

การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

Development of Clinical Practice Guidelines for the Care of patients with Bloodstream Infections at Nongphok Hospital, Roi Et Province

ปิยนุช พลเยี่ยม
Piyanoote Phonyiam

โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด
Nongphok Hospital, Roi Et Province

Correspondence to: pannappz2555@gmail.com

Received: Jan 16, 2025 | Revised: May 2, 2025 | Accepted: May 6, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ในโรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการเป็นระยะเวลา 20 สัปดาห์ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาบริบทและวิเคราะห์สถานการณ์ การพัฒนาแนวทางปฏิบัติ และการทดลองใช้และประเมินผล กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย กลุ่มที่เข้าร่วมพัฒนาแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 9 คน ได้แก่ นายแพทย์โรงพยาบาลหนองพอก 1 คน ตัวแทนพยาบาลวิชาชีพ 5 คน และตัวแทนนักวิชาการสาธารณสุข 3 คน และกลุ่มเป้าหมายที่นำแนวทางไปใช้ คือ พยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ทั้งหมดจำนวน 41 คน เครื่องมือ คือ แบบสัมภาษณ์ สังเกต บันทึกเวชระเบียน และแบบสอบถาม ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้วยความตรงเชิงเนื้อหา ความเชื่อมั่น และความเชื่อถือ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย Content Analysis และใช้สถิติ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาแนวทางปฏิบัติช่วยเพิ่มความรู้ของพยาบาลวิชาชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น 5.10 คะแนน และความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติเพิ่มขึ้น 17.29 คะแนนหลังการนำแนวทางไปใช้ นอกจากนี้ ผลลัพธ์ด้านการดูแลผู้ป่วยพบว่า อัตราการติดตามระดับแลคเตตเพิ่มขึ้นจาก 42.7% เป็น 96.4% อัตราการเสียชีวิตลดลงเหลือ 0% และอัตราการส่งต่อผู้ป่วยแบบไม่ได้วางแผนลดลงจาก 55.9% เป็น 28.6% เมื่อเทียบกับข้อมูลก่อนการพัฒนาแนวทาง ทั้งนี้แนวทางปฏิบัติใหม่ช่วยแก้ไขปัญหาที่พบในระบบการดูแลเดิม ได้แก่ การตรวจจับภาวะ Sepsis ล่าช้า การประเมินอาการไม่เป็นระบบ การขาดมาตรฐานในการรายงานแพทย์ และการบันทึกข้อมูลที่ไม่ครบถ้วน ส่งผลให้กระบวนการคัดกรอง การรักษา และการติดตามผู้ป่วยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่โรงพยาบาลหนองพอก จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดกรอง การรักษา และการติดตามผู้ป่วย ลดอัตราการเสียชีวิต และสร้างความพึงพอใจในการทำงานของบุคลากร

อย่างมีนัยสำคัญ จึงควรขยายการนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชนอื่น ๆ ควบคู่กับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเพื่อเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: การพัฒนา, แนวปฏิบัติ, การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

Abstract

This action research aimed to develop a clinical practice guideline for the care of patients with sepsis at Nong Phok Hospital, Roi Et Province. The process involved participation from relevant agencies and was conducted over a period of 20 weeks. It was divided into three phases: studying the context and analyzing the situation, developing the practice guideline, and testing and evaluating the results. The target groups consisted of those participating in the development of the clinical practice guideline for the care of patients with sepsis, totaling 9 persons: 1 physician from Nong Phok Hospital, 5 professional nurses, and 3 public health academic officers. The group that implemented the guideline consisted of 41 professional nurses from Nong Phok Hospital, Roi Et Province. The tools used were interview forms, observation, medical record forms, and questionnaires. The quality of the tools was verified by content validity, reliability, and credibility. Data were analyzed using content analysis and paired t-test at a significance level of 0.05.

The results showed that the development of the practice guideline significantly increased the knowledge of professional nurses ($p < 0.001$), with the average knowledge score increasing by 5.10 points, and satisfaction with the guideline increasing by 17.29 points after implementation. In addition, the patient care outcomes found that the lactate follow-up rate increased from 42.7 percent to 96.4 percent, the mortality rate decreased to 0 percent, and the unplanned referral rate decreased from 55.9 percent to 28.6 percent when compared with the data before the development of the guideline. The new practice guideline helped to solve the problems found in the previous care system, including delayed detection of sepsis, unstructured symptom assessment, lack of standard physician reporting, and incomplete documentation. This led to more efficient screening, treatment, and patient follow-up. It is concluded that the development of the clinical practice guideline for the care of patients with sepsis at Nong Phok Hospital increased efficiency in screening, treatment, and patient follow-up, reduced mortality rate, and significantly improved staff satisfaction. The guideline should be expanded to other community hospitals together with continuous training to improve the quality of patient care sustainably.

Keywords: Development, Clinical Practice Guidelines, Sepsis Patient Care

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุหนึ่งของการเสียชีวิตที่พบบ่อยที่สุดทั่วโลก โดยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่อาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ โดยเกิดจากการที่ร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการติดเชื้ออย่างรุนแรงจนส่งผลกระทบต่อการทำงานของอวัยวะสำคัญ เช่น ปอด หัวใจ ไต และตับ หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที อาจนำไปสู่ภาวะช็อก อวัยวะล้มเหลว และเสียชีวิตได้ ทั่วโลกมีรายงานว่าภาวะนี้ส่งผลกระทบต่อประชากรเป็นจำนวนมาก โดยมีผู้ป่วยประมาณ 48.9 ล้านราย และผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อสูงถึง 11 ล้านรายต่อปี คิดเป็นประมาณ 20% ของผู้เสียชีวิตทั่วโลก นอกจากนี้ เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสำคัญที่ได้รับผลกระทบมากที่สุด โดยมีการประเมินว่าผู้ป่วยติดเชื้อทั่วโลกเกือบครึ่งหนึ่งเกิดขึ้นในกลุ่มเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงเป็นภาระทางเศรษฐกิจที่สำคัญต่อระบบสาธารณสุขทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศที่มีรายได้สูง มีการศึกษาพบว่าค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในโรงพยาบาลอยู่ที่มากกว่า 32,000 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อผู้ป่วยหนึ่งราย ซึ่งครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการวินิจฉัย การรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต การให้ยาปฏิชีวนะ และมาตรการช่วยชีวิต เช่น การให้สารน้ำและยากระตุ้นความดันโลหิต นอกจากนี้ สำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษในโรงพยาบาลทุกๆ 1,000 ราย จะมีผู้ป่วยประมาณ 15 ราย ที่เกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอันเป็นภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาล⁽¹⁾

โดยสมาคมเวชบำบัดวิกฤตระดับนานาชาติทั้งในยุโรปและอเมริกา ได้กำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดภายใต้ Surviving

Sepsis Campaign (SSC) 2021 โดยให้ทีมแพทย์และพยาบาลสามารถตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็วผ่านแนวทางการรักษาในระยะ 1 ชั่วโมงแรก (SSC Hour-1) ซึ่งเป็นช่วงเวลาวิกฤติในการลดอัตราการเสียชีวิต เป้าหมายของการรักษาในช่วงเวลานี้ประกอบด้วย 1) การเจาะเลือดก่อนให้ยาปฏิชีวนะ เพื่อช่วยระบุชนิดของเชื้อที่เป็นสาเหตุ 2) การให้ยาปฏิชีวนะในวงกว้างทันที เพื่อลดการลุกลามของเชื้อ 3) การให้สารน้ำ Crystalloid 30 มล./กก. อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในกรณีที่ผู้ป่วยมีความดันโลหิตต่ำหรือระดับแลคเตต ≥ 4 มิลลิโมล/ลิตร 4) การให้ยา Vasopressors ทันที หากพบว่าผู้ป่วยยังมีความดันโลหิตต่ำ แม้ว่าจะได้รับสารน้ำแล้วเพื่อรักษาระดับความดันโลหิตเฉลี่ย (MAP) ให้อยู่ที่ ≥ 65 mmHg 5) การวัดแลคเตตซ้ำ ในกรณีที่ระดับแลคเตตเริ่มต้นสูงกว่า 2 มิลลิโมล/ลิตร เพื่อประเมินภาวะออกซิเจนในเนื้อเยื่อ⁽²⁾

จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) พบว่าภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในโรงพยาบาลประเทศไทย โดยในแต่ละปีพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 175,000 ราย และมีจำนวนผู้เสียชีวิตสูงถึง 45,000 รายต่อปี ซึ่งทำให้ภาวะนี้กลายเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ในโรงพยาบาล⁽³⁾ ข้อมูลจากสำนักงานเขตสุขภาพที่ 7 ระหว่างปี 2565-2567 (ครึ่งปีแรก) พบว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มลดลง คือ 35.2% ในปี 2565, 29% ในปี 2566 และ 26.7% ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2567⁽⁴⁾ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจังหวัดร้อยเอ็ดระหว่างปี 2564-2566 พบจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อใน

กระแสเลือดเพิ่มขึ้น คือ 2,623 ราย 3,436 ราย และ 4,043 ราย ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า แม้อัตราการเสียชีวิตลดลง แต่จำนวนผู้ป่วยกลับเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽⁵⁾

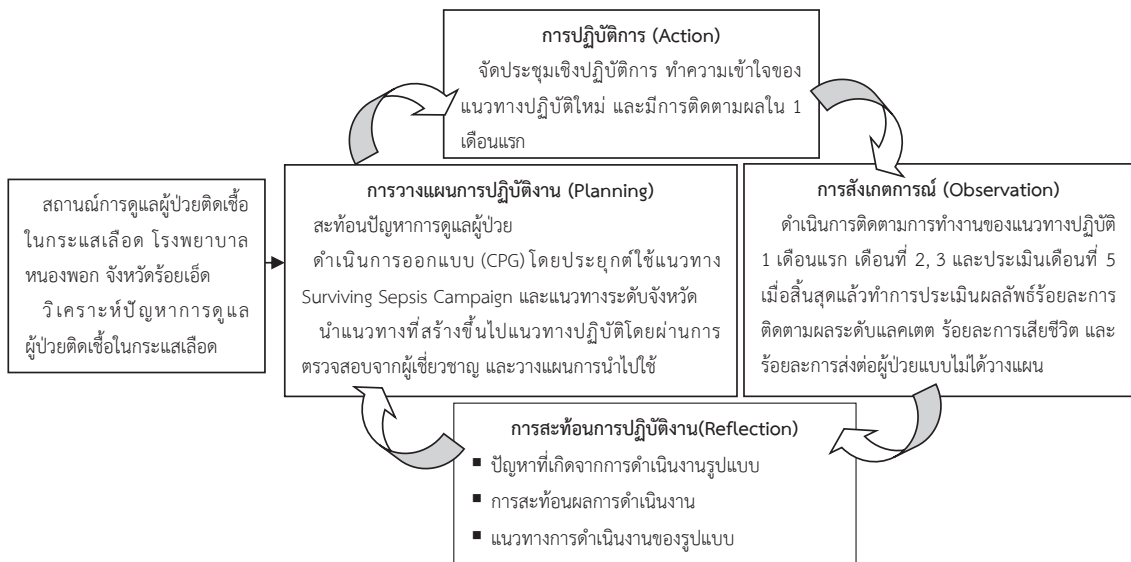
โรงพยาบาลหนองพอกเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสูงที่สุดในกลุ่มโรงพยาบาลระดับเดียวกันในจังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดชนิดรุนแรง (ICD-10: R571 และ R652) ที่เข้ารับการรักษา ในปี 2564-2566 คือ 37, 33 และ 21 ราย ตามลำดับ ส่วนอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้ในช่วงเวลาดังกล่าวคือ 2.7%, 0% และ 0% ตามลำดับ แม้ว่าตัวเลขอัตราการเสียชีวิตจาก Sepsis รุนแรงลดลง แต่จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษา ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนถึงปัญหาในกระบวนการคัดกรอง การวินิจฉัย และการจัดการภาวะ Sepsis ทำให้โรงพยาบาลแห่งนี้มีความสำคัญต่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลที่ให้บริการประชาชนในพื้นที่ชนบท และมีข้อจำกัดหลายประการในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ ระบบคัดกรองและวินิจฉัยที่ยังล่าช้า โดยข้อมูลเวชระเบียนปี 2564-2566 พบว่าอัตราการเจาะ Hemoculture (H/C) ก่อนให้ยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นจาก 64.9% เป็น 78.9% แต่ยังไม่ครอบคลุมผู้ป่วยทุกคน ซึ่งอาจทำให้การระบุเชื้อและการให้ยาปฏิชีวนะไม่ตรงกับเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุ การให้ยาปฏิชีวนะและการให้สารน้ำยังต้องพัฒนา แม้ว่าการได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังวินิจฉัยจะสูงถึง 100% ในปี 2566 แต่อัตราการให้สารน้ำ 30 มล./กก./ชม. มีการดำเนินการไม่สม่ำเสมอ โดยในปี 2565 อยู่ที่ 69.7% ก่อนเพิ่มขึ้นเป็น 100% ในปี 2566 ซึ่งสะท้อนถึงความไม่

สม่ำเสมอในการปฏิบัติ นอกจากนี้ ระบบติดตามอาการผู้ป่วยยังไม่มีมาตรฐานที่ชัดเจน โดยในปี 2566 มีการบันทึกอัตราการติดตามผลแลคเตตเป็นครั้งแรก ซึ่งอยู่ที่ 42.7% ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดใน Surviving Sepsis Campaign (SSC) 2021 ที่แนะนำให้ติดตามระดับแลคเตตในผู้ป่วยทุกรายที่มีภาวะ Sepsis การศึกษานี้จึงทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการดูแล Sepsis⁽⁶⁾ โดยพบว่าปัญหาหลักคือแนวปฏิบัติที่ไม่เป็นระบบและขาดมาตรฐานเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ Sepsis มีอัตราการเสียชีวิตสูง เช่น การศึกษาของ Levy et al.⁽⁷⁾ พบว่า การใช้ Sepsis Bundle ที่มีมาตรฐานช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้มากกว่า 25% ขณะที่ Rhodes et al.⁽⁸⁾ รายงานว่าการคัดกรอง Sepsis อย่างมีประสิทธิภาพช่วยลดระยะเวลาการรักษาและลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย โดยแสดงให้เห็นว่าแนวทางของ SSC สามารถช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้หากมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

คำถามในการวิจัยครั้งนี้ คือ แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ที่มีประสิทธิผลควรเป็นอย่างไร และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือมากขึ้น การศึกษานี้ได้ใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่ได้รับการยืนยัน เช่น รายงานประจำปีของโรงพยาบาลและเวชระเบียน ร่วมกับการสัมภาษณ์บุคลากรทางการแพทย์ ได้แก่ แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป พยาบาลวิชาชีพ และนักเทคนิคการแพทย์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับอุปสรรคในการดำเนินงานและปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในโรงพยาบาล ทั้งนี้ การศึกษานี้ได้นำแนวคิด Action Research ตามกรอบของ Kemmis and McTaggart⁽⁹⁾ มาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ โดยดำเนินการผ่าน 4 ขั้นตอนหลัก

ได้แก่ Planning (การวางแผน) วิเคราะห์ปัญหา และออกแบบแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับ SSC Action (การดำเนินการ) นำแนวปฏิบัติที่ออกแบบมาทดลองใช้จริงในโรงพยาบาล Observation (การสังเกตผล) ประเมินผลกระทบของแนวปฏิบัติที่พัฒนา และ Reflection (การสะท้อนผล) นำผลการศึกษา มาปรับปรุงแนวทางต่อไป เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่โรงพยาบาลหนองพอกมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตอย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิดของการวิจัย



วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart⁽⁹⁾ ดำเนินการวิจัยในโรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ระยะเวลาดำเนินการ 20 สัปดาห์ ประกอบด้วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด
3. เพื่อประเมินผลลัพธ์ด้านอัตราการติดตามผล ระดับแลคเตต อัตราการเสียชีวิต และอัตราการส่งต่อผู้ป่วยแบบไม่ได้วางแผน

ระยะที่ 1 การวางแผน (Planning: P) การศึกษาสภาพแวดล้อมและวิเคราะห์ระบบบริการจัดการ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์โครงสร้างระบบบริการสุขภาพในปัจจุบัน โดยใช้แนวทางการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและเครื่องมือคัดลอกข้อมูลบริบท กับนายแพทย์โรงพยาบาลหนองพอก ตัวแทนพยาบาลวิชาชีพ และตัวแทนนักวิชาการสาธารณสุข จาก

การตรวจสอบโมเดลการบริหารจัดการ Sepsis (Sepsis Care Management Model) ที่มีอยู่ รวมถึงมาตรการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อ โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ในกระบวนการบริหารจัดการแนวทางปฏิบัติทางสำหรับ Sepsis ประสิทธิภาพของบุคลากรในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อและการจัดการภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แนวทางการพัฒนา CPG และการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังและดูแลผู้ป่วย Sepsis ในบริบทของโรงพยาบาลหนองพอก

ระยะที่ 2 การปฏิบัติการ (Action: A) การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ดำเนินการออกแบบและพัฒนา Clinical Practice Guidelines (CPG) for Sepsis Management โดยประยุกต์ใช้ แนวทาง Surviving Sepsis Campaign และแนวทางระดับจังหวัด (Provincial-Level Sepsis Protocols) ซึ่งครอบคลุมระบบคัดกรอง (Sepsis Screening Tools) แนวทางการดูแลแบบองค์รวม และการบริหารจัดการการรักษาแบบเร่งด่วน มีการวิเคราะห์เชิงระบบ (System-Based Analysis) เพื่อปรับปรุงโครงสร้างแนวทางปฏิบัติ ผ่านการสนทนากลุ่มเฉพาะทาง การระดมสมองเชิงนโยบาย และเวิร์กชอปฝึกปฏิบัติ กับนายแพทย์โรงพยาบาลหนองพอก ตัวแทนพยาบาลวิชาชีพ และตัวแทนนักวิชาการสาธารณสุข โดยผลที่คาดหวังคือ 1) ความถูกต้องและความแม่นยำ เช่น การตรวจสอบข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วย 2) ความปลอดภัยของผู้ป่วย ผ่านการเฝ้าระวังภาวะวิกฤตและการดูแลเชิงรุก และ 3) การสร้างประสบการณ์เชิงบวก ผ่านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและระบบติดตามหลังจำหน่าย

ระยะที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observation: O) ดำเนินการติดตามการทำงานของแนวทางปฏิบัติ

1 เดือนแรก เดือนที่ 2, 3 และประเมินเดือนที่ 5 เมื่อสิ้นสุดแล้วทำการประเมินผลลัพธ์ร้อยละการติดตามผลระดับแลคเตต ร้อยละการเสียชีวิต และร้อยละการส่งต่อผู้ป่วยแบบไม่ได้วางแผน

ระยะที่ 4 การสะท้อนกลับ (Reflection: R) สะท้อนปัญหาที่เกิดจากการดำเนินงาน ผลการดำเนินงาน และแนวทางการดำเนินงานของรูปแบบ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการพัฒนากระบวนการผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในปฏิบัติการการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 จำนวน 9 คน ได้แก่ นายแพทย์โรงพยาบาลหนองพอก 1 คน ตัวแทนพยาบาลวิชาชีพ 5 คน และตัวแทนนักวิชาการสาธารณสุข 3 คน และระยะที่ 3 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลหนองพอก ทั้งหมดจำนวน 41 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการใช้แนวทางการสนทนากลุ่มในระยะสังเกต พัฒนาแนวทางการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คำถามการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและเครื่องมือคัดลอกข้อมูลบริบทในการประเมินและตรวจสอบแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ได้แก่ 1) กระบวนการบริหารจัดการแนวทางปฏิบัติสำหรับ Sepsis 2) ประสิทธิภาพของบุคลากรในการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อและการจัดการภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 3) แนวทางการพัฒนา CPG และการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบเฝ้าระวังและดูแลผู้ป่วย Sepsis ในบริบทของโรงพยาบาลหนองพอก

ส่วนที่ 2 คำถามในการสนทนากลุ่มเพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติสำหรับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด 1) กลไกการเฝ้าระวังและติดตามผลเชิงระบบ รวมถึงการประเมินพฤติกรรมตามปฏิบัติงานของบุคลากรโดยใช้การสังเกตเชิงลึกและการบันทึกข้อมูลแบบโต้ตอบเพื่อวิเคราะห์รูปแบบการมีส่วนร่วม การแสดงความเห็น และการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินงาน 2) สื่อสนับสนุนการฝึกอบรมที่ครอบคลุมการพัฒนาสมรรถนะด้านการบริหารจัดการภาวะ Sepsis ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ชุดสไลด์เชิงวิชาการ กรณีศึกษา ตัวแบบพฤติกรรม และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ผ่านกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรทางการแพทย์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสอบถามก่อนและหลังการพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย ความรู้ในการใช้แนวทางปฏิบัติ จำนวน 25 ข้อ 25 คะแนน เป็นลักษณะคำถามแบบถูกผิด ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนนและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินค่า (Rating scale) ในแต่ละด้าน โดยมี 5 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การทดสอบความตรงของเนื้อหา โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา โดยพิจารณาถึงความถูกต้องของเนื้อหา ภาษา และสำนวนที่ใช้ ประกอบด้วย ความรู้ในการใช้แนวทางปฏิบัติ ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ

เชื้อในกระแสเลือด และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามและหาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา โดยค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2. ความเชื่อมั่น โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 ชุด คือ พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่โรงพยาบาลโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา และปัจจัยด้านความรู้ในการใช้แนวทางปฏิบัติ ใช้การวิเคราะห์หาค่า KR-20 เท่ากับ 0.74 และได้ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา ด้านปัจจัยทางด้านความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เท่ากับ 0.72 ตามลำดับ

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด คือ พยาบาลวิชาชีพ จากแนวทางการสังเกตติดตาม และบันทึกการเปลี่ยนแปลง จัดทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ย ประกอบด้วย คะแนนความรู้ในการใช้แนวทางปฏิบัติ และความพึงพอใจ ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบโดยใช้สถิติทดสอบ paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด หมายเลข COE 0482567 ลงวันที่ 9 กรกฎาคม 2567

ผลการศึกษา

1. การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

ระยะที่ 1 การวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) กระบวนการพัฒนาแนวทางปฏิบัติ (CPG) ด้วยการศึกษาสภาพแวดล้อมและวิเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด ผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกระดับ ได้แก่ แพทย์พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ร่วมกับการทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนและระบบรายงานการติดเชื้อ พบปัญหาหลักคือ ขาดแนวทางคัดกรองที่เป็นมาตรฐาน ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการวินิจฉัย โดยเฉพาะในระยะเริ่มต้น อีกทั้งยังไม่มีระบบเฝ้าระวังและติดตามอาการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งระดับรพ.สต.และโรงพยาบาลชุมชน ข้อมูลการวินิจฉัยและการรักษายังพึ่งพาประสบการณ์ของบุคลากร ทำให้เกิดความไม่สม่ำเสมอในการดูแลผู้ป่วย จากการวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าว ทีมวิจัยจึงได้วางแผนการออกแบบ CPG ที่เหมาะสมกับบริบทท้องถิ่น โดยอ้างอิงจากแนวทางมาตรฐานสากล Surviving Sepsis Campaign 2021 ร่วมกับแนวทางระดับจังหวัด เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงของระบบ ตั้งแต่ระดับชุมชนถึงโรงพยาบาลแม่ข่าย โดยนำเครื่องมือที่มีหลักฐานรองรับ ได้แก่ SIRS, qSOFA และ NEWS มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการคัดกรอง การประเมินความรุนแรง และการติดตามอาการผู้ป่วย นอกจากนี้ ยังได้วางระบบบริหารจัดการผู้ป่วยเร่งด่วนให้สอดคล้องกับ Sepsis Bundle และเตรียมแนวทางส่งต่อพร้อมระบบสนับสนุนที่สามารถนำไปปฏิบัติจริงในโรงพยาบาล

ระดับอำเภอ เพื่อวางรากฐานสู่การดำเนินการในระยะถัดไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะที่ 2 การปฏิบัติการ (Action) หลังจากการออกแบบและจัดทำแนวทาง Clinical Practice Guidelines (CPG) แล้ว ทีมวิจัยได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการหลายครั้ง เพื่ออบรมทีมสหวิชาชีพในทุกระดับ ตั้งแต่ อสม. จนถึงแพทย์และพยาบาลในหอผู้ป่วย ให้สามารถนำแนวทางไปใช้ได้ถูกต้อง โดยใช้กระบวนการ Scenario-Based Learning และ Simulation-Based Training เพื่อเสริมสร้างทักษะในการคัดกรองและประเมินผู้ป่วย Sepsis อย่างแม่นยำในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ ยังมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานผ่านระบบ Sepsis Case Audit System อย่างต่อเนื่อง โดยเดือนที่ 1 พบว่าบุคลากรยังมีความไม่มั่นใจและเกิดความล่าช้าในการใช้เครื่องมือ qSOFA และ SIRS ส่งผลให้การตรวจพบผู้ป่วย Sepsis ระยะเริ่มต้นยังไม่ทันเวลา และอัตราการส่งต่อแบบไม่ได้วางแผนยังคงสูงอยู่ ขณะที่ในเดือนที่ 2 ผลจากการอบรมและฝึกซ้อมเพิ่มเติม ทำให้บุคลากรมีความแม่นยำในการใช้เครื่องมือเพิ่มขึ้น การปฏิบัติตามแนวทาง CPG สูงขึ้น อย่างไรก็ตามยังพบปัญหาด้านการบริหารสำรน้ำที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ Sepsis Bundle ในผู้ป่วยบางราย จึงนำไปสู่การปรับปรุงต่อในเดือนที่ 3 ซึ่งทีมวิจัยได้ประกาศใช้นโยบายให้ CPG เป็นมาตรฐานบังคับทั่วทั้งโรงพยาบาล พร้อมอบรมเชิงลึกเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครื่องมือ NEWS และการตัดสินใจทางคลินิก ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วย Sepsis มีความรวดเร็วแม่นยำ และสอดคล้องกับแนวทางมากยิ่งขึ้น

ระยะที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observation) ประเมินผลการใช้แนวทางปฏิบัติผ่านการ

สังเกตการณ์ในภาคสนาม พบว่า เดือนแรกอัตราการวินิจฉัยภาวะ Sepsis ในระยะเริ่มต้นยังไม่เพิ่มขึ้นในระดับที่น่าพึงพอใจ สะท้อนถึงช่องว่างระหว่างความรู้กับการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาวะฉุกเฉินที่ต้องตัดสินใจอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังพบปัญหาในการบริหารจัดการสารน้ำที่ไม่สอดคล้องกับแนวทางอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การให้สารน้ำล่าช้า ปริมาณไม่ครบ หรือไม่มีการประเมินภาวะน้ำเกินอย่างเหมาะสม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและคุณภาพของการรักษา ในกรณีที่บุคลากรมีภาระงานมากหรือต้องดูแลผู้ป่วยหลายรายพร้อมกัน ทำให้อัตราการส่งต่อผู้ป่วยแบบไม่ได้วางแผนยังคงปรากฏในบางช่วงเวลา ซึ่งอาจสะท้อนถึงความไม่แม่นยำในการคัดกรอง และการสื่อสารในกระบวนการส่งต่อที่ยังขาดความต่อเนื่อง ในเดือนถัดมาจึงส่งเสริมการให้ความรู้มากขึ้นในการปฏิบัติตามแนวทาง CPG ระหว่างทีม เช่น ร่วมกันทำเป็นทีมโดยมีหัวหน้าหอผู้ป่วยหรือผู้เชี่ยวชาญร่วมกำกับอย่างใกล้ชิด ผลที่ได้คือ บุคลากรมีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือคัดกรองเพิ่มขึ้น อัตราการปฏิบัติตามแนวทาง CPG ดีขึ้นในบางทีม โดยเฉพาะทีมที่ได้รับการสนับสนุนและติดตามใกล้ชิด ความสามารถในการวินิจฉัยผู้ป่วย Sepsis ระยะเริ่มต้นยังต้องได้รับการส่งเสริมเพิ่มเติม การบริหารจัดการสารน้ำและการตรวจวัด Blood Lactate ยังไม่เป็นระบบและครอบคลุม และความไม่สม่ำเสมอของการปฏิบัติในแต่ละหน่วยยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในระยะต่อไป

ระยะที่ 4 การสะท้อนการปฏิบัติงาน (Reflection) หลังการประเมินผล ได้จัดเวทีสะท้อนผลร่วมกับทีมสหวิชาชีพเพื่อวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น พบว่าสาเหตุสำคัญ ได้แก่ ความไม่

เข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับการบริหารสารน้ำตามแนวทาง Sepsis การไม่คุ้นเคยกับการใช้เครื่องมือคัดกรองที่ต้องวิเคราะห์หลายปัจจัยร่วมกัน และการกำกับติดตามการปฏิบัติงานที่ยังไม่ต่อเนื่องในบางช่วงเวลา เช่น นอกเวลาราชการ จากข้อค้นพบดังกล่าว ทีมวิจัยจึงได้เสนอแนวทางพัฒนาเพิ่มเติม โดยมุ่งเน้นให้มีระบบรายงานกรณีไม่ปฏิบัติตามแนวทางอย่างชัดเจน มีการติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ และจัดทำแนวทางช่วยในการตัดสินใจทางคลินิกที่เข้าใจง่ายและสามารถนำไปใช้ได้จริง พร้อมเสนอให้กำหนดแนวทาง CPG นี้เป็นแนวทางบังคับใช้ในทุกหน่วยงาน เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมการปฏิบัติงานตามมาตรฐานเดียวกันอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2.แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลหนองพอก จังหวัดร้อยเอ็ด

การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แนวทางเดิมของโรงพยาบาลหนองพอก ยังขาดความเป็นระบบและใช้เกณฑ์การคัดกรองเพียงบางส่วน เช่น SIRS และอาการทางคลินิกพื้นฐาน ทำให้มีข้อจำกัดในการตรวจจับผู้ป่วยในระยะเริ่มต้น และขาดมาตรฐานในการประเมินและสื่อสารในกระบวนการดูแล ดังภาพที่ 1 สำหรับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดด้วยแนวทางใหม่ที่พัฒนาแล้ว โดยประยุกต์ใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลาย เช่น qSOFA, NEWS และ SOS Score ร่วมกับเกณฑ์การวินิจฉัยและติดตามผลตามแนวทาง Surviving Sepsis Campaign 2021 ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดกรอง การให้สารน้ำ ยากระตุ้นความดัน และการสื่อสารระหว่างทีมสหวิชาชีพ ดังภาพที่ 2

สรุปแนวทางการคัดกรองและดูแลรักษาผู้ป่วยที่สงสัยภาวะ Sepsis แบบใหม่ มีความครอบคลุม ชัดเจน และเป็นระบบมากกว่าแนวทางเดิมอย่างชัดเจน ทั้งในด้านการคัดกรอง การวินิจฉัย และการดำเนินการรักษาในระยะวิกฤต แนวทางเดิมเน้นเพียงการใช้ SIRS ร่วมกับอาการทางคลินิกพื้นฐานในการประเมินภาวะ Sepsis ขณะที่แนวทางใหม่ได้บูรณาการเครื่องมือประเมินที่หลากหลายยิ่งขึ้น เช่น qSOFA, NEWS และ SOS score ทำให้สามารถตรวจจับผู้ป่วยในระยะเริ่มต้นได้แม่นยำและรวดเร็วยิ่งขึ้น อีกทั้งมีการกำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจนสำหรับการวัด Lactate และการติดตามผลซ้ำภายในช่วงเวลา 3 ชั่วโมง รวมถึงมีการกำหนดเกณฑ์สำหรับการให้สารน้ำและการใช้ยากระตุ้นความดัน (เช่น norepinephrine) ได้อย่างชัดเจนและทันต่อสถานการณ์มากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้มีระบบ Fast Track ที่ห้องฉุกเฉิน (ER) และการรายงานผลอย่างเป็นระบบด้วยการอบรมบุคลากรให้ใช้รูปแบบ SBAR รวมถึงแนวทางใหม่ได้กำหนดระบบการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่องผ่าน SOS score ในทุกระดับ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงของ

การวินิจฉัยล่าช้าและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโดยรวม แนวทางใหม่นี้จึงตอบสนองต่อความเร่งด่วนและความซับซ้อนของภาวะ Sepsis ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้อย่างยั่งยืนในระดับระบบบริการสุขภาพขั้นปฐมภูมิและทุติยภูมิ

3. ประสิทธิผลของการใช้แนวทางปฏิบัติ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของปัจจัยต่าง ๆ หลังการใช้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยวัดผลลัพธ์ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบฯ พบว่า หลังการทดลองการใช้แนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ในการใช้แนวทางปฏิบัติ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง 5.10 คะแนน ผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เพิ่มขึ้น 17.29 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการใช้แนวทางปฏิบัติ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังการทดลอง

การใช้แนวทางปฏิบัติ	หลัง X (S.D.)	ก่อน X (S.D.)	Mean Diff	95%CI	t	p-value
ความรู้ฯ	19.51	14.41	5.10	4.41-5.78	14.99	<0.001**
ความพึงพอใจฯ	34.14	16.85	17.29	15.64-18.93	21.26	<0.001

*p-value<0.001

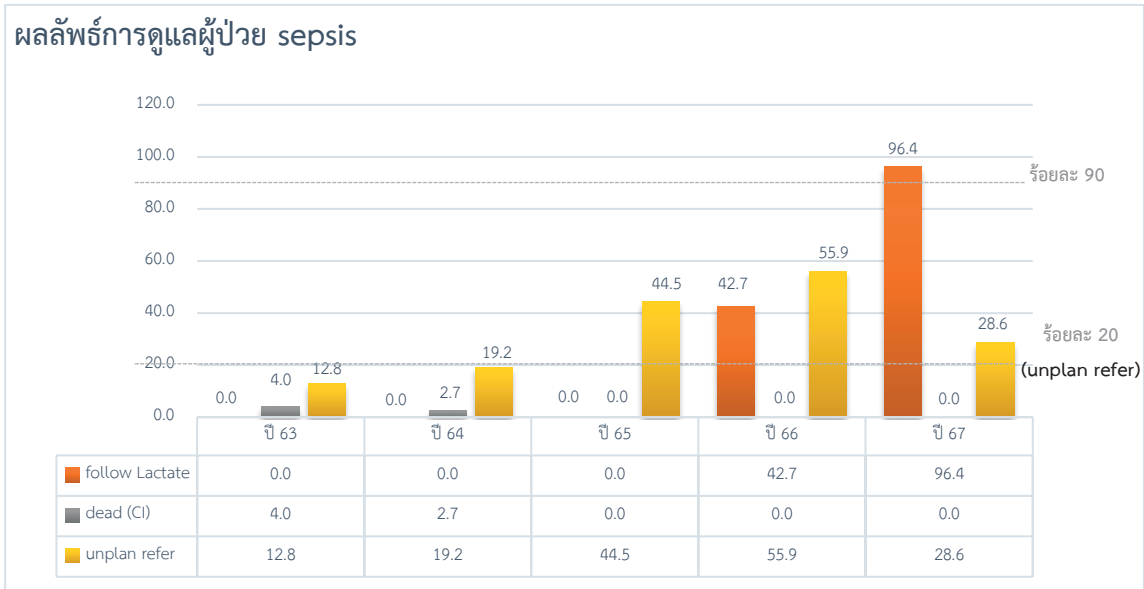
4. ผลลัพธ์ด้านการใช้แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วย Sepsis ในช่วง

ปี 2563-2567 โดยพิจารณาตัวชี้วัดสำคัญ 3 ตัว ได้แก่ 1) ร้อยละติดตามผลระดับแลคเตต ซึ่งเริ่มมีการบันทึกตั้งแต่ปี 2566 และเพิ่มขึ้นอย่างมาก

จาก 42.7% ในปี 2566 เป็น 96.4% ในปี 2567
 2) ร้อยละการเสียชีวิตในช่วงปี 2563-2564 มีค่าเท่ากับ 4.0% และ 2.7% ตามลำดับ และลดลงจนเหลือ 0% ตั้งแต่ปี 2565 เป็นต้นมา และ 3) ร้อยละการส่งต่อผู้ป่วยแบบไม่ได้วางแผน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

จาก 12.8% ในปี 2563 เป็น 55.9% ในปี 2566 แต่ลดลงเหลือ 28.6% ในปี 2567 โดยรวมพบว่าการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย Sepsis และการติดตามผลแลคเตตมีแนวโน้มที่ดีขึ้น และยังคงอัตราการเสียชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ผลลัพธ์ด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

วิจารณ์

จากผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลหนองพอก ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยดีขึ้น โดยการให้ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ และความพึงพอใจต่อแนวทางปฏิบัติ ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัยนี้ส่งผลต่อกระบวนการดูแลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น เห็นได้จากการเพิ่มขึ้นของอัตราการติดตามระดับแลคเตต การลดลงของอัตราการเสียชีวิต และการปรับปรุงอัตราการส่งต่อผู้ป่วยที่ไม่ได้วางแผน และแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นช่วยลดข้อผิดพลาดในการดูแล ทำให้บุคลากรสามารถประเมิน คัดกรอง และรักษาผู้ป่วย Sepsis ได้อย่างมีมาตรฐานมากขึ้น ดังนี้

1) การตรวจจับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดล่าช้า แนวปฏิบัติเดิมไม่มีระบบคัดกรองที่ชัดเจน

ทำให้การตรวจจับ Sepsis ล่าช้า อีกทั้งไม่มีการใช้เกณฑ์มาตรฐาน เช่น SIRS และ qSOFA อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้อัตราการตรวจระดับแลคเตตต่ำ (42.7% ในปี 2566) แนวปฏิบัติใหม่จึงนำ SIRS และ qSOFA มาใช้เป็นเครื่องมือคัดกรอง พร้อมกำหนดให้ตรวจระดับแลคเตตในผู้ป่วย Sepsis ทุกคน และนำระบบ Early Warning System (EWS) มาใช้ ผลลัพธ์ที่ได้คือ ลดระยะเวลาในการวินิจฉัยเพิ่มอัตราการตรวจระดับแลคเตตจาก 42.7% เป็น 96.4% และลดอัตราการส่งต่อผู้ป่วยแบบไม่ได้วางแผนจาก 55.9% เป็น 28.6%

2) การประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงไม่มีความชัดเจน แนวปฏิบัติเดิมขาดระบบเฝ้าระวังอาการที่ชัดเจน ไม่มีเกณฑ์สำหรับการติดตามอาการ เช่น MAP, HR, RR และระดับ

แลคเตต อีกทั้งไม่มีระบบแจ้งเตือนเมื่ออาการผู้ป่วยทรุดลง แนวปฏิบัติใหม่กำหนดให้ใช้ Sepsis Care Bundle ตาม SSC 2021 กำหนดการติดตามอาการทุก 4-6 ชั่วโมง ใช้ NEWS Score และ qSOFA Score ในการประเมิน พร้อมพัฒนา Sepsis Case Audit System ผลลัพธ์ที่ได้คือ บุคลากรสามารถติดตามอาการได้อย่างเป็นระบบ ลดความล่าช้าในการวินิจฉัย และเพิ่มอัตราการติดตามอาการเพื่อให้การรักษารวดเร็วขึ้น

3) แนวทางการรายงานแพทย์เมื่อพบอาการเปลี่ยนแปลงยังไม่มีมาตรฐาน แนวปฏิบัติเดิมไม่มีเกณฑ์ชัดเจนเกี่ยวกับการแจ้งแพทย์ ไม่มีระบบ Sepsis Alert ทำให้เกิดความล่าช้า พยาบาลแต่ละคนรายงานตามแนวทางของตนเอง แนวปฏิบัติใหม่กำหนด Sepsis Alert Protocol ให้พยาบาลต้องแจ้งแพทย์เมื่อพบ qSOFA ≥ 2 หรือระดับแลคเตต > 2 mmol/L ใช้ระบบ Rapid Response Team (RRT) และอบรมพยาบาลเกี่ยวกับ SBAR เพื่อให้การสื่อสารเป็นมาตรฐาน ผลลัพธ์ที่ได้คือ ลดเวลาการแจ้งแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษารวดเร็วขึ้น และเพิ่มประสิทธิภาพของการสื่อสารระหว่างทีมดูแล

4) การบันทึกทางพยาบาลยังไม่ครอบคลุมและเป็นระบบ แนวปฏิบัติเดิมไม่มีแบบฟอร์มหรือแนวทางที่ชัดเจนในการบันทึกข้อมูล ทำให้ขาดมาตรฐานและรายละเอียดที่จำเป็น อีกทั้งไม่สามารถใช้ข้อมูลย้อนหลังเพื่อตรวจสอบคุณภาพการดูแลได้ แนวปฏิบัติใหม่พัฒนา Sepsis Documentation System ให้เป็นมาตรฐาน ใช้ EMR และแบบฟอร์ม Sepsis Checklist พร้อมกำหนดให้หัวหน้าพยาบาลตรวจสอบความครบถ้วนของบันทึก ผลลัพธ์ที่ได้คือ คุณภาพของบันทึกพยาบาลดีขึ้น สามารถใช้ข้อมูลเพื่อติดตามผลลัพธ์ของการรักษา และลดความเสี่ยงในการละเลยข้อมูลสำคัญของผู้ป่วย

ปัจจัยสำคัญในการเพิ่มโอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วย มีดังนี้

1) ความรู้ในการใช้แนวทางปฏิบัติ พบว่าคะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Sepsis เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของการฝึกอบรม การใช้แนวปฏิบัติที่ชัดเจน และการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะ ซึ่งช่วยให้พยาบาลสามารถเรียนรู้และนำไปใช้จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่มีส่วนช่วยให้ความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้น ได้แก่ 1) การใช้ Clinical Practice Guidelines (CPG) ที่ชัดเจนและเป็นมาตรฐาน โดยอ้างอิงแนวทาง Surviving Sepsis Campaign (SSC) 2021 ซึ่งช่วยให้พยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่ถูกต้องและแม่นยำ 2) การฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมผ่านกระบวนการสนทนากลุ่ม และเวิร์กช็อปฝึกปฏิบัติ ทำให้พยาบาลมีโอกาสรเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เพิ่มทักษะการปฏิบัติงานที่สามารถนำไปใช้ได้จริง 3) การนำระบบคัดกรอง Sepsis ที่เป็นมาตรฐานมาใช้ เช่น SIRS และ qSOFA ช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยได้อย่างแม่นยำมากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของนิลปัทม์ พลเยี่ยม, ฐริกา สิงคลีประภา และมยุรา แสนสุข⁽¹⁰⁾ ที่ระบุว่าโปรโตคอล Six Bundle Sepsis Protocol ช่วยเพิ่มความรู้และทักษะของบุคลากรทางการแพทย์ ทำให้กระบวนการดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การบริหารจัดการผู้ป่วยเป็นระบบและลดความเสี่ยงของอาการทรุดลง โดยการศึกษาของลิกิจ โหระฤทธิ์ และมนฤดี ชัยหาทัพ⁽¹¹⁾ พบว่า การให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมสามารถเพิ่มความรู้ของพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้พยาบาลสามารถใช้ SOS Score ในการประเมินภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้

อย่างถูกต้องและแม่นยำมากขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ Bundle Sepsis อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือด นอกจากนี้ วราภรณ์ บุญเจริญ⁽¹²⁾ ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้สูงอายุ พบว่า ความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติของ อสม. เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลของการจัดการความรู้แบบหลากหลายช่องทาง ไม่ว่าจะเป็น การประชุม การสื่อสารออนไลน์ และการฝึกปฏิบัติ ส่งผลให้เกิดการเพิ่มความตระหนักรู้และความมั่นใจในการเฝ้าระวังเชิงป้องกันอย่างมีประสิทธิภาพในชุมชน โดยเฉพาะในกลุ่มเป้าหมายหลักอย่างผู้สูงอายุ ซึ่งช่วยลดปัญหาสุขภาพในระยะยาว ผลการศึกษาเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า การใช้แนวปฏิบัติที่มีมาตรฐานและการฝึกอบรมที่เหมาะสม ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความรู้ของพยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ แต่ยังช่วยสร้างความมั่นใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างเป็นระบบ นำไปสู่การลดอัตราการเสียชีวิตและพัฒนาคุณภาพระบบสาธารณสุขโดยรวม

2) ด้านความพึงพอใจ พบว่า คะแนนความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางปฏิบัติเพิ่มขึ้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติที่เป็นระบบ ช่วยให้ผู้บุคลากรมีความมั่นใจและรู้สึกว่าจะสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมความพึงพอใจ ได้แก่

1) กระบวนการทำงานที่มีโครงสร้างและแนวปฏิบัติที่ชัดเจน ซึ่งช่วยลดความสับสนในการปฏิบัติงาน ลดภาระงานที่ซ้ำซ้อน และทำให้พยาบาลสามารถปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนด

ได้ง่ายขึ้น 2) การสนับสนุนจากทีมผู้บริหารและการมีส่วนร่วมของบุคลากร ส่งผลให้พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาแนวปฏิบัติ ทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และสร้างความร่วมมือที่เข้มแข็งระหว่างทีมสหวิชาชีพ 3) การพัฒนาระบบเฝ้าระวังและติดตามผลที่มีประสิทธิภาพ ทำให้บุคลากรมีความมั่นใจว่าสามารถติดตามอาการของผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบ และป้องกันไม่ให้อาการทรุดลงโดยไม่ได้รับการดูแลที่ทันเวลาที่ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิลรัตน์ เสนาะเสียง⁽¹³⁾ ที่พบว่า การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ทำให้บุคลากรทางการแพทย์สามารถคัดกรองและรักษาผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วขึ้น ลดความล่าช้าในการรักษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ขณะเดียวกัน บุคลากรทางการแพทย์มีความมั่นใจและพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติที่เป็นระบบและชัดเจนมากขึ้น เนื่องจากช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยและปรับปรุงคุณภาพการดูแลให้เป็นมาตรฐานที่สามารถปฏิบัติได้จริงในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน ผลการศึกษาของ นิรันดร์ เทียนรังษี⁽¹⁴⁾ ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ช่วยให้พยาบาลสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น ลดข้อผิดพลาดทางคลินิก และเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความพึงพอใจของพยาบาลที่ปฏิบัติงาน เนื่องจากแนวปฏิบัติมีความชัดเจนและสามารถนำไปใช้ได้จริง สุมาสี รูปเหรียญ⁽¹⁵⁾ พบว่า การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ทำให้การดูแลผู้ป่วยมีความเป็นระบบมากขึ้น ลดความคลาดเคลื่อนในการรักษา ส่งผลให้พยาบาลสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมั่นใจขึ้น และเพิ่มความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติใหม่ที่ถูกพัฒนาเพื่อลดอัตรา

การหลุดตัวของผู้ป่วย นอกจากนี้ นิลปัทม พลเยี่ยม, ฎริกา สิงคลีประภา และมยุรา แสนสุข⁽¹⁰⁾ ยังพบว่า โปรโตคอล Six Bundle Sepsis Protocol ช่วยลดระยะเวลาในการให้การรักษาและการเฝ้าระวังอาการ ทำให้เกิดความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถนำไปใช้ได้จริง ซึ่งเป็นการยืนยันว่าการมีแนวปฏิบัติที่เป็นระบบและได้รับการสนับสนุนจากหลักฐานทางวิชาการ สามารถช่วยให้พยาบาลทำงานได้อย่างมั่นใจมากขึ้น และศุภมิตร รินทร์น้อย⁽¹⁶⁾ พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรงและภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่โรงพยาบาลบ้านผือ โดยใช้ Deming Cycle พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย และเพิ่มความพึงพอใจของพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากแนวปฏิบัติที่ได้รับการพัฒนาให้มีความเป็นระบบและสามารถปฏิบัติได้จริง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการยกระดับมาตรฐานการดูแลและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

สรุป

การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่โรงพยาบาลหนองพอก ผ่านการส่งเสริมให้ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพและความพึงพอใจต่อแนวทางปฏิบัติ ส่งผลให้การคัดกรองและการรักษาผู้ป่วยมีมาตรฐาน ลดข้อผิดพลาด ลดอัตราการเสียชีวิต และเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแล โดยมีการสนับสนุนจากงานวิจัยก่อนหน้านี้แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติที่ชัดเจน การฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม และระบบเฝ้าระวังที่ดีช่วยเสริมสร้างความมั่นใจและความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ในการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

ควรส่งเสริมให้โรงพยาบาลชุมชนและหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาแล้วไปประยุกต์ใช้ พร้อมกับการจัดอบรมบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง และการพัฒนาเทคโนโลยีสนับสนุน เช่น ระบบคัดกรองและเฝ้าระวังผู้ป่วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ลดอัตราการเสียชีวิต และสร้างมาตรฐานแนวปฏิบัติที่ยั่งยืน สำหรับการดูแล Sepsis ในระดับโรงพยาบาลชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Sepsis [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [cited 2025 May 2]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis>.
2. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock 2021. Crit Care Med. 2021; 49(11):e1063–e1143.
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. รายงานประจำปีเกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในประเทศไทย ปี 2566. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2566.
4. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เขตสุขภาพที่ 7 (2565–2567). ขอนแก่น: กระทรวงสาธารณสุข; 2567.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและอัตราการเสียชีวิต จังหวัดร้อยเอ็ด (2564–2566). ร้อยเอ็ด: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2566.

6. โรงพยาบาลหนองพอก. แนวโน้มผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดชนิดรุนแรงและอัตราการเสียชีวิต โรงพยาบาลหนองพอก (2564–2566). ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลหนองพอก; 2566.
7. Levy M, Evans L, Rhodes A. The Surviving Sepsis Campaign Bundle: 2018 update. *Intensive Care Med.* 2018; 44(6):925-8.
8. Rhodes A, Rhodes A, Evans L, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Med.* 2017; 43(3):304-77.
9. Kemmis S, McTaggart R. The Nature of Action Research. In: *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University; 1998.
10. นิลปัทม์ พลเยี่ยม, ฐริกา สิงคลีประภา, มยุรา แสนสุข. การใช้ Six bundle sepsis protocol ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกุมภวาปี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี* 2561; 26(2):189-200.
11. ลีกิจ ไชราฤทธิ์, มนฤดี ชัยหาทัพ. ผลของการให้ความรู้แบบมีส่วนร่วมเรื่องการใช้ SOS Score ต่อการปฏิบัติการประเมิน SOS Score ในผู้ป่วย Sepsis โรงพยาบาลหนองคาย. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน* 2566; 8(3):806-14.
12. วราภรณ์ บุญเจริญ. ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ อสม. เพื่อการเฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิด Community Acquired Sepsis ในผู้สูงอายุ ตำบลแควอ้อม อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน* 2567; 9(5):487-95.
13. วิมลรัตน์ เสนาะเสียง. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน* 2566; 8(3):661-7.
14. นรินทร เทียนรังษี. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic Shock แผนกงานหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จังหวัดสกลนคร. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา* 2563; 5(2):105-14.
15. สุมาลี รูปเหรียญ. การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วย Septic Shock งานผู้ป่วยในโรงพยาบาลดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ปี 2566. *วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา* 2566; 8(4):182-9.
16. ศุภมิตร รินทร์น้อย. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรงหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลบ้านฝ้อ จังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม* 2566; 8(15):122-34.