

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ ต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาล โรงพยาบาลปทุมธานี

นุชริน ทันอินทรอาจ* ธัญญาศิริ โสมคำ**

บทคัดย่อ

บทนำ : ภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด ทั้งที่เกิดในช่วง 72 ชั่วโมงแรกหลังคลอด และที่เกิดหลังจากนั้น เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ เนื่องจากอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต ดังนั้น การใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลที่เป็นมาตรฐานจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อยกระดับคุณภาพและผลลัพธ์ในการดูแลทารกแรกเกิด

วัตถุประสงค์การวิจัย : เพื่อศึกษาผลลัพธ์ทางการพยาบาลจากการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ โรงพยาบาลปทุมธานี

วิธีดำเนินการวิจัย : การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 13 คน และทารกแรกเกิดอายุ 0-28 วัน จำนวน 80 ราย เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล และแบบบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test สถิติ Mann-Whitney U Test และสถิติ Chi-square Test

ผลการวิจัย : ผลการศึกษาพบว่า หลังการพัฒนาพยาบาลตามแนวปฏิบัติ พยาบาลมีคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$) รวมทั้งคะแนนการปฏิบัติรายด้านก็เพิ่มขึ้นทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.05$) อย่างไรก็ตาม ด้านผลลัพธ์ของทารกแรกเกิด พบว่า ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและจำนวนทารกที่ได้รับการเจาะหลังระหว่างกลุ่มก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปผล : การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อช่วยพัฒนาพยาบาลให้มีความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลที่ดีขึ้นได้ แม้ว่าผลลัพธ์ด้านทารกยังไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่แนวปฏิบัตินี้สามารถนำไปใช้เป็นมาตรฐานในการดูแลทารกแรกเกิดในหน่วยงานต่อไปได้

คำสำคัญ : การพยาบาลทารกแรกเกิด ภาวะติดเชื้อ แนวปฏิบัติการพยาบาล

* โรงพยาบาลปทุมธานี

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

ผู้นิพนธ์ประสานงาน : ธัญญาศิริ โสมคำ, E-mail: Somkome.th@gmail.com

Received: February 4, 2026

Revised: April 28, 2026

Accepted: April 29, 2026

Effects of Implementing a Nursing Practice Guideline for Neonatal Sepsis on Nursing Outcomes at Pathum Thani Hospital

Nutcharin Thanintaraart* Thunyasiri Somkome**

Abstract

Background: Neonatal infection, occurring within the first 72 hours after birth and beyond, is a significant health problem that can lead to severe complications and increased mortality. Implementing standardized nursing practice guidelines is essential to improve the quality and outcomes of neonatal care.

Objective: To examine nursing outcomes after implementing nursing practice guidelines for neonates with infection at Pathum Thani Hospital.

Methods: This quasi-experimental study included 13 registered nurses and 80 neonates aged 0–28 days. Research instruments consisted of a knowledge test, a nursing practice assessment form, and clinical outcomes record form. Data were analyzed using descriptive statistics, Wilcoxon Signed Rank Test, Mann–Whitney U Test, and Chi-square Test.

Results: After implementing the guidelines, nurses had significantly higher overall knowledge and nursing practice scores ($p < .05$). All aspects of nursing practice also improved significantly ($p < .05$). However, neonatal outcomes, including length of hospital stay and lumbar puncture rates, showed no statistically significant differences between the pre- and post-implementation groups.

Conclusion: The implementation of nursing practice guidelines for neonates with infection significantly improved nurses' knowledge and practice. Although neonatal outcomes did not show statistically significant changes, the guidelines can be adopted as a standard of care for the neonates in the clinical settings.

Keywords: Neonatal nursing, neonatal sepsis, nursing practice guidelines

* Pathum Thani Hospital

** Boromarajonani College of Nursing, Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

Corresponding Author: Thunyasiri Somkome, E-mail: Somkome.th@gmail.com

บทนำ

การเสียชีวิตของทารกแรกเกิดจากการติดเชื้อรุนแรงยังคงเป็นปัญหาสำคัญระดับโลก โดยพบว่าในแต่ละปีมีทารกอายุน้อยกว่า 59 วัน เสียชีวิตประมาณ 3 ล้านราย และมากกว่าครึ่งล้านรายมีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรียรุนแรง (Serious Bacterial Infections: SBIs) ได้แก่ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เยื่อหุ้มสมองอักเสบ และปอดอักเสบ (World Health Organization [WHO], 2024) ภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิดสามารถแบ่งออกเป็นการติดเชื้อระยะแรก ซึ่งเกิดภายใน 72 ชั่วโมงแรกหลังคลอด (Early onset sepsis: EOS) และการติดเชื้อระยะหลัง ซึ่งเกิดภายหลัง 72 ชั่วโมง (Late onset sepsis: LOS) (WHO, 2024; กัณณิกา อยู่ม่น, 2564) สำหรับในประเทศไทย พบข้อมูลการศึกษาอุบัติการณ์การเกิดภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิดโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในปี พ.ศ. 2565 จากการเก็บข้อมูลเวชระเบียนย้อนหลัง จำนวน 1,295 ราย พบว่า ทารกแรกเกิด จำนวน 79 รายได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อ คิดเป็นอุบัติการณ์ จำนวน 61 รายต่อการเกิดมีชีพ จำนวน 1,000 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นการติดเชื้อระยะแรกสูงถึงร้อยละ 96.20 ขณะที่การติดเชื้อระยะหลังพบเพียงร้อยละ 3.80 สะท้อนให้เห็นว่าการติดเชื้อในระยะต้นของชีวิตยังคงเป็นปัญหาสำคัญในระบบบริการสุขภาพ นอกจากนี้ ยังพบปัจจัยเสี่ยงหลายประการที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด ได้แก่ การคลอดก่อนกำหนดและการมีไข้เทาปนในน้ำคร่ำ (ร้อยละ 15.19 เท่ากัน) ภาวะน้ำหนักแรกเกิดน้อย (ร้อยละ 12.66) การคลอดฉุกเฉินนอกห้องคลอด (ร้อยละ 7.59) และภาวะถุงน้ำคร่ำแตกนานมากกว่า 18 ชั่วโมง (ร้อยละ 7.59) (วิลาวัลย์ วงศ์วัฒนอนันต์, 2566) ปัญหาการติดเชื้อในทารกแรกเกิดส่งผลกระทบต่อสุขภาพของทารก โดยทารกที่รอดชีวิตจากภาวะติดเชื้อมีความเสี่ยงต่อการเกิดความพิการหรือผลกระทบด้านพัฒนาการในระยะยาวอีกด้วย (WHO, 2024; กัณณิกา อยู่ม่น, 2564; วิลาวัลย์ วงศ์วัฒนอนันต์, 2566)

แม้ว่าปัจจุบันจะมีการพัฒนาแนวทางการดูแลและป้องกันการติดเชื้อในทารกแรกเกิดในหลายมิติ ทั้งด้านการรักษาทางการแพทย์ การใช้ยาปฏิชีวนะ และมาตรการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ที่อาจจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนของทารกได้ (Coggins & Glaser, 2022; ญุฑธร ปราณมนตรี และคณะ, 2565; ชลดา ฤทธิ์วีระเดช, 2562) แต่ยังคงพบข้อจำกัดสำคัญในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะในมิติของการพยาบาล ได้แก่ การประเมินและคัดกรองอาการในระยะเริ่มต้นยังมีความล่าช้าและไม่เป็นระบบ การปฏิบัติการพยาบาลมีความแปรปรวนตามประสบการณ์ของบุคลากร แนวปฏิบัติที่มีอยู่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการติดตามผลลัพธ์ยังไม่ครอบคลุมผลลัพธ์ทางคลินิกที่สามารถสะท้อนประสิทธิภาพของการดูแลอย่างเป็นองค์รวม และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์จะสามารถเพิ่มความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลได้ (ผจงวรรณ อุดุลยศักดิ์ และคณะ, 2567; ศรีทุม คำดา และคณะ, 2567; สุภาภรณ์ น้อยเจริญ และคณะ, 2567) อย่างไรก็ตาม การนำไปใช้ในบริบทจริงยังมีข้อจำกัด โดยเฉพาะในหน่วยบริการที่มีทรัพยากรจำกัด และยังขาดการบูรณาการกรอบแนวคิดด้านคุณภาพการดูแลเข้ากับกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้แนวปฏิบัติเดิมยังไม่สามารถลดความแปรปรวนของการดูแล หรือยกระดับผลลัพธ์ด้านระบบบริการได้อย่างชัดเจน (Cullen et al., 2022; อัจฉรา คำมะতিย์, 2564)

ในบริบทของหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลปทุมธานี พบว่าจำนวนทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และรูปแบบการดูแลยังขาดความเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยเฉพาะในขั้นตอนการประเมิน คัดกรอง และเฝ้าระวังอาการ ส่งผลให้ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการดูแลไม่เป็นไปตามเป้าหมายของหน่วยงาน ปัญหาดังกล่าวสะท้อนว่าแนวทางการดูแลที่มีอยู่ยังไม่สามารถตอบสนองต่อบริบทจริงของหน่วยบริการได้อย่างเพียงพอ และจำเป็นต้องมีการพัฒนาแนวทางใหม่ที่เน้นการบูรณาการหลักฐาน

เชิงประจักษ์เข้ากับระบบการปฏิบัติงานจริง จึงเกิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ โดยประยุกต์ใช้ Iowa Model of Evidence-Based Practice เพื่อเชื่อมโยงหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติ (Cullen et al., 2022) ร่วมกับกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian ในการออกแบบแนวปฏิบัติให้ครอบคลุมทั้งด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ (Ayanian & Markel, 2016) และ การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลลัพธ์ทางการพยาบาลจากการใช้แนวปฏิบัติดังกล่าว ทั้งต่อด้านกระบวนการพยาบาลและผลลัพธ์ทางคลินิกของทารก โดยติดตามการติดเชื้อเพิ่มขึ้นทำให้ทารกแรกเกิดได้รับการเจาะหลังระหว่างการดูแลรักษา และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ซึ่งเป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพของระบบบริการที่ยังไม่ถูกนำมาศึกษาอย่างชัดเจนในงานวิจัยที่ผ่านมา ผลการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จึงอาจเป็นประโยชน์ที่จะสะท้อนผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

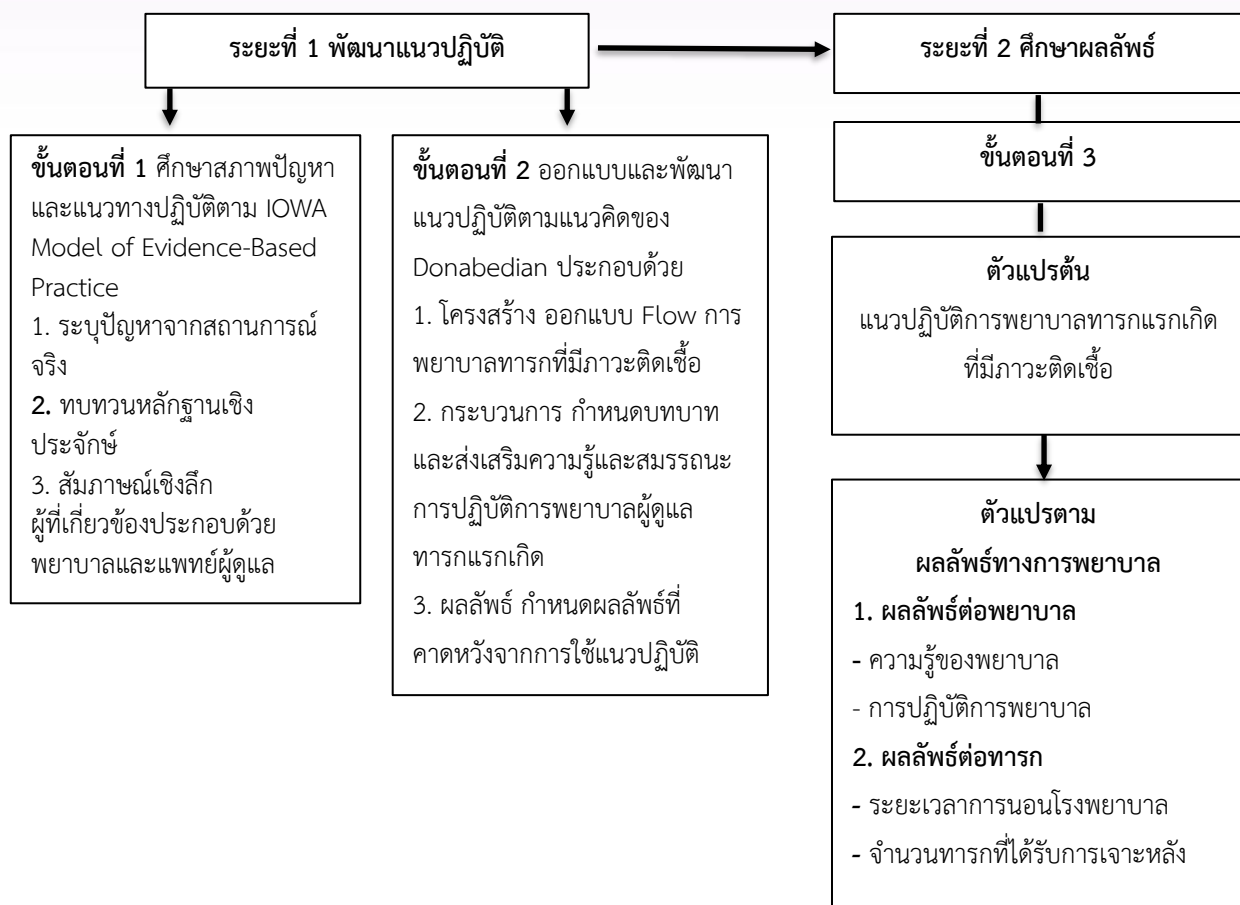
1. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของทารกแรกเกิด ได้แก่ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษา

สมมติฐานการวิจัย

1. พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติการพยาบาลหลังได้รับการพัฒนาตามแนวปฏิบัติสูงกว่าก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. ทารกแรกเกิดในกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลมีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและจำนวนการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษาน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดแบบบูรณาการ โดยประยุกต์ใช้ Iowa Model of Evidence-Based Practice เพื่อนำหลักฐานเชิงประจักษ์สู่การปฏิบัติ (Cullen et al., 2022) ร่วมกับ Donabedian Model เพื่อวิเคราะห์ปัญหา ออกแบบ และประเมินคุณภาพการดูแลในมิติของโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ (Ayanian & Markel, 2016) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้นี้ครอบคลุมภาวะติดเชื้ในทารกแรกเกิดทั้งการติดเชื้อระยะแรก (EOS) และระยะหลัง (LOS) ซึ่งอาจมีปัจจัยเสี่ยงทั้งจากมารดาและกระบวนการดูแลในโรงพยาบาล (Glaser et al., 2021; Sultan et al., 2024; ธนัชชา มาลัย, 2567; ปิยดา พรใหม่, 2564) และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ยังมีช่องว่างสำคัญในระบบบริการ ด้านความไม่สม่ำเสมอของการปฏิบัติการพยาบาล การขาดแนวปฏิบัติมาตรฐาน และข้อจำกัดในการประเมินผลลัพธ์ด้านทารก การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ภายใต้กรอบแนวคิดดังกล่าวข้างต้น จึงคาดว่าจะส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของพยาบาล และนำไปสู่การปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิกของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ (Ayanian & Markel, 2016; ฉฐพร ปราณมนตรี และคณะ, 2565; ชลดา ฤทธิ์วีระเดช, 2562: สุภาภรณ์ น้อยเจริญ, 2567) ดังนั้นการศึกษานี้จึงประกอบไปด้วย ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล และผลลัพธ์ทางคลินิกของทารกแรกเกิด ได้แก่ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล และการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษา แบ่งขั้นตอนกระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ รวม 3 ขั้นตอน ดังแสดงรายละเอียดในแผนผังแสดงกรอบแนวคิดการวิจัย ต่อไปนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรในการศึกษานี้ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลปทุมธานี จำนวน 13 คน และทารกแรกเกิดอายุ 0–28 วัน ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยดังกล่าวระหว่างเดือนเมษายนถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ เป็นพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดในหน่วยงาน ที่ปฏิบัติงานต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 6 เดือน มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยคัดออกกรณีลาหยุดติดต่อกันเกิน 7 วันในช่วงเก็บข้อมูล

2) กลุ่มทารกแรกเกิด เป็นทารกแรกเกิดอายุครรภ์ ≥ 37 สัปดาห์ อายุ 0–28 วัน ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อ EOS หรือ LOS และเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 จำนวน 80 ราย แบ่งเป็นกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ (มกราคม–มีนาคม 2568) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ (เมษายน–มิถุนายน พ.ศ. 2568) กลุ่มละ 40 ราย โดยคัดออกกรณีถูกส่งต่อเข้าหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดวิกฤติ ระหว่างการรักษา

ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power โดยกำหนด test family เป็น t-test (difference between two independent means, one-tailed), effect size = 0.80, α = 0.05 และ

power = 0.95 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำกลุ่มละ จำนวน 35 ราย และเพิ่มร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญเสีย จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างสุดท้ายกลุ่มละ จำนวน 40 ราย

การดำเนินงานวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นระยะที่ 2 ของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ในขั้นตอนการนำแนวปฏิบัติไปใช้และประเมินผล โดยแบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ รวม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ระยะการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และระยะการนำแนวปฏิบัติไปใช้และประเมินผล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์และปัญหา

ดำเนินการศึกษาสถานการณ์การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อในห่อผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลปทุมธานี โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบผสมผสาน ได้แก่ (1) การทบทวนเวชระเบียนทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อย้อนหลัง (2) การสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลในห่อผู้ป่วย และ (3) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลทารก ได้แก่ กุมารแพทย์ จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 คน และมารดาหรือผู้ดูแลทารก จำนวน 3 คน

ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์ตามกรอบแนวคิดคุณภาพการดูแลของ Donabedian เพื่อระบุปัญหา ช่องว่าง และความต้องการพัฒนาในด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ของการดูแล (Ayanian & Markel, 2016) ร่วมกับแนวคิดของ Iowa Model of Evidence-Based Practice เพื่อกำหนดประเด็นในการพัฒนาแนวปฏิบัติ (Cullen et al., 2022)

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาแนวปฏิบัติ

ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์จากขั้นตอนที่ 1 มาพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยดำเนินการภายใต้ขั้นตอนของ Iowa Model of Evidence-Based Practice ในระยะการสืบค้น ประเมิน และสังเคราะห์หลักฐาน โดยได้ทบทวนวรรณกรรมแบบ integrative review โดยกำหนดคำถามตามกรอบ PICO และสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล PubMed, CINAHL, Scopus, ScienceDirect และ ThaiJO โดยใช้คำสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในทารกแรกเกิด และการพยาบาลทารกแรกเกิด กำหนดเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ งานวิจัยหรือบทความวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2558–2567 และสามารถเข้าถึงฉบับเต็มได้ ส่วนเกณฑ์คัดออก ได้แก่ บทความที่ไม่เกี่ยวข้องกับการพยาบาล ผลการคัดกรองได้เอกสารที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 11 ฉบับ ซึ่งนำมาสังเคราะห์เพื่อใช้เป็นฐานในการพัฒนาแนวปฏิบัติ จากนั้นผู้วิจัยพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลโดยบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์เข้ากับกรอบแนวคิด Donabedian ให้ครอบคลุม 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านโครงสร้าง (การกำหนดนโยบาย เป้าหมาย การพัฒนาศักยภาพพยาบาล และการเตรียมทรัพยากร) ด้านกระบวนการ (แนวทางการปฏิบัติในรูปแบบแผนผัง การประเมิน คัดกรอง และการเฝ้าระวังอย่างเป็นระบบ) และด้านผลลัพธ์ (ตัวชี้วัดด้านพยาบาลและผลลัพธ์ทางคลินิกของทารก) ก่อนนำร่างแนวปฏิบัติไปตรวจสอบความเหมาะสมและความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง

ระยะที่ 2 การนำแนวปฏิบัติไปใช้และประเมินผลการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขั้นตอนที่ 3 การนำแนวปฏิบัติไปใช้และประเมินผล

ภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและประเมินผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติในห่อผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 โรงพยาบาลปทุมธานี ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1) ประสานงานและชี้แจงรายละเอียดโครงการแก่หัวหน้าหอผู้ป่วย และขอความร่วมมือจากพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งขอความยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยสมัครใจ

2) เก็บข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลก่อนการทดลอง โดย (1) ทบทวนเวชระเบียนย้อนหลังของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ จำนวน 40 ราย เพื่อเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ และ (2) ประเมินความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลก่อนการส่งเสริมความรู้

3) ดำเนินการส่งเสริมความรู้และทักษะการปฏิบัติการพยาบาล โดยจัดกิจกรรมอบรมระยะเวลา 2 สัปดาห์ ประกอบด้วย การให้ความรู้ การใช้คู่มือแนวปฏิบัติ การฝึกปฏิบัติ และการทบทวนความเข้าใจในการใช้แนวปฏิบัติ

4) ประเมินผลลัพธ์หลังการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาล โดย (1) ประเมินความรู้ของพยาบาลด้วยแบบทดสอบ จำนวน 20 ข้อ (เต็ม 20 คะแนน) (2) ประเมินการปฏิบัติการพยาบาลด้วยแบบประเมิน จำนวน 25 ข้อ (เต็ม 50 คะแนน) โดยหัวหน้าหรือรองหัวหน้าหอผู้ป่วย และ (3) เก็บข้อมูลผลลัพธ์ด้านทารก ได้แก่ ระยะเวลานอนโรงพยาบาล และการได้รับการเจาะหลังของทารกห้วงได้รับการรักษา

6) ตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ เป็นคำถามปลายเปิด และเลือกตอบ จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 1 ในการดูแลทารกแรกเกิด การอบรมความรู้เฉพาะทางเกี่ยวกับการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ

2) แบบทดสอบความรู้ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบทดสอบตอบ ถูก/ผิด โดย ตอบถูก = 1 คะแนน และ ตอบผิด = 0 คะแนน

3) แบบสอบถามการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ ประกอบด้วย (1) ประเมินและเฝ้าระวังอาการ (2) ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (3) การบริหารยาและสารน้ำ (4) การดูแลทั่วไปและโภชนาการ และ (5) การสื่อสารและการให้ข้อมูล เป็นแบบประเมินการปฏิบัติที่ให้คะแนนตามเกณฑ์ ได้แก่ 0 คะแนน = ไม่ปฏิบัติ/ปฏิบัติไม่ถูกต้อง 1 คะแนน = ปฏิบัติถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน และ 2 คะแนน = ปฏิบัติถูกต้องครบถ้วน

4) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของทารกแรกเกิด ประกอบด้วย เพศ อายุครรภ์เมื่อคลอด น้ำหนักแรกคลอด การติดเชื้อ ผลการตรวจนับเม็ดเลือดขาว การได้รับการเจาะหลัง และระยะเวลาอนโรงพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) แบบทดสอบความรู้และแบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ (1) อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลเด็กที่มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 5 ปี (2) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลทารกแรกเกิดที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี และ (3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติและการวิจัย โดยประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา รายข้อ (Item-Level Content Validity Index: I-CVI) กำหนดเกณฑ์ยอมรับที่ $I-CVI \geq 0.70$ (Polit & Beck, 2021) ผลการประเมินพบว่าแบบทดสอบความรู้และแบบประเมินทักษะมีค่า I-CVI อยู่ระหว่าง 0.78–0.82

2. ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) แบบทดสอบความรู้ตรวจสอบความเที่ยงโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.84 ซึ่งอยู่ในระดับดี และ

แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลตรวจสอบความเที่ยงโดยวิธีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter-Rater Reliability: IRR) โดยผู้ประเมิน จำนวน 2 คน ได้แก่ หัวหน้าและรองหัวหน้าหอผู้ป่วย ประเมินอย่างอิสระ และคำนวณด้วย Cohen's Kappa coefficient ได้ค่าเท่ากับ 0.85 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก (Kottner, et al., 2011)

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยนี้ ดำเนินการหลังจากได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลปทุมธานี เลขที่ EC-PTH A099-68 วันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2568 โดยมีการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย สิทธิใน การถอนตัว และการเก็บรักษาความลับของข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกราย ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องลงนามในหนังสือแสดงความยินยอมก่อนเข้าร่วมการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ด้านอายุ การศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และประวัติการอบรมเฉพาะทางด้านทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ และข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างทารกแรกเกิด ด้านเพศ อายุครรภ์ น้ำหนักแรกคลอด การติดเชื้ ผลการตรวจนับจำนวนเม็ดเลือดขาว การได้รับการเจาะหลังระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมในการดูแลทารกแรกเกิดกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ โดยใช้สถิติทดสอบ Wilcoxon Signed Rank Test ภายหลังพบผลการทดสอบการแจกแจงข้อมูลความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลไม่เป็นโค้งปกติ (Non-normal distribution)

3. วิเคราะห์การเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้

3.1 เปรียบเทียบระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลของทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ โดยใช้สถิติทดสอบ Mann-Whitney U Test ภายหลังพบผลการทดสอบการแจกแจงข้อมูลของระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นโค้งปกติ (Non-normal distribution)

3.2 เปรียบเทียบจำนวนทารกแรกเกิดที่ได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษาระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ โดยใช้สถิติทดสอบ Chi-Square Test

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลทารกแรกเกิด จำนวน 13 คน และทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ จำนวน 80 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 40 คน และ กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 40 คน

พยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลทารกแรกเกิด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบว่า พยาบาลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่อายุ 25-30 ปี รองลงมาอายุ 31-35 ปี อายุมากกว่า 41 ปี และอายุ 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.15, 23.08, 23.08 และ 7.69 ตามลำดับ วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 76.92 ระดับปริญญาโท ร้อยละ 23.08 ประสบการณ์การทำงานด้านการดูแลทารกแรกเกิดสูงสุดมากกว่า 5 ปี รองลงมา 5 ปี 3-5 ปี และ 1-3 ปี คิดเป็นร้อยละ 46.16, 38.46, 7.69 และ 7.69 ตามลำดับ เคยอบรมเฉพาะทางด้านการพยาบาลทารกแรกเกิด ร้อยละ 61.54 ไม่เคยอบรม ร้อยละ 38.46

ทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของทารกแรกเกิดกลุ่มตัวอย่างที่มีการติดเชื้อ (n=80)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n=40)		กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	14	35	20	50.0
ชาย	26	65	20	50.0
อายุครรภ์				
37-40 wks	31	77.5	33	82.5
40 wks	9	22.5	7	17.5
น้ำหนักแรกคลอด	$\bar{X}$ = 3,077 gms (SD=533 gms)		$\bar{X}$ = 3,151 gms (SD=454 gms)	
การติดเชื้อ				
EOS	33	82.5	36	90
LOS	7	17.5	4	10
WBC เมื่อแรกรับ	$\bar{X}$ = 13,393 cells/mm ³ (SD = 5,630 cells/mm ³)		$\bar{X}$ = 13,830 cells/mm ³ (SD = 5368 cells/mm ³)	
มีการติดเชื้อที่ต้องได้รับการเจาะหลัง	6	15	4	10
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล	$\bar{X}$ = 6.58 วัน (SD= 3.4 วัน)		$\bar{X}$ = 6.65 วัน (SD= 1.44 วัน)	

จากตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบว่า กลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลมีจำนวนเท่ากัน กลุ่มละ 40 ราย กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติประกอบด้วยทารกเพศหญิง 14 ราย (ร้อยละ 35) และเพศชาย 26 ราย (ร้อยละ 65) ขณะที่กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติมีทารกเพศหญิงและเพศชายเท่ากัน เพศละ 20 ราย (ร้อยละ 50) ทารกส่วนใหญ่อายุครรภ์อยู่ในช่วง 37-40 สัปดาห์ ทั้งในกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติ โดยกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติมีจำนวน 31 ราย (ร้อยละ 77.5) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติมีจำนวน 33 ราย (ร้อยละ 82.5) น้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ยของทารกในกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติเท่ากับ $\bar{X}$ = 3,077 กรัม (SD=533 กรัม) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติเท่ากับ $\bar{X}$ = 3,151 กรัม (SD=454 กรัม) สำหรับลักษณะการติดเชื้อ พบว่าการติดเชื้อระยะแรก (EOS) เป็นสัดส่วนสูงสุดในทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติมีจำนวน 33 ราย (ร้อยละ 82.5) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติมีจำนวน 36 ราย (ร้อยละ 90) ค่าเม็ดเลือด

ขาวเมื่อแรกรับของทารกทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกัน (กลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติ $\bar{X}=13,393$ cells/mm³, SD=5,630; กลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ $\bar{X}=13,830$ cells/mm³, SD=5,368) นอกจากนี้พบว่าทารกในกลุ่มก่อนใช้แนวปฏิบัติได้รับการเจาะหลัง 6 ราย (ร้อยละ 15) และกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติ 4 ราย (ร้อยละ 10) ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยของทารกในกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติมีค่าใกล้เคียงกัน คือ $\bar{X} = 6.58$ วัน (SD=3.40) และ $\bar{X} = 6.65$ วัน (SD=1.44) ตามลำดับ

การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

1. การเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับทารกแรกเกิดกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลก่อนและหลังการส่งเสริมความรู้และทักษะการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ (n=13)

การปฏิบัติรายด้าน	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n=13)		หลังใช้แนวปฏิบัติ (n=13)		W	Z	P-value
	Med (Q2)	IQR (Q3, Q1)	Med (Q2)	IQR (Q3, Q1)			
ความรู้ของพยาบาล	14	16, 12	18	20, 18	91	-3.266	.001
การปฏิบัติของพยาบาลโดยรวม	40	42, 40	47	48, 46.50	91	-3.209	.001
การปฏิบัติรายด้านของพยาบาล							
ประเมินและเฝ้าระวังอาการ	7	7, 7	10	10, 9	91	-3.275	.001
ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ	8	9, 8	9	10, 9	55	-2.913	.004
บริหารยาและสารน้ำ	8	8, 7	9	9, 9	73.50	-2.810	.005
ดูแลทั่วไปและโภชนาการ	9	9, 9	10	10, 9	55	-3.051	.002
สื่อสารและการให้ข้อมูล	8	9, 8	9	10, 9	45	-2.739	.006

* $p < 0.05$ (Wilcoxon Signed-Rank Test)

จากตารางแสดงผลการเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมของพยาบาลก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบว่า พยาบาลมีความรู้หลังได้รับการส่งเสริมความรู้สูงกว่าก่อนการได้รับการส่งเสริมความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Med_{ก่อน}=14, IQR=16,12; Med_{หลัง}=18, IQR=20,18; $p=0.001$) เช่นเดียวกับ การปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมหลังได้รับการส่งเสริมทักษะสูงกว่าก่อนการได้รับการส่งเสริมทักษะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Med_{ก่อน}=40, IQR=42, 40; Med_{หลัง}=47, IQR=48, 46.50; $p=0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติรายด้านของพยาบาลก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลทุกด้านของพยาบาลหลังได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ อยู่ในระดับดีกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ โดยด้านการประเมินและเฝ้าระวังอาการ พบว่า Med_{ก่อน} = 7, IQR = 7, 7 และ Med_{หลัง} = 10, IQR = 10, 9 ($p=0.001$) ด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ พบว่า Med_{ก่อน} = 8, IQR = 9, 8 และ Med_{หลัง} = 9, IQR = 10, 9 ($p=0.004$) ด้านการบริหารยาและสารน้ำ พบว่า Med_{ก่อน} = 8, IQR = 8, 7 และ Med_{หลัง} = 9, IQR =

9, 9 ($p=0.005$) ด้านการดูแลทั่วไปและโภชนาการ พบว่า $Med_{ก่อน} = 9$, $IQR = 9, 9$ และ $Med_{หลัง} = 10$, $IQR = 10, 9$ ($p=0.002$) และด้านการสื่อสารและการให้ข้อมูล พบว่า $Med_{ก่อน} = 8$, $IQR = 9, 8$ และ $Med_{หลัง} = 9$, $IQR = 10, 9$ ($p=0.006$)

2. การเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิดด้านระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ พบผลการวิเคราะห์ข้อมูลดัง ตารางที่ 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลของทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้

ตัวแปร	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n=40)		หลังใช้แนวปฏิบัติ (n=40)		U	Z	p-value
	Med (Q2)	IQR (Q3, Q1)	Med (Q2)	IQR (Q3, Q1)			
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล	7	7, 5	7	7, 6.25	681	- 1.194	.232

* $p > .05$ (Mann-Whitney U Test)

จากตารางแสดงผลการเปรียบเทียบระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลของทารกแรกเกิดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ที่ พบว่า ระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลของทารกแรกเกิดในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติก่อนใช้แนวปฏิบัติ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Med_{ก่อน}=7$, $IQR=7, 5$; $Med_{หลัง}=7$, $IQR=7, 6.25$; $p=.232$)

3. การเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิดด้านจำนวนของทารกที่ได้รับการเจาะหลังระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้ พบว่า ทารกแรกเกิดในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติก่อนใช้แนวปฏิบัติมีการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษาจำนวน 6 ราย (ร้อยละ 15) ขณะที่กลุ่มที่ได้รับการดูแลหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้มีการได้รับการเจาะหลัง จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 10) เมื่อเปรียบเทียบการได้รับการเจาะหลังระหว่างการรักษาของทารกแรกเกิดทั้งสองกลุ่ม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2=0.457$, $p=.499$)

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาและนำแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้โดยใช้กรอบแนวคิดของ Iowa Model of Evidence-Based Practice ร่วมกับ Donabedian Model (Ayanian & Markel, 2016; Cullen et al., 2022; อัจฉรา คำมะতিย์, 2564) สามารถพัฒนาความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลของการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปสู่บริบทการปฏิบัติงานจริง สอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Donabedian Model ที่ระบุว่า การปรับปรุงด้านโครงสร้างและกระบวนการจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น โดยเฉพาะในระดับบุคลากร (Ayanian & Markel, 2016; ผจก.วรรณ อดุลยศักดิ์ และคณะ, 2567) ซึ่งผลของการพัฒนาความรู้และการปฏิบัติการ

พยาบาลของบุคลากรผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า พยาบาลมีความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลหลังได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะตามแนวปฏิบัติการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อดีขึ้นกว่าก่อนได้รับการส่งเสริมความรู้และทักษะการปฏิบัติฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนถึงประสิทธิผลของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลด้านกระบวนการที่ต้องมีการกำหนดบทบาท และส่งเสริมความรู้และสมรรถนะการพยาบาลเพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดี (Ayanian & Markel, 2016; ผจวงวรรณ อุดลยศักดิ์ และคณะ, 2567)

การพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นกระบวนการตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นตามกรอบแนวคิดของ Donabedian Model ด้านโครงสร้างและกระบวนการที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีขึ้น (Ayanian & Markel, 2016; ผจวงวรรณ อุดลยศักดิ์ และคณะ, 2567) จึงได้ส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมประเด็นสำคัญจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อ ประกอบด้วย การประเมินและเฝ้าระวังอาการ การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ การบริหารยาและสารน้ำ การดูแลทั่วไปและโภชนาการ และการสื่อสารและการให้ข้อมูล โดยการประเมินและค้นหาอาการตั้งแต่ระยะเริ่มแรก การจำแนกประเภทการติดเชื้อระหว่างการติดเชื้อระยะแรก (EOS) และการติดเชื้อระยะหลัง (LOS) รวมถึงการใช้เครื่องมือคัดกรอง NEOST ซึ่งช่วยให้พยาบาลสามารถประเมินระดับความรุนแรงของอาการและตัดสินใจรายงานแพทย์ได้อย่างถูกต้องและทันท่วงที (ศรีทุม คำตา และคณะ, 2567; สุภาภรณ์ น้อยเจริญ และคณะ, 2567) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาหลักฐานที่ชี้ให้เห็นว่า การประเมินและเฝ้าระวังอาการอย่างเป็นระบบช่วยลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของทารกแรกเกิด (ชนัชชา มาลัย, 2567; Sultan et al., 2024) อีกทั้งการพัฒนาบุคลากรคือพยาบาลผู้ดูแลทารกแรกเกิด ช่วยให้พยาบาลทุกคนสามารถปฏิบัติได้ตามมาตรฐานเดียวกัน ลดความแปรปรวนของการดูแล และเพิ่มความสม่ำเสมอของการปฏิบัติทางคลินิก (Ayanian & Markel, 2016; ผจวงวรรณ อุดลยศักดิ์ และคณะ, 2567)

อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ต่อทารกแรกเกิด พบว่า ระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติและกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม้ว่าระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลของกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติจะมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อยก็ตาม ซึ่งอาจจะอธิบายได้ว่าระยะเวลาการนอนรักษาของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรคชนิดเชื้อ และระยะเวลาการให้ยาปฏิชีวนะตามแนวทางการรักษาทางการแพทย์เป็นสำคัญ (Coggins & Glaser 2022; Glaser et al., 2021) แม้แนวปฏิบัติการพยาบาลจะช่วยยกระดับคุณภาพการดูแล แต่ผลต่อระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลอาจไม่ปรากฏอย่างชัดเจนในระยะสั้นดังที่พบในการศึกษานี้ ทั้งนี้การดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อโดยเน้นการประเมินและเฝ้าระวังอาการตั้งแต่ระยะแรกสามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย (สุภาภรณ์ น้อยเจริญ, 2567) แม้ว่าจะไม่ส่งผลต่อการลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้จึงสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มเชิงบวกด้านคุณภาพและความปลอดภัยของการดูแล

สำหรับการได้รับการเจาะหลังของทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อระหว่างได้รับการรักษา พบว่า จำนวนการได้รับการเจาะหลังของทารกในกลุ่มหลังใช้แนวปฏิบัติมีแนวโน้มลดลง แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้การตัดสินใจทำการเจาะหลังขึ้นอยู่กับข้อบ่งชี้ทางคลินิกและดุลยพินิจของแพทย์เป็นหลัก (Coggins & Glaser 2022; Sultan et al., 2024) ผลการศึกษานี้จึงสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยแนวปฏิบัติการพยาบาลมีบทบาทสนับสนุนการประเมินและเฝ้าระวังอาการ แต่การได้รับการเจาะหลังเป็นการตัดสินใจทางการแพทย์ได้โดยตรง ซึ่งอาจจะสะท้อนถึงภาวะติดเชื้อที่มีเพิ่มมากขึ้น ทำให้ทารกแรกเกิดแสดงอาการที่เป็นข้อบ่งชี้ในการเจาะหลังของแพทย์ได้ (Sultan et al., 2024) อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงของ

จำนวนการเจาะหลังที่ลดลงดังกล่าวอาจสะท้อนถึงการเฝ้าระวังอาการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นของพยาบาลจากการใช้เครื่องมือคัดกรองอย่าง NEOST ซึ่งช่วยเพิ่มความมั่นใจในการประเมินและการรายงานอาการผิดปกติได้อย่างทันท่วงที (ฉฐาธร ปราณมนตรี และคณะ, 2565; ศรีทุม คำดา และคณะ, 2567)

จะเห็นว่าลักษณะของภาวะติดเชื้อในทรวงอกแรกเกิดมีความซับซ้อนและมีปัจจัยกำหนดหลายประการทั้งจากมารดาที่อาจจะมีการติดเชื้อระหว่างคลอด และจากกระบวนการดูแลในโรงพยาบาลที่อาจได้รับการรักษาและหัตถการต่างๆ ซึ่งความรุนแรงของภาวะการติดเชื้อในทรวงอกแรกเกิดมักขึ้นอยู่กับสภาพความสมบูรณ์ของทารก ปัจจัยเสี่ยง ชนิดของเชื้อ และการรักษาทางการแพทย์เป็นสำคัญ (Glaser et al., 2021; Sultan et al., 2024) โดยการศึกษาครั้งนี้ครอบคลุมทั้งการติดเชื้อระยะแรก (EOS) และระยะหลัง (LOS) ซึ่งมีพยาธิสรีรวิทยาและปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกัน (Coggins & Glaser, 2022) ความแตกต่างดังกล่าวอาจเป็นตัวแปรแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิก และทำให้ผลของแนวปฏิบัติไม่ปรากฏอย่างชัดเจนในระยะสั้น แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงในระดับกระบวนการดูแลก็ตาม ซึ่งแม้ว่าผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยยังไม่แสดงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษานี้มีนัยสำคัญเชิงระบบ เนื่องจากแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติสามารถเปลี่ยนแปลงกระบวนการดูแลได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะการประเมิน คัดกรอง และการสื่อสารทางคลินิกที่เป็นระบบมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานที่เชื่อมโยงไปสู่ความปลอดภัยของผู้ป่วยในระยะยาว (ผจจวรรณ อุดลยศักดิ์ และคณะ, 2567) ดังนั้น ผลลัพธ์ในระดับบุคลากรจึงควรถูกมองว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ทางคลินิก ซึ่งการศึกษานี้ยืนยันว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่อิงหลักฐานเชิงประจักษ์และสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน สามารถยกระดับสมรรถนะของพยาบาลและปรับปรุงคุณภาพกระบวนการดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิดยังไม่สามารถยืนยันความแตกต่างได้อย่างชัดเจนในระยะสั้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทารกที่มีภาวะติดเชื้อส่งผลทำให้พยาบาลมีความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนถึงการปรับปรุงกระบวนการดูแลและการยกระดับคุณภาพในระดับบุคลากร อย่างไรก็ตาม ผลลัพธ์ด้านทารกแรกเกิด ได้แก่ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและการได้รับการเจาะหลัง ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างทารกแรกเกิดในกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติ ซึ่งอาจอธิบายได้จากความซับซ้อนของภาวะติดเชื้อในทรวงอกแรกเกิดที่มีปัจจัยกำหนดหลายมิติ ทั้งปัจจัยจากมารดา สิ่งแวดล้อม และความรุนแรงของโรค รวมถึงความแตกต่างระหว่างการติดเชื้อระยะแรกและระยะหลัง

ข้อเสนอแนะ

สำหรับการวิจัยในอนาคต ควรออกแบบการศึกษาให้สามารถควบคุมปัจจัยแทรกซ้อนที่สำคัญของภาวะติดเชื้อในทรวงอกแรกเกิด การแยกวิเคราะห์การติดเชื้อระยะแรก (EOS) และระยะหลัง (LOS) การติดตามผลในระยะยาว รวมถึงการวิเคราะห์องค์ประกอบของแนวปฏิบัติในระดับกิจกรรม เพื่อระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของทารกได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

ผลประโยชน์ทับซ้อน : ไม่มี

References

- กัณณิกา อยู่ม้วน. (2564). ลักษณะการติดเชื้อในกระแสเลือดของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลพังงา. *วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11*, 35(1), 37–49.
- ฉฐาธร ปราณมนตรี, วรรณภา ตั้งแต่ง, พรจันท์ สุวรรณมนตรี, ประกอบพร ทิมทอง, และชูลีพร การะภักดี. (2565). การพัฒนาระบบการพยาบาลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทารกแรกเกิด. *วารสาร วิชาการ แพทย์และสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 3*, 19(2), 138–54.
- ชลดา ฤทธิ์วีระเดช. (2562). ผลของการใช้แนวทางการรักษามาตรฐานกับแนวทางการป้องกันและรักษาการติดเชื้อที่พัฒนาขึ้นใหม่ต่อภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิด. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 16(3), 23–32.
- ตรีพัฒน์ มั่นสัมฤทธิ์, กนิษฐา ทองศรี, และธนโชติ โชติชานนท์. (2566). การศึกษาความสัมพันธ์ของการเกิดภาวะการติดเชื้อแรกคลอดของทารกแรกเกิด ภายใน 72 ชั่วโมง ของมารดาวัยรุ่น โรงพยาบาลอุตรดิตถ์. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและวิจัยทางการแพทย์*, 38(1), 56–69.
- ธนัชชา มาลัย. (2567). การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตระยะแรกหลังเกิดในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลยโสธร. *ยโสธรเวชสาร*, 27(2), 2723021.
- ปิยดา พรใหม่. (2564). อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของภาวะสงสัยติดเชื้อระยะแรกในทารกแรกเกิดของโรงพยาบาลปราสาท. *วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์*, 17(2), 56–73.
- ผจงวรรณ อดุลยศักดิ์, ญัฐศิกา ไคร์ครวญ, และสุภาภรณ์ ประยูร มหิธร. (2567). การพัฒนาระบบการพยาบาลทารกแรกเกิดที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 9(1), 190–200.
- วิลาวัลย์ วงศ์วัฒนอนันต์. (2566). อุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในทารกแรกเกิดลักษณะทางคลินิกและการรักษาในทารกแรกเกิดที่คลอดในโรงพยาบาลปทุมธานี. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ*, 9(1), 62–77.
- ศรีทุม คำดา, ปรีศนา นวลบุญเรือง, เกษกาญจน์ อุ่นนุช, และพัชรินทร์ สิงห์ทราช. (2567). การพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลศรีสังวาลย์ จังหวัดแม่ฮ่องสอน. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 9(4), 368–78.
- สุภาภรณ์ น้อยเจริญ, อารมย์ พรหมดี, แสงไทย ไตรยางค์, และวงศ์เพชรผลสวัสดิกุล. (2567). ผลการพัฒนาแบบการดูแลทารกแรกเกิดเสี่ยงต่อการติดเชื้อในกระแสเลือดระยะแรกของผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วยโรงพยาบาล มุกดาหาร. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 9(5), 141–52.
- อัจฉรา คำมะทิตย์. (2564). หลักฐานเชิงประจักษ์ทางการพยาบาล: ค้นหา วิเคราะห์ และนำไปใช้อย่างไร. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 8(2), 315–28.
- Asad, V. (2025). Nurses' knowledge and practices in neonatal sepsis prevention. *SOCIAL PSYCHOLOGY AND HUMAN EXPERIENCE*, 2(1), 1–19. <https://doi.org/10.62596/w9cqan77>
- Ayanian, J. Z., & Markel, H. (2016). Donabedian's lasting framework for health care quality. *New England Journal of Medicine*, 375(3), 205–7. <https://doi.org/10.1056/NEJMp1605101>
- Coggins, S. A., & Glaser, K. (2022). Updates in late-onset sepsis: risk assessment, therapy, and outcomes. *Neoreviews*, 23(11), 738–55. <https://doi.org/10.1542/neo.23-10-e738>
- Cullen, L., Hanrahan, K., Edmonds, S. W., Reisinger, H. S., & Wagner, M. (2022). Iowa implementation for sustainability framework. *Implementation Science*, 17(1), 1. <https://doi.org/10.1186/s13012-021-01157-5>

- Glaser, M. A., Hughes, L. M., Jnah, A., & Newberry, D. (2021). Neonatal sepsis: a review of pathophysiology and current management strategies. *Advances in neonatal care*, 21(1), 49–60. <https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000769>
- Kottner, J., Audigé, L., Brorson, S., Donner, A., Gajewski, B. J., Hróbjartsson, A., Roberts, C., Shoukri, M., & Streiner, D. L. (2011). Guidelines for reporting reliability and agreement studies (GRRAS) were proposed. *Journal of Clinical Epidemiology*, 64(1), 96–106. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2010.03.002>
- Polit, F.D., & Beck, C.T. (2021). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (11th Ed). Lippincott Williams & Wilkins.
- Sultan, H. M., Ibrahim, A. M., & Elmahdy, M. A. A. (2024). Neonatal sepsis: A review of current management strategies. *Journal of Neonatal Nursing*, 30(6), 539–51. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2024.02.010>
- World Health Organization. (2024). *WHO recommendations for management of serious bacterial infections in infants aged 0-59 days*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240102903>