

การพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ ยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย
เพื่อความยั่งยืนทางการพยาบาล



โดย

นางสาวสุชีรา อังตระกูล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
นางภัทรชยา สวัสดิ์วงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
นางสาวดวงฤทัย กุหลาบเพ็ชร	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ
นางสาวเบญจมาภรณ์ ศรีสันต์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
นางสาวศรัณญา ชูเลิศ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
นางสาวจิรฐา บุญยัง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
นางสาวสิรินันท์ สร้อยฟ้า	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
นางสาวสิรินันท์ สร้อยฟ้า	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
นายปณวัฒน์ ปะมะคัง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

ภารกิจด้านการพยาบาล
สถาบันโรคทรวงอก กรมการแพทย์

คำนำ

การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยทางการแพทย์พยาบาล จำเป็นต้องอาศัยการดำเนินงานในมุมมองเชิงระบบ เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ มีมาตรฐาน และเอื้อต่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ จากการดำเนินงานภายในสถาบันที่ผ่านมาพบว่าหน่วยงานพยาบาลมีการพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาเดียวกันในหลายรูปแบบ ส่งผลให้เกิดความไม่สอดคล้องของแนวปฏิบัติการทำงานแบบแยกส่วน และความซ้ำซ้อน ในการใช้ทรัพยากร รายงานฉบับนี้จึงจัดทำขึ้นจากความจำเป็นในการยกระดับการพัฒนานวัตกรรม จากระดับหน่วยงานสู่การพัฒนาเชิงระบบที่มีมาตรฐานร่วมกันทั้งองค์กร

รายงานฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ ในการยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยทางการแพทย์พยาบาล ให้มีคุณภาพและความยั่งยืน โดยนำเสนอบริบทและที่มาของปัญหา เป้าหมายและขอบเขตการดำเนินงาน กระบวนการปฏิบัติที่เป็นเลิศ ผลการดำเนินงาน ปัจจัยความสำเร็จ อุปสรรคและความเสี่ยง ตลอดจนบทเรียนที่ได้เรียนรู้และแนวทางการขยายผลในระดับองค์กร

ผู้จัดทำขอขอบคุณผู้บริหาร คณะกรรมการ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนและคำปรึกษาในการดำเนินงานจนรายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วง หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานพยาบาลและการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยต่อไป

คณะผู้จัดทำ

มกราคม 2569

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
การจัดการความรู้ : KM File 4	1
การพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ ยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเพื่อความยั่งยืนทางการพยาบาล	1
บริบท	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	1
กลุ่มเป้าหมาย	1
วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ	2
ผลการดำเนินงาน	3
ปัจจัยความสำเร็จ/อุปสรรคและความเสี่ยง	3
บทเรียนและข้อเสนอแนะ	3
การจัดการความรู้ : KM File 3	4
การพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบในองค์กร	4
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	4
สถานการณ์และประเด็นปัญหาของนวัตกรรมในปัจจุบัน	4
แนวทางการสร้างนวัตกรรมเชิงระบบ	4
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	5
ปัจจัยแห่งความสำเร็จและข้อจำกัด	5
ข้อเสนอแนะในมุมมองของผู้ปฏิบัติงาน	6
บรรณานุกรม	7
ภาคผนวก	8

การพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ ยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยเพื่อความยั่งยืนทางการแพทย์

บริบท การดำเนินงานภายในสถาบัน โดยเน้นหน่วยบริการพยาบาลที่มีกลุ่มผู้ป่วยเดียวกัน ให้ได้รับการดูแล ที่มีมาตรฐานเดียวกัน

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันพบว่าหน่วยงานพยาบาลในสถาบันโรคทรวงอก มีการพัฒนานวัตกรรมทางพยาบาล เพื่อแก้ปัญหาเดียวกันมีรูปแบบที่แตกต่างกันถึง 4 ชิ้นงาน ส่งผลให้ขาดมาตรฐานการปฏิบัติที่เป็นหนึ่งเดียว (Fragmentation) การทำงานแบบแยกส่วน (Silo Mentality) ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อคุณภาพและความปลอดภัยของการดูแลผู้ป่วย อีกทั้งทำให้เกิดความซ้ำซ้อน สิ้นเปลืองทรัพยากร และสร้างความสับสน แก่ผู้ปฏิบัติงาน เมื่อต้องนำนวัตกรรมไปใช้ข้ามหน่วยงาน จากสถานการณ์ดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิด Systems Thinking ที่ชี้ให้เห็นว่า การปรับปรุงเฉพาะจุดโดยไม่มองภาพรวมของระบบ อาจนำไปสู่ความซ้ำซ้อน การใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ (Senge, 2006) ดังนั้น การสังเคราะห์นวัตกรรมย่อย ให้กลายเป็นนวัตกรรมเชิงระบบที่ยั่งยืนจึงเป็นแนวทางที่จำเป็นและเหมาะสม

นวัตกรรมทางการแพทย์ มีบทบาทสำคัญต่อการพยาบาลยุคใหม่ ไม่วาจะเป็นการปรับปรุงผลลัพธ์ของผู้ป่วย ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของพยาบาล ตัวอย่างของนวัตกรรมทางการแพทย์ เช่น ระบบปัญญาประดิษฐ์ในการช่วยวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย แอปพลิเคชันติดตามสุขภาพเทคโนโลยีหุ่นยนต์ช่วยดูแลผู้ป่วย และแนวทางการพยาบาลที่ใช้องมูลเป็นฐาน (Evidence-based nursing) การส่งเสริม และพัฒนานวัตกรรมทางการแพทย์ จึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การดูแลสุขภาพ มีประสิทธิภาพสูงสุดและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อผลิตนวัตกรรมเชิงระบบที่มีคุณภาพสูงและสามารถใช้ประโยชน์ได้ทั้งสถาบันอย่างน้อย 2 ชิ้นงานต่อปี
2. เพื่อสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard of Care) ที่เป็นหนึ่งเดียวสำหรับกลุ่มโรคหรือหัตถการที่คล้ายคลึงกัน
3. เพื่อลดอุบัติการณ์ความผิดพลาดเชิงระบบและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรผ่านนวัตกรรมที่ผ่านการสังเคราะห์แล้ว

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ป่วยที่มีปัญหาพบบ่อย (Common Problems) คือ กลุ่มผู้ป่วยที่มาใช้บริการ หรือหัตถการที่เป็นปัญหาร่วม เช่น กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการพ่นยา และ กลุ่มผู้ป่วยหลังถอดท่อสายสวน เป็นต้น
2. ทีมสหสาขาวิชาชีพ ทีมพยาบาลวิชาชีพจากหลายหน่วยงาน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

3. ขอบเขตสถานที่และเวลา ครอบคลุมทุกหน่วยงานภายในสถาบันที่มีบริหารการทำงานใกล้เคียงกันโดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินการต่อเนื่อง ตลอดปีงบประมาณ

วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

กระบวนการสร้างนวัตกรรมเชิงระบบ มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดโจทย์กลางโดยผู้บริหาร

ผู้บริหาร/คณะกรรมการนวัตกรรม ระบุโจทย์กลาง คัดเลือกปัญหาที่เป็นความท้าทายร่วมกันของหลายหน่วยงานเพื่อใช้เป็นโจทย์ตั้งต้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการ Governance for Quality ที่เน้นบทบาทผู้นำในการกำหนดทิศทางเชิงระบบ (WHO, 2016)

2. การจัดตั้งทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team)

ผู้บริหารหน่วยงาน จัดตั้งทีมข้ามสายงาน ที่ประกอบด้วยบุคลากรจากหน่วยงานโดยกำหนดบทบาทผู้นำทีมอย่างชัดเจน ไม่จำกัดเฉพาะหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง โดยไม่คำนึงถึงจำนวนอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น แนวทางนี้ช่วยเพิ่มทักษะที่จำเป็น (Skill-based) มากกว่าตำแหน่งงานและส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ ตามแนวคิด Interprofessional Collaboration (Reeves et al., 2017) ไม่ใช่เพียงการส่งตัวแทนแผนก แต่ต้องเลือกจากทักษะที่จำเป็น และบทบาทผู้นำทีม (Team Leadership)

3. การรวบรวมและวิเคราะห์ทุนเดิม

ทีมงานสร้างนวัตกรรมรวบรวมแนวปฏิบัติ หรือนวัตกรรมย่อยที่มีอยู่เดิม เพื่อนำมาวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และช่องว่างของระบบ กระบวนการนี้สอดคล้องกับการแบ่งปันประสบการณ์ (Socialization) และการสกัดความรู้ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร (Externalization) ใน SECI model คือ การวิเคราะห์ระบบผ่าน Socialization และ Externalization ในขั้นตอนนี้ ทีมข้ามสายงานจะร่วมกันสำรวจ Internal & External Landscape เพื่อหาโอกาสในการพัฒนานวัตกรรม Socialization การแบ่งปันประสบการณ์ ดังนี้

- เป็นการแลกเปลี่ยน Tacit Knowledge (ความรู้ฝังลึก) ระหว่างสมาชิกในทีม ผ่านการสังเกต การทำงานร่วมกัน หรือการทำ After Action Review (AAR)
- Externalization (การสกัดความรู้ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร)
- การนำความรู้ที่แลกเปลี่ยนกันมาสังเคราะห์เป็นแผนภาพ โมเดล หรือข้อกำหนดเพื่อระบุจุดอ่อน (Weaknesses) และช่องว่าง (Gaps) ซึ่งเน้นการดึงความรู้ฝังลึกจากประสบการณ์ทำงาน (Nonaka & Takeuchi, 1995)

4. การสังเคราะห์นวัตกรรมเชิงระบบ

ทีมงานนวัตกรรมสังเคราะห์นวัตกรรมใหม่ บูรณาการจุดเด่นจากนวัตกรรมย่อยเข้าด้วยกันที่มีความสมบูรณ์ ครอบคลุม และผ่านการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัยเชิงวิชาชีพ ซึ่งการ

สังเคราะห์นวัตกรรมเชิงระบบนี้ มุ่งเน้นการบูรณาการนวัตกรรมย่อยภายใต้หลักการ Human Factors Engineering (Catchpole, 2013) และมาตรฐาน Patient Safety (WHO, 2021) ในการสร้างนวัตกรรม และการจัดการความปลอดภัย ลดความความผิดพลาด (Resilient System) และคุ้มครองความปลอดภัย ทั้งในระดับวิชาชีพและผู้รับบริการ

5. การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้

องค์กร จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างพื้นที่กลางอย่างเป็นทางการ เพื่อให้ทีมได้นำเสนอ รับข้อเสนอแนะ และปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นหัวใจของการจัดการความรู้และการเรียนรู้ ขององค์กร (Senge, 2006)

6. การสนับสนุนทรัพยากรจากผู้บริหาร

ผู้บริหารสนับสนุนทรัพยากร จัดสรรเวลา งบประมาณ และมอบหมายภารกิจที่ชัดเจน เพื่อให้ทีมสามารถทำงานได้จริงในชั่วโมงการทำงาน

7. การประกาศใช้และติดตามประเมินผล

นวัตกรรมที่ผ่านการสังเคราะห์แล้วถูกประกาศใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร ทีมงาน นวัตกรรม/องค์กร เผยแพร่เชิงสถาบัน พร้อมทั้งติดตามประเมินผลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ตามหลัก CQI (Batalden & Davidoff, 2007)

ผลการดำเนินงาน

เชิงปริมาณ สามารถพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบที่นำไปใช้ได้จริงอย่างน้อย 2 ผลงานต่อปี

เชิงคุณภาพ ทีมงานมีความพึงพอใจต่อระบบสนับสนุน (เวลา/งบประมาณ) และเกิด วัฒนธรรมการทำงานร่วมกันข้ามหน่วยงาน

ปัจจัยความสำเร็จ/อุปสรรคและความเสี่ยง

ปัจจัยความสำเร็จ (Success Factors)

ความมุ่งมั่นของทีมงานที่มองเป้าหมายเดียวกัน โดยการรับรู้ร่วมกันถึงปัญหาหน้างานและ ผลกระทบที่ส่งผลต่อผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ หน่วยงาน สถาบัน

แรงสนับสนุนที่ชัดเจนจากผู้บริหารในด้านนโยบาย งบประมาณ โดยการสร้างขวัญกำลังใจ เช่น มีการพิจารณาผลการปฏิบัติงานของทีมผู้จัดทำผลงานในระดับดีมากขึ้นไป

อุปสรรคและความเสี่ยง (Challenges/Risks)

ข้อจำกัดด้านเวลา การจัดเวรปฏิบัติงานของพยาบาล ทำให้การรวมกลุ่มเพื่อคิดค้น นวัตกรรมทำได้ยาก ต้องมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบ และกำหนด วันที่ เวลา ในการดำเนินงาน โดย จัดอัตรากำลังด้านวิชาการทุกวันพุธ สัปดาห์ที่ 1 และ 3 ของเดือน และมีแผนอัตรากำลังสำรอง ใน กรณีฉุกเฉิน

ข้อจำกัดระบบงบประมาณ ขั้นตอนการขออนุมัติที่ซับซ้อน อาจทำให้การพัฒนานวัตกรรมหยุดชะงัก ควรมีแนวปฏิบัติ หรือคู่มือร่วมกับการวางแผนการทำงาน โดยมีระยะเวลาที่กำหนดที่ชัดเจน

ข้อจำกัดด้านความเชี่ยวชาญ/ทักษะ เฉพาะ เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น โดยการประสานงานเชิงระบบ

บทเรียนและข้อเสนอแนะ

บทเรียนที่ได้เรียนรู้ (Lesson Learned)

1. นวัตกรรมที่มีผลกระทบสูงต้องเกิดจากการบูรณาการและการทำงานเป็นทีม ไม่ใช่ต่างคนต่างทำ
2. แรงจูงใจที่ผูกติดกับ KPI เพียงอย่างเดียว ไม่สามารถสร้างนวัตกรรมที่ยั่งยืนได้ เท่ากับการแก้ปัญหาจากหน้างานจริง
3. การทำงานเป็นทีม (มากกว่า 2 คน) คือ หัวใจของการสร้างงานคุณภาพสูง

ขยายการดำเนินงาน (Scale up)

1. กำหนดภารกิจการพัฒนา นวัตกรรมเชิงระบบให้เป็นส่วนหนึ่งของภาระงานปกติ พร้อมพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามเครือข่าย
2. ผลงานสามารถเผยแพร่และนำไปใช้ในผู้ปวยนอกสถาบันและขยายผลงานในเชิงพาณิชย์

สรุปประเด็นสำคัญ : การพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบในองค์กร

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

เอกสารฉบับนี้สังเคราะห์ประเด็นสำคัญจากการอภิปรายเรื่องการพัฒนา นวัตกรรมภายในองค์กร โดยชี้ให้เห็นถึงปัญหาหลัก ที่นวัตกรรมส่วนใหญ่ในปัจจุบันเป็นเพียงการแก้ปัญหาเฉพาะจุด ในหน่วยงานย่อย มีผลกระทบในวงจำกัด (Low Impact) และไม่สามารถขยายผลในเชิงระบบได้ แม้จะมีนวัตกรรมเกิดขึ้นจำนวนไม่น้อย แต่กลับขาดคุณภาพและไม่สามารถแก้ไข ปัญหาโครงสร้างหลักของภารกิจด้านการพยาบาลได้ แนวทางแก้ไขที่สำคัญคือการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ จากการทำงานแบบแยกส่วนมาสู่การสร้าง "นวัตกรรมเชิงระบบ" โดยเริ่มต้นจากการระดมทีม จากหลากหลายหน่วยงาน ที่มีปัญหาร่วมกันหรือดูแลผู้ป่วยกลุ่มเดียวกัน มาวิเคราะห์และพัฒนาในบริบทของกระบวนการสร้าง นวัตกรรมเชิงระบบ ให้เป็นหนึ่งเดียวตั้งแต่ต้น ผลลัพธ์ที่คาดหวัง คือการได้มาซึ่งนวัตกรรมคุณภาพสูง ที่สามารถใช้งานได้ครอบคลุมทั้งสถาบัน สร้างมาตรฐานการดูแลที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และแก้ไข ปัญหาได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ปัจจัยแห่งความสำเร็จขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนจากผู้บริหาร การจัดสรรเวลา และงบประมาณ ที่ชัดเจน รวมถึงการสร้างแรงจูงใจที่จับต้องได้สำหรับผู้ปฏิบัติงาน

1. สถานการณ์และประเด็นปัญหาของนวัตกรรมในปัจจุบัน

จากการวิเคราะห์ พบว่าความท้าทายหลักของการพัฒนา นวัตกรรมในองค์กรไม่ได้อยู่ที่ "ปริมาณ" แต่อยู่ที่ "คุณภาพและผลกระทบ" โดยสามารถสรุปประเด็นปัญหาได้ ดังนี้

1.1 นวัตกรรมขนาดเล็กกระทบบางส่วน (Low Impact) นวัตกรรมที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มักเป็นนวัตกรรมขนาดเล็กที่มุ่งแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าของหน่วยงานตนเอง ("นวัตกรรมย่อย ๆ ของจุดบริการเล็ก ๆ แก่เป็นจุด ๆ") ทำให้ไม่สามารถขยายผลหรือนำไปปรับใช้กับหน่วยงานอื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกันได้

1.2 การทำงานแบบแยกส่วน (Silo Mentality) แต่ละหน่วยงานมักจะคิดค้นและพัฒนา นวัตกรรมของตนเองเพื่อแก้ปัญหาที่คล้ายคลึงกัน โดยไม่ได้มีการบูรณาการหรือพูดคุยกันตั้งแต่ต้น ส่งผลให้เกิดนวัตกรรมที่ซ้ำซ้อนและขาดมาตรฐานที่เป็นหนึ่งเดียว

1.3 ขาดแรงจูงใจที่แท้จริง การสร้างนวัตกรรมในหลายกรณีเกิดจากข้อบังคับหรือตัวชี้วัด (KPI) ที่กำหนดให้ทุกหน่วยงานต้องมีผลงาน มากกว่าจะเกิดจากแรงบันดาลใจหรือความต้องการแก้ไขปัญหาอย่างแท้จริง ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของผลงาน

2. แนวทางการสร้างนวัตกรรมเชิงระบบ

เพื่อก้าวข้ามข้อจำกัดเดิมและสร้างนวัตกรรมที่มีผลกระทบสูง จึงมีการเสนอแนวทางการพัฒนา "นวัตกรรมเชิงระบบ" ซึ่งมีหัวใจสำคัญ คือ การทำงานร่วมกันตั้งแต่จุดเริ่มต้น โดยมีกระบวนการดังนี้

2.1 กำหนดโจทย์จากปัญหาร่วม (Identify Common Problems) เริ่มต้นจากการตั้งโจทย์ ที่เป็นปัญหาร่วมกันของหลายหน่วยงาน เช่น "การพ่นยา" หรือการดูแลผู้ป่วยในกลุ่มโรคเดียวกัน

2.2 จัดตั้งทีมข้ามสายงาน (Form Cross-Functional Teams) ระดมบุคลากรจากทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นๆ มารวมตัวกันเป็นทีมเพื่อวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน

2.3 รวบรวมและต่อยอดสิ่งที่มีอยู่ (Consolidate and Build Upon Existing Assets) ให้แต่ละหน่วยงาน นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหา หรือนวัตกรรมขนาดเล็กที่เคยทำมาเพื่อนำจุดเด่นของแต่ละชิ้นงานมาสังเคราะห์ และต่อยอดให้เกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ที่ดียิ่งขึ้น

2.4 สร้างเวทีสำหรับการทำงานร่วมกัน (Create a Collaborative Platform) จำเป็นต้องมีเวทีหรือพื้นที่กลางสำหรับให้ทีมข้ามสายงานเหล่านี้ได้มานำเสนอ พูดคุย และพัฒนานวัตกรรมร่วมกันอย่างเป็นทางการ เพื่อให้เกิดแนวทางที่เป็นหนึ่งเดียวอย่างแท้จริง

3. ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

การปรับเปลี่ยนกระบวนการไปสู่นวัตกรรมเชิงระบบจะนำมาซึ่งผลลัพธ์ที่สำคัญ ดังนี้

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	คำอธิบาย
1. ได้นวัตกรรมที่แก้ปัญหาเชิงระบบ	เกิดนวัตกรรมที่สามารถนำไปปรับใช้ได้หลายบริบทและครอบคลุมทั้งสถาบัน สำหรับการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเดียวกันหรือในกระบวนการทำงานที่เหมือนกัน
2. เกิดมาตรฐานการดูแล ที่เป็นหนึ่งเดียว	การดูแลรักษาในหัตถการหรือกลุ่มโรคที่คล้ายคลึงกันจะมีแนวทางปฏิบัติ และเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร
3. ผลลัพธ์เชิงปริมาณที่ชัดเจน	สามารถตั้งเป้าหมายการผลิตนวัตกรรมเชิงระบบที่มีคุณภาพได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น "สามารถผลิตนวัตกรรมเชิงระบบ อย่างน้อย 2 ชิ้นงานต่อปี"
4. ผลลัพธ์เชิงคุณภาพที่วัดผลได้	นวัตกรรมที่ถูกสร้างขึ้นจะสามารถวัดผลกระทบได้อย่างชัดเจน เช่น การลดอุบัติการณ์ความผิดพลาดในการพ่นยาให้เหลือศูนย์

4. ปัจจัยแห่งความสำเร็จและข้อจำกัด

4.1 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Success Factors)

- คนและทีมงานต้องมีทีมงานที่มีใจ และความมุ่งมั่นตั้งใจที่จะทำงานให้สำเร็จ ซึ่งสำคัญกว่าความรู้หรือศักยภาพ
- การสนับสนุนจากผู้บริหาร นโยบายที่ชัดเจน และการสนับสนุนจากผู้บริหารเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญ
- เวลา การจัดสรรเวลาที่เพียงพอและเหมาะสมให้บุคลากรได้มีเวลาในการคิดและพัฒนา นวัตกรรม
- งบประมาณและทรัพยากร การมีทุนและงบประมาณสนับสนุนที่เข้าถึงได้
- แรงจูงใจและสิ่งแวดล้อม บรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ รวมถึงการให้รางวัล การยกย่องชมเชย และการยอมรับในผลงาน เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ

4.2 ข้อจำกัด (Constraints)

- เวลาในการปฏิบัติงาน ข้อจำกัดที่สำคัญที่สุด คือ การบริหารจัดการเวลา โดยเฉพาะสำหรับพยาบาลที่ต้องปฏิบัติงานหมุนเวียนเวร ทำให้หาเวลารวมตัวเพื่อทำงานนวัตกรรมได้ยาก
- กระบวนการขออนุมัติงบประมาณ ขั้นตอนและกระบวนการในการของบประมาณ เพื่อสนับสนุนการทำงานนวัตกรรมมีความซับซ้อนและยุ่งยาก ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคสำคัญ

5. ข้อเสนอแนะในมุมมองของผู้ปฏิบัติงาน

เพื่อให้การสร้างนวัตกรรมเชิงระบบเกิดขึ้นได้จริง ผู้ปฏิบัติงานได้เสนอแนะประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

5.1 สร้างแรงจูงใจที่จับต้องได้ ควรมีผลตอบแทนที่ชัดเจนสำหรับผู้สร้างสรรค์ผลงาน ทั้งในรูปแบบของค่าตอบแทนพิเศษ การพิจารณาความดีความชอบ หรือการให้โอกาสในการพัฒนาตนเอง เช่น การไปดูงาน

5.2 ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม การสร้างนวัตกรรมที่มีคุณภาพไม่สามารถทำได้ โดยคนเดียว ต้องอาศัยการทำงานเป็นทีม (มากกว่า 2 คนขึ้นไป) องค์กรจึงควรสร้างโครงสร้าง และวัฒนธรรมที่สนับสนุนการทำงานร่วมกัน

5.3 จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ควรมีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการแบ่งปันความรู้และสร้างเครือข่ายความร่วมมือ ในการพัฒนานวัตกรรมต่อไป

บรรณานุกรม

- Batalden, P. B., & Davidoff, F. (2007). What is “quality improvement” and how can it transform healthcare? *Quality and Safety in Health Care*, 16(1), 2–3.
<https://doi.org/10.1136/qshc.2006.022046>
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford University Press.
- Reeves, S., Pelone, F., Harrison, R., Goldman, J., & Zwarenstein, M. (2017). Interprofessional collaboration to improve professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6), CD000072.
- Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization* (Rev. ed.). Doubleday.
- World Health Organization. (2016). *Quality of care: A process for making strategic choices in health systems*. WHO Press.

ภาคผนวก

พลิกโฉมการดูแลผู้ป่วยด้วยนวัตกรรมเชิงระบบเพื่อมาตรฐานการพยาบาลที่ยั่งยืน

เพื่อสื่อสารแนวทางการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบที่ช่วยลดความซ้ำซ้อนและสร้างมาตรฐานการพยาบาลที่เป็นหนึ่งเดียวทั่วทั้งสถาบัน



มาตรฐานการดูแลหนึ่งเดียว

สร้างระเบียบปฏิบัติมาตรฐานเดียวกันสำหรับกลุ่มโรคและหัตถการที่คล้ายคลึงกัน



ยกระดับคุณภาพบริการ

พัฒนานวัตกรรมเชิงระบบคุณภาพสูงอย่างน้อยปีละสองผลงานเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย



ลดความซ้ำซ้อน

ขจัดปัญหาการทำงานแยกส่วนและลดการสิ้นเปลืองทรัพยากรผ่านการสังเคราะห์งาน



ทีมสหสาขาวิชาชีพ

รวมพลังบุคลากรจากหลายหน่วยงานเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์หน้างาน



วิเคราะห์ต้นทุนความรู้

รวบรวมแนวปฏิบัติเดิมเพื่อหาจุดแข็งและอุดช่องว่างของระบบการทำงาน



สนับสนุนทรัพยากร

ผู้บริหารจัดสรรเวลาและงบประมาณเพื่อให้ทีมพัฒนางานในชั่วโมงปกติ



วัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน

สร้างพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงผลงานอย่างต่อเนื่องระดับสถาบัน



ลดความเสี่ยงเชิงระบบ

ออกแบบกระบวนการใหม่เพื่อลดโอกาสเกิดข้อผิดพลาดและเพิ่มความปลอดภัยสูงสุด

ขั้นตอนการดำเนินงาน



1. กำหนดไทม์ไลน์จากปัญหาที่เป็นความท้าทายร่วมกับของหน่วยงาน



2. จัดตั้งทีมข้ามสาขานโดยระบุบทบาทผู้นำและสมาชิกให้ชัดเจน



3. วิเคราะห์นวัตกรรมเดิมเพื่อหาจุดเด่นและจุดด้อยของระบบปัจจุบัน



4. สังเคราะห์ผลงานใหม่โดยบูรณาการจุดแข็งจากงานช่วยให้สมบูรณ์



5. สร้างเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลงานตามคำแนะนำวิชาชีพ



6. ประกาศใช้นาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งองค์กรพร้อมติดตามผลสม่ำเสมอ

! ข้อควรระวังสำคัญ

จัดสรรช่วงวันและเวลาสำหรับงานวิชาการเพื่อแก้ไขข้อจำกัดด้านเวลาปฏิบัติงาน

วางแผนล่วงหน้าพร้อมคู่มือดำเนินงานเพื่อลดความซับซ้อนของระบบงบประมาณ

ประสานความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางเพื่อเพิ่มทักษะด้านเทคโนโลยีและงานช่าง

NURSE NOVA

CARE BEYOND LIMITS



การพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ ยกระดับมาตรฐาน การดูแลผู้ป่วย

Presented By Innovation Group



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา



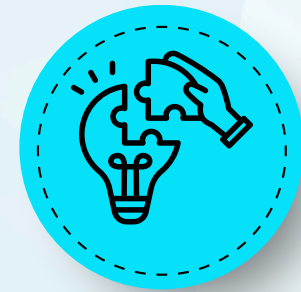
ขาดมาตรฐานการปฏิบัติที่เป็นหนึ่งเดียว

เกิดจากการทำงานแบบแยกส่วน (Silo Mentality) ทำให้รูปแบบการแก้ปัญหาแตกต่างกัน



ความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลง

การสร้างนวัตกรรมซ้ำซ้อน
สิ้นเปลืองทรัพยากร และสร้าง
ความสับสนเมื่อต้องปฏิบัติงาน
ข้ามหน่วยงาน



การแก้ปัญหาไม่มีประสิทธิภาพ

การปรับปรุงเฉพาะจุด
โดยไม่มองภาพรวมของระบบ
นำไปสู่การใช้ทรัพยากรที่ไม่คุ้มค่า

วัตถุประสงค์

▶ **ผลิตนวัตกรรมเชิงระบบ
คุณภาพสูง**

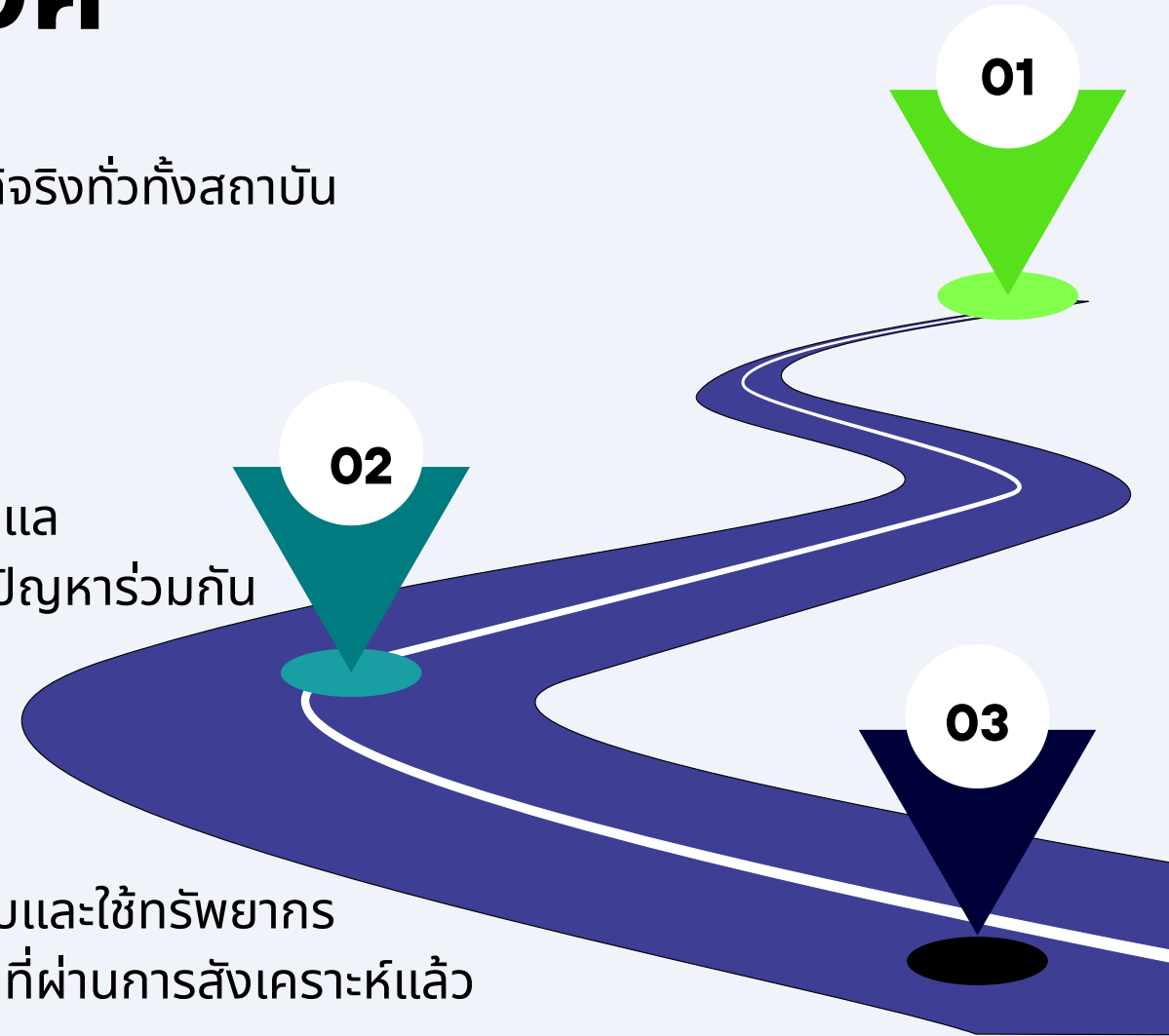
▶ **สร้างมาตรฐานการปฏิบัติ
งานเดียว
(Standard of Care)**

▶ **เพิ่มประสิทธิภาพ
และความปลอดภัย**

สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงทั่วทั้งสถาบัน
อย่างน้อย 2 ชิ้นงานต่อปี

ลดความแตกต่างในการดูแล
กลุ่มโรค หรือเหตุการณ์ที่มีปัญหาร่วมกัน

ลดความผิดพลาดเชิงระบบและใช้ทรัพยากร
อย่างคุ้มค่าผ่านนวัตกรรมที่ผ่านการสังเคราะห์แล้ว



วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

ระยะเริ่มต้น



- กำหนดโจทย์กลาง:
ผู้บริหารคัดเลือกปัญหาที่เป็น
ความท้าทายร่วมของหลาย
หน่วยงาน เพื่อกำหนดทิศทาง
เชิงระบบ



- จัดตั้งทีมข้ามสายงาน
(Cross-Functional Team):
รวมบุคลากรต่างหน่วยงาน
กำหนดผู้นำทีมชัดเจน เพื่อลด
กำแพงโครงสร้างองค์กร



- วิเคราะห์ทุนเดิม:
รวบรวมนวัตกรรมย่อยที่มีอยู่
มาวิเคราะห์จุดแข็งและช่องว่าง
เพื่อบริหารจัดการหน้างาน



วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ

ระยะดำเนินการ



สังเคราะห์นวัตกรรมใหม่:

บูรณาการจุดเด่นจากงานเดิมให้สมบูรณ์
และผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน
ความปลอดภัย



จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้:

เปิดพื้นที่กลางนำเสนอและรับข้อ
เสนอแนะ เพื่อปรับปรุงงานตามแนว
ทางการจัดการความรู้



สนับสนุนทรัพยากร:

ผู้บริหารจัดสรรเวลาและงบประมาณที่ชัดเจน
ให้ทีมสามารถทำงานได้ในเวลางาน



ประกาศใช้และประเมินผล:

ประกาศเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร
และติดตามผลตามหลัก CQI
อย่างต่อเนื่อง



ผลลัพธ์ของเรา: สร้างผลกระทบที่วัดผลได้และมีความหมาย

เชิงปริมาณ (Quantitative)

เป้าหมายที่ท้าทาย (Challenging Goal)

บรรลุเป้าหมายการสร้าง
นวัตกรรมซึ่งระบบที่นำไป
ใช้ได้จริงอย่างน้อย
2 ผลงานต่อปี

เชิงคุณภาพ (Qualitative)



วัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน (Collaborative Culture):

เกิดวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน
ข้ามหน่วยงานอย่างที่ไม่เคยมีมาก่อน
ทำลายกำแพงของ Silo Mentality



ความพึงพอใจของทีมงาน (Team Satisfaction):

ทีมงานมีความพึงพอใจสูงต่อระบบ
สนับสนุนที่ชัดเจนจากองค์กร
ทั้งในด้านเวลาและงบประมาณ

ปัจจัยความสำเร็จ



ปัจจัยความสำเร็จ

- ความมุ่งมั่นของทีมที่เห็นปัญหาร่วมกัน และแรงสนับสนุนด้านนโยบายจากผู้บริหาร



ข้อควรระวัง

- ด้านเวลา: การจัดเวรพยาบาลอาจเป็นอุปสรรค **ต้องกำหนดวันทำกิจกรรมวิชาการที่แน่นอน** (เช่น ทุกวันพุธ)
- ด้านงบประมาณ: **ขั้นตอนอนุมัติที่ซับซ้อน** อาจทำให้งาน **สะดุด** ควรมีคู่มือและแผนการใช้งบที่ชัดเจน



บทเรียนที่ได้เรียนรู้

- นวัตกรรมที่มีผลกระทบสูงต้องเกิดจากการบูรณาการทำงานเป็นทีม ไม่ใช่ต่างคนต่างทำ
- แรงจูงใจจาก KPI เพียงอย่างเดียวไม่ยั่งยืนเท่าการแก้ปัญหามาจากหน้างานจริง
- การทำงานเป็นทีม (มากกว่า 2 คน) คือหัวใจของการสร้างงานคุณภาพสูง



ก้าวต่อไป: ขยายผลกระทบจากภายในสู่ภายนอก



ระดับ 3: ต่อยอดเชิงพาณิชย์ (Explore Commercialization)

ขยายผลงานในองค์ความรู้เพื่อสามารถ
นำขึ้นใช้ในการดูแลผู้ป่วยนอกสถาบันได้

ขยายผลงานในเชิงพาณิชย์ โดยมีการรองรับ
ด้านลิขสิทธิ์

ระดับ 2: แบ่งปันสู่สังคม (Share Beyond Institution)

เผยแพร่ผลงานและองค์ความรู้เพื่อให้
สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย
นอกสถาบันได้

ระดับ 1: ฝังเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร (Embed in Operations)

กำหนดภารกิจการพัฒนานวัตกรรมเชิงระบบ
ให้เป็นส่วนหนึ่งของภาระงานปกติ พร้อม
สร้างพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้ามเครือข่าย

พลิกโฉมการพยาบาลสู่ความยั่งยืนด้วยนวัตกรรมเชิงระบบ

แนวทางสร้างมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยให้เป็นหนึ่งเดียว ลดความซ้ำซ้อน และเพิ่มคุณภาพบริการ

8 หลักการสำคัญ

1. 🛡️ มาตรฐานการดูแลหนึ่งเดียว

2. 📈 ยกกระดับคุณภาพบริการ

3. 💡 ลดความซ้ำซ้อน

4. 🤝 ทีมสหวิชาชีพ

5. 🔍 วิเคราะห์ต้นทุนความรู้

6. 💰 สนับสนุนทรัพยากร

7. 🏛️ วัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน

8. ⚠️ ลดความเสี่ยงเชิงระบบ

6 ขั้นตอนการดำเนินงาน



1. กำหนดโจทย์
กลางจากปัญหา



2. จัดตั้งทีม
ข้ามสายงาน



3. วิเคราะห์
นวัตกรรมเดิม



4. สังเคราะห์
ผลงานใหม่



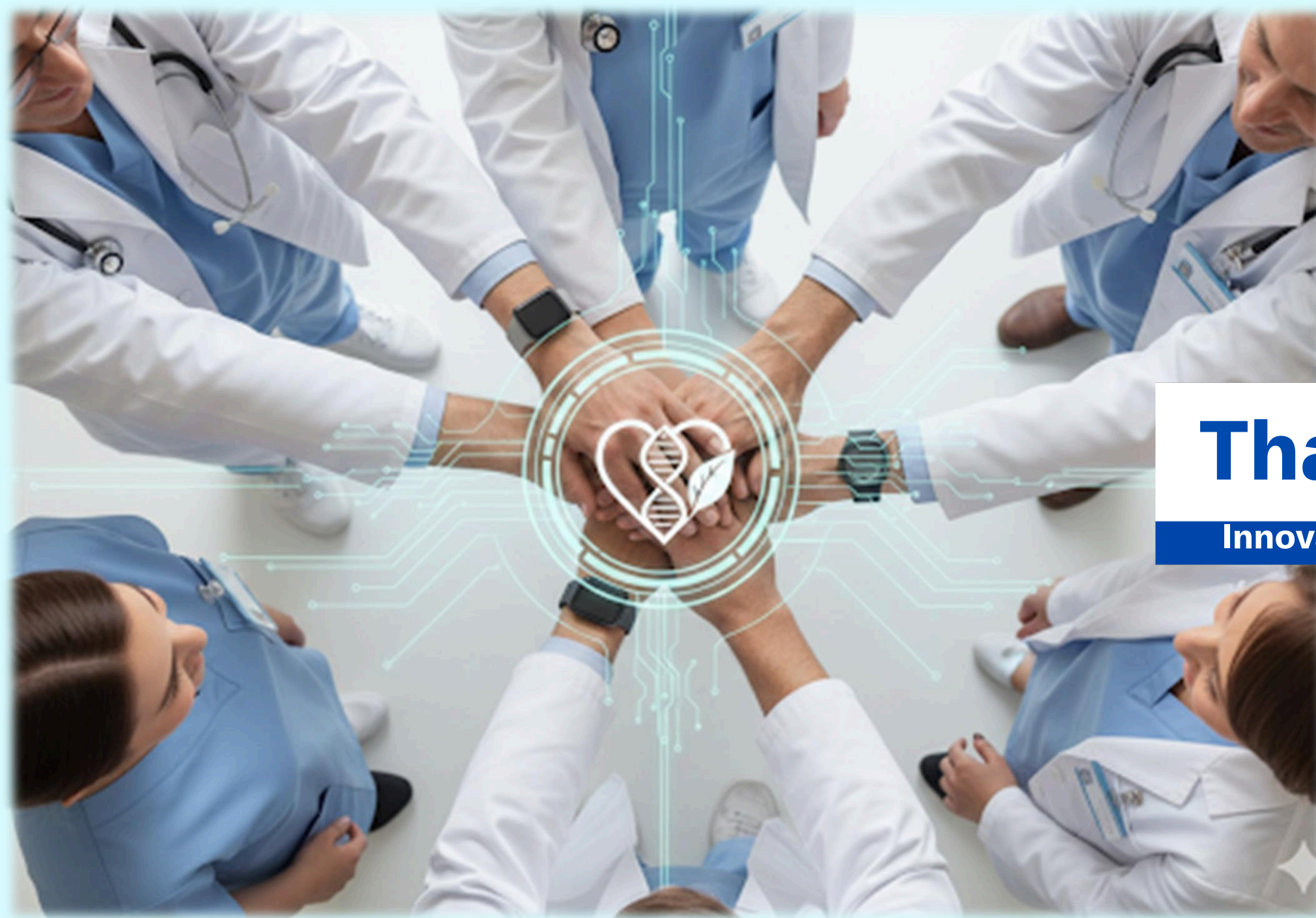
5. สร้างเวที
แลกเปลี่ยนเรียนรู้



6. ประกาศใช้
มาตรฐานเดียว

⚠️ ข้อควรระวังสำคัญ

- จัดสรรเวลาสำหรับงานวิชาการโดยเฉพาะ
- วางแผนล่วงหน้าพร้อมคู่มือเพื่อความต่อเนื่อง
- ประสานงานผู้เชี่ยวชาญเพื่อเพิ่มทักษะ



Thank You

Innovation Group

1. ชื่อผลงานนวัตกรรม : “สื่อเสียงใสใจ สอนการเก็บเสมหะ”

2. ชื่อหน่วยงาน : หน่วยงานผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก 74 ถ. ดิวนันทน์ ต. บางกระสอ อ. เมือง จ.นนทบุรี 11000

3. คำสำคัญ สื่อเสียงใสใจ, สอนเก็บเสมหะ, ผู้ป่วยวัณโรค

4. สรุปผลงานโดยย่อ : พัฒนานวัตกรรม “สื่อเสียงใสใจสอนการเก็บเสมหะ” เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดสามารถเก็บเสมหะส่งตรวจได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพตามเป้าหมายร้อยละ 80 โดยนำแนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (CQI) มาปรับปรุงกระบวนการดำเนินงาน (1) ออกแบบและบันทึกเสียงแนะนำขั้นตอนการเก็บเสมหะที่ถูกต้อง (2) ติดตั้งอุปกรณ์สื่อเสียงภายในตู้เก็บเสมหะเพื่อให้คำแนะนำอัตโนมัติ และ (3) ติดตามประเมินผลคุณภาพสิ่งส่งตรวจและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทำให้คุณภาพเสมหะส่งตรวจเพิ่มขึ้นตามเป้าหมายที่กำหนด ลดความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อ และเป็นบทเรียนสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมบริการสุขภาพอย่างยั่งยืน

5. บริบท ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ : สถาบันโรคทรวงอกเป็นสถาบันชั้นนำด้านโรคหัวใจและโรคปอดระดับนานาชาติ ให้บริการผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนทั้งทางระบบหัวใจและทางเดินหายใจ ในช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 หน่วยผู้ป่วยนอกวัณโรคปอดให้บริการผู้ป่วยจำนวน 11,206, 9,694 และ 16,040 ราย ตามลำดับ ครอบคลุมผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป เปิดบริการวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และมีบริการเฉพาะทางสำหรับผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาและวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรง รวมถึงคลินิกคัดกรองผู้สัมผัสวัณโรค ผู้ป่วยทุกคนจำเป็นต้องเก็บเสมหะส่งตรวจก่อนพบแพทย์ โดยเฉลี่ยวันละประมาณ 30 ราย ในหน่วยผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด และประมาณ 80 รายจากหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีผู้ป่วยสงสัยวัณโรคหรือโรคทางเดินหายใจ การเก็บเสมหะที่ถูกต้องเป็นขั้นตอนสำคัญเพื่อให้ได้สิ่งส่งตรวจที่มีคุณภาพ รองรับการวินิจฉัย การประเมิน และการติดตามผลการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การทบทวนกระบวนการดำเนินงานพบว่า ผู้รับบริการบางรายไม่เข้าใจขั้นตอนการเก็บเสมหะที่ถูกต้อง เนื่องจากไม่มีเจ้าหน้าที่ประจำตู้เก็บเสมหะให้คำแนะนำโดยตรง ส่งผลให้คุณภาพสิ่งส่งตรวจไม่เป็นไปตามมาตรฐาน ต้องเรียกเก็บเสมหะซ้ำ ทำให้การวินิจฉัยล่าช้า เพิ่มภาระงานบุคลากร และเพิ่มความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน การวิเคราะห์สาเหตุพบว่า ปัญหาดังกล่าวเกิดจากข้อจำกัดด้านกำลังคนและเวลาที่มีจำกัดในการให้คำแนะนำผู้ป่วย รวมถึงขาดรูปแบบการสื่อสารที่เข้าใจง่าย และเข้าถึงผู้ป่วยทุกกลุ่ม จึงเป็นที่มาของแนวคิดพัฒนานวัตกรรม “สื่อเสียงใสใจสอนการเก็บเสมหะ” โดยประยุกต์แนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (CQI) เพื่อปรับปรุงกระบวนการให้คำแนะนำผู้ป่วยผ่านสื่อเสียงอัตโนมัติภายในตู้เก็บเสมหะ ช่วยให้ผู้ป่วยเก็บเสมหะได้ถูกต้องและมีคุณภาพมากขึ้น

ผู้เกี่ยวข้องหลัก ได้แก่ ทีมพยาบาลคลินิกวัณโรคปอดซึ่งเป็นผู้รับผลงานโดยตรงจากนวัตกรรมนี้ ร่วมปรึกษากับทีมแพทย์คลินิกวัณโรคปอดและเจ้าหน้าที่หน่วยงานจุลชีววิทยา

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อให้ผู้ป่วยวัณโรคปอดเก็บเสมหะส่งตรวจได้ถูกต้องตามมาตรฐาน $\geq$ ร้อยละ 80 ภายในเดือนมิถุนายน 2568 ณ จุดเก็บเสมหะ หน่วยงานผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก

6.2 เพื่อป้องกันความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยและบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ จุดเก็บเสมหะ หน่วยงานผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก

7. ตัววัดความสำเร็จที่สำคัญ

7.1 ผู้ป่วยวัณโรคปอดเก็บเสมหะส่งตรวจได้ถูกต้องตามมาตรฐาน $\geq$ ร้อยละ 80 ภายในเดือนมิถุนายน 2568 ณ จุดเก็บเสมหะ หน่วยงานผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก

7.2 ไม่พบอุบัติการณ์การแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในผู้ป่วยและบุคลากรที่ปฏิบัติงาน ณ จุดเก็บเสมหะ หน่วยงานผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก

8. กิจกรรมการพัฒนา (Quality Improvement Process)

Plan (วางแผน)

- สํารวจคุณภาพการเก็บเสมหะ พบว่าผู้รับบริการปฏิบัติได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 40
- ประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อวิเคราะห์สาเหตุและกำหนดแนวทางพัฒนา

Do (ดำเนินการ)

• ออกแบบนวัตกรรม “สื่อเสียงใสใจ สอนการเก็บเสมหะ” โดยใช้ลำโพงเซนเซอร์บันทึกเสียง (ราคา 150 บาท) เพื่อให้คำแนะนำอัตโนมัติภายในตู้เก็บเสมหะ

- จัดทำสื่อภาพและป้ายแสดงขั้นตอนการเก็บเสมหะ พร้อมระบบจัดวางสิ่งส่งตรวจที่ชัดเจน
- ติดตั้งและทดลองใช้นวัตกรรม ณ จุดเก็บเสมหะ หน่วยงานผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด

Check (ตรวจสอบ/ประเมินผล)

- ประเมินคุณภาพสิ่งส่งตรวจร่วมกับงานจุลชีววิทยา
- ประเมินความเข้าใจของผู้รับบริการและผลของนวัตกรรมต่อการลดข้อผิดพลาดในการเก็บเสมหะ

Act (ปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง)

- วิเคราะห์ผลและข้อเสนอแนะจากทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อปรับปรุงคุณภาพสื่อเสียง
- ขยายการใช้นวัตกรรมไปยังจุดเก็บเสมหะอื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล

9. ผลการดำเนินงานหรือการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance)

ช่วงที่ 1 (มกราคม-มีนาคม 2568)

ทดสอบนวัตกรรม “สื่อเสียงใสใจสอนการเก็บเสมหะ” กับผู้รับบริการ 60 ราย โดยติดตั้งอุปกรณ์บริเวณ หน้าต่างเก็บเสมหะ ณ หน่วยงานผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก

ผลการประเมินคุณภาพเสมหะ: น้ำลาย ร้อยละ 40 เนื้อเสมหะ ร้อยละ 60

ปัญหาที่พบ ข้อความเสียงยาว ไม่กระชับ ผู้รับบริการไม่รอฟังจนจบ ระดับเสียงเบา ผู้สูงอายุได้ยินไม่ชัดเจน

ช่วงที่ 2 (มีนาคม-มิถุนายน 2568)

ทดสอบหลังปรับปรุงกับผู้รับบริการ 60 ราย โดยติดตั้งเครื่อง “สื่อเสียงใสใจสอนการเก็บเสมหะ” ภายในตู้เก็บเสมหะ ณ หน่วยงานผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก ให้ทำงานอัตโนมัติผ่านเซนเซอร์ อธิบายขั้นตอนการเก็บเสมหะ ปรับข้อความเสียงให้สั้น กระชับ เข้าใจง่าย และปรับระดับเสียงให้เหมาะสมและชัดเจนสำหรับผู้รับบริการทุกกลุ่ม

ผลประเมินคุณภาพเสมหะ: สิ่งส่งตรวจลักษณะเป็นน้ำลายคิด เป็นร้อยละ 20 ลักษณะเป็นเนื้อเสมหะ คิดเป็น ร้อยละ 80

10. บทเรียน

10.1 การใช้สื่อเสียงสอนในตู้เก็บเสมหะช่วยให้ผู้รับบริการเก็บเสมหะถูกต้องทุกคน ลดการเรียกเก็บซ้ำ และรักษาคุณภาพสิ่งส่งตรวจ

10.2 การปรับข้อความสั้น กระชับ เข้าใจง่าย และปรับระดับเสียงให้เหมาะสม ทำให้ผู้รับบริการทุกกลุ่มสามารถปฏิบัติตามขั้นตอน ลดความเสี่ยงการแพร่เชื้อวัณโรค

10.3 การทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการติดตามและปรับปรุงนวัตกรรม ทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทจริง

ข้อเสนอแนะ ในการขยายการใช้นวัตกรรมไปยังจุดเก็บเสมหะของหน่วยงานอื่น ๆ จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ พร้อมทั้งเสริมความปลอดภัยของบุคลากร"

11. รายชื่อสมาชิก

11.1 นางศศิวรรณ บุญรอด พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

11.2 นางสาวอรไท ศรีประเสริฐ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

11.3 นางศันสนีย์ พวงทวย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ที่ปรึกษา

12. ข้อมูลการติดต่อประสานงาน นางศศิวรรณ บุญรอด หน่วยงานผู้ป่วยนอกวัณโรคปอด สถาบันโรคทรวงอก
74 ถ.ติวานนท์ ต.บางกระสอ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000 โทร 02-5470999 ต่อ 30415,30882



1. **ชื่อผลงาน :** แอปพลิเคชันติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายหลังการจำหน่าย

2. **ชื่อหน่วยงาน :** หอผู้ป่วยในอายุรกรรม 2/5 สถาบันโรคทรวงอก 74 ถ. ติวานนท์ ต. บางกระสอ

อ. เมือง จ.นนทบุรี 11000

3. **คำสำคัญ** แอปพลิเคชันติดตามอาการ, ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, การจำหน่าย

4. **สรุปผลงานโดยย่อ :** การพัฒนาแอปพลิเคชันติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายใน 28 วันหลังจำหน่าย เพื่อบรรลุเป้าหมายให้ผู้ป่วยได้รับการติดตามอาการร้อยละ 100 ส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติตัว $\geq$ ร้อยละ 80 และลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ $<$ ร้อยละ 2 โดยนำหลักคิด PDCA มาปรับปรุงและดำเนินการ (1) ทบทวนและวิเคราะห์ปัญหา (2) พัฒนาแอปพลิเคชันการติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในหอผู้ป่วย (3) ติดตามและกำกับการใช้แอปพลิเคชัน (4) ประเมินผลหลังใช้แอปพลิเคชัน ปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ พร้อมช่วยลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

5. **บริบท ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ :** สถาบันโรคทรวงอกเป็นสถาบันเฉพาะทางระดับตติยภูมิที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและโรคปอด ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2566 มีจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเข้ารับบริการที่คลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวน 2,310, 2,561 และ 2,347 รายตามลำดับ สะท้อนถึงแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยและอัตราการเข้ารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถฟื้นฟูสมรรถภาพปอดให้เป็นปกติได้ ทำให้ผู้ป่วยเหนื่อยง่ายและทำกิจวัตรประจำวันได้น้อย หากปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง อาการกำเริบจะเกิดบ่อยและผู้ป่วยต้องเข้าห้องฉุกเฉินและเข้ารับการรักษาซ้ำ จากสถิติการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยในอายุรกรรม 2/5 ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าอัตราการกลับมารักษาซ้ำ (Re-admit) อยู่ระหว่างร้อยละ 1.61-1.96 แม้แนวโน้มโดยรวมไม่เพิ่มขึ้น แต่ในบางเดือนยังสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ($\geq$ ร้อยละ 5) ปัจจัยสำคัญที่นำมาสู่การพัฒนา คือ การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยรูปแบบเดิมจำกัดเพียงการประเมินความรู้และให้คำแนะนำ แต่ขาดการติดตามอาการหลังจำหน่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถจัดการอาการกำเริบได้อย่างเหมาะสม เพิ่มความเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำและกระทบต่อคุณภาพการดูแล

จากปัญหาการติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหลังจำหน่ายที่ไม่ครอบคลุม หน่วยงานจึงได้พัฒนานวัตกรรม “แอปพลิเคชันติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง” เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการติดตามอาการ ส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย พร้อมประเมินอาการเพื่อค้นหาปัญหาและร่วมวางแผนการดูแลระหว่างบุคลากร ผู้ป่วย และญาติ ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ทำให้สามารถปฏิบัติตัวหลังจำหน่ายได้อย่างถูกต้อง ครอบคลุม จัดการอาการกำเริบได้เหมาะสม และลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

ผู้เกี่ยวข้องหลัก ได้แก่ พยาบาลหอผู้ป่วยในอายุรกรรมผู้ใช้แอปพลิเคชันเพื่อติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วางแผนจำหน่ายร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีความรู้และสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล $\geq$ ร้อยละ 80

6.2 เพื่อลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาลของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในหอผู้ป่วยในอายุรกรรม 2/5 สถาบันโรคทรวงอก $<$ ร้อยละ 2 ภายใน 28 วันหลังจำหน่าย

6.3 เพื่อให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในหอผู้ป่วยในอายุรกรรม 2/5 สถาบันโรคทรวงอก ได้รับการติดตามอาการครบทุกคน (ร้อยละ 100) ภายใน 28 วันหลังจำหน่าย

7. ตัวชี้วัดความสำเร็จที่สำคัญ

7.1 ร้อยละของผู้ป่วยที่มีคะแนนความรู้และการปฏิบัติตนหลังจำหน่ายในระดับถูกต้อง ($\geq$ ร้อยละ 80)

7.2 อัตราการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายใน 28 วันหลังจำหน่าย $<$ ร้อยละ 2

7.3 ร้อยละของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการติดตามอาการครบถ้วนภายใน 28 วันหลังจำหน่าย ร้อยละ 100

8. กิจกรรมการพัฒนา (Quality Improvement Process)

ขั้นตอนการดำเนินการ โดยกระบวนการ P-D-C-A

Plan: ทบทวนและวิเคราะห์สาเหตุปัญหา (Root Cause Analysis: RCA) ที่เกี่ยวข้องกับอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน

Do: ศึกษาวรรณกรรม งานวิจัย และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพัฒนาแอปพลิเคชันติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ประกอบด้วย

- การลงทะเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามอาการในรูปแบบ Google Form
- แบบประเมินความรู้การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในรูปแบบ Google Form
- ห้องสนทนาออนไลน์เพื่อการติดตามอาการ ให้คำปรึกษา และตอบข้อสงสัยแก่ผู้ป่วยและญาติ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของแอปพลิเคชัน จากนั้นชี้แจงบุคลากรในหอผู้ป่วยให้รับทราบแนวทางการใช้แอปพลิเคชันการติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในหอผู้ป่วย

Check: ติดตามประสิทธิภาพการใช้งานแอปพลิเคชันและประเมินผลการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย รวมถึงปัญหาอุปสรรคที่พบระหว่างการใช้งาน เพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่กำหนด

Act: ทบทวนและวิเคราะห์ปัญหาหลังการประเมินผล เพื่อปรับปรุงและพัฒนาแอปพลิเคชันการติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในหอผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

9. ผลการดำเนินงานหรือการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance) (เมษายน-กันยายน 2568)

กลุ่มที่ใช้แอปพลิเคชัน (20 ราย)	กลุ่มที่ไม่ได้ใช้แอปพลิเคชัน (5 ราย)
- ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายหลังจำหน่าย ได้รับ การติดตามอาการ ร้อยละ 100	- ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังภายหลังจำหน่าย ได้รับ การติดตามอาการ ร้อยละ 60
- คะแนนความรู้การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 90	- คะแนนความรู้การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 70
- อัตราการกลับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล ภายใน 28 วัน หลังจำหน่าย ร้อยละ 0	- อัตราการกลับรักษาซ้ำในโรงพยาบาล ภายใน 28 วัน หลังจำหน่าย ร้อยละ 2.08

10. บทเรียน

10.1 การใช้แอปพลิเคชันการติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในหอผู้ป่วย ทำให้ติดตามอาการผู้ป่วย ภายใน 28 วัน หลังจำหน่ายได้ทุกรายที่ใช้แอปพลิเคชัน ช่วยส่งเสริมความรู้การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องให้กับผู้ป่วย และ ส่งผลให้ลดอัตราการกลับรักษาซ้ำในโรงพยาบาลภายใน 28 วัน หลังจำหน่าย

10.2 ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังบางรายมีข้อจำกัดในการใช้แอปพลิเคชัน จึงไม่สามารถติดตามอาการผู้ป่วยทาง แอปพลิเคชันได้ ยังต้องติดตามอาการทางโทรศัพท์

10.3 เป็นโอกาสพัฒนาแอปพลิเคชันการติดตามอาการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีข้อจำกัดในการใช้แอปพลิเคชัน เพื่อให้สามารถติดตามอาการผู้ป่วยได้ทุกราย

ข้อเสนอแนะ การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพควรดำเนินการโดยใช้กระบวนการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ แนวทางการติดตามอาการผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการใช้แอปพลิเคชัน ควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครอบคลุมผู้ป่วยทุกกลุ่ม ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึง บริการ และส่งเสริมให้การดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายมีคุณภาพและมีประสิทธิผลสูงสุด

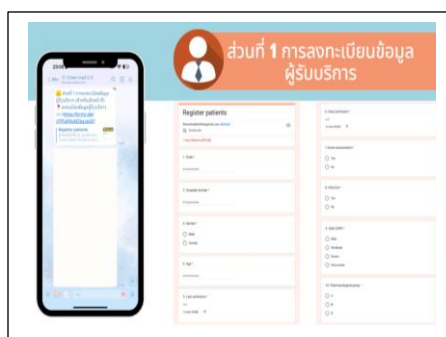
11. รายชื่อผู้พัฒนา

นางสาวยุพารัตน์ พรรณจันทับ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

นางสาวบัวชมพู เอกมาตร พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

12. ข้อมูลการติดต่อประสานงาน

นางสาวบัวชมพู เอกมาตร หอผู้ป่วยในอายุรกรรม 2/5 สถาบันโรคทรวงอก ที่อยู่ 74 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี เบอร์โทรศัพท์ 099-4167995 e-mail: ekkamart25@gmail.com



1. ชื่อผลงานนวัตกรรม : “Eco Cool Pack: นวัตกรรมลดไข้ ใส่ใจทุกการดูแล”

2. ชื่อหน่วยงาน : หน่วยงานการพยาบาลแบบประคับประคอง สถาบันโรคทรวงอก 74 ถ. ดิوانนท์

ต. บางกระสอ อ. เมือง จ.นนทบุรี 11000

3. คำสำคัญ เจลประคบเย็น, ลดไข้, ใส่ใจผู้ป่วย

4. สรุปผลงานโดยย่อ : นวัตกรรม “Eco Cool Pack: นวัตกรรมลดไข้ ใส่ใจทุกการดูแล” โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดไข้และส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยแบบใส่ใจ ด้วยหลักคิดความคุ้มค่า ความปลอดภัย และความสะดวกต่อผู้ป่วย พร้อมนำแนวคิด Continuous Quality Improvement (CQI) มาประยุกต์ในการดำเนินงาน กระบวนการประกอบด้วย (1) ออกแบบโครงสร้างและคัดเลือกวัสดุเจลให้เหมาะสมกับการใช้งานเฉพาะจุด (2) ทดลองใช้และประเมินประสิทธิภาพในการลดไข้และบรรเทาอาการ (3) ปรับแก้และพัฒนารูปแบบให้เหมาะสมกับบริบทการพยาบาลและความต้องการของผู้ป่วย ส่งผลให้นวัตกรรมลดอุณหภูมิร่างกายผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้งานสะดวก ลดความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนและค่าใช้จ่าย ตลอดจนเพิ่มความสบายและความพึงพอใจของผู้ป่วยและบุคลากรทางการพยาบาลอย่างชัดเจน

5. บริบท ปัญหาและสาเหตุโดยย่อ

สถาบันโรคทรวงอกเป็นสถาบันเฉพาะทางระดับตติยภูมิที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและโรคปอด ในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 ระหว่างปี 2563-2564 พบว่ามีผู้ป่วยโรคโควิด-19 เข้ารับบริการเพิ่มขึ้น เฉลี่ยประมาณ 5-6 รายต่อวัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้สูง เหนื่อย อ่อนแรง และภาวะพร่องออกซิเจน ซึ่งไข้สูงทำให้เกิดความไม่สบาย ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ และเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ ระบบหายใจ ไต และระบบประสาท จากการประเมินสถานการณ์พบว่าอุปกรณ์ที่ใช้ช่วยลดไข้ในหน่วยงาน เช่น เจลประคบเย็นสำเร็จรูปมีราคาสูง (ประมาณ 80-200 บาทต่อชิ้น) และมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการเนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่ต้องใช้แบบครั้งเดียวทิ้งเพื่อลดความเสี่ยงในการปนเปื้อนและแพร่กระจายเชื้อ อีกทั้งยังพบว่าขนาดของอุปกรณ์ไม่เหมาะสมต่อการใช้งานเฉพาะตำแหน่ง เช่น หน้าผากหรือข้อพับ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการลดไข้ของผู้ป่วยไม่เพียงพอและไม่สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายการดูแลตามมาตรฐานทางการพยาบาลได้จากปัญหาและข้อจำกัดดังกล่าวจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรม “Eco Cool Pack: นวัตกรรมลดไข้ ใส่ใจทุกการดูแล” เพื่อตอบสนองการพยาบาลเฉพาะทาง ลดไข้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ประหยัดต้นทุน และสอดคล้องกับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย นวัตกรรมนี้ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคหัวใจและโรคปอดในปัจจุบัน สามารถลดอุณหภูมิร่างกายบรรเทาอาการหนาวสั่น เพิ่มความสบายและความพึงพอใจของผู้ป่วย ตลอดจนสนับสนุนความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรทางการพยาบาล นวัตกรรมนี้จึงถือเป็นตัวอย่างของการพัฒนางานบริการเชิงคุณภาพที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย ช่วยเพิ่มประสิทธิผลของการรักษา และสร้างความยั่งยืนด้านการบริหารทรัพยากรภายในหน่วยบริการสุขภาพอย่างมีคุณค่า

ผู้เกี่ยวข้องหลัก ได้แก่ ทีมพยาบาล Palliative Care

6. วัตถุประสงค์

6.1 เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านวัสดุอุปกรณ์สำหรับการลดไข้ลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ภายใน 6 เดือน หลังดำเนินโครงการ ณ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหัวใจและหลอดเลือด และหอผู้ป่วยในอายุรกรรม สถาบันโรคทรวงอก

6.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการลดไข้ในผู้ป่วยให้สามารถลดอุณหภูมิร่างกายได้อย่างน้อย 0.5-1.0°C ภายใน 60 นาที หลังการใช้งานภายในระยะเวลา 6 เดือน ณ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหัวใจและหลอดเลือด และหอผู้ป่วยในอายุรกรรม สถาบันโรคทรวงอก

7. ตัววัดความสำเร็จที่สำคัญ

7.1 ค่าใช้จ่ายด้านวัสดุอุปกรณ์สำหรับการลดไข้ลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ภายใน 6 เดือนหลังดำเนินโครงการ ณ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหัวใจและหลอดเลือด และหอผู้ป่วยในอายุรกรรม สถาบันโรคทรวงอก

7.2 นวัตกรรมสามารถลดอุณหภูมิร่างกายของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยลดลงอย่างน้อย 0.5-1.0°C ภายใน 60 นาทีหลังการใช้งาน ภายในระยะเวลา 6 เดือน ณ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหัวใจและหลอดเลือด และหอผู้ป่วยในอายุรกรรม สถาบันโรคทรวงอก

8. กิจกรรมการพัฒนา (Quality Improvement Process)

Plan (วางแผน)

- **สำรวจ** ปัญหาการใช้อุปกรณ์ลดไข้ในหน่วยงานและข้อจำกัดด้านจำนวน ราคา และการใช้งานจริง
- **กำหนด** เป้าหมายการพัฒนา ได้แก่ ลดค่าใช้จ่าย เพิ่มประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงการปนเปื้อน และรองรับการใช้งานเฉพาะตำแหน่ง

Do (ดำเนินการ)

- **ออกแบบ** ต้นแบบ Eco Cool Pack โดยคัดเลือกวัสดุที่ปลอดภัย เหมาะสม และสามารถนำกลับใช้ซ้ำได้
- **ทดลองใช้** นวัตกรรมกับผู้ป่วย พร้อมให้คำแนะนำแก่บุคลากรเพื่อให้ใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีมาตรฐานเดียวกัน

Check (ตรวจสอบ/ประเมินผล)

- **ประเมิน** ประสิทธิภาพการลดไข้ ความสบาย ความปลอดภัย และต้นทุนเมื่อใช้จริงในผู้ป่วย
- **วิเคราะห์** ผลการใช้งานเพื่อระบุความสำเร็จและข้อจำกัดของต้นแบบเบื้องต้น

Act (ปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง)

- **ปรับปรุง** รูปแบบและขนาดของเจลเพื่อให้เหมาะสมกับสรีระและตำแหน่งที่ต้องการประคบ
- **ขยายผล** การดำเนินงาน โดยจัดทำมาตรฐานการใช้งานและวางแผนติดตามเพื่อรองรับการนำไปใช้ในหน่วยงานอื่นอย่างยั่งยืน

9. ผลการดำเนินงานหรือการประเมินผลการเปลี่ยนแปลง (Performance)

ระยะที่ 1: ทดลองใช้ในผู้ป่วยโรคโควิด-19 จำนวน 20 ราย ภายใต้ข้อจำกัดด้านการเข้า-ออกหอผู้ป่วยเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อ ผู้ป่วยที่มีปัญหาไข้ ส่วนใหญ่มีอุณหภูมิร่างกายลดลงหลังการประคบเจลเย็น และบางรายรู้สึกสุขสบายขึ้น ในผู้ป่วยบางรายพบการลดลงของอุณหภูมิในระดับเล็กน้อย ซึ่งอาจขึ้นอยู่กับอาการทางคลินิกของแต่ละราย ด้านคุณภาพของนวัตกรรมพบว่ามีความคงตัวดี ไม่พบการรั่วซึมหรือความเสียหาย สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก และปลอดภัย นอกจากนี้ต้นทุนการใช้งานยังต่ำกว่าอุปกรณ์เชิงพาณิชย์ อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อจำกัดสำคัญ คือ ขนาดของเจลที่ใช้ในระยะนี้มีเพียงขนาดเดียว ซึ่งยังไม่เหมาะสมต่อการใช้ในตำแหน่งต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น หน้าผาก ข้อพับ หรือบริเวณที่ต้องการพื้นที่ประคบแตกต่างกัน

ระยะที่ 2 การพัฒนาเพิ่มเติมจากระยะที่ 1 พัฒนาเจลให้มี หลายขนาด (เล็ก-กลาง-ใหญ่) เพื่อให้เหมาะสมกับสรีระและตำแหน่งการประคบที่แตกต่างกัน นวัตกรรมถูกนำไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยทั่วไปจำนวน 30 ราย ผลการประเมินหลังการใช้นวัตกรรม ดังนี้

1. ด้านการลดค่าใช้จ่ายด้านวัสดุอุปกรณ์สำหรับการลดไข้ การใช้ Eco Cool Pack กับผู้ป่วย 30 ราย สามารถลดค่าใช้จ่ายด้านวัสดุอุปกรณ์ มากกว่า 85% เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้อุปกรณ์เชิงพาณิชย์
2. ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการลดไข้ในผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยจำนวน 28 ราย (93%) มีอุณหภูมิร่างกายลดลงภายใน 60 นาทีหลังใช้นวัตกรรม ผู้ป่วยจำนวน 26 ราย (87%) รายงานความรู้สึกสบายตัวและลดอาการไม่สบายจากไข้ไม่พบเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์หรือการรั่วซึมจากอุปกรณ์

10. บทเรียน

การใช้นวัตกรรม Eco Cool Pack ทั้งสองระยะสะท้อนให้เห็นถึงความปลอดภัยและความสะดวกในการใช้งาน สามารถลดไข้และบรรเทาอาการของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิด Patient Safety และ Green Hospital นอกจากนี้ นวัตกรรมยังช่วยลดต้นทุนด้านวัสดุอุปกรณ์อย่างมีนัยสำคัญ ทำให้หน่วยงานสามารถนำไปใช้จริง ขยายผลไปยังหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างยั่งยืน และมีศักยภาพในการพัฒนาต่อยอดในระยะยาว

11. รายชื่อสมาชิก

- 11.1 นางปวีศา บัวทอง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
- 11.2 นายปณณวัฒน์ ปะมะคัง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
- 11.3 น.ส.ปิยพร อำนวยานนท์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
- 11.4 น.ส.ธนิดา เอี่ยมผู้ช่วย พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

12. ข้อมูลการติดต่อประสานงาน นางปวีศา บัวทอง หน่วยงานการพยาบาลแบบประคับประคอง สถาบันโรคทรวงอก 74 ถ. ดิวนันทน์ ต. บางกระสอ อ.เมือง จ. นนทบุรี 11000 โทร 02-54709999 ต่อ 30677

