

1. **ชื่อผลงาน** : การตรวจสอบ Spore test ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอป่าพะยอม

2. **คำสำคัญ** : Biological Monitoring , Spore test

3. **สรุปผลงานโดยย่อ** :

การตรวจสอบ spore test ของ รพ สต เครือข่ายบริการสุขภาพทั้ง 6 แห่ง ในอำเภอป่าพะยอม มีการตรวจสอบ 1 ครั้ง/เดือน เริ่มมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2558 ผลการปฏิบัติอัตราความครอบคลุมสูงขึ้น ได้ครอบคลุม 100% ในปีงบประมาณ 2563 และผลการทดสอบผ่านเกณฑ์ทุกครั้ง แสดงถึงการทำให้ปลอดภัยครั้งนั้น ๆ มีประสิทธิภาพสามารถฆ่าเชื้อโรคบนอุปกรณ์ทางการแพทย์ได้ทั้งหมด มีความปลอดภัยต่อผู้รับบริการ (patient safety) ได้รับบริการที่สะอาดปลอดภัย (Clean Care is safer care)

4. **ชื่อและที่อยู่ขององค์กร** : โรงพยาบาลป่าพะยอม อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93210

5. **สมาชิกทีม** :

1. นางอรวรรณ ชูทอง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
2. งานหน่วยจ่ายกลางโรงพยาบาลป่าพะยอม
3. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 6 แห่ง

6. **เป้าหมาย** : เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์การแพทย์ที่ผ่านกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อแล้วปราศจากเชื้อจุลินทรีย์ทุกชนิดรวมทั้งสปอร์ของเชื้อแบคทีเรีย โดยกำหนดตัวชี้วัด คือ

- 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย มีการทดสอบ Spore test 1 ครั้ง/เดือน
- 2) ผลการทดสอบ Spore test ต้องผ่านเกณฑ์ 100 %

7. **ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ** :

Biological Monitoring เป็นวิธีการตรวจสอบการทำให้ปราศจากเชื้อที่เชื่อถือได้มากที่สุด ซึ่งให้เห็นว่าเชื้อจุลินทรีย์และสปอร์ของแบคทีเรียถูกทำลายแล้ว อุปกรณ์ปราศจากเชื้อ ปลอดภัยที่จะนำไปใช้กับผู้รับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 6 แห่ง ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอป่าพะยอม ยังไม่มีกระบวนการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อ สาเหตุจาก 1) ผู้ปฏิบัติงานไม่ทราบว่าต้องมีกระบวนการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อ 2) ขาดแคลนทรัพยากร /งบประมาณ ในการใช้ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อ 3) ระบบนิเทศติดตามไม่ต่อเนื่อง ระบบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอป่าพะยอม จึงได้พัฒนาการตรวจสอบการทำให้ปราศจากเชื้อด้วยวิธี Spore test ใน รพ สต ทั้ง 6 แห่ง ที่จะสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพบริการของสถานบริการเพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ

8. กิจกรรมการพัฒนา ปีงบประมาณ 2560 - 2563

- งานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ รพ ป่าพะยอม จัดทำแผนงานโครงการการตรวจสอบ Spore Test ของ รพ สต ในเครือข่ายฯ เสนอแผนฯ ใน คปสอ. เพื่อพิจารณาอนุมัติงบประมาณประจำปี
- ให้ความรู้เรื่องการทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ แก่ผู้ปฏิบัติงานใน รพ สต. โดย ใน ปีงบประมาณ 2558 -2559 จัดให้ความรู้ปีละ 2 ครั้ง ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 จัดอบรม ปีละ 1 ครั้ง
- จัดทำคู่มือ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อใช้เป็นมาตรฐานการปฏิบัติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย
- รพ สต เบิกหลอดทดสอบในระบบเบิกจ่ายยาและเวชภัณฑ์ไม่ใช้ยา จากคลังยาและเวชภัณฑ์ เดือนละ 1 ครั้ง
- ส่งหลอดทดสอบมาอุ่นเชื้อและอ่านผล ที่หน่วยจ่ายกลางของโรงพยาบาลป่าพะยอม เนื่องจากมี เครื่องอุ่นเชื้อเพียงเครื่องเดียว และเครื่องอุ่นเชื้อมีราคาสูง จึงใช้ทรัพยากรร่วมกับ รพ ป่าพะยอม
- ปรับเปลี่ยน ยืด-หย่อน ระบบการทดสอบและส่งอุ่นเชื้อ สามารถทดสอบและส่งอุ่นเชื้อได้ทุกวันราชการ พร้อมทั้งเพิ่มแบบบันทึกการทดสอบประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อ (Spore Test) ที่ จนท. รพ สต ผู้นำหลอดทดสอบมาส่งต้องให้ จนท. หน่วยจ่ายกลางของ รพ. ป่าพะยอม ลงบันทึกการนำส่งไว้เป็นหลักฐานด้วย ซึ่งจากเดิมลงบันทึกเฉพาะของ รพ.
- พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ติดตามนิเทศระบบงานและเป็นพี่เลี้ยงให้อย่างต่อเนื่อง ปีละ 1-2 ครั้ง
- ติดตามควบคุมการปฏิบัติการทำให้ปราศจากเชื้อของ รพ สต อย่างต่อเนื่อง และสะท้อนข้อมูลการปฏิบัติให้รับทราบอย่างสม่ำเสมอ
- กรณี รพ สต มีการเปลี่ยนผู้ปฏิบัติงานในการทำให้ปราศจากเชื้อ มีระบบส่งมาเรียนรู้การปฏิบัติงานที่หน่วยจ่ายกลางของโรงพยาบาลป่าพะยอม อย่างน้อย ครั้งวันเพื่อให้เข้าใจในเรื่องการทำลายเชื้อและการทำให้ปราศจากเชื้อ ตลอดจนการจัดการขยะติดเชื้อ

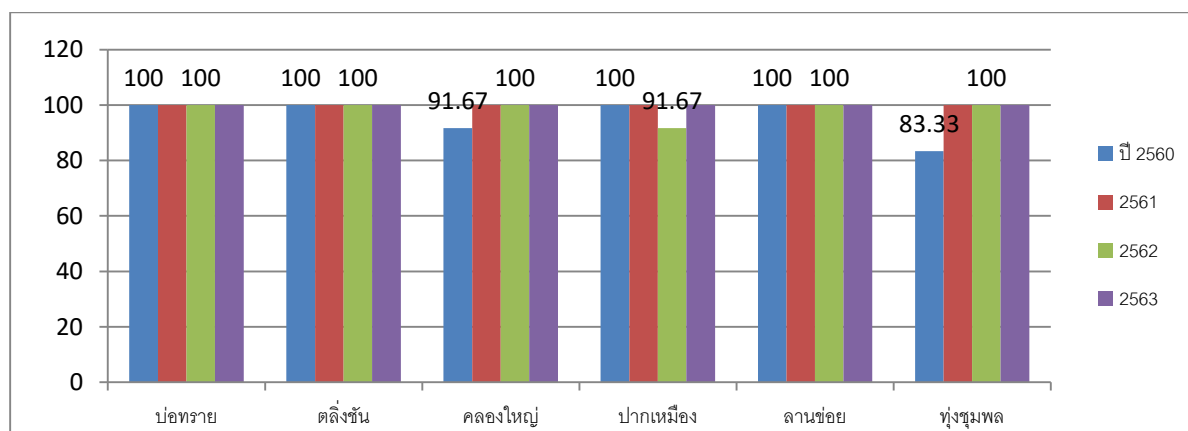
9. การประเมินผลการเปลี่ยนแปลง

1). โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเครือข่าย มีการทดสอบ Spore test 1 ครั้ง/เดือน ตารางแสดงการทดสอบ Spore test ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2560 – 2563

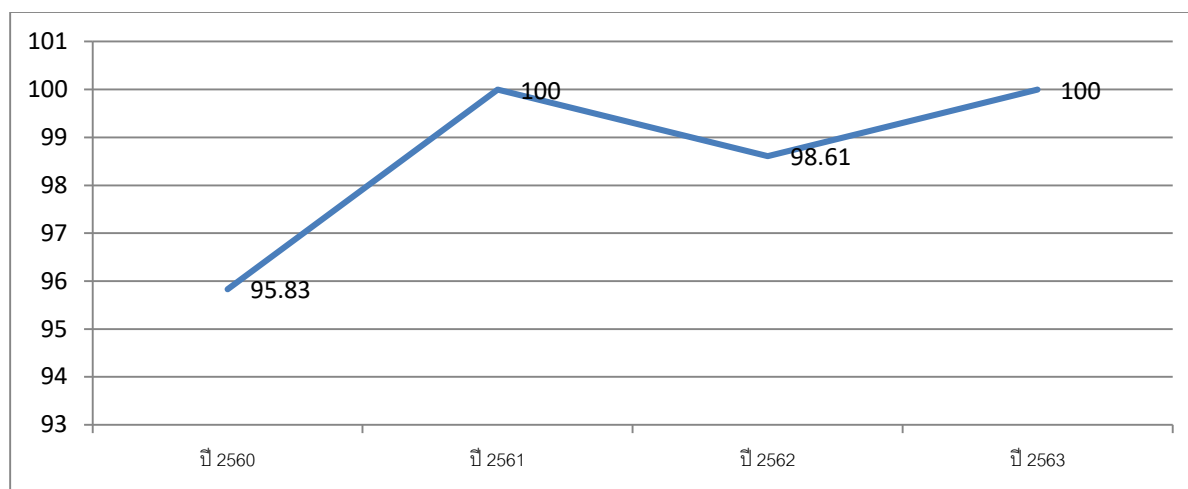
รพ. สต	การทดสอบ Spore test							
	2560		2561		2562		2563	
	ครั้ง	ร้อยละ	ครั้ง	ร้อยละ	ครั้ง	ร้อยละ	ครั้ง	ร้อยละ
บ้านป่อทราย	12	100	12	100	12	100	12	100
บ้านตลิ่งชัน	12	100	12	100	12	100	12	100
บ้านคลองใหญ่	11	91.67	12	100	12	100	12	100
บ้านปากเหมือง	12	100	12	100	11	91.66	12	100
ในนิคมสร้างตนเองบ้านลานข่อย	12	100	12	100	12	100	12	100
บ้านทุ่งชุมพล	10	83.33	12	100	12	100	12	100
รวม	69	95.83	72	100	71	98.61	72	100

จากตารางข้างต้น แสดงให้เห็นถึงการทดสอบ Spore Test ของ รพ สต ทั้ง 6 แห่งในเครือข่าย บริการสุขภาพอำเภอป่าพะยอม ปีงบประมาณ 2560 มี รพ สต 4 แห่ง สามารถปฏิบัติได้ต่อเนื่องทุกเดือน มี เพียง 2 รพ สต ที่ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน สาเหตุจากการลืมของผู้ปฏิบัติงานและการควบคุมภายใน รพ สต เมื่อสะท้อนข้อมูลกลับคืน รพ สต ต่อมาในปีงบประมาณ 2561 รพ. สต ทั้ง 6 แห่ง สามารถปฏิบัติได้ครบทุกเดือน ปีงบประมาณ 2562 ประสบปัญหาอีกครั้ง เมื่อ 1 รพ สต ปฏิบัติได้ไม่ครบถ้วน สาเหตุการลืมเบิกหลอดทดสอบ หลักฐานการส่งหลอดทดสอบของ รพ สต ไม่มี ปีงบประมาณ 2563 จึงได้เพิ่มหลักฐานการส่งหลอดทดสอบเพื่อการตรวจสอบทั้งที่ รพ สต และ รพ แม่ข่าย เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของการปฏิบัติ จึงทำให้ผลการปฏิบัติครบ 100% ทั้ง 6 รพ สต.

1.1) กราฟแสดงอัตราการทดสอบ Spore Test ของรพ สต.ทั้ง 6 แห่งในเครือข่าย ปี 2560-2563



1.2) กราฟแสดงอัตราความครอบคลุมการทดสอบ Spore Test รพ. สต ในเครือข่าย ปี 2560-2563



อัตราความครอบคลุมการทดสอบ Spore Test ของ รพ. สต ในเครือข่ายแนวโน้มยังไม่คงที่ ในปีงบประมาณ 2560 อัตราความครอบคลุม 95.83% ปีงบประมาณ 2561 อัตราความครอบคลุม 100% แต่กลับลดลงในปีงบประมาณ 2562 ได้ 98.61% เมื่อพัฒนาคุณภาพต่อมาด้วยการมีหลักฐานการบันทึกตรวจสอบทั้งที่ รพ. สต และที่หน่วยจ่ายกลางของ รพ. แม่ข่าย และการสะท้อนข้อมูลกลับให้ รพ. สต รับทราบในการปฏิบัติรวมทั้งเครือข่าย มีผลให้การปฏิบัติการทดสอบ Spore Test ครบ 100% นั้นแสดงถึงความรับผิดชอบในความปลอดภัยของผู้มารับบริการสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพบริการของสถานบริการนั้น ๆ และการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยนี้ ควรปฏิบัติอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

2. ผลการทดสอบ Spore Test ผ่านเกณฑ์ (Negative) 100%

ตารางแสดงร้อยละของผลการทดสอบ spore test ผ่านเกณฑ์

รพ. สต	ผลการทดสอบ Spore test							
	2560		2561		2562		2563	
	ครั้ง	ร้อยละ	ครั้ง	ร้อยละ	ครั้ง	ร้อยละ	ครั้ง	ร้อยละ
บ้านป่อทราย	12	100	12	100	12	100	12	100
บ้านตลิ่งชัน	12	100	12	100	12	100	12	100
บ้านคลองใหญ่	11	100	12	100	12	100	12	100
บ้านปากเหมือง	12	100	12	100	11	100	12	100
ในนิคมสร้างตนเองบ้านลานข่อย	12	100	12	100	12	100	12	100
บ้านทุ่งชุมพล	10	100	12	100	12	100	12	100
รวม	69	100	72	100	71	100	72	100

จากตารางแสดงร้อยละของผลการทดสอบ Spore test ผ่านเกณฑ์ พบว่า ผลการทดสอบผ่านเกณฑ์การทดสอบทุกครั้ง หมายถึง การทำให้ปราศจากเชื้อของอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ด้วยเครื่องนึ่งแบบไอน้ำครั้งนั้น ๆ สามารถฆ่าเชื้อจุลชีพในห่ออุปกรณ์ได้ทั้งหมด ซึ่งหลอดทดสอบใช้สปอร์เชื้อ Bacillus ที่ยังมีชีวิต (Geobacillus stenothemophilus) หากสปอร์ของเชื้อนี้ถูกทำลายย่อมชี้ให้เห็นว่า เชื้อจุลชีพอื่น ๆ จะถูกทำลายระหว่างอยู่ในกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อด้วย

10. บทเรียนที่ได้รับ

- การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ เพื่อเอื้อต่อการปฏิบัติของ รพ.สต. ช่วยให้มีการพัฒนาคุณภาพด้านการทำให้ปราศจากเชื้อ
- การมีแบบบันทึกการทดสอบประสิทธิภาพการทำให้ปราศจากเชื้อ ทั้ง 2 ที่ ช่วยให้มีหลักฐานการปฏิบัติอย่างชัดเจน ตรวจสอบได้
- การใช้ทรัพยากรร่วมกัน (เครื่องอุ่นเชื้อ) สามารถสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพและความปลอดภัยของผู้รับบริการทั้งเครือข่ายได้

11. การติดต่อที่มงาน

นางอรรรณ ชูทอง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลป่าพะยอม อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง 93210 โทรศัพท์ 083 – 6568006 E mail chootong19@hotmail.com