

แบบฟอร์มบทคัดย่อ

1. ชื่อผลงาน (Innovation) Susceptibility Test Speeding

หน่วยงาน กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลสิรินธร

นักนวัตกรรม (Innovator) 1.นายอาทิตย์ พงษ์ไธสง ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

2.นายชัชวาล คำชมทรัพย์ ตำแหน่ง พนักงานทั่วไป (ผู้ช่วยห้องปฏิบัติการ)

2. คำสำคัญ

Susceptibility Test = การทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ

Hemoculture = การเพาะเชื้อในกระแสเลือด

Urine = ปัสสาวะ

Sputum = เสมหะ

CSF(Cerebrospinal fluid) = น้ำไขสันหลัง

PUS = หนอง

Body fluid = น้ำเจาะจากส่วนต่างๆ ของร่างกาย

3. ปัญหา

ปัจจุบันความหลากหลายด้านโรคภัยไข้เจ็บของประชาชนหรือผู้มาใช้บริการ มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อให้การวินิจฉัยโรคของแพทย์เป็นไปอย่างถูกต้องและแม่นยำ ผู้ป่วยได้รับการรักษาทันที่และมีประสิทธิภาพ จึงต้องมีการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อประกอบการวินิจฉัยโรค การรักษา และการติดตามการรักษาของแพทย์ เนื่องด้วยผู้มารับบริการที่เพิ่มมากขึ้นทุกวัน ผลที่ตามมาคือปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น ในส่วนห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาคลินิก กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ มีขั้นตอนการทำงานที่ซับซ้อนสำหรับการเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจชนิดต่างๆ เช่น Hemoculture, Urine, Sputum, CSF, Pus, และBody Fluid จากส่วนต่างๆ ของร่างกาย เป็นต้น ซึ่งต้องอาศัยความชำนาญของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และขั้นตอนแต่ละขั้นตอนต้องใช้ระบบ Manual เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นเพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานที่รวดเร็วมากขึ้น ลดขั้นตอน Manual น้อยลง จะช่วยให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานทำงานได้สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

4. เป้าหมาย

พัฒนาสิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมที่คิดค้นขึ้นมาให้ใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน สามารถปฏิบัติงานได้สะดวก รวดเร็ว และลดระยะเวลาในขั้นตอนที่ต้องทำแบบ Manual

5. สาระสำคัญของการพัฒนา

จากปัญหาที่พบในข้างต้นของขั้นตอนการปฏิบัติงานของงานเพาะเชื้อ หน่วยจุลชีววิทยาคลินิก กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ ส่วนใหญ่เป็น Manual และด้วยปริมาณงานที่มากจึงทำให้การปฏิบัติงานในบางขั้นตอนใช้เวลานาน ประกอบกับลักษณะงานต้องใช้ความชำนาญของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมากพอสมควร และเจ้าหน้าที่ 1 คน รับผิดชอบหน้าที่หลายอย่าง ด้วยเหตุนี้จึงได้ร่วมกันอภิปรายและระดมความคิด เพื่อคิดค้นสิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมขึ้นมาเพื่อลดระยะเวลาปฏิบัติงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้สะดวก รวดเร็วมากขึ้น

6. ผลลัพธ์

1. สามารถลดระยะเวลาในขั้นตอนการทำการทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ (Susceptibility Test) โดยใช้นวัตกรรมแหกการ Streak plate แบบ 3 quadrant อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$
2. สามารถลดระยะเวลาในขั้นตอนการทำการทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ (Susceptibility Test) ในขั้นตอนการวัด Zone size ของแผ่นยาต้านจุลชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$
3. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจร้อยละ 95.8

7. การนำไปใช้ประโยชน์

นำนวัตกรรมที่ประดิษฐ์ขึ้นไปใช้ในขั้นตอนการทดสอบความไวต่อยาต้านจุลชีพ (Susceptibility Test) แหกการ Streak plate แบบ 3 quadrant

8. บทเรียนที่ได้รับ

1. บุคลากรมีความสามัคคีในหน่วยงาน ได้ร่วมกันคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ร่วมกันทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ และทำให้เกิดคุณภาพของงาน ซึ่งเกิดประโยชน์โดยตรงต่อหน่วยงาน องค์กร และผู้มารับบริการ
2. บุคลากรมีความกระตือรือร้นที่จะช่วยพัฒนาระบบงานให้มีความสะดวก รวดเร็ว และเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

