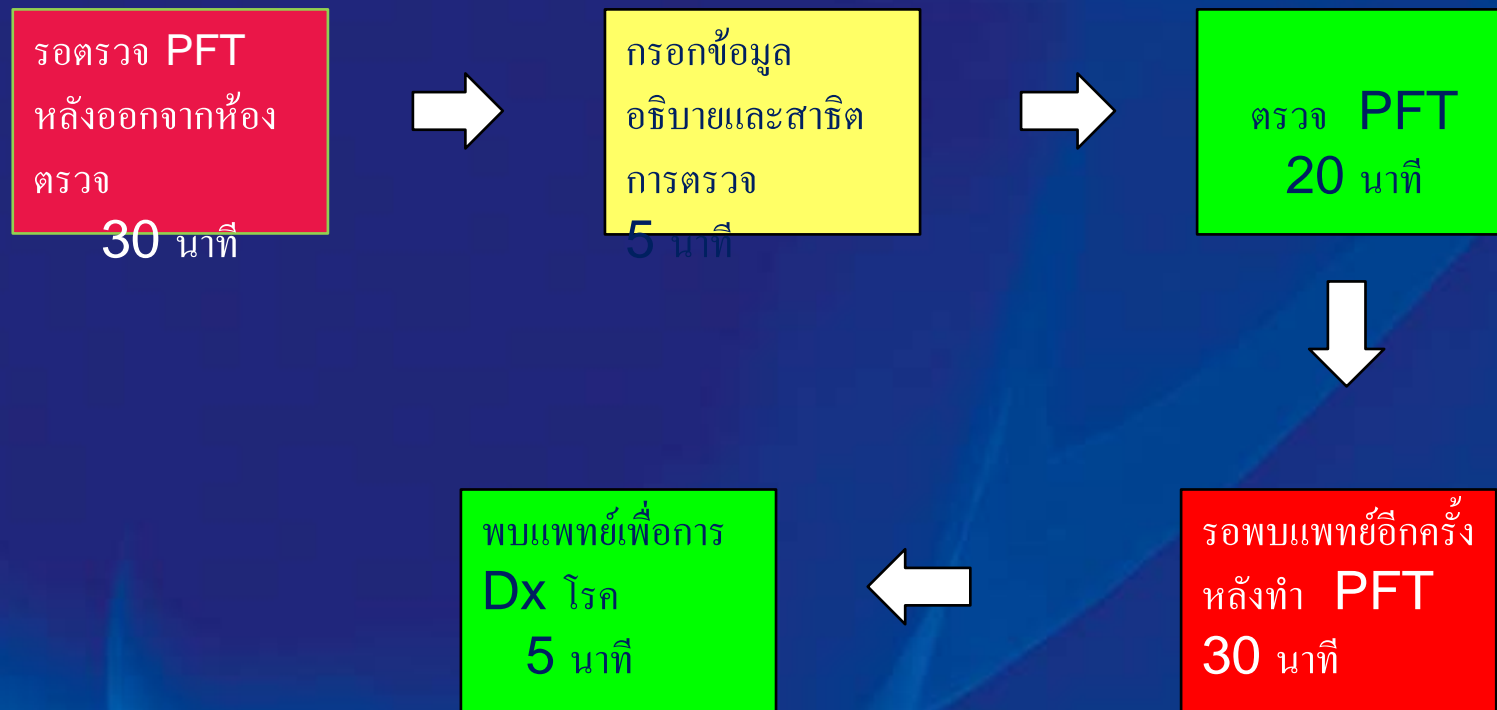
Flow process Chart (Post – Lean 2)

(5 ขั้นตอน เวลา 45 นาที ระยะทาง 0 เมตร)



Flow process Chart (Post – Lean 2)

(5 ขั้นตอน เวลา 45 นาที ระยะทาง 0 เมตร)



การคำนวณประสิทธิภาพ Post - Lean 2

$$\begin{aligned}\% \text{ประสิทธิภาพ} &= (25/45) \times 100 \\ &= 55.56 \%\end{aligned}$$



สรุป



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University

การใช้ LEAN

ลดเวลาการรอคอยการตรวจสมรรถภาพปอดได้ **189** นาที

ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น **44.88 %**

ลดขั้นตอนได้ **3** ขั้นตอน และ

ลดระยะทางได้ **200** เมตร



ขอบคุณค่ะ



Songklanagarind Hospital
Faculty of Medicine, Prince of Songkla University