



# วารสาร โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**KUHJ** Khon Kaen University  
Hospital Journal

ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2568  
Volume 6 No. 2 April - June 2025

ISSN 2697-6633



# KUHJ

## วารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น Khon Kaen University Hospital Journal

ISSN : 2697-6633

### วัตถุประสงค์

1. เผยแพร่ความรู้การจัดการ บริหารงาน โรงพยาบาลทุกด้าน เช่น งานคุณภาพ การจัดการความเสี่ยง การลดขั้นตอน ควบคุม ป้องกันการติดเชื้อ สืบสวนโรค กำจัดขยะ เภสัชกร การขนส่ง และงานสนับสนุนต่างๆ เป็นต้น

2. เผยแพร่ผลงานของบุคลากรด้านการจัดการ บริหารงานในหน่วยงานต่างๆ ของโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

3. เผยแพร่และสื่อสารนโยบาย ทิศทางการดำเนินงานของโรงพยาบาลต่อบุคลากร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

4. เผยแพร่ความรู้ที่ทันสมัย และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาลต่อบุคลากร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

### กลุ่มเป้าหมาย

1. บุคลากร หน่วยงานด้านการบริการ และสนับสนุนงานโรงพยาบาลทุกด้าน

2. ผู้บริหารระดับสูง หัวหน้าหน่วยงานด้านการบริการ และสนับสนุนงานโรงพยาบาล

3. บุคลากรที่ต้องการพัฒนางานในหน้าที่ หน่วยงานให้มีความก้าวหน้า และเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล

4. บุคลากรผู้สนใจด้านการบริการ บริหารงานโรงพยาบาล

5. นักวิชาการทุกสาขาที่ต้องการเผยแพร่ความรู้ที่ทันสมัยและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาล

### เงื่อนไขในการตีพิมพ์

เรื่องที่ส่งมาลงพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น หากเคยนำเสนอในที่ประชุมวิชาการใดให้ระบุเป็นเชิงอรรถ (foot note) ไว้ในหน้าแรกของบทความ ลิขสิทธิ์ในการพิมพ์เผยแพร่ของบทความที่ได้รับการตีพิมพ์เป็นของวารสาร

บทความจะต้องผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (reviewer) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านนั้นจะไม่ทราบผลการพิจารณาของท่านอื่น ผู้รับผิดชอบบทความจะต้องตอบข้อสงสัยและคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญทุกประเด็น ส่งกลับให้บรรณาธิการพิจารณาอีกครั้งว่ามีความเหมาะสมในการเผยแพร่ในวารสารหรือไม่

## จริยธรรมการตีพิมพ์

### จริยธรรมในการตีพิมพ์ผลงานในวารสารวิชาการ (Publication Ethics)

เรียบเรียงและปรับปรุงจาก <https://publicationethics.org/>

#### บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียนบทความ (Author Ethical Responsibilities)

- บทความที่เป็นนิพนธ์ต้นฉบับ (original article) ต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์
- ผู้เขียนบทความจะต้องส่งบทความที่ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ที่ได้มาก่อน และไม่ส่งต้นฉบับบทความซ้ำซ้อนกับวารสารอื่น
- ผู้เขียนจะต้องคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัย จะต้องไม่ละเมิดหรือคัดลอกผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง
- ผู้เขียนจะต้องจัดทำต้นฉบับของบทความตาม “คำแนะนำสำหรับผู้เขียน”
- ผู้เขียนที่มีชื่อในบทความจะต้องเป็นผู้มีส่วนในการจัดทำบทความหรือมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย
- ผู้เขียนจะต้องอ้างอิงผลงาน ภาพ หรือตาราง หากมีการนำมาใช้ในบทความของตนเอง โดยให้ระบุ “ที่มา” เพื่อป้องกันการละเมิดลิขสิทธิ์ (หากมีการฟ้องร้องจะเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียวทางวารสารจะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น)
- ผู้เขียนจะต้องตรวจสอบความถูกต้องของรายการเอกสารอ้างอิง และควรอ้างอิง

เอกสารเท่าที่จำเป็นอย่างเหมาะสม ไม่ควรอ้างอิงเอกสารที่มากจนเกินไป

8. ผู้เขียนจะต้องแก้ไขบทความตามผลประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและกองบรรณาธิการให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนด

9. ผู้เขียนจะต้องระบุชื่อแหล่งทุนที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย (ถ้ามี) และจะต้องระบุผลประโยชน์ทับซ้อน (ถ้ามี)

10. ในบทความผู้เขียนจะต้องไม่รายงานข้อมูลที่คลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ไม่ว่าจะเป็นการสร้างข้อมูลเท็จ หรือการปลอมแปลงบิดเบือน รวมไปถึงการตกแต่ง หรือ เลือกลงข้อมูลเฉพาะที่สอดคล้องกับข้อสรุป

#### บทบาทหน้าที่ของกองบรรณาธิการ

- พิจารณาและตรวจสอบบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์กับวารสารทุกบทความ โดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาบทความกับเป้าหมายและขอบเขตของวารสาร รวมถึงตรวจสอบคุณภาพบทความในกระบวนการประเมินคุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์
- ต้องใช้หลักการพิจารณาบทความโดยอิงเหตุผลทางวิชาการเป็นหลัก และต้องไม่อคติต่อผู้เขียนและบทความที่พิจารณาไม่ว่าด้วยกรณีใด
- ต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้เขียนหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่ว่าจะเพื่อประโยชน์ในเชิงธุรกิจหรือนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง

4. ต้องไม่ปิดกั้น เปลี่ยนแปลง หรือแทรกแซงข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เขียน

5. ต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียน และผู้ประเมินบทความ แก่บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

6. ต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ของวารสารอย่างเคร่งครัด

7. ต้องจัดระบบการตรวจสอบการคัดลอกผลงานในบทความอย่างจริงจัง โดยใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้และเป็นที่ยอมรับในแวดวงวิชาการ โดยทางวารสารวิจัยวิชาการได้กำหนดการตรวจสอบการลอกเลียนวรรณกรรมทางวิชาการ (อักขราวิสุทธิ์) และการตรวจสอบการคัดลอกเอกสารอิเล็กทรอนิกส์แบบอัตโนมัติ CopyCatch โดยจะต้องมีระดับความซ้ำซ้อนไม่เกิน 20% หากตรวจสอบพบการคัดลอกของผู้อื่น ในกระบวนการประเมินบทความ บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องหยุดกระบวนการประเมิน และติดต่อ ผู้นิพนธ์หลักทันทีเพื่อขอคำชี้แจง เพื่อประกอบการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์บทความนั้นๆ

8. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องไม่ปฏิเสธ การตีพิมพ์บทความเพราะความสงสัยหรือไม่แน่ใจ ต้องหาหลักฐานมาพิสูจน์ข้อสงสัยนั้น ๆ ก่อน

9. บรรณาธิการจะต้องตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของบทความอย่างเคร่งครัดก่อนการตีพิมพ์ และจะต้องไม่แก้ไข

ข้อความในบทความอันทำให้บทความสูญเสีย  
นัยสำคัญของบทความนั้นๆ

## บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการวารสาร (Editor Roles and Responsibility)

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพของบทความ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารที่ตนรับผิดชอบ และไม่ตีพิมพ์บทความที่เคยตีพิมพ์ที่อื่นมาแล้ว

2. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เขียน และผู้ประเมินบทความแก่บุคคลอื่นๆ

3. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีระเบียบวิธีวิจัยที่ถูกต้อง และให้ผลที่น่าเชื่อถือ โดยนำผลของการวิจัยมาเป็นตัวชี้กันว่า สมควรตีพิมพ์เผยแพร่หรือไม่

4. บรรณาธิการต้องไม่มีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียนและผู้ประเมิน

5. บรรณาธิการต้องมีการตรวจสอบบทความในด้านการคัดลอกผลงานผู้อื่น (Plagiarism) อย่างจริงจัง

6. เมื่อบรรณาธิการตรวจพบการคัดลอกผลงานของผู้อื่น จะต้องระงับการประเมินและติดต่อผู้เขียน เพื่อพิจารณาตอบรับหรือปฏิเสธการตีพิมพ์การตีพิมพ์

7. หากบรรณาธิการตรวจพบว่า บทความมีการลอกเลียนบทความอื่นโดยมิชอบ หรือมีการปลอมแปลงข้อมูล ซึ่งสมควรถูกถอดถอน แต่ผู้เขียนปฏิเสธที่จะถอนบทความ บรรณาธิการสามารถดำเนินการถอนบทความได้โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจาก

ผู้เขียน ซึ่งถือเป็นสิทธิและความรับผิดชอบต่อบทความของบรรณาธิการ

## บทบาทและหน้าที่ของผู้ประเมินบทความ (Reviewer Roles and Responsibilities)

1. ผู้ประเมินบทความต้องไม่เปิดเผยข้อมูลในบทความแก่บุคคลอื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาของการประเมินบทความ

2. หากผู้ประเมินบทความมีผลประโยชน์ทับซ้อนกับผู้เขียนผู้ประเมินบทความจะต้องแจ้งให้บรรณาธิการวารสารทราบและปฏิเสธการประเมินบทความนั้นๆ

3. ผู้ประเมินบทความควรรับประเมินบทความเฉพาะสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ และหากมีส่วนใดของบทความที่มีความเหมือนกัน หรือซ้ำซ้อนกับผลงานชิ้นอื่นๆ ผู้ประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบ

## กองบรรณาธิการ

ชื่อ	สถานที่ทำงาน
ศ.นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า	สาขาวิชาอายุศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร. ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์	สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.พญ.ศิริพร เทียมเก่า	สาขาวิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.รศ.พญ.คัทรีนทร์ ภูนิคม	สาขาวิชาเภสัชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางนิภาพรรณ ฤทธิรอด	งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ภญ.รัชฎาพร สุนทรภาส	งานเภสัชกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางสาวพรนิภา หาญละคร	หน่วยโรคเอดส์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางนลัทพร สืบเสาะ	หอผู้ป่วย 4ข -1 แผนกการพยาบาลอายุรกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นายเรวัตม์ เอกวุฒิมวงศา	หอผู้ป่วยพิเศษรวม 9C แผนกการพยาบาลบริการพิเศษ 2 โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.จงกล พลตรี	งานบริการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
นางดุจกานต์ สุวรรณธาร	ห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.สุพร วงศ์ประทุม	พยาบาลเชี่ยวชาญ เกษียณอายุราชการ
นางอุบล จั่วงพานิช	พยาบาลเชี่ยวชาญ เกษียณอายุราชการ
ดร.จงกลณี จันทศิริ	รองหัวหน้าพยาบาลด้านวิชาการ โรงพยาบาลขอนแก่น

ผู้จัดการวารสาร : สมปอง จันทะคราม งานบริการการศึกษา คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## บรรณาธิการแถลง

สวัสดีครับท่านผู้อ่านและผู้สนใจวารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่นเล่มที่ 2 ปีที่ 6 เป็นวารสารที่กองบรรณาธิการมีความตั้งใจอย่างสูงในการจัดทำอย่างต่อเนื่อง 5 ปี เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับการทำงานในโรงพยาบาล ที่เกี่ยวข้องกับทุกกระบวนการทำงานขั้นตอนต่าง ๆ ในโรงพยาบาล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นให้มีการนำไปใช้ได้จริงในโรงพยาบาลอื่น ๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

กองบรรณาธิการได้รับบทความที่หลากหลายจากบุคลากรที่ทำงานในโรงพยาบาล ที่สำคัญได้รับความกรุณาจากท่านอาจารย์ สมชัย บวรกิตติ ซึ่งท่านเป็นอาจารย์อาวุโสและราชบัณฑิตที่เขียนบทความต่าง ๆ มาเผยแพร่ ซึ่งเป็นความรู้ที่หายากมาก ท่านอาจารย์มีความรู้และประสบการณ์ที่สูงมาก ๆ แม้ท่านจะมีอายุที่มากแล้วก็ตาม

กองบรรณาธิการตั้งใจจะจัดทำวารสารนี้ให้มีคุณภาพ น่าสนใจมากยิ่งขึ้น หวังว่าจะได้รับข้อเสนอแนะ และบทความที่มีประโยชน์ส่งมาเผยแพร่อย่างต่อเนื่องต่อไป

ศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า

บรรณาธิการวารสาร โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## สารบัญ

หน้า

### บทความพิเศษ

บทความงานพัฒนาคุณภาพเพื่อรองรับการประเมิน AHA ผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติ เพื่อลดการติดเชื้อ CAUTI ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์.....	111
---	-----

### Original Article

ผลของการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม .....	120
ผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลทารกระยะปริกำเนิดแบบระดับประคอง Outcomes of Perinatal Palliative Care Program .....	128

### Letter to the Editor

Don't Panic.....	140
Asbestos Found in Lungs of Half the Thailand Population.....	141

### จดหมายถึงบรรณาธิการ

ศัพท์สับสน: Long COVID-19 และ Long-COVID-19.....	143
รู้หลบเป็นปีก รู้หลีกเป็นหาง .....	144

### นานาสาระ

การแก้ปัญหาขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ .....	145
ทางรอดระบบสุขภาพประเทศไทย .....	148
นโยบายสาธารณสุขไทย ความฝันที่เป็นจริง .....	153
ระบบสาธารณสุขไทยอยู่รอดได้เพราะใคร .....	156

### ปกิณกะ

เอกสารสิ่งพิมพ์ ๒๕ ปี พ.ศ. ๒๕๓๕-๒๕๖๐ .....	159
--	-----



## บทความพิเศษ

# บทความงานพัฒนาคุณภาพเพื่อรองรับการประเมิน AHA ผลการพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อลดการติดเชื้อ CAUTI ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์

จรัสพร สอนสี, อัมรา ศิริทองสุข, สงวน บุญพูน, วรรณภา ชื่นนอก, ศิริขจร พรหมศิริ, นิตยา บุญทา  
หน่วยควบคุมการติดเชื้อ งานการพยาบาลเฉพาะทางและสนับสนุนบริการพยาบาล  
ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** นางสาวจรัสพร สอนสี พยาบาลชำนาญการ หน่วยควบคุมการติดเชื้อ  
งานการพยาบาลเฉพาะทางและสนับสนุนบริการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002

**ที่ปรึกษา:** ผศ.นพ.อธิปัตย์ มีสิงห์<sup>1</sup>, ศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า<sup>2</sup>, นางปาริชาติ เพ็ญสุพรรณ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> อนุสาขาวิชาโรคติดเชื้อและเวชศาสตร์เขตร้อน สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>2</sup> อนุสาขาประสาทวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

<sup>3</sup> งานการพยาบาลเฉพาะทางและสนับสนุนบริการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## ที่มาของประเด็นที่ทำการพัฒนา

การติดเชื้อ CAUTI ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มีอัตราเพิ่มขึ้นสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมาย (1.5 ครั้ง/1000 วันใส่สายสวน) และสูงเป็นอันดับ 2 รองจากการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ เพื่อการพัฒนาคุณภาพตามนโยบายความปลอดภัยของผู้ป่วย โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ได้กำหนดแผนลดอัตราการติดเชื้อ CAUTI ให้ต่ำที่สุด (zero harm)

## รายละเอียดของปัญหาก่อนการพัฒนา

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล ร้อยละ 75 เป็นการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ (catheter associated urinary tract infection: CAUTI)<sup>1</sup> ซึ่งร้อยละ 12 - 16 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาจะมีการใส่สายสวนปัสสาวะระหว่างพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และในแต่ละวันที่ผู้ป่วยยังใส่สายสวนปัสสาวะจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 - 7<sup>2</sup>

จากรายงานเครือข่ายความปลอดภัยด้านสุขภาพแห่งชาติสหรัฐอเมริกา (NHSN, 2020) พบการติดเชื้อ CAUTI เป็นการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบมากที่สุดในสหรัฐอเมริกา และพบมากเป็นอันดับสองในทวีปเอเชียตะวันออกเฉียงใต้<sup>2</sup> และรายงานสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล ปี 2022 พบอัตราการติดเชื้อ CAUTI percentile ที่ 50 และ percentile ที่ 75 เท่ากับ 1.43 และ 2.32 ครั้งต่อ 1000 วันใส่สายสวนปัสสาวะ<sup>3</sup> ซึ่งการติดเชื้อ CAUTI เป็นสาเหตุให้อยู่รักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ค่ารักษาที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดความเจ็บป่วยรุนแรงและเสียชีวิตได้<sup>4</sup>

จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบการติดเชื้อ CAUTI ในปี 2563-2565 เท่ากับ 1.53, 1.94 และ 2.00 ครั้งต่อ 1000 วันใส่สายสวนปัสสาวะ ซึ่งมีอัตราเพิ่มขึ้นสูงกว่าเกณฑ์เป้าหมาย (1.5 ครั้ง/1000วันใส่สายสวน) และสูงเป็นอันดับ 2 รองจากการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ (หน่วยควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลศรีนครินทร์, 2565)<sup>5</sup> เพื่อการพัฒนาคุณภาพตามนโยบายความปลอดภัยของผู้ป่วย โรงพยาบาลศรีนครินทร์ได้มีนโยบายลดอัตราการติดเชื้อ CAUTI ให้ต่ำที่สุด (zero harm) หน่วยควบคุมการติดเชื้อมีบทบาทหน้าที่ในการกำหนดแนวทางปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งได้มีการปรับปรุงแนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะล่าสุดปี 2562 ดังนั้น ผู้ศึกษาและหน่วยควบคุมการติดเชื้อจึงได้ดำเนินการศึกษาสถานการณ์และปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดการติดเชื้อ CAUTI เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดการติดเชื้อที่แท้จริงในโรงพยาบาล เพราะบางปัจจัยสามารถแก้ไขและป้องกันได้ โดยปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ CAUTI ที่จะทำการศึกษาค้นคว้าอ้างอิงจากการศึกษา guideline ประกอบด้วย 1) ปัจจัยภายในที่มาจากผู้ป่วยเอง ได้แก่ เพศหญิง อายุที่มากขึ้น โรคเบาหวาน มีการติดเชื้อตำแหน่งอื่น ภาวะทุพโภชนาการ และโรคไตที่มีภาวะไตโตรเจนในเลือดเกินปกติ 2) ปัจจัยจากเชื้อจุลชีพ 3) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมด้านการรักษา ได้แก่ ระยะเวลาใส่สายสวนปัสสาวะจนถึงวันที่ติดเชื้อ CAUTI มากกว่า 6 วัน การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ การติดตามปริมาณปัสสาวะ และการใส่สายสวนปัสสาวะนอกห้องผ่าตัด<sup>1,4,6-9</sup> ซึ่งผลของการศึกษาสามารถนำมาใช้ในการวางแผนเฝ้าระวัง ป้องกัน และแก้ไขปัญหา รวมทั้งกำหนดเป็นมาตรการและแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ CAUTI อันจะส่งผลให้อัตราการติดเชื้อลดลงต่ำสุด และผู้รับบริการมีความปลอดภัยเพิ่มขึ้น

## เป้าหมายของการพัฒนา

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการติดเชื้อ CAUTI ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์
2. เพื่อปรับปรุงแนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ CAUTI
3. เพื่อลดอัตราการติดเชื้อ CAUTI ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์

## วงล้อการพัฒนา หรือ PDCA

ระยะเวลาดำเนินการ เดือน 1 พฤศจิกายน 2565 - 30 พฤศจิกายน 2566

**ระยะที่ 1 :** ศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการติดเชื้อ CAUTI โดยศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาบททวนปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ CAUTI โดยศึกษา guideline (APIC 2014, SHEA 2014, HICPAC 2014, APSIC 2022)

2. กำหนดขนาดตัวอย่างโดยบททวนจากระบบรายงานการติดเชื้อ targeted surveillance program เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยการติดเชื้อ CAUTI ตามเกณฑ์การวินิจฉัย ในระหว่าง 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2565 จำนวน 111 ราย และศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมจากเวชระเบียนผู้ป่วยในระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (HO)

3. จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ งานการพยาบาลและสาขาวิชาที่เกิดการติดเชื้อ และแบบบันทึกข้อมูลการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ ประกอบด้วย วันที่ใส่สายสวนปัสสาวะ วันที่เกิดการติดเชื้อ ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการติดเชื้อ CAUTI ประกอบด้วย 1) ปัจจัยภายในที่มาจากผู้ป่วยเอง ได้แก่ เพศหญิง อายุที่มากขึ้น โรคเบาหวาน มีการติดเชื้อตำแหน่งอื่น ภาวะทุพโภชนาการ และโรคไตที่มีภาวะไตโตรเจนในเลือดเกินปกติ 2) ปัจจัยจากเชื้อจุลชีพ 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีชีวิต ได้แก่ ระยะเวลาใส่สายสวนปัสสาวะจนถึงวันที่ติดเชื้อ CAUTI มากกว่า 6 วัน การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ การติดตามปริมาณปัสสาวะ และการใส่สายสวนปัสสาวะนอกห้องผ่าตัด

4. ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ หัวหน้าหน่วยควบคุมการติดเชื้อ และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อที่มีประสบการณ์ทำงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากกว่า 5 ปี และได้รับข้อเสนอแนะจากการประชุมคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อโรงพยาบาลศรีนครินทร์

5. เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยการติดเชื้อ CAUTI ตามเกณฑ์การวินิจฉัย

6. วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลลัพธ์การดำเนินงาน

### 5.1 ผลการพัฒนาระยะที่ 1 :

1. สถานการณ์การติดเชื้อ CAUTI ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ในปี 2565 อัตราการติดเชื้อ CAUTI เท่ากับ 2.00 ครั้งต่อ 1000 วันใส่สายสวนปัสสาวะ มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับ

ปี 2563 และ 2564 (1.53 และ 1.94) หน่วยงานที่พบการติดเชื้อ CAUTI มากที่สุด คือ งานการพยาบาลผู้ป่วยระยะวิกฤต ร้อยละ 35.13 รองลงมาคือ งานการพยาบาลศัลยกรรมและออร์โธปิดิกส์ ร้อยละ 15.32 งานการพยาบาลอายุรกรรม ร้อยละ 14.41 สาขาวิชาที่พบการติดเชื้อ CAUTI มากที่สุดคือภาควิชาศัลยศาสตร์ ร้อยละ 41.44 รองลงมาคือสาขาวิชาอายุรศาสตร์ ร้อยละ 36.04

2. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการติดเชื้อ CAUTI ในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการติดเชื้อ CAUTI มีดังนี้

ปัจจัยภายในที่มาจากผู้ป่วย พบว่า ด้านเพศส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.16 ด้านอายุที่มากกว่า 60 ปี ร้อยละ 57.66 มีภาวะทุพโภชนาการ ร้อยละ 67.57 มีการติดเชื้อตำแหน่งอื่น ร้อยละ 65.77 มีโรคไตที่มีภาวะไนโตรเจนในเลือดเกินปกติ ร้อยละ 36.04 และโรคเบาหวาน ร้อยละ 28.83

ปัจจัยเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคติดเชื้อ CAUTI พบเชื้อก่อโรค *Klebsiella pneumoniae* (MDROs) มากที่สุดร้อยละ 17.61 รองลงมาได้แก่ *Escherichia coli* ร้อยละ 13.38 *Escherichia coli* (MDROs) ร้อยละ 11.27 4) *Enterococcus faecium* ร้อยละ 9.86 5) *Pseudomonas aeruginosa* (MDROs) ร้อยละ 7.75 ตามลำดับ

ปัจจัยสิ่งแวดล้อมด้านการรักษาที่พบมากที่สุด ได้แก่ การติดตามปริมาณปัสสาวะ ร้อยละ 81.08 รองลงมาได้แก่ การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 80.18 ระยะเวลาใส่สายสวนจนถึงวันติดเชื้อ CAUTI มากกว่า 6 วัน ร้อยละ 67.56 และการใส่สายสวนปัสสาวะนอกห้องผ่าตัด ร้อยละ 66.67 ตามลำดับ

**ระยะที่ 2 :** นำผลการศึกษาจากระยะที่ 1 มาปรับปรุงพัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ CAUTI และพัฒนางานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ CAUTI โดยดำเนินการดังนี้

1. ปรับปรุงแนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ CAUTI ให้ทันสมัย (คู่มือ IC, 2566)
2. จัดทำมาตรการ Srinagarind CAUTI Bundle
3. จัดทำ check list insert urinary catheter
4. ตรวจสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหาของแนวทางการปฏิบัติ Srinagarind CAUTI Bundle และ check list insert urinary catheter โดยอาจารย์แพทย์อายุรศาสตร์โรคติดเชื้อ และนำเสนอต่อคณะกรรมการ ICC
5. ประกาศใช้แนวทางปฏิบัติสื่อสารผ่านการประชุมคณะกรรมการ IC ฝ่ายการพยาบาลและจัดอบรมในโรงพยาบาล
6. สนับสนุนการใช้อุปกรณ์เพื่อลดการติดเชื้อ CAUTI ; urometer bag, lubricant single use packet, ตราป้่ม reminder การถอดสายสวนปัสสาวะ

7. ประเมินผลการปฏิบัติโดยใช้แบบประเมินผ่าน QR code ในบุคลากรที่ให้การดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานการแพทย์ และคนงาน

8. เก็บรวบรวมข้อมูลประเมินการปฏิบัติโดย ICWN ที่ผ่านการประชุมสื่อสารการใช้แบบประเมิน และวิธีประเมินผลการปฏิบัติตามแนวทาง

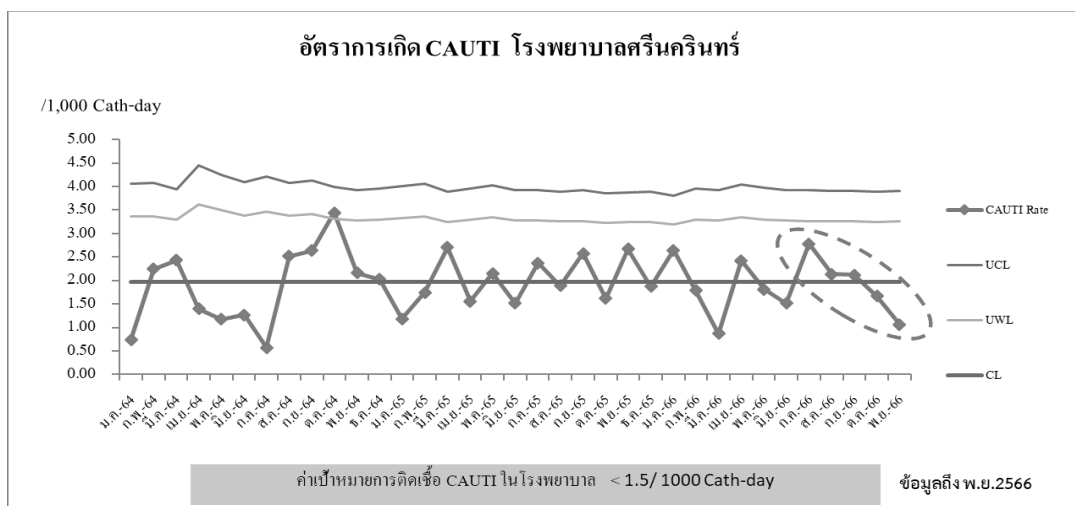
9. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เฝ้าระวังการติดเชื้อ CAUTI โดยใช้ control chart และสรุปผลการการศึกษา

### 5.2 ผลการพัฒนาระยะที่ 2 :

1. มีแนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ CUATI ประกอบด้วย คู่มือป้องกันการติดเชื้อ CAUTI, Srinagarind CAUTI bundle, check list insert urinary catheter

2. ผลประเมินการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันการติดเชื้อ CAUTI (2566) พบว่า ผลการประเมินการปฏิบัติส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์การประเมินมากกว่าร้อยละ 80 แต่ยังมีปฏิบัติที่ได้ต่ำกว่าเกณฑ์ ได้แก่ 1) การทำความสะอาดมือ ด้วยน้ำยาทำลายเชื้อหรือ alcohol hand rub ก่อนและหลังการสัมผัสสายสวน ถุงเก็บปัสสาวะและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง 2) การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอก ด้วยน้ำกับสบู่หรือ Savlon (1:100) อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และทำความสะอาดหลังขับถ่ายอุจจาระ 3) การใส่สายสวนปัสสาวะไม่เกิน 6 วัน 4) การถอดสายสวนปัสสาวะเมื่อหมดข้อบ่งชี้ใน 24 ชั่วโมง

3. อัตราการติดเชื้อ CAUTI ปี 2566 (ม.ค.-พ.ย.66) ลดลงเท่ากับ 1.90 ครั้ง/1000 วันใส่สายสวนปัสสาวะ และจากการเฝ้าระวังด้วย Control chart อัตราการติดเชื้อ CAUTI มีแนวโน้มลดลง



## การพัฒนาที่ปรับเปลี่ยน

แนวปฏิบัติเดิม	แนวปฏิบัติที่ปรับเปลี่ยน/เพิ่มเติม
1. ไม่ทราบสถานการณ์การติดเชื้อและปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ CAUTI	1.1 มีรายงานสถานการณ์การติดเชื้อและวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ CAUTI ในโรงพยาบาล ศรีนครินทร์ ปี 2565
2. แนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ CAUTI ปี 2562	2.1 แนวทางปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อ CAUTI update ปี 2566 2.2 มี check list ประเมินการใส่สายสวนปัสสาวะ
3. แนวปฏิบัติเดิมมีหลายข้อ	3.1 จัดทำ Srinagarind CAUTI bundle
4. ประเมินผลการปฏิบัติการป้องกันการเกิดการติดเชื้อ CAUTI ตามแนวทางเดิม	4.1 ประเมินผลการปฏิบัติการป้องกันการเกิดการติดเชื้อ update ตาม CAUTI bundle
5. ใช้ Urine Bag ชนิดเดิม เปิดเทวดปริมาณเสี่ยงต่อการปนเปื้อน	5.1 ใช้ urometer bag ชนิดมีที่ตวงและสเกลวัดปริมาณ ในกลุ่มผู้ป่วยวิกฤต ปลุกถ่ายไตที่ต้องวัดปริมาณถึงลดการปนเปื้อน
6. ใช้ lubricant jelly ชนิดหลอดใช้หลายครั้ง หลายหัตถการเสี่ยงต่อการปนเปื้อน	6.1 ใช้ lubricant jelly ชนิด single use packet
7. ผลประเมินการถอดสายสวนปัสสาวะเมื่อหมดข้อบ่งชี้ใน 24 ชั่วโมง ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80	7.1 จัดทำตราปั๊ม stop device เป็น reminder การถอดสายสวนปัสสาวะ 7.2 ผลประเมินการถอดสายสวนปัสสาวะเมื่อหมดข้อบ่งชี้ใน 24 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นมากกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80



# โรงพยาบาลศรีนครินทร์

## คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### มาตรการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

#### (Srinagarind Hospital CAUTI Prevention Bundle)

 <p><b>ล้างมือ</b> 7 ขั้นตอน ป้องกันเชื้อโรค</p>	<p><b>H : Hand hygiene</b> ทำความสะอาดมือ ด้วยน้ำยาทำลายเชื้อหรือ Alcohol hand rub ก่อนและหลังดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ</p>
	<p><b>F : Fix</b> ยึดตรึงสายสวน <b>Flow</b> และดูแลการไหลของปัสสาวะให้สะดวก</p>
	<p><b>A : Aseptic technique</b> เทคนิคปราศจากเชื้อในการใส่สายสวนปัสสาวะ การเก็บปัสสาวะ</p>
	<p><b>C : Close system</b> ดูแลสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิด <b>Clean</b> ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และหลังขับถ่ายอุจจาระ <b>Criteria</b> ใส่สายสวนปัสสาวะเมื่อมีข้อบ่งชี้</p>
	<p><b>T : Time</b> ใส่สายสวนปัสสาวะไม่เกิน 6 วัน และ/หรือถอดสายสวนเมื่อหมดข้อบ่งชี้</p>

**ข้อบ่งชี้ในการใส่สายสวนปัสสาวะ**

1. มีภาวะปัสสาวะคั่งหรืออุดตันของระบบทางเดินปัสสาวะ
2. มีภาวะเจ็บปวดยรุนแรงจำเป็นต้องวัดปริมาตรปัสสาวะ
3. การผ่าตัดทางเดินปัสสาวะหรือระบบสืบพันธุ์ การผ่าตัดที่ใช้เวลานาน ได้รับความน้ำปริมาณมากหรือได้รับยาขับปัสสาวะ ต้องประเมินปริมาณปัสสาวะระหว่างผ่าตัด
4. ส่งเสริมการหายของแผล บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ในผู้ป่วยที่มีภาวะกลับปัสสาวะไม่ได้
5. ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน

ปรับปรุง : ปี พ.ศ. 2566

จัดทำโดย คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### การขยายผลการนำไปใช้

- 1) ประกาศการใช้ Srinagarind CAUTI bundle check list insert urinary catheter และตราปั๊ม stop device การถอดสายสวนปัสสาวะ นำใช้เป็นแนวทางลดการติดเชื้อ CAUTI ทั่วทั้งโรงพยาบาล
- 2) การใช้ lubricant jelly ชนิด single use packet และการใช้ urometer bag ชนิดมีที่ตวงสเกลวัดปริมาณ ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้ออย่างทั่วถึงเพื่อลดการปนเปื้อน
- 3) การทำ RCA วิเคราะห์หาสาเหตุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในกลุ่มหออผู้ป่วยที่อัตราการติดเชื้อ CAUTI สูงกว่าเกณฑ์เป้าหมาย และกำหนดแนวทางการป้องกันการติดเชื้อร่วมกัน

## ปัญหาและอุปสรรคที่พบ

- 1) การศึกษาแบบย้อนหลังมีข้อจำกัด จึงควรศึกษาแบบไปข้างหน้า และศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ CAUTI เพื่อให้มีความครอบคลุมน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น
- 2) อัตราการติดเชื้อยังมีความแตกต่างระหว่างหน่วยงาน ควรมีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากหน่วยงานที่ลดอัตราการติดเชื้อได้ดีได้แก่การทำ CoP ในกลุ่มหอผู้ป่วยที่อัตราการติดเชื้อ CAUTI สูงกว่าเกณฑ์เป้าหมาย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และกำหนดมาตรการร่วมกัน

## ความภาคภูมิใจ

ผู้บริหารเห็นความสำคัญกำหนดนโยบายลดการติดเชื้อ CAUTI และให้การสนับสนุน ทีมคณะทำงานร่วมกันในการดำเนินงาน และความร่วมมือของผู้ปฏิบัติหน้าที่ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วย ทำให้อัตราการติดเชื้อ CAUTI มีแนวโน้มลดลง

## สรุป

- 1) การศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดการติดเชื้อ CAUTI ทำให้ทราบสาเหตุของปัญหาและพื้นที่ติดเชื้อสำคัญ นำสู่การกำหนดแนวทางปฏิบัติ CAUTI bundle
- 2) การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติกำกับการป้องกันการติดเชื้อ CAUTI และการกำหนด CAUTI bundle ส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามแนวทางอย่างถูกต้อง นำสู่การใช้อุปกรณ์ที่ลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ส่งผลให้อัตราการติดเชื้อ CAUTI ลดลง

## เอกสารอ้างอิง

1. Asia Pacific Society of Infection Control [APsic]. Guide for prevention of catheter associated urinary tract infections. [Online] 2022 [cited Dec 1, 2022]. Available from : <https://apsic-apac.org/wp-content/uploads/2022/06/AP-SIC-CAUTI-guidelines-2022.pdf>
2. National Healthcare Safety Network [NHSN]. Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) Events. [Online] 2023 [cited Apr 1, 2023]. Available from : <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7pscCAUTICurrent.pdf>
3. สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบวัดระดับคุณภาพโรงพยาบาล. [ออนไลน์] 2565. [อ้างเมื่อ 4 เมษายน 2565] จาก <https://thip.ha.or.th/th/analytics/reports/kpis>



4. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee [HICPAC]. Guideline for prevention of catheter associated urinary tract infections. [Online] 2009, and last update 2019 [cited Nov 1, 2022]. Available from : <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/cauti-guidelines-H.pdf>
5. หน่วยควบคุมการติดเชื้อ โรงพยาบาลศรีนครินทร์. สถิติการติดเชื้อในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ขอนแก่น : โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2565.
6. Henry M. Evaluation of evidence-based practice of catheter associated urinary tract infections prevention in a critical care setting: An integrative review. *Journal of Nursing Education and Practice* 2018; 8: 22-30.
7. Lo E, Nicolle L E, Coffin S E, Gould C, Maragakis L L, Meddings J, et al. Strategies to Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infections in Acute Care Hospitals: 2014 Update. *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2014; 35: 464- 79.
8. Kotikula I, Chaiwarith R. Epidemiology of catheter-associated urinary tract infections at Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital, Northern Thailand. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health* 2018; 49: 113-122.
9. Lobão M J, Sousa P. Hospital-acquired urinary tract infections: Results of a cohort study performed in an internal medicine department. *ACTA Medica Portuguesa* 2017; 30: 608-14.

## Original Article

ผลของการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน  
หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยมEffects of Preventing falls Among Elderly People  
in the Community Samlium Primary Unit

นักสรีนธุ์ ไชยเสนา, ยุวดี ลาดเหลา, ศิริพร นามมา, กาญจนา แก้วมงคล, เดือนเพ็ญ ศรีชา,  
รานี แสงจันทร์นวล

หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม งานการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว ฝ่ายการพยาบาล  
โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ: นายนนักสรีนธุ์ ไชยเสนา

พยาบาลปฏิบัติการ หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม งานการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว ฝ่ายการพยาบาล  
โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น  
40002

## บทคัดย่อ

**หลักการและวัตถุประสงค์:** การหกล้มเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ จากข้อมูลสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2560 พบว่าการหกล้มเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 รองจากอุบัติเหตุจราจร มีอัตราการเสียชีวิตถึง 10.2 ต่อประชากรแสนคน ผลกระทบจากการหกล้มทำให้เกิดการบาดเจ็บตั้งแต่เล็กน้อยจนถึงเสียชีวิต จากการสำรวจภาวะสุขภาพ พบว่า ผู้สูงอายุมีปัญหาขาดการออกกำลังกาย การมองเห็น และด้านความปลอดภัยของที่อยู่อาศัย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการหกล้มได้ จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าการจัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย ส่งเสริมการออกกำลังกาย และการให้ความรู้ที่เพียงพอ สามารถป้องกันการหกล้มได้ ดังนั้นหน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยมจึงได้จัดทำโครงการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้ม แนวทางการป้องกันการหกล้ม เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการทรงตัว และลดการเกิดอุบัติเหตุการหกล้ม

รับต้นฉบับ  
16 กันยายน 2567

แก้ไขต้นฉบับ  
24 ตุลาคม 2567

รับต้นฉบับตีพิมพ์  
1 พฤศจิกายน 2567

**วิธีการศึกษา:** ประเมินผู้สูงอายุโดยใช้ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้ม แนวทางป้องกันการหกล้ม ประเมินการเดินและการทรงตัวโดยใช้ Five Times Sit-to-Stand Test และ Timed Up and Go Test ดำเนินการโดยให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้ม แนวทางป้องกันการหกล้ม ใช้กิจกรรมการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ให้ออกกำลังกายและแบบบันทึกการออกกำลังกายเพื่อปฏิบัติที่บ้าน ติดตามกลุ่มเป้าหมายหลังดำเนินการโครงการ โดยใช้แบบประเมินความรู้ แบบทดสอบการเดิน การทรงตัว และติดตามการหกล้ม

**ผลการศึกษา:** ผู้สูงอายุเข้าร่วมทั้งหมด 247 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 81.38 อายุอยู่ในช่วง 60 - 85 ปี เปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้มและแนวทางป้องกันการหกล้ม พบว่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 4.34 เป็น 9.06 เปรียบเทียบระยะเวลาในการทรงตัวจากการใช้ 5TSTS พบว่ามีระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 16.74 เป็น 9.08 เปรียบเทียบระยะเวลาในการเดิน การทรงตัวจากการใช้ TUGT พบมีระยะเวลาเฉลี่ยลดลงจาก 16.68 เป็น 10.98 และพบว่าใน 12 สัปดาห์มีการหกล้ม 4 ราย ใน 24 สัปดาห์มี 1 ราย

**สรุป:** ผลการดำเนินงานทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้มและแนวทางป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้น สามารถเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อการทรงตัวได้ แต่ยังคงพบอุบัติการณ์การหกล้ม อันเนื่องจากปัจจัยสิ่งแวดล้อม รวมถึงภาวะสุขภาพที่มีความแตกต่างกัน

## เป้าหมาย

1. ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้มและแนวทางการป้องกันการหกล้ม
2. ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการทรงตัวเพิ่มขึ้น
3. ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการเกิดอุบัติการณ์การหกล้มลดลง

## ปัญหาและสาเหตุ

ข้อมูลจากกรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงสาธารณสุข<sup>1</sup> พบจำนวนประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยประชากรผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ.2565 มีจำนวนร้อยละ 18.94 และในปี พ.ศ.2566 มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20.08 มีการคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2583 จะเพิ่มเป็นร้อยละ 32.1 ของประชากรหมดทั้งประเทศ ถือได้ว่าสูงเป็น 1 ใน 3 ของประชากรทั้งหมดทั้งประเทศ ซึ่งการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแบบสมบูรณ์<sup>2</sup> รัฐบาลได้มีมาตรการในการบริหารจัดการเพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบในด้านต่างๆ โดยตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนางานด้านผู้สูงอายุ ขับเคลื่อนภายใต้ระเบียบวาระแห่งชาติเรื่อง สังคมสูงอายุ มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้สูงอายุ

เป็นพฤติกรรม (active aging) โดยผู้สูงอายุต้องมีการสร้างเสริมสุขภาพตนเองให้แข็งแรงเหมาะสม ทั้งในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวและกลุ่มที่มีสุขภาพดี รวมถึงมีการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆอย่างต่อเนื่องตามศักยภาพของตนเอง<sup>3,4</sup> ผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลงของร่างกายตามกระบวนการความสูงอายุ (ageing process) เช่น การมองเห็นลดลง ความสามารถในการทรงตัวลดลง เดินเซ การเคลื่อนไหวลำบาก ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทรงตัวบกพร่อง ร่วมกับการมีโรคประจำตัวและต้องรับประทานยา ผลจากใช้ยาและการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย อาจส่งผลให้เกิดการตกหล่นได้

ภาวะหกล้มเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ จากข้อมูลมรณบัตร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2560 พบว่า การหกล้มเป็นสาเหตุในการเสียชีวิตของผู้สูงอายุอันดับ 2 รองจากการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ในกลุ่มของการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ มีอัตราการเสียชีวิตถึง 10.2 ต่อประชากรแสนคน<sup>5</sup> ผลกระทบจากการหกล้มทำให้ผู้สูงอายุเกิดการบาดเจ็บตั้งแต่ฟกช้ำ แผลถลอก กระดูกหัก พิการ และเป็นเหตุให้เสียชีวิตได้ ซึ่งหลังจากการหกล้มบางส่วนส่งผลให้ผู้สูงอายุช่วยเหลือตนเองได้ลดลง เกิดการพึ่งพาผู้อื่นและกลายเป็นผู้ป่วยติดเตียงในที่สุด จากการทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบของ จารุภา เลขทิพย์และคณะ<sup>6</sup> พบปัจจัยที่มีผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ ได้แก่ ปัจจัยด้านชีวภาพ เช่น ความเสี่ยงในการหกล้มจะเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น เพศหญิงเกิดการหกล้มได้มากกว่าเพศชาย 1.5 เท่า ความบกพร่องด้านการทรงตัว ผู้สูงอายุที่เคยมีประวัติหกล้ม และผู้ที่มีโรคเรื้อรังประจำตัว ปัจจัยด้านพฤติกรรม เช่น การขาดการออกกำลังกาย การใส่ยาโรค ฟันรอกแท่งที่ไม่มียางยึด และการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นบ้านที่ลื่น แสงสว่างไม่เพียงพอ พื้นต่างระดับ และผู้สูงอายุเกิดการหกล้มนอกบ้านมากกว่าในบริเวณบ้าน<sup>6</sup>

เขตพื้นที่รับผิดชอบหน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม มีประชากรผู้สูงอายุจำนวน 2,613 คน คิดเป็นร้อยละ 24.72 ของประชากรทั้งหมดในเขตพื้นที่รับผิดชอบ จากการสำรวจภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน เขตพื้นที่รับผิดชอบหน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม ดัชนีพฤติกรรม (active aging index: AAI) พบว่า ผู้สูงอายุมีปัญหาด้านสุขภาพ ขาดการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ปัญหาการมองเห็นไม่ชัดเจน ด้านความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม อีกทั้งผู้สูงอายุยังมีประวัติเคยหกล้มมาก่อน มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน มีโรคเรื้อรังประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคเกี่ยวกับกระดูกและกล้ามเนื้อ รวมถึงมีการใช้ยาหลายชนิดร่วมกัน<sup>7</sup> ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุได้ มีการศึกษาแนวทางในการป้องกันการหกล้มที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในและรอบบ้าน ส่งเสริมการออกกำลังกาย และการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม<sup>8</sup> ซึ่งมีประสิทธิภาพในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติได้ ดังนั้นหน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยมจึงได้จัดโครงการป้องกัน

การหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยมขึ้น เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้มและแนวทางการป้องกันการหกล้ม เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการทรงตัว และลดการเกิดอุบัติเหตุการหกล้ม

## การเปลี่ยนแปลง (ขั้นตอนการดำเนินการ)

1) ขั้นตอนการเตรียมการ จัดทำโครงการเสนอคณะผู้บริหาร และผู้นำชุมชน จัดประชุม เครือข่ายผู้มีส่วนร่วมในพื้นที่รับผิดชอบหน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม วางแผนการดำเนินงานโครงการ พร้อมกับชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการ และประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการ กิจกรรมจัดขึ้นทั้งหมด 10 ครั้ง สอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา น้ำหนัก ส่วนสูง ประเมินผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโดยใช้ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้มและแนวทางป้องกันการหกล้ม คะแนนความรู้ต้องได้ร้อยละ 60 ของคะแนนทั้งหมด ถือว่า ผ่านเกณฑ์ ประเมินการทรงตัวของผู้สูงอายุโดยใช้ Five Times Sit-to-Stand Test<sup>9</sup> โดยให้ผู้สูงอายุทำการลุก-นั่งเก้าอี้ติดต่อกัน 5 ครั้งโดยเอามือกอดอกไว้ ถ้าใช้เวลามากกว่า 15 วินาที แสดงว่ามีความเสี่ยงในการหกล้มหรือไม่ผ่านเกณฑ์ และประเมินการเดินและทรงตัวโดยใช้ Timed Up and Go Test<sup>10</sup> ให้ผู้สูงอายุลุกขึ้นจากเก้าอี้ เดินทางตรง 3 เมตร กลับหลังหัน แล้วเดินกลับมา นั่งที่เก้าอี้เหมือนเดิม ถ้าใช้เวลามากกว่า 13 วินาที แสดงว่ามีความเสี่ยงในการหกล้มหรือไม่ผ่านเกณฑ์ ขณะทำการทดสอบผู้จัดทำโครงการเข้าไปดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

2) ขั้นตอนการดำเนินการ ดำเนินกิจกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการหกล้มของผู้สูงอายุในกลุ่ม หลังจากนั้นผู้จัดทำโครงการ ให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้ม และแนวทางการป้องกันการหกล้ม ใช้กิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารภในการทรงตัวด้วยตาราง 9 ช่อง<sup>11</sup> โดยในช่วงแรกจะเป็นการอบอุ่นร่างกาย (warm up) การเริ่มฝึกซ้อมให้ผู้สูงอายุสามารถจดจำท่าให้ได้ครบทั้ง 9 ท่า และช่วงท้าย จะเป็นการผ่อนคลาย (cool down) โดยมีผู้จัดทำโครงการเข้าไปดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ดำเนินการมอบหมายให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการนำการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง<sup>11</sup> ไปปฏิบัติที่บ้าน วันละ 2 ครั้ง ตอนเช้าและตอนเย็น ครั้งละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ รวมทั้งหมด 48 ครั้ง โดยผู้จัดทำโครงการได้ให้คู่มือการป้องกันการหกล้ม และแบบบันทึกการออกกำลังกาย (check list) เพื่อเป็นการเตือนความจำให้ผู้สูงอายุ ปฏิบัติตามเวลาที่กำหนด

3) ขั้นตอนการประเมินผลและสรุป ติดตามผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมายหลังดำเนินการโครงการ โดยใช้แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้มและแนวทางป้องกันการ

หกล้ม ทดสอบทรงตัว การเดินในสัปดาห์ที่ 8 และติดตามการหกล้มในสัปดาห์ที่ 12 และ 24

## การวัดผลและผลของการเปลี่ยนแปลง

มีผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 247 คน พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 81.38 อายุของผู้สูงอายุต่ำสุดที่เข้าร่วมกิจกรรมคือ 60 ปี สูงสุดคือ 85 ปี (ค่าเฉลี่ย 71.2 ปี) อายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 70 - 79 ปี ร้อยละ 49.80 ดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 34.82 เกินเกณฑ์ร้อยละ 15.38 และพบว่าผู้สูงอายุมีประวัติการหกล้มใน 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 2.43 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	46	18.62
หญิง	201	81.38
<b>อายุ</b>		
60 - 69 ปี	86	34.82
70 - 79 ปี	123	49.80
80 - 89 ปี	38	15.38
Min = 60 , Max = 85 , = 71.2		
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ไม่ได้ศึกษา	26	10.53
ประถมศึกษา	102	41.30
มัธยมศึกษา	86	34.82
ปวช./ปวส.	11	4.45
อุดมศึกษา	22	8.90
<b>ดัชนีมวลกาย</b>		
น้อยกว่า 18.5 (ต่ำกว่าเกณฑ์)	86	34.82
18.5 - 22.9 (ปกติสมส่วน)	123	49.80
มากกว่าหรือเท่ากับ 23 (เกินกว่าเกณฑ์)	38	15.38
<b>ประวัติการหกล้มใน 6 เดือนที่ผ่านมา</b>		
เคยหกล้ม	6	2.43
ไม่เคยหกล้ม	241	97.57

เปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้ม และแนวทางป้องกันการหกล้ม หลังเข้าร่วมโครงการพบว่าผู้สูงอายุมีค่าคะแนนผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 29.55 เป็นร้อยละ 99.66 และค่าเฉลี่ยคะแนนเพิ่มขึ้นจาก 4.34 เป็น 9.06 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้ ปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

ความรู้	ผ่านเกณฑ์		ไม่ผ่านเกณฑ์		ค่าคะแนนความรู้		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
ก่อนเข้าร่วมโครงการ	73	29.55	174	70.45	1	10	4.34
หลังเข้าร่วมโครงการ	246	99.60	1	0.40	5	12	9.06

เปรียบเทียบระยะเวลาในการทรงตัวจากการใช้ Timed Up and Go Test หลังเข้าร่วมโครงการพบผู้สูงอายุผ่านเกณฑ์ประเมินเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 38.06 เป็นร้อยละ 89.07 และมีระยะเวลาเฉลี่ยในการทรงตัวลดลงจาก 16.74 เป็น 9.08 ดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบระยะเวลาในการทรงตัวจากการใช้ TUGT

การเดิน การทรงตัว	ผ่านเกณฑ์		ไม่ผ่านเกณฑ์		TUGT		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
ก่อนเข้าร่วมโครงการ	94	38.06	153	61.94	8.43	21.09	16.74
หลังเข้าร่วมโครงการ	220	89.07	27	10.93	6.30	21.11	9.08

เปรียบเทียบระยะเวลาในการเดินและการทรงตัวจากการใช้ Five Times Sit-to-Stand Test หลังเข้าร่วมโครงการพบผู้สูงอายุผ่านเกณฑ์ประเมินเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 40.08 เป็นร้อยละ 87.85 และมีระยะเวลาเฉลี่ยในการเดินและการทรงตัวลดลงจาก 16.68 เป็น 10.98 ดังตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบระยะเวลาในการเดินและการทรงตัวจากการใช้ 5TSTS

การทรงตัว	ผ่านเกณฑ์		ไม่ผ่านเกณฑ์		5TSTS		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย
ก่อนเข้าร่วมโครงการ	99	40.08	148	59.92	9.10	20.07	16.68
หลังเข้าร่วมโครงการ	217	87.85	30	12.15	5.87	20.01	10.98

ติดตามการหกล้มหลังเข้าร่วมโครงการสัปดาห์ที่ 12 และ 24 พบว่าในสัปดาห์ที่ 12 มีผู้สูงอายุหกล้ม จำนวน 4 ราย โดยทั้ง 4 ราย เป็นผู้สูงอายุที่มีประวัติการหกล้มใน 6 เดือนที่ผ่านมา สามารถแยกสาเหตุของการหกล้มได้ ดังนี้ ในผู้สูงอายุ 3 ราย หกล้มจากสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน เช่น พื้นลื่นมีน้ำขัง สิ่งของวางขวางทางเดิน และ 1 ราย เกิดจากวิงเวียนศีรษะ วูบจากภาวะสุขภาพร่างกายส่วนบุคคล และในสัปดาห์ที่ 24 พบจำนวน 1 ราย ซึ่งเป็นผู้สูงอายุรายเดียวกันที่มีประวัติการหกล้มในสัปดาห์ที่ 12 เนื่องจากมีอาการวิงเวียนศีรษะ

## บทเรียนที่ได้รับ

ผลลัพธ์การดำเนินการทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้มและแนวทางป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้น กิจกรรมในโครงการสามารถเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการทรงตัวได้ แต่ยังพบอุบัติเหตุการหกล้ม อันเนื่องจากปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในบ้านและภายนอก ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุในชุมชนมีเศรษฐกิจฐานะไม่ดี ขาดงบประมาณในการปรับปรุงส่งผลให้เกิดการหกล้มได้ รวมถึงภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีความแตกต่างกัน ด้านความต่อเนื่องของกิจกรรมเพื่อให้ความยั่งยืน ควรมีกำหนดตารางกิจกรรม ปรับกิจกรรมตามความต้องการและความเหมาะสมของผู้สูงอายุแต่ละช่วงอายุ ควรมีบุคคลต้นแบบสุขภาพ เครือข่ายในชุมชน โดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและแกนนำครอบครัวเข้ามาเป็นทีมทำงานร่วมกัน

**การติดต่อกับทีมงาน :** นายณภสินธุ์ ไชยเสนา หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม งานการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โทรศัพท์ 061-9741422 email: vet.sre-boom@hotmail.com

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. สถิติผู้สูงอายุ. {เข้าถึงเมื่อ 8 มกราคม 2567}. เข้าได้จาก <https://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/2449>
2. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2560. พิมพ์ครั้งที่ 6. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2560.
3. กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. มาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติเรื่องสังคมสูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 2562.



4. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. ดัชนีพัฒนาพลังผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพมหานคร: เทกซ์ แอนด์ เจอร์นัลพับลิเคชั่น, 2560.
5. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2561. นนทบุรี: อักษรกราฟิคแอนด์ดีไซน์, 2561.
6. จารุกา เลขทิพย์, ธีระ วรรณรัตน์, ศักรินทร์ ภูผานิล และศราวุธ ลาภมณีย์. ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2562; 26: 85-103.
7. นภสินธุ์ ไซยเสนา, รานี แสงจันทร์นวล. การสำรวจสุขภาพและภาวะสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชน หน่วยปฐมภูมิสามเหลี่ยม. วารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2567; 5: 22-38.
8. ละออม สร้อยแสง. การศึกษาแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุชุมชนมิตรภาพพัฒนา. วารสารพยาบาลทหารบก 2557; 15: 122-9.
9. Bohannon RW. Reference values for the five-repetition sit-to-stand test: a descriptive metaanalysis of data from elders. Percept Mot Skills 2006; 103: 215-22.
10. Shumway-Cook A, Brauer S, Woollacott M. Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed Up & Go Test. Phys Ther. 2000; 80: 896-903.
11. น้อมจิตต์ นवलเนตร์, ชนาดา อรศรี, ณัฐนรี ชัยพิพัฒน์. การเปรียบเทียบการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ซองกับการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัวแบบดั้งเดิมต่อการทรงตัวในผู้สูงอายุเพศหญิง. วารสารกายภาพบำบัด 2559; 38: 93-102.

## Original Article

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลการกระยะปรีกำเนิดแบบประคับประคอง  
Outcomes of Perinatal Palliative Care Program

ยุภาภรณ์ สายแสน,<sup>1,3</sup> รัตนาภรณ์ ศิริเกตุ,<sup>1,3</sup> แพงพรรณ ศรีบุญลือ,<sup>1,3</sup> ศรีเวียง ไพโรจน์กุล,<sup>2,3</sup>  
อรรธกร รักษาสัตย์<sup>2,3</sup>

- 1 หน่วยการพยาบาลระดับประคอง งานการพยาบาลเฉพาะทางและสนับสนุนบริการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 2 ศูนย์การดูแลรักษา โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- 3 โครงการศูนย์ความร่วมมือการวิจัยการดูแลแบบประคับประคองการดูแลรักษา

ผู้รับผิดชอบบทความ: รัตนาภรณ์ ศิริเกตุ

หน่วยการพยาบาลระดับประคอง งานการพยาบาลเฉพาะทางและสนับสนุนบริการพยาบาล  
ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
email : rattsi@kku.ac.th

## บทคัดย่อ

**หลักการและวัตถุประสงค์:** การตั้งครมภ์ในปัจจุบันที่มีความซับซ้อนและความผิดปกติทางการแพทย์ อาจส่งผลต่อภาวะสุขภาพที่รุนแรงต่อทารกในครรภ์ การให้คำแนะนำปรึกษาแบบประคับประคอง ระยะปรีกำเนิด เป็นส่วนหนึ่งของการดูแลทารกในครรภ์ ศูนย์การดูแลรักษา โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เห็นความสำคัญของการวางแผนการคลอด การดูแลแบบประคับประคองในระยะปรีกำเนิด และการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของทารก ในการนี้จึงต้องการศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลการกระยะปรีกำเนิดแบบประคับประคอง

**วิธีการศึกษา:** ศึกษาย้อนหลังจากเวชระเบียนบันทึกการดูแล และระบบสารสนเทศกลุ่มตัวอย่าง คือ เวชระเบียนผู้ป่วยระดับประคองในกลุ่มทารกกระยะปรีกำเนิดที่ได้รับบริการจากศูนย์การดูแลรักษา โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ระหว่าง วันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2565 จำนวน 15 ราย วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

รับต้นฉบับ  
20 กันยายน 2567

แก้ไขต้นฉบับ  
17 ตุลาคม 2567

รับต้นฉบับตีพิมพ์  
1 พฤศจิกายน 2567

**ผลการศึกษา:** พบว่า ผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลทารกระยะปริกำเนิดแบบประคับประคอง ทำให้มารดาที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความผิดปกติของรกและถุงน้ำคร่ำ ระบบปอดและทรวงอก หัวใจพิการแต่กำเนิด และทารกน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ปกติ คิดเป็นร้อยละ 13.33 ข้อมูลเกี่ยวกับ แผนการดูแลก่อนคลอด ทุกรายมีการประชุมครอบครัว (family meeting) อย่างน้อย 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เป็นครอบครัวไม่ใช่เฉพาะมารดาและมีทีมสหสาขาที่ร่วมดูแลคิดเป็นร้อยละ 100 แผนการดูแลล่วงหน้า ต้องการการดูแลแบบสุขสบาย (Comfort care) 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.67 ต้องการการรักษาแบบการช่วยฟื้นคืนชีพ (full resuscitate) หลังคลอด 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.33 ไม่มีการยุติการตั้งครรภ์ (terminate) ก่อนอายุครรภ์ 24 สัปดาห์ จากแผนการดูแลล่วงหน้า สถานที่เสียชีวิตเลือกโรงพยาบาล 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 เลือกสถานที่เสียชีวิตที่บ้าน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 มารดาตั้งครรภ์ทั้งหมดได้รับการส่งเสริมสร้างความผูกพันระหว่างบิดามารดาและทารก (bonding and parenting) คิดเป็นร้อยละ 100 หลังคลอดเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.66 ยังมีอยู่ภายหลังคลอด 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 53.33 ได้รับการให้ยามอร์ฟิน เพื่อจัดการอาการ 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 จำนวนเวลาที่มีชีวิตอยู่น้อยกว่า 1 เดือน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.66 ภายหลังคลอด ครอบครัวต้องการเก็บรอยนิ้วมือเท้า (memory making) 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 80 และทุกครอบครัว ไม่มีภาวะเศร้าโศกเสียใจที่มีภาวะผิดปกติ (complicate greif) คิดเป็นร้อยละ 100

**สรุป:** โปรแกรมการดูแลทารกระยะปริกำเนิดแบบประคับประคองช่วยสนับสนุนให้ครอบครัวรับทราบสถานการณ์ความเป็นจริง กำหนดเป้าหมายในการดูแล ร่วมกันกับทีมสุขภาพ เพื่อให้สอดคล้อง กับความต้องการของครอบครัว เพื่อที่จะได้วางแผนการดูแล และสร้างความทรงจำที่มีความหมาย มีการวางแผนการดูแลในช่วงระยะเวลาของการตั้งครรภ์ วินิจฉัยโรคและการตั้งครรภ์ที่คุกคามชีวิต ในช่วงก่อนคลอด ระยะปริกำเนิด และทารกหลังคลอด ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการของครอบครัว รวมทั้งการดูแลการสูญเสียของครอบครัว

## บทนำ

การตั้งครรภ์เป็นสิ่งที่บิดา มารดาตั้งความหวังไว้เป็นอย่างสูง และมีความหวังว่าทารกจะคลอดออกมาปลอดภัย แข็งแรงและพร้อมที่จะเจริญเติบโต ซึ่งนับเป็นความสำเร็จของการเป็นบิดา มารดาโดยสมบูรณ์<sup>1</sup> แต่ในบางครอบครัวอาจไม่สามารถสมหวังกับทารก ส่วนหนึ่งพบที่เกิดความผิดปกติตั้งแต่เป็นตัวอ่อนในครรภ์ (fetal anomaly) ซึ่งไม่สามารถมีชีวิตรอดได้ การตายปริกำเนิด (perinatal death) หมายถึง การตายของทารกในช่วงของปรากฏการณ์ทางสูติศาสตร์ เช่น การตายของทารกในครรภ์ (fetal death) ตั้งแต่อายุครรภ์ 20 สัปดาห์ขึ้นไป การตายคลอด (stillbirth) และการตายของทารกแรกเกิด (neonatal death) ซึ่งมีอายุน้อยกว่า 28 วัน<sup>2</sup> จากสถิติ

อัตราการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดใน 28 วัน ทั่วโลกในปี 2564 17 รายต่อทารก 1,000 คน ในประเทศไทย อัตราการเสียชีวิตของทารกแรกเกิดใน 28 วัน คิดเป็น 4.9 รายต่อทารก 1,000 คน โดยองค์การอนามัยโลก กำหนดเป้าหมายน้อยกว่า 12 รายต่อทารก 1,000 คน<sup>3</sup>

ศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เป็นทีมให้คำปรึกษาการดูแลผู้ป่วยระยะท้ายแบบครบวงจร เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ ปี พ.ศ.2553 มุ่งพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยทารกระยะปรึกษาเนิดแบบครบวงจร ทั้งในผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ประสานส่งต่อภาคีเครือข่ายระบบบริการสุขภาพอย่างไร้รอยต่อ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแก่ผู้รับบริการ โดยเริ่มเก็บข้อมูลผู้ป่วยทารกระยะปรึกษาเนิดมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 เฉลี่ยแล้วมีผู้ป่วยทารกระยะปรึกษาเนิดในการดูแล 10 รายปี<sup>4</sup> ปัญหาที่พบ คือ ขาดการสื่อสารส่งต่อการดูแล กับทีมสหสาขาวิชาชีพ ขาดการดูแลที่ต่อเนื่อง โดยดูแลเริ่มต้นตั้งแต่การรับผู้ป่วยที่ Maternal-Fetal Medicine (MFM) ห้องคลอด หอผู้ป่วยหลังคลอด และหออภิบาลผู้ป่วยวิกฤติทารกแรกคลอด เพื่อให้เป็นการสื่อสาร และการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และให้ครอบครัวก้าวผ่านภาวะเศร้าโศกเสียใจ

ปัจจุบันความก้าวหน้าในการดูแลก่อนคลอด และเทคโนโลยีการวินิจฉัยช่วยให้สามารถวินิจฉัยทารกในครรภ์ที่มีความเสี่ยงจะเสียชีวิตได้เร็วขึ้น ทารกที่มีความเสี่ยงเหล่านั้นต้องการได้รับคำปรึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการดูแลแบบครบวงจรระยะปรึกษาเนิด ให้กับครอบครัวที่เผชิญกับสถานการณ์เหล่านี้ ครอบครัวเป็นศูนย์กลางเปิดโอกาสให้สำรวจเป้าหมายการดูแล และวางแผนการดูแลทางการแพทย์ที่เหมาะสมที่สุด ทีมประคับประคองจะดูแลช่วยเหลือวางแผนการดูแลของการตั้งครรภ์ ระหว่างคลอด และหลังคลอด การตัดสินใจและดูแลครอบครัวไม่ว่าจะเลือกแนวทางการรักษาใด จะยุติการตั้งครรภ์ หรือ ตั้งครรภ์ต่อไป โดยร่วมดูแลมารดาและครอบครัว ช่วยให้ได้รับข้อมูลทางการแพทย์ที่ถูกต้อง และรับรู้สถานการณ์โรค รวมถึงการวางแผนการตั้งครรภ์ในอนาคต ตลอดจนสนับสนุนการสื่อสารที่ชัดเจนและสนับสนุนครอบครัวในการกำหนดเป้าหมายการดูแล และความปรารถนาสำหรับบุตรของตน การจัดทำแผนการคลอดแบบประคับประคองเป็นวิธีการสำคัญ ในการสำรวจและการจัดทำเอกสารการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะความผิดปกติ หรือคาดว่าจะเสียชีวิต กระบวนการวางแผนการคลอดแบบประคับประคองมีทั้งเชิงหน้าที่ และเชิงรักษาสำหรับครอบครัวที่นำไปสู่เป้าหมายของการพูดคุยเรื่องการดูแล ซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุดของกระบวนการวางแผนการคลอดที่สำคัญ<sup>5</sup> ในมิติด้านการพยาบาลวิธีการพยาบาลเฉพาะเพื่อดูแลสตรีตั้งครรภ์ ภายหลังสูญเสียทารกปรึกษาเนิด มี 4 ประเด็น ได้แก่ การเตรียมตัว (preparation) การสนับสนุน (support) การดูแล (caring) และการให้คำปรึกษา (counseling) โดยการดูแลจะแยกออกเป็นการพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ภายหลังสูญเสียทารกเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 20 สัปดาห์ มากกว่า 20 สัปดาห์ รวมทั้งครอบครัวของสตรีตั้งครรภ์ภายหลังสูญเสียทารก<sup>6</sup>

ศูนย์การดูแลผู้ป่วย โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เห็นความสำคัญของการวางแผนการคลอดแบบประคับประคอง การดูแลผู้ป่วยทารกในระยะปริกำเนิดและการวางแผนการดูแลล่วงหน้าของทารกในระยะปริกำเนิด จึงได้จัดทำโปรแกรมนี้ขึ้นมา โดยพยาบาลเป็นผู้จัดการรายกรณีให้การพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อการสื่อสารความปรารถนาของครอบครัว ด้วยวิธีการดูแลแบบประคับประคอง ด้านการคลอด การดูแลก่อนคลอด ระยะปริกำเนิดและรวมไปถึงทารกแรกเกิด<sup>7</sup> เพื่อใช้ใน การวางแผนการดูแลทารกในครรภ์ที่ได้รับการวินิจฉัยที่มีภาวะผิดปกติ ซึ่งเป้าหมายเพื่อช่วยเหลือดูแลให้การประคับประคองเด็กและครอบครัวแบบองค์รวม (holistic management)<sup>7</sup> ส่งเสริมคุณภาพชีวิตของทารกและประคับประคองครอบครัวให้สามารถก้าวผ่านช่วงเวลาของการสูญเสียได้อย่างราบรื่น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำวิจัยเรื่องนี้ขึ้น เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลทารกระยะปริกำเนิดแบบประคับประคอง

## วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบย้อนหลัง (retrospective study) เป็นการศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียน และแบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยประคับประคองในกลุ่มทารกระยะปริกำเนิดที่ได้รับบริการจากศูนย์การดูแลผู้ป่วย โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2565 และติดตามมารดาและทารกต่อไปอีกเป็นเวลา 1 ปี โดยการศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น หมายเลขจริยธรรมคือ เลขที่ HE661330 รับรองเมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2565

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยทารกระยะปริกำเนิดแบบประคับประคอง ที่เข้ารับบริการศูนย์การดูแลผู้ป่วย โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ประกอบไปด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ สิทธิการรักษา โรคประจำตัว การวินิจฉัยโรคของการตั้งครรภ์

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลแผนการดูแลก่อนคลอด ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดูแลก่อนคลอด ประกอบด้วย จำนวนครั้งของการประชุมครอบครัว (family meeting) ผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจของครอบครัว ทีมสหสาขาวิชาดูแล แผนการดูแลล่วงหน้า และการส่งเสริมสร้างความผูกพันระหว่างบิดามารดาและทารก (bonding and parenting)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลหลังคลอด ประกอบด้วย ข้อมูลการมีชีวิตของทารก การเข้าเพื่อจัดการอาการ ระยะเวลารอดชีพของทารก สถานที่เสียชีวิต ความต้องการการเก็บความทรงจำ (memory) และการประเมิน ภาวะเศร้าโศกจากการสูญเสีย (complicate greif)

## นิยามศัพท์เฉพาะ

**การดูแลระดับประคองทารกระยะปริกำเนิดแบบระดับประคอง (perinatal palliative care)** หมายถึง การดูแลระดับประคองทารกระยะปริกำเนิดที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะผิดปกติตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ซึ่งเน้นการดูแลเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตและความสุขสบายของทารกแรกเกิดที่มีภาวะผิดปกติอันเป็นข้อจำกัดของชีวิตในช่วงแรกเกิด โดยการดูแลระดับประคองในช่วงก่อนคลอด สามารถดูแลควบคู่ไปกับการรักษาเพื่อยืดชีวิตได้ แต่จะเน้นในการดูแลเพื่อบรรเทาความทุกข์ทรมาน<sup>7</sup> และเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยองค์ประกอบที่สำคัญในการดูแลแบบระดับประคองช่วงระยะที่ทารกในครรภ์ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติหรือมีภาวะโรคร้ายแรง เป็นกระบวนการวางแผนการคลอด โดยกระบวนการนี้จะช่วยลดความกลัว และความกังวลของครอบครัว ซึ่งเป้าหมายการดูแลแบบระดับประคอง คือ การดูแลช่วยเหลือให้การพยาบาลและสื่อสารแผนการดูแลของครอบครัวร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ ตั้งแต่ระยะก่อนคลอด ระยะแรกคลอด และระยะหลังคลอด รวมถึงการวางแผนดูแลเมื่อกลับบ้านจนกระทั่งผู้ป่วยเสียชีวิต เพื่อให้ครอบครัวสามารถก้าวผ่านช่วงเวลาของการสูญเสียได้อย่างราบรื่น<sup>8</sup>

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลทารกระยะปริกำเนิดแบบระดับประคอง หมายถึง ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยทารกระยะปริกำเนิดที่ได้รับการบริการจากศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ โดยมีพยาบาลทำหน้าที่ในการจัดการแบบรายกรณี ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน 1) ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย อายุ สิทธิการรักษา โรคประจำตัว การวินิจฉัยโรคของการตั้งครรภ์ 2) แบบบันทึกข้อมูลแผนการดูแลก่อนคลอด ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดูแลก่อนคลอด ประกอบด้วย จำนวนครั้งของการประชุมครอบครัว ผู้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจของครอบครัว ทีมสหสาขาที่ร่วมดูแลแผนการดูแลล่วงหน้า และการส่งเสริมสร้างความผูกพันระหว่างบิดามารดาและทารก (bonding and parenting) 3) ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลหลังคลอด ประกอบด้วย ข้อมูลการมีชีวิตของทารก การใช้ยาเพื่อจัดการอาการ ระยะเวลารอดชีพของทารก สถานที่เสียชีวิต ความต้องการการเก็บความทรงจำ (memory) และการประเมินภาวะเศร้าโศกจากการสูญเสีย (complicate greif)

## กรอบแนวคิดทางการพยาบาล

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบประสิทธิภาพของบทบาทพยาบาล (the nursing role effectiveness model) ของ Lukewich, Tranmer, Kirkland และ Walsh<sup>9</sup> เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยผลลัพธ์ของโปรแกรมการดูแลทารกระยะปริกำเนิดแบบระดับประคองโดยแนวคิดนี้ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบที่มีผลต่อคุณภาพการบริการของพยาบาลในการศึกษาครั้งนี้ได้แก่ 1) โครงสร้าง (structure) ประกอบด้วยปัจจัยด้านผู้ป่วย พยาบาลและองค์กร 2) กระบวนการ (process) ประกอบด้วย ปัญหาและความต้องการในการให้บริการแบบระดับ

ประกอบด้วย 1) ประคองตามบทบาทหลักของพยาบาล (บทบาทอิสระ บทบาทตามแผนการรักษา และบทบาทการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพ) และ 3) ผลลัพธ์ (outcomes) ประกอบด้วย ผลลัพธ์ตามบทบาทการดูแลของพยาบาลในมารดาและทารกระยะปริกำเนิด ซึ่งผู้วิจัยได้นำไปพัฒนารูปแบบและกิจกรรมการให้การพยาบาลในโปรแกรมการดูแลทารกระยะปริกำเนิดแบบระดับประคอง

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### ขั้นเตรียมการ

นำปัญหาปรึกษาหัวหน้าหน่วยงานเพื่อจัดทำโครงการ และจัดประชุมในหน่วยงานเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานโครงการ

### ขั้นดำเนินการ

1. ผู้ศึกษาร่วมกับพยาบาลศูนย์การดูแลทารก รับปรึกษาผู้ช่วยทารกระยะปริกำเนิดแบบระดับประคอง ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์
2. จัดเตรียมแบบประเมิน และแนวทางในการดูแลผู้ป่วยทารกระยะปริกำเนิดแบบระดับประคอง สำหรับดำเนินการดูแลผู้ป่วยในแฟ้มการดูแลผู้ป่วยทารกระยะปริกำเนิดแบบระดับประคองสำหรับพยาบาล
3. ผู้ศึกษาตรวจสอบข้อมูลที่ได้ ความถูกต้อง และการแปลผลรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

## ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบมารดาตั้งครรภ์เข้าตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 15 ราย ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ในช่วงอายุ 20-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 66.66 รองลงมาเป็น การตั้งครรภ์ในช่วงวัยรุ่นช่วงอายุ 10-19 ปี คิดเป็นร้อยละ 20 สถิติการรักษาส่วนใหญ่เป็นบุตรทอง ร้อยละ 46.67 โรคประจำที่พบในมารดาส่วนใหญ่ คือ hypertension, syphilis, thalassemia และ hypothyroid คิดเป็นร้อยละ 6.66 ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไป (n=15)**

ลักษณะข้อมูลทั่วไปของมารดา	จำนวน (ร้อยละ)
<b>ช่วงอายุ (ปี)</b>	
10-19 (teenage pregnancy)	3 (20)
20-35 (pregnancy at the right age)	10 (66.66)
36-45 (advance maternal age)	2 (13.33)
<b>สิทธิบัตร</b>	
บัตรทอง	7 (46.67)
ประกันสังคม	3 (20)
จ่ายตรง	2 (13.33)
จ่ายเอง	3 (20)
<b>โรคประจำตัวมารดา</b>	
Hypertension	1(6.66)
Syphilis	1 (6.66)
Thalassemia	1 (6.66)
Hypothyroid	1 (6.66)
<b>โรคประจำตัวบิดา</b>	
Syphilis	1 (6.66)

ข้อมูลการวินิจฉัยโรคและการตั้งครรภ์ก่อนคลอด ได้รับการวินิจฉัยเป็นความผิดปกติของรกและถุงน้ำคร่ำ ระบบปอดและทรวงอก หัวใจพิการแต่กำเนิดและทารกที่มีน้ำหนักน้อยกว่าปกติ คิดเป็นร้อยละ 13.3 เริ่มฝากครรภ์ไตรมาสที่ 1 (1-13 สัปดาห์) 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 ไตรมาสที่ 2 (14-28 สัปดาห์) 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.33 ไตรมาสที่ 3 (29-40 สัปดาห์) 4 ราย ร้อยละ 26.67 อายุครรภ์ที่ปรึกษาส่วนใหญ่อยู่ในไตรมาสที่ 3 (29-40 สัปดาห์) 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.66 ดังตารางที่ 2



## ตารางที่ 2 ข้อมูลการวินิจฉัยโรคและการตั้งครรภ์ (n=15)

การวินิจฉัยก่อนคลอด	จำนวน (ร้อยละ)
โครโมโซมผิดปกติ (abnormal chromosomes)	1 (6.66)
หัวใจพิการแต่กำเนิด (congenital heart defect)	2 (13.33)
ทางเดินอาหารและตับ (gastrointestinal tract and liver)	1 (6.66)
ระบบทางเดินปัสสาวะ (urinary system)	1 (6.66)
ระบบประสาทและสมอง (nervous system and brain)	1 (6.66)
ระบบกระดูกและข้อ (orthopedic system)	1 (6.66)
ความผิดปกติของรกและถุงน้ำคร่ำ (abnormalities of the placenta and amniotic sac)	2 (13.33)
ระบบปอดและทรวงอก (pulmonary and thoracic system)	2 (13.33)
ทารกตายในครรภ์ (death fetus in Utero)	1 (6.66)
ติดเชื้อระหว่างตั้งครรภ์ (infection during pregnancy)	1 (6.66)
อื่น ๆ น้ำหนักน้อย (small for gestational age)	2 (13.33)
<b>เริ่มฝากครรภ์</b>	
ไตรมาสที่ 1 (1-13 สัปดาห์)	9 (60)
ไตรมาสที่ 2 (14-28 สัปดาห์)	2 (13.33)
ไตรมาสที่ 3 (29-40 สัปดาห์)	4 (26.67)
<b>อายุครรภ์ที่ปรึกษา</b>	
ไตรมาสที่ 1 (1-13 สัปดาห์)	0 (0)
ไตรมาสที่ 2 (14-28 สัปดาห์)	2 (13.33)
ไตรมาสที่ 3 (29-40 สัปดาห์)	13 (86.66)

ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดูแลก่อนคลอด ผู้ป่วยทุกรายได้รับการประชุมครอบครัว มีการพูดคุยวางแผนการดูแลล่วงหน้าอย่างน้อยก่อนคลอด 1 ครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 100 โดยการตัดสินใจเป็นการตัดสินใจร่วมกันทั้งมารดา ครอบครัว ทีมสหสาขาและทีมสุขภาพร่วมกัน ผลลัพธ์แผนการดูแลล่วงหน้าต้องการการดูแลแบบสุขสบาย (comfort care) จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 86.67 ต้องการการรักษาแบบการช่วยฟื้นคืนชีพ (full resuscitate) หลังคลอด 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.33 ดังตารางที่ 3

### ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดูแลก่อนคลอด (n=15)

จำนวนครั้งในการประชุมครอบครัว	จำนวน (ร้อยละ)
<b>ทีมสหสาขาที่ร่วมดูแล</b>	
ทีมประคับประคอง	15 (100)
ทีมเวชศาสตร์มารดาและทารกในครรภ์	15 (100)
ทีมกุมารเวชกรรม	15 (100)
<b>แผนการดูแลล่วงหน้า</b>	
แบบการช่วยฟื้นคืนชีพ	2 (13.33)
การดูแลแบบสุจริต	13 (86.67)

ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดูแลหลังคลอด จากแผนการดูแลล่วงหน้า สถานที่เสียชีวิตเลือกโรงพยาบาล 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 เลือกที่บ้าน 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 มารดาตั้งครรภ์ทั้งหมดได้รับการส่งเสริมการสร้างสัมพันธภาพและการเลี้ยงดูบุตรคิดเป็นร้อยละ 100

แผนการดูแลหลังคลอดพบทารกเสียชีวิตทันที 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.66 ยังมีชีวิตอยู่ภายหลังคลอด 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 ซึ่งทารกที่มีชีวิตอยู่น้อยกว่า 1 เดือน มี 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 และทารกที่ยังมีชีวิตอยู่มากกว่า 1 เดือน 3 ราย คิดเป็น ร้อยละ 20 ส่วนอีก 2 ราย ยังไม่คลอด ในวันที่ 31 ธันวาคม 2565 สิ้นสุดการเก็บข้อมูล ทารกหลังคลอดที่ได้รับการให้ยามอร์ฟินเพื่อจัดการอาการ 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 จำนวนเวลาที่มีชีวิตอยู่ เฉลี่ยน้อยกว่า 1 เดือน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.66 ภายหลังคลอด ครอบครัวต้องการเก็บรอยนิ้วมือนิ้วเท้าเพื่อเป็นความทรงจำ 12 ราย ร้อยละ 80 และทุกครอบครัวไม่มีภาวะเศร้าโศกเสียใจที่มีภาวะความผิดปกติ คิดเป็นร้อยละ 100

### ตารางที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดูแลหลังคลอด (n=15)

ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดูแลหลังคลอด	จำนวน (ร้อยละ)
เสียชีวิตหลังคลอด	6 (40.00)
ยังมีชีวิตอยู่หลังคลอด	9 (60.00)
การให้ยาเพื่อจัดการอาการ	
ให้ยามอร์ฟินจัดการอาการ	6 (40.00)
ไม่ได้ให้ยามอร์ฟิน	9 (60.00)
<b>จำนวนเวลาที่มีชีวิตอยู่</b>	
เสียชีวิตน้อยกว่า 1 วัน	4 (26.66)

ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการดูแลหลังคลอด	จำนวน (ร้อยละ)
เสียชีวิตภายใน 1วัน-1 เดือน	7 (46.66)
เสียชีวิตภายใน 1-3 เดือน	1 (6.66)
เสียชีวิตภายใน 4-6 เดือน	0 (0)
เสียชีวิตภายใน 7 -12 เดือน	1(6.66)
ยังไม่คลอด	2 (13.33)
<b>สถานที่เสียชีวิต</b>	
โรงพยาบาล	9 (60)
บ้าน	6 (60)
<b>ความต้องการเก็บรอยนิ้วมือนิ้วเท้าเพื่อเป็นความทรงจำ</b>	
ไม่ต้องการ	3 (20)
ต้องการ	12 (80)
<b>ประเมินภาวะเศร้าโศกเสียใจที่มีภาวะความผิดปกติ</b>	
ไม่มีภาวะเศร้าโศกเสียใจที่มีภาวะความผิดปกติ	15 (100)

## สรุป

จากการศึกษาพบว่า การตั้งครรภ์ในช่วงอายุครรภ์ที่เหมาะสม (pregnancy at the right age) อายุ 20-35 ปี มี 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.66 การตั้งครรภ์ในช่วงวัยรุ่น (teenage pregnancy) อายุ 10-19 ปี มี 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 20 และการตั้งครรภ์ในช่วงอายุที่มาก (advance maternal age) อายุ 36-45 ปี มี 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.33 โรคประจำตัวของมารดาที่ตรวจเจอมี hypertension, syphilis, thalassemia, hypothyroid อย่างละ 1 ราย คิดเป็น ร้อยละ 6.66 จะเห็นได้ว่า มารดาวัยรุ่น มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรมได้ โดยภาวะแทรกซ้อนนั้นๆ ทำให้มารดาตั้งครรภ์ และทารกในครรภ์มีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าผู้ตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ และภาวะติดเชื้อเป็นต้น ผลกระทบที่เกิดจากมารดาวัยรุ่น พบภาวะแทรกซ้อนที่เกิดกับทารก ได้แก่ อัตราการเสียชีวิตหลังคลอด อัตราการคลอดก่อนกำหนด อัตราทารกน้ำหนักน้อยกว่ากำหนด ซึ่งจากผลการวิจัย พบว่ามีทารกน้ำหนักน้อย 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.33 และทารกตายในครรภ์ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.66 ซึ่งการฝากครรภ์ในช่วงวัยรุ่นก่อให้เกิดผลกระทบต่างๆ มากมาย โดยผลกระทบจากการตั้งครรภ์ก็จะเกิดจากความไม่พร้อม ความไม่เหมาะสมของตัววัยรุ่นเองและเกิดจากปัจจัยเสริมอื่นๆ เช่น ภาวะทุพโภชนาการ (malnutrition) ความไม่สมบูรณ์ของร่างกาย (immaturity) และการฝากครรภ์ที่ไม่เหมาะสม อายุครรภ์ที่ปรึกษาที่ให้การดูแลทารกระยะประคับประคอง จะเป็น

อายุครรภ์ในช่วงไตรมาสที่ 3 เนื่องจากการตรวจอัลตราซาวด์ในไตรมาสนี้จะตรวจพบความผิดปกติหรือความพิการของทารกอย่างละเอียด เมื่อการตั้งครรภ์มีความซับซ้อนเนื่องจากการวินิจฉัยของทารกในครรภ์มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต การตั้งครรภ์ไม่เป็นอย่างที่คาดหวัง กระบวนการเสาร้าโคกเสียใจอาจจะเริ่มขึ้นก่อนที่ครอบครัวจะได้พบกับทารกด้วยซ้ำ เพื่อให้ครอบครัววางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะความเสี่ยงสูงที่จะเสียชีวิต<sup>10</sup> ซึ่งทางทีมได้ผ่านการฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วยทารกระยะปริกำเนิดแบบประคับประคอง เป้าหมายในการดูแลช่วยเหลือสื่อสารแผนการดูแลกับทีมสหสาขาวิชาชีพกับครอบครัวตั้งแต่ระยะก่อนคลอด ระยะแรกคลอด ระยะหลังคลอด จนกระทั่งการดูแลวางแผนกลับบ้านจนถึงกระทั่งทารกเสียชีวิต และให้การพยาบาลช่วยเหลือครอบครัวให้สามารถก้าวผ่านช่วงเวลาการสูญเสียได้อย่างราบรื่น

### ข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้มุ่งเน้นแนวทางการดูแลแบบประคับประคองในทารกระยะปริกำเนิดที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน ให้การพยาบาล การคลอดบุตร การทำงานร่วมกับครอบครัว ทีมสหสาขาวิชาชีพ ตลอดจนแนวทางการดูแลล่วงหน้าในการตั้งครรภ์ที่ซับซ้อนหรือมีความผิดปกติเสี่ยงต่อการเสียชีวิตของทารก รวมถึงเน้นในเรื่องการเพิ่มคุณภาพชีวิตของทารกแรกเกิดรวมทั้งการให้คำปรึกษาครอบครัวให้ก้าวผ่านภาวะเสาร้าโคก เสียใจ ให้ผ่านไปได้อย่างดี เป็นโปรแกรมการให้การพยาบาลที่ช่วยสนับสนุนให้ครอบครัวกำหนดเป้าหมายในการดูแล เพื่อที่จะได้วางแผนการดูแลและสร้างความทรงจำที่มีความหมายในช่วงระยะเวลาของการตั้งครรภ์ วินิจฉัยขีดจำกัดของชีวิตในช่วงก่อนคลอด ระยะปริกำเนิด และทารกแรกเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพตามความต้องการของครอบครัว ควรมีการขยายผลการศึกษาเพื่อให้ผู้รับบริการเข้าถึงการดูแลมากยิ่งขึ้น เพื่อส่งเสริมการดูแลให้การพยาบาลที่ครอบคลุมแบบองค์รวม

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์แพทย์หญิงศรีเวียง ไพโรจน์กุล หัวหน้าศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ อาจารย์แพทย์ที่ได้ประสาทความรู้ความเข้าใจด้านวิชาการ ตลอดจนเพื่อนร่วมงาน ในหน่วยการพยาบาลประคับประคองที่ให้การช่วยเหลือสนับสนุน คุณค่าและประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ขอมอบบูชาพระคุณบุพการี บุรพจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ในการจัดทำงานวิจัย และงานวิจัยนี้ได้รับทุนจากคณะแพทยศาสตร์จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการนำเสนองานที่ประเทศเกาหลี แบบ oral presentation ในงาน Asia Pacific Hospice Conference ครั้งที่ 14 ระหว่างวันที่ 4 -7 ตุลาคม 2566

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.(2564). แนวทางการทบทวนสาเหตุการตาย ทารกปริกำเนิด Perinatal Death Review Guideline. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด:กรุงเทพมหานคร
2. Barfield WD.(2016). Standard terminology for fetal, infant, and perinatal deaths. Pediatrics ; 137(5): e20160551. Doi: 10.1542/ peds.2016-0551
3. World Health Organization. (2022). Neonatal mortality rate (0 to 27 days) per 1000 live births (SDG 3.2.2). Retrieved October 25. from [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/neonatal-mortality-rate-\(per-1000-live-births\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/neonatal-mortality-rate-(per-1000-live-births))
4. สถิติศูนย์การุณรักษ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์.(2555). รายงานประจำปีสถิติศูนย์การุณรักษ์. โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
5. DonnaMaria E. Cortezzo, Kelstan Ellis and Amy Schlegel. (2020). Perinatal Palliative Care Birth Planning as Advance Care Planning. Frontiers in Pediatrics. September ,Volume 8,Article 556
6. วรณา พานุกัณนกร และ วิมลนันท์ พุฒิวณิชพงค์.(2563). การทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับวิธีการพยาบาลเพื่อ ดูแลสตรีตั้งครรภ์ภายหลังสูญเสียทารกในระยะปริกำเนิด. วารสารพยาบาล ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 32 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน.
7. ชลลดา ตริยะวิสุทธิ์ศรี, ภาวดี เหมทำนนท์ และสาวิตรี ลีมกมลทิพย์.(2562). บทบาทพยาบาลในการดูแล แบบประคับประคองในทารกแรกเกิด.วารสารสุขภาพและการพยาบาลและการพยาบาล
8. Perinatal Palliative Care [Internet].(2024). [cited 2024 Sep 12]. Available from:<https://www.acog.org /clinical/clinical-guidance/committee-opinion/articles/2019/09/perinatal-palliative-care>
9. Lukewich J, Tranmer J, Kirkland L, Walsh B.(2019). The Nursing Role Effectiveness Model: A framework for evaluating the impact of nursing on patient outcomes. J Nurs Manag.;27(8):1578-1586.
10. Cortezzo DE, Ellis K, Schlegel A.(2020). Perinatal Palliative Care Birth Planning as Advance Care Planning. Front Pediatr [Internet]. 2020 Sep 8 [cited 2024 Sep 12];8. Available from: <https://www.frontiersin.org/journals/pediatrics/articles/10.3389/fped.2020.00556/ful>

## Letter to the Editor

### Don't Panic

Somchai Bovornkitti MD, DScMed, FRST

The Academy of Science, The Royal Society of Thailand

**Corresponding Author:** Somchai Bovornkitti MD, DScMed, FRST

The Academy of Science, The Royal Society of Thailand

Electronic cigarettes (e-cigs) are available in two options, e.g. the nicotine liquid (N-cig) and the 'heat-not-burn' tobacco (HnB). The nicotine liquid cigarette contains variable concentrations of nicotine, and so in their vaper, which produce toxicity up to accordant concentrations. On the other hand, the free radical products in aerosol produced by the Heat-not-burn cigarettes is 50-fold lower than those in conventional cigarettes' smoke. Identification of the radicals is of paramount importance in the context of toxicity.

#### Documents:

1. Bitzer ZT, Goel R, Trushin N, Muscat J, Richie JP. Free Radical Production and Characterization of Heat-Not-Burn Cigarettes in Comparison to Conventional and Electronic Cigarettes. Chem Res Toxicol 2020. Publication Date (Web): 20 May 2020.
2. Tiamkou S. Beyond Regulation is Harm Reduction Efforts. KUHJ 2021; 2(1): 6-7.

## Letter to the Editor

# Asbestos Found in Lungs of Half the Thailand Population

Somchai Bovornkitti MD, Hon.MRCP, FRCP, FRACP, Hon.FACP  
The Academy of Science, The Royal Society of Thailand

**Corresponding Author:** Somchai Bovornkitti  
The Academy of Science, The Royal Society of Thailand

Almost 50 percent of the general population in Thailand may die with at least traces of asbestos in their lungs, based on two studies<sup>1,2</sup>. Chrysotile fibers were discovered in the lungs of nearly 50% of those who were part of two post-mortem analysis done by two Departments of Pathology, Mahidol University in Bangkok.

The toxic mineral was found during autopsies that were performed at two hospitals without regard to occupation, age, sex or cause of death. A six-month-old infant and a two-year-old infant, were the two youngest subjects to have asbestos fibers identified in the lungs. The prevalence of asbestos is increasing compared between the two studies in Thailand and the findings implied that Thai people at large were being exposed to increasing amount of asbestos fibers floating in the ambient atmosphere. The pollutants were likely being released from the roof tiles and siding of aging houses during rough weather.

Thailand has been one of the world's largest importers and users of asbestos for several decades, trailing only Russia, China, India and Kazakhstan in annual consumption. Thailand did finalize a partial ban on certain types of asbestos in 2001, following numerous worldwide studies documenting the relationship between the toxic mineral and respiratory diseases.

There are questions regarding asbestos exposure in Thailand during the periods of the first study over 30 years ago and during the period of the second study, namely why were only few cases of asbestos-related diseases, especially pleural mesothelioma, being reported in the country, in contrast to the general belief that exposure to even a

small amount of asbestos would readily cause asbestos-related diseases. The phenomenon may be explained by the fact that Asians are less likely to develop asbestos-related diseases. The phenomenon has been explained by the fact that Asians are less likely to develop asbestos-related diseases because they lack susceptibility genes needed for the development of the conditions.

### References:

1. Sriumpai S, Bovornkitti S, Pacharee P. Asbestos bodies in randomised autopsied lungs in Thailand. *J Med Assoc Thai* 1985; 68:174-82.
2. Incharoen P, Hama T, Arsa L, et al. Asbestos bodies burden in the autopsy lung tissue from general Thai population. *The Open Respir Med J* 2019; 13:5-10.



## จดหมายถึงบรรณาธิการ

### ศัพท์สับสน: Long COVID-19 และ Long-COVID-19

สมชัย บวรกิตติ พ.ด., Hon.MRCP, FRCP, FRACP, Hon.FACP  
ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** สมชัย บวรกิตติ พ.ด., Hon.MRCP, FRCP, FRACP, Hon.FACP  
ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา

องค์การอนามัยโลกตั้งชื่อโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส ที่พบในเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน เมื่อ ค.ศ. ๒๐๑๙ ว่า coronavirus disease-2019 ใช้ชื่อย่อว่า COVID-19

กรณีผู้ป่วย COVID-19 รายที่การดำเนินโรคยืดเยื้อกว่ารายทั่วไป ที่อาจเกิดจากมีสาเหตุร่วม จะเรียกโดยภาษาทั่วไปว่า Long COVID-19 แต่ได้พบว่ามีอาการดำเนินโรคอีกแบบหนึ่งที่เรียกว่า Post-COVID-19 syndrome หรือ Long-COVID -19 ที่เชื่อว่าเป็น subtypes ของ COVID-19

#### เอกสารอ้างอิง:

๑. Shin Jie Yong and Shiliang Liu. Proposed subtypes of post-COVID-19 syndrome (or Long-COVID) and their respective potential therapies. 2021: <https://doi.org/10.1002/rmv.2315>
๒. Pierce JD, Shen Q, Cintron SA, Hiebert JB. Post-COVID-19 Syndrome. Nursing Research 2022; 71(2): 164-173.

## จดหมายถึงบรรณาธิการ

## รู้หลบเป็นปีก รู้หลักเป็นหาง

สมชัย บวรกิตติ พ.ด., Hon.MRCP, FRCP, FRACP, Hon.FACP

ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** สมชัย บวรกิตติ พ.ด., Hon.MRCP, FRCP, FRACP, Hon.FACP

ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา

คำคมนี้ คนทั่วไปรู้จักความหมาย เป็นคำสอนให้เกิดความฉลาดรู้ จะขอยกตัวอย่างความรู้ที่เกี่ยวกับบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ (electronic cigarettes) ที่คนส่วนใหญ่เรียกว่าบุหรี่ไฟฟ้า และคนส่วนใหญ่ยังสับสน

บุหรี่ไฟฟ้าเป็นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ผู้ประดิษฐ์หวังว่าจะนำไปใช้ลดเลิกการสูบบุหรี่ไปยาสูบที่ก่อมะเร็งปอดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง แต่แล้วต้องผิดหวังดังปรากฏมีผลการศึกษามากมายที่รายงานจากสถาบันทั่วโลก แต่ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคนส่วนใหญ่รู้จักเฉพาะบุหรี่อิเล็กทรอนิกส์ชนิดน้ำนิโคตินที่ให้โทษมากกว่าประโยชน์ ผู้เขียนเคยแนะนำวิธีลดเลิกบุหรี่ทำนองนี้โดยแนะนำให้หมากฝรั่งและหรือแผ่นแปะนิโคติน แต่ไม่ได้ผลเพราะนอกจากไม่เลิกสูบบุหรี่ยังช่วยเพิ่มการเสพติดนิโคตินจากแผ่นแปะและหมากฝรั่ง (สมชัย บวรกิตติ. A smoking cessation technique: taking out a painful thorn with another thorn. จดหมายข่าวราชบัณฑิตยสถาน กันยายน ๒๕๓๗)

บุหรี่ไฟฟ้าชนิดที่พอมีประโยชน์บ้าง คือ บุหรี่ไฟฟ้าชนิดอุ่นไม่เผา (heat not burn) ที่ไม่สร้างควัน และมีผลการศึกษารียบเทียบชนิดและปริมาณสารพิษระหว่างควันบุหรี่เผาไหม้กับไอบุหรี่อุ่นไม่เผา (Polosa R, Farsalinos K, Prisco D. A double-edge sword: e-cigarettes, and other electronic nicotine delivery systems (ENDS): reply. Internal and Emergency Medicine 2020; 15: 1119-21.)

## เอกสารแนะนำอ่าน:

๑. สมชัย บวรกิตติ. About cigarettes. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๖๓; ๒๐(๒): ๑๙๑.
๒. สมชัย บวรกิตติ. Health concern to electronic cigarettes. AMJAM 2022;22(1):75.

## นานาสาระ

# การแก้ปัญหาขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์

ศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า

อนุสาขาวิชาประสาทวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** ศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า

อนุสาขาวิชาประสาทวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์นั้นเป็นปัญหาเรื่องจริงที่มีมานานมาก ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันและก็คงจะเป็นอย่างนี้ไปตลอด เพราะภาระงาน ความคาดหวังของคนในสังคม ลักษณะการใช้ชีวิตของคนรุ่นใหม่ที่ต้องการให้มี work life balance ด้วยหลายเหตุผลนี้เองที่ทำให้หลายต่อหลายคนเป็นห่วงว่าระบบสุขภาพของประเทศไทยจะไปไม่รอด ผมเองมีความเชื่อว่าจะระบบสุขภาพไทยจะไม่มีทางล่ม และไปรอดแน่ๆ เพราะด้วยลักษณะที่เป็นเอกลักษณ์ของสังคมไทยที่มีการเสียสละ ทุมเท จิตใจดี คิดเพื่อส่วนรวมมากกว่าส่วนตัว แต่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาาระบบสาธารณสุขหลายประการดังนี้

1. การสร้างบุคลากรที่มีทัศนคติต่อการบริการที่ดีไม่ได้สร้างคนจากผลการเรียนที่ดีเพียงอย่างเดียว ต้องมีระบบการคัดเลือกบุคลากรที่มีทัศนคติที่ดีต่อการบริการ และมีกระบวนการสร้างคนที่พร้อมต่อการให้บริการด้านสุขภาพ ซึ่งในปัจจุบันนั้นการสร้างทีมสุขภาพมักเน้นไปในการเรียนรู้ทางทฤษฎี ความรู้ที่มีมากมาย แต่มีส่วนในการเน้นด้านความเข้าใจจิตใจมนุษย์ จิตใจด้านการบริหารไม่มากนัก และยากต่อการสร้าง เพราะขาดต้นแบบที่ดี (role model) ผมมีความเห็นส่วนตัวว่า ต้นแบบที่ดี หรือ role model นั้นสำคัญมากๆ ในการสร้างบุคลากรทางการแพทย์

2. การปรับเป้าหมายของการประเมินผลงานของสถาบันการศึกษาที่ปัจจุบันนั้นเน้นไปที่ผลงานวิจัย การติดลำดับในการจัดลำดับสถาบันการศึกษาทั้งในระดับนานาชาติ และระดับชาติ ซึ่งเกณฑ์การจัดลำดับนั้นเน้นแต่ผลงานที่วัดได้ จับต้องได้ เช่น ผลงานวิจัย ผลกระทบของงานวิจัย (impact factor) การแลกเปลี่ยนนักศึกษาต่างประเทศ จำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาตามหลักสูตร และอื่นๆ ที่เป็นสากล แต่มีส่วนที่สถาบันศึกษานั้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ชุมชนที่ดีขึ้น ขาดการทำงานร่วมกันระหว่างชุมชนกับสถาบันการศึกษาอย่างแท้จริง ถ้าเกณฑ์การประเมินเน้นหนักไปด้านใด ผลก็จะออกมาในด้านนั้น เหมือนกับที่เป็นในปัจจุบันที่สถาบันการศึกษาเน้นการแข่งขันระดับนานาชาติ สถาบันต่างๆ มีความภูมิใจที่ติดลำดับการจัดอันดับกับ

นานาชาติ แต่ไม่ได้มุ่งไปที่การพัฒนาชุมชน พัฒนาความเจริญอย่างแท้จริงให้สังคมไทย ทำไมเราถึงไม่มีการประเมินสถาบันการศึกษาที่ทำให้มีการพัฒนาสังคมที่รับผิดชอบอย่างแท้จริง อาจารย์ทุกคนต้องทำวิจัยเพื่อให้ผ่านเกณฑ์การประเมิน จนไม่ได้มีเวลาทุ่มเทกับการสอน ดูแลผู้ป่วย และพูดคุยการใช้ชีวิต การทำงานเพื่อส่วนรวมก็ไม่มีผลในการประเมินผลงาน และอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานด้วย เพราะบางสถาบันไม่ส่งเสริมให้ทำงานเพื่อส่วนรวมเลย โดยไม่มีค่าคะแนนหรือนับเป็นผลงานให้อาจารย์ที่ทำงานนอกคณะ นอกมหาวิทยาลัย เป็นต้น

3. การพัฒนาหลักสูตรให้การเรียนการสอน การทำงานนั้นมีการทำงานร่วมกับชุมชน สังคมเป็นสัดส่วนที่มากขึ้นกว่าในปัจจุบัน เพื่อให้เกิดการซึมซับรับรู้ปัญหาของชุมชน และนำมาศึกษา หาทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยมีส่วนร่วมตั้งแต่เรียนหนังสือ เช่นเดียวกับการเรียนของแพทย์เฉพาะทางที่แพทย์ผู้รับทุนการศึกษามาเรียนต่อนั้นต้องกลับไปฝึกงานที่โรงพยาบาลที่รับทุนมาด้วยเสมอ เพื่อให้รู้ถึงปัญหาที่แท้จริง แล้วนำมาปรึกษาอาจารย์ จะได้นำกลับไปพัฒนาแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่พบได้

4. การออกแบบโครงสร้างของของระบบสาธารณสุขที่ต้องให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการให้บริการด้วย เช่น การจัดให้มีจิตอาสาในชุมชน การร่วมสนับสนุนงบประมาณจากท้องถิ่น การมีกองทุนด้านสุขภาพของชุมชน การคัดเลือกบุคคลมาทำงาน หรือส่งเรียนต่อในทุกๆ ด้านต้องให้ชุมชนมีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการคงอยู่ของการทำงานในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพราะถ้าเราให้คนในชุมชนนั้นมีส่วนร่วมย่อมรู้จักบุคคลนั้นได้ดีกว่าคนภายนอกชุมชน และโอกาสที่จะทำงานต่อไปตลอดย่อมมีสูงกว่าแน่นอน

5. การบริหารโรงพยาบาลต้องให้ชุมชนมีส่วนร่วมรับรู้ถึงปัญหาในทุกๆ ด้าน และร่วมวางแผนในการพัฒนา อย่าแยกสถานพยาบาลกับชุมชน เมื่อเกิดปัญหาเกิดขึ้น ก็ควรให้กรรมการบริหารโรงพยาบาลที่มีตัวแทนชุมชนร่วมในการแก้ไขปัญหา ตัดสินปัญหาที่เกิดขึ้นด้วย และร่วมรับผิดชอบต่อการพัฒนา แก้ไขปัญหาของโรงพยาบาลด้วยเสมอ

6. ส่งเสริมให้การดูแลสุขภาพตนเองเป็นเรื่องของทุกคน ต้องพัฒนาหลักสูตรให้นักเรียนทุกระดับต้องค่อยๆ เรียนรู้ และสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ มีการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันการเกิดโรคมากกว่าการรักษาโรค สร้างเสริมนำชม

7. การร่วมจ่ายในรูปแบบต่างๆ ที่แต่ละชุมชนพิจารณาแล้วว่ามีเหมาะสม ไม่มีการกำหนดแบบตายตัว การร่วมจ่ายแบบที่ไม่เป็นอุปสรรค และส่งผลต่อการเข้าถึงการรักษา เพราะงบประมาณที่ได้จากภาครัฐนั้นอย่างไรก็ไม่เพียงพอ และเป็นการส่งเสริมให้เกิดความสามัคคีในชุมชน เกิดการเสียสละ ผู้มีมากก็มีส่วนร่วมมาก

8. การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุในชุมชนมีงานทำ เช่น จิตอาสาในหน่วยงานราชการต่างๆ ทั้งเป็นการลดภาระของหน่วยงานแล้ว ยังเป็นการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุด้วย และเพิ่มจำนวนผู้สร้างงานในชุมชนได้ด้วย ลดภาระที่ครอบครัวต้องดูแลผู้สูงอายุ

9. การฝึกอบรมผู้ดูแลผู้พิการ ผู้สูงอายุในชุมชน ให้คนในชุมชนที่ว่างงานหรือมีความถนัด ความสนใจในการดูแลผู้พิการ ผู้สูงอายุ เพราะปัญหาการดูแลผู้สูงอายุและผู้พิการนั้นเป็นปัญหาที่สำคัญในปัจจุบันและอนาคต โดยร่วมกับสถานพยาบาลในการฝึกอบรม ซึ่งในระหว่างการฝึกก็ได้มีกำลังคนทำงานในโรงพยาบาล และสามารถสร้างงานในชุมชนได้ด้วย

10. การทอดผ้าป่าสุขภาพทุกๆ ปี หรือการจัดงานเพื่อหารายได้ สร้างเสริมสุขภาพในชุมชนให้เป็นประเพณีที่สำคัญ

11. การปรับค่าตอบแทนให้มีความเหมาะสม และสวัสดิการที่ดีต่อบุคลากรทางการแพทย์ เพราะเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคลากรทางการแพทย์มีความมั่นคงทางครอบครัว และจิตใจ ทำให้สามารถทุ่มเทการทำงานได้มากยิ่งขึ้น ถ้าครอบครัวมีความมั่นคง

ผมเชื่อว่าถ้าเราทุกคนทำด้วยความมุ่งมั่น และมีความเชื่อว่าทุกอย่างเป็นไปได้ ระบบสุขภาพของไทยต้องไปรอด ผมเชื่อว่าเราทำได้ เรามาร่วมมือกันดีกว่าครับ

## นานาสาระ

## ทางรอดระบบสุขภาพประเทศไทย

ศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า อนุสาขาวิชาประสาทวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์  
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** ศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า

อนุสาขาวิชาประสาทวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ระบบสุขภาพของประเทศไทยในมุมมองของคนที่เคยได้พักอาศัยในประเทศอังกฤษเป็นระยะเวลา 1.5 ปีในช่วง ค.ศ. 1999-2000 โดยไปฝึกอบรมด้านประสาทวิทยา ผมมองว่าระบบสุขภาพของประเทศไทยมีความสะดวก สบาย และมีค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยต่ำมากๆ ระยะเวลารอคอยเข้ารับบริการก็สั้น หรือแทบจะไม่ต้องรอเลยก็ว่าได้ ประเทศต่างๆ ก็ยอมรับในระบบสุขภาพของประเทศไทยให้มีลำดับต้นๆ ของประเทศต่างๆ ทั่วโลก ประเทศเราสามารถผ่านวิกฤติช่วงการระบาดของโรคโควิด 19 ได้อย่างดี อย่างไรก็ตามก็ตามตลอด 20 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่มีหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปัญหาก็พบ คือ ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศสูงมากขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง จนในปัจจุบันนั้นโรงพยาบาลรัฐจำนวนมากประสบปัญหาขาดสภาพคล่องด้านการเงิน หรือขาดทุนมาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่ดูแลผู้ป่วยสิทธิบัตรทองจำนวนมาก และยังมีผู้ป่วยอาการหนักมากๆ ก็ยิ่งประสบปัญหาการขาดทุนมากยิ่งขึ้น ประกอบกับปัจจุบันประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ค่ารักษาพยาบาลผู้สูงอายุยิ่งมีค่าใช้จ่ายสูงมากยิ่งขึ้น สิ่งที่ผมกังวล คือ ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจะล่มสลาย เพราะเกิดภาวะขาดทุนสะสมอย่างต่อเนื่อง ปัญหานี้กลายเป็นโรคเรื้อรังที่กัดกร่อนระบบสุขภาพของประเทศ ผมในฐานะแพทย์ท่านหนึ่งที่มีประสบการณ์มา 34 ปี เริ่มทำงานตั้งแต่ยังไม่มีหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เห็นการล่มสลายด้านการเงินของครอบครัวต่างๆ เป็นจำนวนมาก ซึ่งในปัจจุบันภาพนั้นไม่มีอีกแล้ว แต่ปัญหาได้ย้ายจากครอบครัวผู้ป่วยมาสู่โรงพยาบาลต่างๆ วัตถุประสงค์ของบทความนี้ เพื่อนำเสนอแนวคิดของผมต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้คนที่สนใจ เพื่อให้รีบแก้ไขปัญหาการขาดทุนอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาลก่อนที่ระบบหลักประกันสุขภาพ และระบบสุขภาพของประเทศจะล่มสลายไม่ได้มีความต้องการโจมตีใคร หรือคิดร้ายต่อใคร

## การแก้ไขปัญหาการขาดทุนสะสม

ลำดับแรกเลยมีคนสงสัยว่าโรงพยาบาลขาดทุนจริงหรือไม่ เพราะเห็นมีข่าวมาตลอดว่าขาดทุนแต่ทำไมโรงพยาบาลก็ยังเปิดให้บริการมาอย่างต่อเนื่อง ผมขอตอบให้หายสงสัยครับตอบว่าขาดทุนจริง ๆ ถ้าการขาดทุน คือ นำต้นทุนในการรักษาพยาบาลเป็นตัวตั้งแล้วลบด้วยรายรับที่ได้มาจาก สปสช. ขาดทุนแน่นอนครับ แต่ที่ยังพออยู่ต่อไปได้ คือ โรงพยาบาลยังได้รับค่ารักษาพยาบาลส่วนของผู้ป่วยที่เป็นข้าราชการ ที่มีส่วนกำไร เงินที่ผู้ใจบุญบริจาค การทอดผ้าป่า และได้งบที่จัดซื้อเครื่องมือจากภาครัฐในบางส่วน และการใช้เงินบำรุงโรงพยาบาลที่สะสมไว้ในอดีตมาใช้ แต่เราจะพบว่าโรงพยาบาลต่าง ๆ นั้นมีการพัฒนาช้ามาก เพราะไม่มีเงินมาใช้ในการพัฒนาหรือสังเกตเห็นว่ามีโครงสร้างตึกใหม่ๆ ขึ้นในหลายโรงพยาบาล แต่ก็ยังไม่สามารถเปิดให้บริการได้ เพราะขาดงบประมาณในการเปิดอาคาร ขาดเงินจ้างเจ้าหน้าที่ ขาดเงินซื้อเครื่องมือ อุปกรณ์ทางการแพทย์มาใส่ในตัวอาคาร อย่างโรงพยาบาลศรีนครินทร์ก็ขาดทุนในส่วนบัตรทองและประกันสังคมมากกว่าปีละ 600 ล้านบาท เป็นแบบนี้มาต่อเนื่องจนกระทั่งปีนี้ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงมาก ต้องเรียกเงินของโครงการต่างๆ ที่ได้รับการอนุมัติแล้ว แต่ยังไม่ลงมือ เพื่อนำเงินมาจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ต้องลดการส่งจ่ายยาจากเดิมสิทธิ์ข้าราชการจ่ายยาได้นาน 15 สัปดาห์ ตอนนี้ก็ลดลงเหลือ 6 สัปดาห์ (ปัจจุบันจ่ายยาให้ตามปกติแล้ว) แต่ไม่มีผลกระทบต่อเงินเดือน เงินเวร เงินค่าล่วงเวลา และสวัสดิการต่างๆ เพราะทางโรงพยาบาลได้กั้นงบประมาณส่วนนี้ไม่ให้ได้รับผลกระทบ แต่สิ่งที่เกิดขึ้นอย่างเห็นได้ชัด คือ งบในการพัฒนาแทบไม่มีเลย

การแก้ไขปัญหาการขาดทุนนั้นต้องมีผู้เกี่ยวข้องจำนวนมากที่ต้องร่วมมือกันทั้งในหน่วยงานของตนเอง และในส่วนของภาครัฐ ก่อนอื่นก็ต้องให้ผู้เกี่ยวข้องในหน่วยงานช่วยกันก่อน ได้แก่

1. การลดค่าใช้จ่ายโดยการเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา เพื่อลดการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ไม่จำเป็น หรือมีประโยชน์น้อย การใช้ยาชื่อสามัญ การเร่งการตรวจทางรังสีให้มีความรวดเร็วขึ้น เพื่อให้การวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็ว ให้การรักษาอย่างถูกต้อง และจะช่วยลดระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาล การจัดหาซื้อยา และวัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ต่างๆ ที่มีราคาเหมาะสมถ้าซึ่งต้องมีราคาต่ำกว่าราคากลาง และราคาที่กำหนดในรายการ fee schedule ของ สปสช. การใช้จ่ายยาในบัญชียาหลักแห่งชาติเป็นหลักก่อน การสร้างความรู้ต่อผู้ป่วยให้เห็นคุณค่าของการรักษา และยาที่ได้รับ ถึงแม้จะไม่ได้เสียค่าใช้จ่าย แต่เงินที่ใช้ทั้งหมด ก็คือ ภาษีของคนไทยทั้งประเทศที่ร่วมกันจ่าย ดังนั้นต้องใช้จ่ายอย่างเหมาะสม

2. การบันทึกเวชระเบียนให้มีความสมบูรณ์ตามแนวทางการเบิกจ่าย เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์และรวดเร็วของการจัดทำเอกสารส่งเบิก การทำหัตถการที่ทำเองทุกชนิด ควรลงบันทึกในเวชระเบียนอย่างครบถ้วน ตลอดจนการสรุปเวชระเบียนที่มีความถูกต้อง และครบถ้วน เพื่อเพิ่มรายรับได้อีกส่วนหนึ่ง

3. การคิดค่าต้นทุนในการรักษาโรคที่พบบ่อยในแต่ละแผนกต่างๆ เพื่อจะได้ทราบค่าต้นทุนที่แท้จริง และนำมาพัฒนาต่อว่าเราจะลดค่าใช้จ่ายในส่วนไหนได้อีกบ้าง โดยไม่ได้ลดประสิทธิภาพการรักษา เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด และนำข้อมูลของต้นทุนให้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อให้มีการปรับการจ่ายค่ารักษาพยาบาลให้มีความเหมาะสมมากที่สุด

4. การลดระยะเวลาการนอนรักษาในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ โรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและเครื่องมือครบถ้วน ทำหน้าที่ในการวินิจฉัยและรักษาภายหลังการให้การวินิจฉัยได้ ถ้าผู้ป่วยอาการดีขึ้นแล้ว ก็ส่งกลับไปรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลลูกข่ายต่อ เพื่อการรักษาต่อเนื่อง และลดต้นทุนการรักษาในโรงพยาบาลใหญ่ ตลอดจนการเพิ่มโอกาสการรับผู้ป่วยรายใหม่เข้ามารักษา

5. การพัฒนาระบบส่งต่อให้มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การส่งข้อมูลของผู้ป่วยมาให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ทราบและวางแผนในการรักษาเรียบร้อยแล้ว เมื่อส่งต่อมาก็ส่งมารับการรักษาได้ที่หอผู้ป่วยโดยตรง ไม่ต้องผ่านการตรวจใหม่ที่ห้องฉุกเฉิน เพื่อลดงาน และลดการตรวจซ้ำซ้อน เมื่อต้องส่งกลับก็มีรถพยาบาลส่งกลับที่เพียงพอ เพื่อลดระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลขนาดใหญ่

6. การเชื่อมข้อมูลระหว่างโรงพยาบาลในจังหวัดและเขตสุขภาพ เพื่อให้แพทย์ในแต่ละโรงพยาบาลสามารถเข้าถึงข้อมูลการรักษา จะได้ให้การรักษาต่อเนื่อง ไม่จำเป็นต้องตรวจใหม่ และลดระยะเวลาการรักษาได้ เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการรักษา

7. การชี้แจงทำความเข้าใจกับทีมผู้ให้การรักษาพยาบาลเข้าใจตรงกันว่าโรงพยาบาลจะมีแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพ และความรวดเร็วในการรักษา ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ลดการส่งตรวจ investigation ที่ไม่จำเป็นหรือมีประโยชน์น้อย เพิ่มการส่งกลับ การใช้ยาที่สามัญ และเพิ่มความสมบูรณ์ของการบันทึกเวชระเบียน เพื่อให้ทุกทีมในโรงพยาบาลเข้าใจตรงกัน จะได้ร่วมแรงร่วมใจกันในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเป็นระบบและพร้อมเพียงกัน

8. ผู้บริหารโรงพยาบาลต้องทำความเข้าใจกับผู้รับบริการและโรงพยาบาลเครือข่ายในสิ่งที่มีการปรับเปลี่ยน เพื่อให้ทุกฝ่ายเข้าใจในวัตถุประสงค์ และมีความมั่นใจว่าจะเป็น การเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา ผลเสียจะไม่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

9. ส่วนภาคประชาชนผู้รับบริการต้องมีความรู้ ความเข้าใจระบบสุขภาพของประเทศ ตามแนวทางของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า หรือบัตรทองว่า กรณีมีอาการเจ็บป่วยต้องเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลใกล้บ้านที่ขึ้นทะเบียนไว้ ไม่ควรเข้ามารักษาในโรงพยาบาลที่ไม่ได้ขึ้นทะเบียน ยกเว้นเป็นภาวะฉุกเฉิน ควรมีการดูแลสุขภาพเป็นอย่างดี หมั่นออกกำลังกาย ไม่ดื่มเหล้า ไม่สูบบุหรี่ ไม่ควรมีพฤติกรรมที่ทำลายสุขภาพ การทานยาควรทานตามคำแนะนำอย่างถูกต้อง ดูแลยาให้ดี ควรปรับทัศนคติที่ดีต่อการรักษาที่โรงพยาบาลใกล้บ้านว่าดีกว่าการต้องเดินทางไกล



การรักษาที่โรงพยาบาลจังหวัด กรณีไม่เกินศักยภาพของโรงพยาบาลใกล้บ้าน ยาก็โรงพยาบาล ไหนก็มีประสิทธิภาพดีเหมือนกัน อย่าคิดว่าของฟรีจะทานหรือไม่ทานก็ได้ ถ้าเป็นโรคเรื้อรังควร ดูแลยาที่ได้รับมาแต่ละครั้งอย่างดี ทานยาต่อเนื่อง ไม่ควรทำยาหาย เป็นต้น ถ้าฐานะพอมีบ้าง ก็ควรร่วมจ่ายค่าบริการ 30 บาท หรือถ้าจะสนับสนุนโรงพยาบาลมากขึ้น ก็สามารถบริจาคเงินให้ โรงพยาบาลได้ตามในโอกาสที่เหมาะสม และถ้ามีความจำเป็นต้องใช้ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ ก็ควรร่วมจ่ายถ้าไม่ได้ขาดจนเรื่องค่าใช้จ่าย

10. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติควรปรับคำนวณงบประมาณรายหัวประชากร ใหม่ให้ตรงหรือใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพราะค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา นี้ หลังยุคโควิด 19 มีการเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก การคิดค่าใช้จ่ายแบบผู้ป่วยนอก OP anywhere และ ผู้ป่วยใน IP ควรปรับให้ใกล้เคียงกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงตาม adjust RW ของโรงพยาบาลแต่ละ ระดับที่แตกต่างกัน ที่สำคัญต้องหาทางออกให้ประชาชนร่วมจ่ายในกรณีที่เป็น หรือถ้ากฎหมาย ห้ามทำไม่ได้ ก็รณรงค์ให้ประชาชนร่วมจ่ายค่าบริการทางการแพทย์ 30 บาทรักษาทุกโรค แต่ควร ปรับจาก 30 บาทรักษาทุกโรคเป็น 100 บาท หรือ 150 บาทรักษาทุกโรคตามค่าเงินที่เปลี่ยนไป ในช่วงเวลา 20 ปีที่ผ่านมา เน้นว่าถ้าใครไม่มีจริงๆ ก็ไม่ต้องจ่าย เพราะแพทย์จะรักษาคนไข้ทุก คนอยู่แล้ว ไม่เคยทราบว่ามีใครจ่ายหรือไม่จ่าย นอกจากนี้ สปสช. ควรปรับวิธีการสุ่มตรวจเวช ระเบียนจากตรวจเพื่อหักเงิน เป็นตรวจเพื่อความถูกต้องของการรักษามากกว่า และไม่ควรมีกติกา ที่ไม่จ่ายค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นแล้วแต่เอกสารไม่สมบูรณ์ หรือทำเอกสารผิด ควรให้ทางโรง พยาบาลมีการแก้ไข ย้ำว่าไม่ควรมีกรณีใดที่ไม่จ่ายค่ารักษาพยาบาล เพราะโรงพยาบาลได้ให้การ รักษาพยาบาลไปแล้ว ถึงจะขาดหลักฐานใดๆ ก็ตาม เพราะไม่มีโรงพยาบาลไหนมีเจตนาจะโกง ค่ารักษาจาก สปสช. นอกจาก สปสช. แล้วสำนักงานประกันสังคมก็ควรปรับวิธีการทำงานเช่นเดียวกับ สปสช. ด้วยเหมือนกัน อีกเรื่องหนึ่งที่ต้องปรับปรุง คือ การประชาสัมพันธ์ที่มักจะใช้วิธี โฆษณาชวนเชื่อให้ประชาชนเข้าใจไม่ถูกต้อง ควรพูดความจริง

11. รัฐบาลควรสนับสนุนงบประมาณด้านสาธารณสุขให้เพียงพอ และควรมีหน่วยงานที่ ทำหน้าที่องค์การกลางในการประเมินความคุ้มค่า ความจำเป็นของการรักษาด้วยยา วิธีต่างๆ ที่มี ความเหมาะสมกับประเทศไทย และควรทำการประเมินอย่างรวดเร็ว และครอบคลุมด้วย ต้องให้ ข้อมูลกับแพทย์ ที่รักษาพยาบาล และประชาชน สนับสนุนให้ประเทศมีการใช้ยาชื่อสามัญ และ ส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตยาชื่อสามัญในประเทศให้มีประสิทธิภาพที่เหมาะสม ไม่จำเป็นต้อง เป็นมาตรฐานระดับโลก เพราะยังเพิ่มค่าใช้จ่าย คนไทยไม่สามารถลงทุนให้ผ่านมาตรฐานระดับโลก ได้ กลับไปเพิ่มโอกาสให้บริษัทยาข้ามชาติเข้ามาทำธุรกิจด้านยามากขึ้น ยิ่งทำให้ประเทศเสีย ค่าใช้จ่ายมากยิ่งขึ้น

12. กระทรวงศึกษาธิการควรสอนวิชาการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันให้สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตจริง และปลูกฝังให้เป็นพฤติกรรมที่ดีในคนไทยรุ่นใหม่ ส่งเสริมการเป็นจิตอาสาช่วยงานในโรงพยาบาล เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ปัญหาด้านสุขภาพจากประสบการณ์ตรง

13. สสส. ควรรณรงค์การเลิกเหล้า บุหรี่อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อลดโรคที่เกิดจากการทำร้ายตัวเอง

## นานาสาระ

# นโยบายสาธารณสุขไทย ความฝันที่เป็นจริง

ศ.นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า

อนุสาขาวิชาประสาทวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

**ผู้รับผิดชอบบทความ:** ศ.นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า

อนุสาขาวิชาประสาทวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผมมีความฝันว่าระบบสาธารณสุขไทยต้องเป็นที่พึ่งของคนไทยทั้งประเทศ ซึ่งในปัจจุบันนั้นยังมีปัญหามากมาย ทั้งขาดแคลนกำลังคน งบประมาณไม่เพียงพอ โรงพยาบาลขาดสภาพคล่องจำนวนมาก ภาระงานที่หนักหน่วง ผลการรักษาผู้ป่วยหลายโรคยังไม่ผ่านเกณฑ์ที่ควรจะเป็นของประเทศ แล้วในแต่ละปี แต่ละรัฐบาลก็มีนโยบายใหม่ๆ เพิ่มขึ้น มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละโรคมากขึ้น แต่งบประมาณไม่ได้เพิ่มมากขึ้นตามสัดส่วนของงานที่เพิ่มขึ้น

ผมจึงมีความฝันที่อยากให้เป็นจริง คือ มีกำลังคนที่เพียงพอ งบประมาณที่เหมาะสมกับภาระงานที่เพิ่มขึ้น เกณฑ์ชีวิตของการรักษาแต่ละโรคที่บ่งถึงความสามารถของการรักษาและงบประมาณ ผมเลยลองคิดวิธีการที่จะทำให้ความฝันของผมเป็นจริง ด้วยวิธีดังต่อไปนี้

1. การสร้างความรู้ให้คนรุ่นใหม่ ด้วยวิธีปฏิบัติจริง โดยให้นักเรียนทุกระดับต้องเรียนรู้วิธีการดูแลสุขภาพของตนเองตั้งแต่วัยนักเรียน โดยการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับช่วงวัยแต่ละอายุ เน้นการปฏิบัติจริงมากกว่าการสอนในห้องเรียน และเมื่อเข้าสู่ผู้ใหญ่วัยทำงาน ก็ต้องมีวิธีการให้ความรู้ด้านสุขภาพในรูปแบบที่จับต้องได้จริง เช่น การมีชั่วโมงให้ทุกคนต้องมาเป็นจิตอาสาในโรงพยาบาล เพื่อได้รับรู้ถึงปัญหาการเจ็บป่วยอย่างแท้จริง ผมเชื่อว่าถ้าคนเราได้รับรู้ด้วยตาของตนเอง และได้สัมผัสถึงความเจ็บป่วยด้วยตนเองนั้น จะต้องมี การดูแลตนเองที่ดีขึ้นอย่างแน่นอน

2. การสร้างจิตสำนึกให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคจากการทำร้ายตนเอง เช่น โรคตับแข็ง โรคที่เกิดจากอุบัติเหตุเพราะดื่มสุรา เป็นต้น ต้องมาเป็นจิตอาสาในโรงพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพคล้ายตนเอง เพื่อให้เรียนรู้ว่า สิ่งที่เกิดขึ้นนั้นมันต้องเป็นภาระให้คนอื่น ๆ เขาเดือดร้อนมากน้อยแค่ไหน ผมเชื่อว่าน่าจะเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างจิตสำนึกได้ และเป็นการลงโทษแบบหนึ่งที่ดีก่อให้เกิดประโยชน์กับส่วนรวมได้เช่นกัน ลองดูนะครับ

3. การกำหนดนโยบายให้แต่ละชุมชนมีกองทุนด้านสุขภาพ เพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพของประชาชนและสนับสนุนภารกิจของโรงพยาบาลด้วย เช่น การตั้งกองทุนวันละ 1 บาท เพื่อสุขภาพ ลองดูนะครับถ้าแต่ละชุมชนมีประชากร 10000 คน วันละ 1 บาท ปีละ 360 บาทต่อคน ก็ได้กองทุนด้านสุขภาพสูงถึง 3,600,000 บาท แล้วครับ ผมว่าสามารถนำมาพัฒนางานด้านสุขภาพได้อย่างดีเลยครับ

4. การร่วมมือกับร้านสะดวกซื้อทั่วประเทศไทย โดยให้ร้านสะดวกซื้อเป็นศูนย์กลางการเผยแพร่ข้อมูลด้านสุขภาพ เพราะประชาชนเข้าถึงร้านสะดวกซื้อได้ตลอดเวลา เช่น การเผยแพร่ข้อมูลด้านสุขภาพ การคัดกรองด้านสุขภาพ การวัดความดันโลหิต ลองดูครับผมว่าน่าจะมีประโยชน์

5. การร่วมมือกับบริษัทด้านการสื่อสารทุกเครือข่ายให้มีการลง แอปพลิเคชันด้านสุขภาพในโทรศัพท์ทุกเครื่อง เพื่อให้ประชาชนทุกคนได้มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพสะดวกมากยิ่งขึ้น เช่น แอปพลิเคชัน 1669, FAST TRACK เป็นต้น

6. การจัดรูปแบบการเรียนการสอนของแพทย์ให้มีการฝึกปฏิบัติงานใน รพ.สต. โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลจังหวัด เพื่อให้แพทย์มีความเข้าใจในปัญหาสุขภาพที่เป็นของจริง เพราะการเรียนเฉพาะในโรงเรียนแพทย์เพียงอย่างเดียว ไม่น่าจะเพียงพอในการสร้างความเข้าใจในปัญหาสุขภาพอย่างแท้จริง รวมทั้งการเรียนต่อเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ก็ควรต้องมีช่วงเวลาที่ต้องไปปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่รับทุนการศึกษาไปเรียนต่อ เพื่อให้ทราบปัญหาจริงๆ จะได้นำมาปรึกษาอาจารย์ในโรงเรียนแพทย์ เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาที่พบจริงๆ

7. การเพิ่มศักยภาพของ อสม. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์และปัญหาสุขภาพในปัจจุบัน โดยการให้ความรู้ที่เหมาะสมด้านการคัดกรอง การดูแลสุขภาพเบื้องต้น การส่งเสริมสุขภาพ การดูแลต่อเนื่องระยะยาว เป็นต้น ซึ่งต้องมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของ อสม. เป็นระดับๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาและมอบหมายงานได้ตรง อย่างมีประสิทธิภาพ

8. การเพิ่มศักยภาพของ รพ.สต. ให้มีความพร้อมมากขึ้นในงานด้านหน้าของสถานพยาบาลที่ใกล้ชิดกับประชาชนในพื้นที่มากที่สุด เพราะครอบคลุมเกือบทุกตำบลในทุกๆ จังหวัด แต่ปัญหาที่สำคัญตอนนี้ คือ การขาดแคลนบุคลากรและงบประมาณในการเพิ่มศักยภาพของ รพ.สต. การเพิ่มตำแหน่งของแพทย์ลงไป รพ.สต. คงเป็นไปได้ยากมากๆ เพราะปัจจุบัน แพทย์ในโรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลชุมชนยังมีไม่เพียงพอ จึงเป็นสิ่งที่ต้องปรับรูปแบบการจัดการของ รพ.สต. ให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น โดยใช้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประสิทธิภาพ เช่น การจัดการระบบการแพทย์ทางไกล เพื่อให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในโรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์ โรงเรียนแพทย์ รวมทั้งการแพทย์ฉุกเฉินที่พร้อมให้คำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยในพื้นที่ และพัฒนาระบบการส่งต่อ ส่งกลับ เพื่อดูแลต่อเนื่องได้อย่างดี

9. การลดภาระของโรงพยาบาลในการรักษาโรคเรื้อรัง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ในผู้ป่วยที่มีอาการคงที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ ก็น่าจะมีการนำส่งยาไปให้ รพ.สต. เพื่อให้ผู้ป่วยในชุมชน โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางมาที่โรงพยาบาลชุมชน รวมทั้งโรคระบบกล้ามเนื้อและข้อ เช่น ปวดหลัง ปวดขา ปวดเข่า ควรเน้นการสร้างเสริมดูแลสุขภาพ ปรับพฤติกรรมมากกว่าการให้การรักษาที่โรงพยาบาลเหมือนในปัจจุบัน

10. การรวมระบบบริการของโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็กเข้ากับโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ เพื่อเป็นการประสานงานด้านการบริการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การนำแพทย์ของทั้ง 2 โรงพยาบาลมารวมกัน เพื่อให้บริการนอกเวลาราชการในโรงพยาบาลที่มีแพทย์ไม่เพียงพอ เป็นต้น รวมทั้งการเปิดบริการคลินิกเฉพาะโรคในโรงพยาบาลชุมชน โดยให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญในโรงพยาบาลจังหวัด หรือโรงพยาบาลศูนย์ รวมทั้งโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เพื่อมาให้การรักษาที่โรงพยาบาลชุมชน เป็นการลดภาระของผู้ป่วยในการเดินทางมารักษาในโรงพยาบาลจังหวัด และลดค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลชุมชนในด้านการส่งต่อลงได้ด้วย

ข้อเสนอ 10 ประเด็นที่ผมนำเสนอข้างต้นนั้น ผมนำเสนอบนพื้นฐานที่น่าจะเป็นไปได้ถ้าเรายอมปรับรูปแบบวิธีการทำงาน และเพิ่มเครือข่ายการทำงานด้านสุขภาพ โดยเน้นให้สังคมรับรู้ และปรับเปลี่ยนวิธีคิดว่า สุขภาพเป็นเรื่องของคนทุกคน ไม่ใช่เป็นหน้าที่เฉพาะทีมสุขภาพเท่านั้น ผมเชื่อมั่นว่าความฝันของผมสามารถทำให้เป็นความจริงได้ ถ้าทุกคนร่วมมือกัน

## นานาสาระ

## ระบบสาธารณสุขไทยอยู่รอดได้เพราะใคร

ศ.นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า

อนุสาขาวิชาประสาทวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้รับผิดชอบบทความ: ศ.นพ. สมศักดิ์ เทียมเก่า

อนุสาขาวิชาประสาทวิทยา สาขาวิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ตั้งแต่ผมจบการศึกษาแพทย์ 6 ปี ใน พ.ศ. 2533 จนถึงปัจจุบัน ปัญหาของระบบสาธารณสุขประเทศไทยก็ยังมีปัญหารูปแบบเดิม ไม่ได้ลดลงเลย แต่กลับทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งที่ในระบบนั้นมีจำนวนแพทย์ พยาบาล เภสัชกร ทันตแพทย์ และทีมสหวิชาชีพอื่นๆ มากขึ้นตลอดจนอุปกรณ์ทางการแพทย์ งบประมาณที่รัฐบาลจัดสรรให้มีจำนวนมากขึ้น แต่ปัญหาต่างๆ กลับมีมากขึ้น ได้แก่

1. ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์ เนื่องจากการกระจายตัวของบุคลากรไม่ดี บุคลากรส่วนใหญ่เลือกที่จะปฏิบัติงานในเมืองใหญ่ ด้วยหลายเหตุผล เช่น การมีทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญครบ การเปิดคลินิก มีโรงพยาบาลเอกชนเพื่อหารายได้เสริม ที่เรียนของลูก เป็นต้น

2. ภาระงานที่หนักมาก เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่มาก ปัญหาการเจ็บป่วยที่ซับซ้อน การทำหัตถการในการรักษาคนไข้ที่มีมากขึ้นกว่าในอดีตอย่างมาก ตลอดจนความต้องการของครอบครัวผู้ป่วยที่ต้องการให้แพทย์รักษาผู้ป่วยอย่างเต็มที่ ถึงแม้จะมีโอกาสรอดชีวิตจากการรักษาน้อยมากก็ตาม

3. งบประมาณที่ได้รับจากกองทุนด้านการรักษาพยาบาล โดยเฉพาะกองทุนหลักประกันสุขภาพ หรือบัตรทอง ถึงแม้ในแต่ละปีรัฐได้จัดงบประมาณจ่ายรายหัวเพิ่มขึ้นทุกปีก็ตาม แต่เงินที่หน่วยบริการได้รับนั้นกลับไม่เพียงพอในการรักษาผู้ป่วย เพราะสิทธิประโยชน์ในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละโรคนั้นมีมากขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลแต่ละโรคก็สูงขึ้น และทาง สปสช. เองก็มีนโยบายยกระดับคุณภาพการบริการผู้ป่วยบัตรทองมากขึ้น ส่งผลให้แต่ละสถานพยาบาลมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น โดยไม่สัมพันธ์กับงบประมาณจ่ายรายหัวที่เพิ่มขึ้น

4. ภาระงานของแพทย์ฝึกหัด intern 1-3 หนักและโรคนั้นมีความยากของการรักษาเกินศักยภาพของแพทย์ฝึกหัด ซึ่งเป็นแพทย์กลุ่มหนึ่งที่ต้องรับภาระงานเป็นด้านหน้าของการดูแลผู้ป่วยทุกรายในโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลจังหวัด และโรงพยาบาลศูนย์ ซึ่งจำนวน intern

ที่ปฏิบัติงานในแต่ละโรงพยาบาลนั้นมีจำนวนไม่เพียงพอ ส่งผลให้ต้องทำงานหนักมาก เป็นผลให้แต่ละปีมี intern เกิดภาวะ burn out ลาออก และบางรายถึงกับทำร้ายตนเอง เพราะภาระงานส่งผลเสียต่อคุณภาพชีวิตมาก

5. ระบบสุขภาพโดยเฉพาะสิทธิหลักประกันสุขภาพ หรือบัตรทองนั้น ทางสำนักงานหลักประกันสุขภาพได้พยายามยกระดับคุณภาพการบริการให้ดีขึ้น เช่น โครงการ cancer anywhere, บัตรประชาชนใบเดียวรักษาได้ทุกโรค และทุกสถานพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าถึงระบบการรักษาได้มากขึ้น ภาระงานของแพทย์จึงเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก เช่น โครงการ cancer anywhere ที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ก่อนมีโครงการ cancer anywhere นั้นมีผู้ป่วย cancer 6000 ราย เมื่อมีโครงการ cancer anywhere พบว่ามีผู้ป่วยเพิ่มสูงขึ้นเป็น 25,000 ราย เพิ่มสูงขึ้นประมาณ 400 % ส่งผลให้แพทย์มีภาระงานที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก

6. ระบบสุขภาพของประเทศที่เอาผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยไม่ได้คำนึงถึงความพร้อมของสถานพยาบาลทั้งหมดในระบบ โรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังมีศักยภาพไม่พร้อม ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องการไปรักษาในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ มีศักยภาพสูง ก่อให้เกิดความแออัดในโรงพยาบาลขนาดใหญ่

7. ระบบการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยทั้ง 3 สิทธิการรักษา โดยเฉพาะผู้ป่วยสิทธิบัตรทองที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังจำนวนมาก ส่วนหนึ่งของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาแล้ว แต่โรงพยาบาลก็ไม่สามารถเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลจาก สปสช.ได้ ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านงบประมาณของเกือบทุกโรงพยาบาล

8. ความแออัดของห้องฉุกเฉิน ปัญหานี้เรื้อรังมานานมาก และไม่มีแนวโน้มที่จะดีขึ้นเลย เนื่องจากความรู้ ทักษะคนดี และการปฏิบัติของผู้ป่วย และประชาชนทั่วไปที่ไม่เหมาะสม นิยมมารับการตรวจที่ห้องฉุกเฉินนอกเวลาราชการ เพราะในช่วงเวลาราชการไม่มีเวลา เนื่องจากทำงานทั้งวัน พอเลิกงานจึงมารับการตรวจที่ห้องฉุกเฉิน ทำให้ผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่ห้องฉุกเฉินประมาณ 50-60 % นั้นเป็นผู้ป่วยที่ไม่ฉุกเฉิน เกิดความแออัดของห้องฉุกเฉินและผู้ป่วยที่ฉุกเฉินอาจไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม

9. ขาดการส่งเสริม และป้องกันการเกิดโรคที่เหมาะสม เรายังเน้นการรักษาโรคเป็นหลัก ส่งผลให้เกิดค่ารักษาพยาบาลเป็นมูลค่าสูง โดยเฉพาะกลุ่มโรค NCD สุราเรื้อรัง อุบัติเหตุ โรคมะเร็ง โรคหลอดเลือดสมอง

10. การรักษาที่ไม่ต่อเนื่อง poor compliance เนื่องจากขาดความรู้ที่ถูกต้อง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักจะทานยา รักษาตามอาการเป็นหลัก ขาดการป้องกันและการรักษาต่อเนื่อง ส่งผลให้การรักษาได้ผลไม่ดี และมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น

11. นโยบายของรัฐที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยๆ ขึ้นกับรัฐมนตรีและคณะรัฐมนตรีส่งผลให้แนวทางการทำงานของกระทรวงสาธารณสุขไม่มีความแน่นอน ก่อให้เกิดการพัฒนาที่ไม่ต่อเนื่อง

12. การลาออกของแพทย์พยาบาล และทีมสหวิชาชีพ เนื่องจากภาระงานกับค่าตอบแทนที่ไม่สอดคล้องกัน ตลอดจนปัญหาการร้องเรียน การฟ้องร้องที่มีมากขึ้นเรื่อยๆ รวมทั้งการมีตำแหน่งข้าราชการในการบรรจุไม่เพียงพอ

ปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทยนั้นกำลังเป็นปัญหาที่รุนแรงมากขึ้น เพราะภาระงานที่เพิ่มมากขึ้นอย่างมาก ความต้องการของสังคมที่มีมากขึ้น งบประมาณที่ไม่เพียงพอและนโยบายของ สปสช. ที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยเข้าถึงระบบที่ง่ายมากขึ้น ซึ่งอาจเกินความจำเป็น ก็ยังเป็นตัวเร่งให้เกิดปัญหาที่รุนแรงมากขึ้น จนอาจก่อให้เกิดการล่มสลายของระบบสาธารณสุข

ผมมีความเห็นว่าปัญหาข้างต้นที่ผมระบุไว้ต้องรีบให้การแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน ต้องชี้แจงให้ประชาชนเข้าใจถึงปัญหาที่มีทั้งหมด และต้องอธิบายให้ประชาชนยอมรับถึงปัญหาที่พบ เพื่อให้ประชาชนร่วมมือกันแก้ไขปัญหาดังกล่าว ปัญหาสาธารณสุขที่พบตอนนี้ คงไม่มีใครสามารถแก้ไขได้ทั้งหมด ทุกคน ทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันอย่างเต็มที่ อย่าคาดหวังว่ารัฐมนตรีหรือปลัดกระทรวงจะแก้ไขปัญหาได้สำเร็จ



ปกิณกะ

## เอกสารสิ่งพิมพ์ ๒๕ ปี พ.ศ. ๒๕๓๕-๒๕๖๐

สมชัย บวรกิตติ

ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา

ผู้รับผิดชอบบทความ: สมชัย บวรกิตติ

ราชบัณฑิต สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา

เมื่อบทความ “เป็นราชบัณฑิต ๒๕ ปี” ทำนองนี้เคยลงพิมพ์ในลงพิมพ์ในวารสารราชบัณฑิตยสภา แต่เนื่องจากช่วงนั้นวารสารราชบัณฑิตยสภายังออกไม่ทันกำหนดเวลาเป็นปี ผู้เขียนจึงนำบทความไปลงวารสารนอกสถาบัน มีผู้อ่านบางท่านแนะนำว่าบทความทำนองนี้ควรลงพิมพ์ในวารสารราชบัณฑิตยสภา จึงแยกส่วนที่เป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ไปบันทึกไว้ในวารสารราชบัณฑิตยสภาปีที่ ๔๒ เล่มที่ ๔๓ หน้า ๕๖๘-๕๘๑ แต่วารสารถูกระงับ จึงขอส่งต้นฉบับมาลงในวารสารโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่นไว้เพื่อการอ้างอิง

ช่วง พ.ศ. ๒๕๓๕-๒๕๖๐ ผู้เขียนเป็นราชบัณฑิตในสำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสถาน ซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นราชบัณฑิตยสภา ได้เขียนบทความวิชาการและรายงานการศึกษาวิจัยไว้จำนวนหนึ่ง ขอนำมาบันทึกเป็นหลักฐานดังต่อไปนี้

### พ.ศ. ๒๕๖๐

๑. Asthma-COPD Overlap Syndrome and Precision Medicine. Asian Pacific J Allergy Immunology 2017; 35: 323-4.
๒. เวชศาสตร์ตรงเหตุเพื่ออายุวัฒนะ ๑ ธรรมชาติเวชสาร ๒๕๖๐; ๑๗: ๑๑๕-๘.
๓. เวชศาสตร์ตรงเหตุเพื่ออายุวัฒนะ ๒ ธรรมชาติเวชสาร ๒๕๖๐; ๑๗: ๑๑๙-๒๑.
๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ) ธรรมชาติเวชสาร ๒๕๖๐; ๑๗: ๑๒๒-๗.
๕. เป็นราชบัณฑิต ๒๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๓๕-๒๕๖๐) ธรรมชาติเวชสาร ๒๕๖๐; ๑๗: ๒๒๙-๔๔.
๖. พาราควอต ธรรมชาติเวชสาร ๒๕๖๐; ๑๗: ๒๔๕-๗.
๗. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ) ธรรมชาติเวชสาร ๒๕๖๐; ๑๗: ๒๔๘-๖๐.

๘. พาราควอตมีพิษตกค้างในสิ่งแวดล้อมน้อยมาก พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔: ๒-๓.
๙. ตามรอยบาทพระศาสดา พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔: ๑๒๘-๑๒.
๑๐. ศาสตราจารย์โชติ สุวัตถิ พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔: ๑๔๓-๔.
๑๑. ศัพท์เวชพันธุศาสตร์ ๕. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔: ๑๔๕-๘.
๑๒. บรรณานุกรมแถลง วารสารราชบัณฑิตยสภา ๒๕๖๐; ๔๒:๒-๓.
๑๓. ระบบอุปถัมภ์ วารสารราชบัณฑิตยสภา ๒๕๖๐; ๔๒: ๔-๕.
๑๔. ติดตามเจ้าประคุณสมเด็จพระธีรญาณมุนีไปพม่า วารสารราชบัณฑิตยสภา ๒๕๖๐; ๔๒: ๗๓-๗๘.

๑๕. Delegates' Handbook: Sino-ASEAN Conference on Precision Medicine, June 18 & 19, 2017; 99 pages.

๑๖. บรรณานุกรมแถลง วารสารราชบัณฑิตยสภา ๒๕๖๐; ๔๒:
๑๗. เอกสารสิ่งพิมพ์ ๒๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๓๕-๒๕๖๐) วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๖๐;๔๒:
๑๘. การถ่ายปลูกศิรัษะ. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔:
๑๙. เวชศาสตร์การท่องเที่ยว. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔:
๒๐. พูดหรือไม่พูดดี. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔:
๒๑. ศัพท์เวชพันธุศาสตร์ ๖. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔:
๒๒. ศัพท์เวชพันธุศาสตร์ ๗. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔:
๒๓. อิมูบาเสรี. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๖๐; ๑๗:
๒๔. CRISPR/Cas. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๖๐; ๑๗:
๒๕. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๖๐; ๑๗:
๒๖. พุทธภูมิสังวรกับนวกะ วปก ๑๖. วารสารราชบัณฑิตยสภา ๒๕๖๐; ๔๒:
๒๗. รางวัลโนเบลด้านพันธุศาสตร์ “การซ่อมดีเอ็นเอ”. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๖๐; ๓๔:

## พ.ศ. ๒๕๕๙

๑. Conference on the Medical Status of ASEAN Countries, July 28 & 29, 2016. Delegates' Handbook 2016; 49 pages.

๒. Proceedings of The Conference on the Medical Status of ASEAN Countries, July 28 & 29, 2016; 118 pages.

๓. ภาวะหนุ่มสาวนิรันดร์. หนังสือเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสฉลองพระชนมายุ ๕ รอบ. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา ๒๕๕๙; หน้า ๑-๑๘.

๔. การพิมพ์อวัยวะ ๓ มิติ: สถานภาพปัจจุบัน. หนังสือเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสฉลองพระชนมายุ ๕ รอบ. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา ๒๕๕๙ หน้า ๑๙๙-๒๒๒.

๕. เทคโนโลยีระบบเลขฐานสอง: บุคคล วิวัฒนาการ และสิ่งประดิษฐ์ที่สำคัญ. หนังสือเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโอกาสฉลองพระชนมายุ ๕ รอบ. กรุงเทพมหานคร: สำนักวิทยาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา ๒๕๕๙; หน้า ๓๕๓-๓๖๐.

๖. การรักษาผู้ป่วยด้วยเซลล์ต้นกำเนิด. ธรรมชาติเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๑๖: ๑๒๔-๓๓.

๗. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๑๖: ๑๓๔-๔.

๘. ชีวโมเลกุลชีวเคมีในร่างกายมนุษย์. ธรรมชาติเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๑๖: ๓๑๒-๒๓.

๙. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๒๔-๔.

๑๐. กลุ่มอาการหมวกไหมโสมสีน้ำตาล. ธรรมชาติเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๑๖: ๕๐๖-๙.

๑๑. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๑๖: ๕๑๐-๖.

๑๒. การถ่ายปลูกอวัยวะ. ธรรมชาติเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๑๖: ๗๔๒-๔.

๑๓. แพทย์เหรียญคุณวิมาลา เข็มศิลป์วิทยา. ธรรมชาติเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๑๖: ๗๔๕-๕๐.

๑๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๑๖: ๗๕๑-๕.

๑๕. ตับอ่อนประติสัมพันธ์กับโรคเบาหวาน. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๑๕๒-๕.

๑๖. กรรไกรโมเลกุล. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๒๔๑-๓.

๑๗. ศัพท์เวชพันธุศาสตร์ ๔. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๒๔๔-๕.

๑๘. อนุเวชศาสตร์. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๒๔๖-๕๔.

๑๙. Susceptibility factors in the genesis of mesothelioma. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๒๕๕-๗.

๒๐. จุดเริ่มชีวิตมนุษย์. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๒๕๘-๖๐.

๒๑. พลตรี นายแพทย์ สงวน โยงวงศ์ "อภิกীরติแพทย์ศิริราช. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๒๖๑-๗.

๒๒. โรคไข้หวัดใหญ่. สารานุกรมสำหรับเยาวชนโดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เล่ม ๓๗. กรุงเทพมหานคร: โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนโดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว; ๒๕๕๙: หน้า ๒๖๑-๘๓.

๒๓. Precision Medicine – What’s in a name? พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๒๗๐-๑.

๒๔. โยหินในประเทศอาเซียน. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๓๘๕-๙.

๒๕. การตรวจพันธุกรรมก่อนสมภพ. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๓๙๐-๒.

๒๖. Double standard กับ double standards. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๓๙๔-๕.

๒๗. โยหินเข้าปอด แล้วไง. พุทธชินราชเวชศาสตร์ ๒๕๕๙; ๓๓: ๑๓๕-๔๑.

**พ.ศ. ๒๕๕๘**

๑. เมื่อโลกร้อนขึ้น. สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๕๘; ๔๘๘ หน้า.
๒. หมวกโสมโรไมโสม. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๑๔๓-๗.
๓. เหตุหญิงอายุยืนกว่าชาย. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๑๔๘-๕๒.
๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๑๕๓-๘.
๕. เอนไซม์ทีโลมิเรส. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๓๓๓-๔๐.
๖. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๓๔๑-๔.
๗. การพิมพ์อวัยวะ ๓ มิติ. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๕๐๘-๒๒.
๘. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๕๒๓-๗.
๙. เรื่องของ MERS. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๕๓๐.
๑๐. การถ่ายโอนประจุสมอง. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๖๘๙-๙๗.
๑๑. สันเทศศาสตร์สารพัดโปรตีน. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๖๙๘-๗๐๕.
๑๒. ศิษย์นเรย์ เจน เคนญอน เจ้าแม่อายุวัฒนะ. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๗๐๖.
๑๓. เรดออนในน้ำพุร้อน. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๗๑๐.
๑๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๑๕: ๗๑๒-๖.
๑๕. การรณรงค์ต่อต้านภาวะโลกร้อน. ใน: สมชัย บวรกิตติ (บรรณาธิการ): เมื่อโลกร้อนขึ้น. สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๕๘; หน้า ๔๕๒-๖๐.
๑๖. ภาชีคาร์บอน. ใน: สมชัย บวรกิตติ (บรรณาธิการ): เมื่อโลกร้อนขึ้น. สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๕๘; หน้า หน้า ๔๖๑-๕.

**พ.ศ. ๒๕๕๗**

๑. Studies on Asbestos and Related Health Impacts in Thailand. In: Proceedings of International Workshops on Assessment of Effects of Chrysotile on Human Health – Appropriate Management Measures. The Ministry of Construction, Hanoi, December 10, 2014; pp. 150-61.
๒. การตรวจหาเทหียหินจากสารน้ำล้างหลอดลมถุงลมปอดในประเทศไทย. J Med Assoc Thai 2014; 7: 554-9.
๓. ทบทวนการศึกษาวิจัยเรื่องใยหินในประเทศไทย พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๗; ๓๑: ๒-๔.
๔. สถานการณ์มลภาวะทางอากาศในประเทศไทย พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๗; ๓๑: ๘๓-๑๐๒.
๕. ระดับแอดิโอฟไคน์บอกโรคเหตุใยหินได้หรือ พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๗; ๓๑: ๑๐๓-๔.

๖. เมื่อโลกร้อนขึ้น. ??? ๒๕๕๗; ๒๓: ๑๓-๒๘.
๗. จิตวิญญาณนักวิจัย. วารสารวัฒนธรรมโรคระบาดและเวชบำบัดวิกฤต ๒๕๕๗; ๓๕: ๙๗-๑๑๖.
๘. มลภาวะใยหินในประเทศไทย. วารสารวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม ๒๕๕๗; ๒: ๗-๘.
๙. เนื้อเยื่อเยื่อกล้ามเนื้อในประเทศไทย. วารสารวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม ๒๕๕๗; ๒: ๖๕-๖.
๑๐. การตรวจหาพยาธิใยหินในศพ. วารสารวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม ๒๕๕๗; ๒: ๑๕๑-๒.
๑๑. พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร B (ทบทวน). วารสารวิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม ๒๕๕๗; ๒: ๑๕๔-๙.
๑๒. เรื่องของยาเม็ด. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๗; ๑๔: ๑๑๕.
๑๓. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๗; ๑๔: ๑๑๖-๓๐.
๑๔. กลิ่นปาก กลิ่นลมหายใจ บอกรโรค. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๗; ๑๔: ๒๕๔-๗.
๑๕. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๗; ๑๔: ๒๘๙-๙๔.
๑๖. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๗; ๑๔: ๔๖๐-๗๐.
๑๗. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๗; ๑๔: ๖๐๕-๙.
๑๘. จุดหมายเหตุเสวนาการใช้ใยหิน “โครโซไทล์” ในอุตสาหกรรมไทยและผลกระทบต่อสุขภาพ วันที่ ๒๘ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๗; ๑๑๒ หน้า.
๑๙. Natural hot springs: A dilemma. Intern Med J Thai 2004; 20: 157-8.
๒๐. Obesity is not a disease. Intern Med J Thai 2004; 20: 163-4.
๒๑. Study of natural hot springs in Patalung and Trang Province. Intern Med J Thai 2004; 20: 207-10.
๒๒. Hazardous pollutants in natural hot springs, Lopburi Province. Intern Med J Thai 2004; 20: 211-4.
๒๓. Study of natural hot springs in Pang-nga Province. Intern Med J Thai 2004; 20: 215-7.
๒๔. Study of natural hot springs in Ranong and Chumporn Provinces. Intern Med J Thai 2004; 20: 218-21.
๒๕. Study of natural hot springs in Petchaboon Province. Intern Med J Thai 2004; 20: 222-4.
๒๖. Study of natural hot springs in Kamphangphet Province. Intern med J Thai 2004; 20: 225-7.

**พ.ศ. ๒๕๕๖**

๑. Environmental hazards in rural areas of Thailand. Intern Med J Thai 2003; 19:122-47.
๒. The correct way to write and pronounce acronyms. Intern Med J Thai 2003; 19: 164-5.
๓. สิ่งก่อกวนอันตรายกับการเสี่ยง. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๖; ๑๓: ๑๒๗.
๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๖; ๑๓: ๑๓๖-๔๐.
๕. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๖; ๑๓: ๒๙๐-๔.
๖. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๖; ๑๓: ๔๑๘-๒๔.
๗. ศัพท์เก่า ศัพท์ใหม่ – คำไหนดี. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๖; ๑๓: ๕๘๘.
๘. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร H (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๖; ๑๓: ๕๘๙-๙๗.
๙. มะเร็งใยหิน? ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๖; ๑๓: ๕๙๘-๙.
๑๐. ภาวะอ้วน ภาวะอ้วนเกิน โรคอ้วน. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๖; ๒๒: ๔-๕.
๑๑. รายงานเนื้องอกเยื่อเสื่อมปัญหา. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๖; ๒๒: ๒๒-๖.
๑๒. ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ ราชบัณฑิต ปุชนียบบุคคล ปราชญ์ของแผ่นดิน. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๖; ๒๒: ๗-๒๑.
๑๓. ประสบการณ์การใช้โครโซไทลีนในประเทศไทย. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๖; ๒๒: ๒๒-๙.
๑๔. การออกวารสารราชบัณฑิตยสถาน. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๖; ๒๒: ๕๗-๖๓.
๑๕. จากเสวนาการใช้ใยหินในอุตสาหกรรมไทย. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๖; ๒๒: ๑๓๘-๔๒.
๑๖. เอกสารสิ่งพิมพ์ใยหินและเนื้องอกเยื่อเสื่อมในประเทศไทย. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๖; ๒๒: ๑๓๘-๔๒.
๑๗. รู้จักกับราชบัณฑิตยสถานไทย ตอนที่ ๔. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๖; ๓๐: ๓-๔.
๑๘. ราชบัณฑิตยสถานวันนี้. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๖; ๓๐: ๑๓๒-๓.

**พ.ศ. ๒๕๕๕**

๑. Asbestos and mesothelioma in Thailand. Ukranian J Occup Hlth 2012; suppl.: 29-33.
๒. Inviting a closer look at the industrial use of chrysotile in Thailand. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๕; ๒๙: ๑๔๓.
๓. ราชบัณฑิตยสถานไทยเมื่อ ๖๘ ปีก่อน. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๕; ๒๙: ๒๘๗-๙๒.

๔. Asbestos and mesothelioma in Thailand update. พุทธิชินราชเวชสาร ๒๕๕๕;  
 ๒๙: ๓๙๕-๔๐๔.
๕. วารสารเครือข่ายสหวิทยาการ. วารสารเครือข่ายสหวิทยาการ ๒๕๕๕; ๑:๑.
๖. เทพียะนินในสารน้ำล้างหลอดลมถุงลมปอด. วารสารเครือข่ายสหวิทยาการ ๒๕๕๕; ๑: ๑๗๔-๖.
๗. กำเนิดพยาธิโรคเหตุใยหิน. วารสารเครือข่ายสหวิทยาการ ๒๕๕๕; ๑: ๑๘๓-๔.
๘. เบื้องหลังวารสารเครือข่ายสหวิทยาการฯ. วารสารเครือข่ายสหวิทยาการ ๒๕๕๕; ๑: ๒๐๕-๖.
๙. สเปนน้ำพุร้อน. วารสารเครือข่ายสหวิทยาการ ๒๕๕๕; ๑: ๒๑๒-๓.
๑๐. ตายเหตุประกันสังคม เมีย หรือหมอ ? วารสารเครือข่ายสหวิทยาการ ๒๕๕๕; ๑: ๓๙๕.
๑๑. ตอบจดหมายถึงบรรณาธิการ ดร. หรือ ดบ. วารสารเครือข่ายสหวิทยาการ ๒๕๕๕; ๑: ๔๐๔-๕.
๑๒. ปลอดภัยไว้ก่อน. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๕; ๒๑:๙.
๑๓. ปรีทศน์มะเร็งเยื่อเสื่อมในประเทศไทย. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๕; ๒๑: ๕๒-๕.
๑๔. กิจกรรมเด่นของนายกราชบัณฑิตยสถาน. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๕;  
 ๒๑: ๗๓-๖.
๑๕. จากศาสตราจารย์ นายแพทย์อวย เกตุสิงห์. การเขียนทับศัพท์วิชาการ หลักการและ  
 เหตุผล. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๕; ๒๑:๗๗-๙.
๑๖. “อันตราย” กับ “การเสียง”. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๕; ๒๑: ๙๒.
๑๗. ปรัชญาการแต่งตั้งราชบัณฑิต. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๕; ๒๑: ๙๓.
๑๘. จับเสือมือเปล่า. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๕; ๒๑: ๙๔-๕.
๑๙. จดหมายถึงบรรณาธิการวารสารออสเตรเลีย. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์  
 ๒๕๕๕; ๒๑: ๙๗-๘.
๒๐. ไปสุดโชนบริสุทธิ์กันเถอะเพื่ออะไรกัน. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๕; ๑๒: ๑๙๘-๒๐๐.
๒๑. เก็บตก – ใยหิน. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๕; ๑๒: ๒๒๔-๕.
๒๒. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร F. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๕; ๑๒: ๒๓๒-๔๐.
๒๓. วารสารราชบัณฑิตยสถาน: อดีต ปัจจุบัน และอนาคต. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๕;  
 ๑๒: ๓๙๑-๖.
๒๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร G. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๕; ๑๒: ๔๐๔-๑๓.
๒๕. ราชบัณฑิตสำนักวิทยาศาสตร์กับวารสารราชบัณฑิตยสถาน. ธรรมศาสตร์เวชสาร  
 ๒๕๕๕; : ๑๒: ๖๓๐-๔๓.
๒๖. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร G (ต่อ). ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๕; ๑๒: ๖๔๖-๕๓.
๒๗. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร G (ต่อ). ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๕; ๑๒: ๘๐๒-๑๓.
๒๘. รู้จักกับราชบัณฑิตยสถานไทย ตอนที่ ๑. พุทธิชินราชเวชสาร ๒๕๕๕; ๒๙: ๒-๔.

๒๙. รู้จักกับราชบัณฑิตยสถานไทย ตอนที่ ๒. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๕; ๒๙: ๑๖๔-๕.
๓๐. รู้จักกับราชบัณฑิตยสถานไทย ตอนที่ ๓. พุทธชินราชเวชสาร ๒๕๕๕; ๒๙: ๓๑๒-๓.
๓๑. วิวัฒนาการโทรศัพท์มือถือในช่วง ๒๐ ปีที่ผ่านมา. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๕; ๓๗: ๔๑-๕๑.
๓๒. ปริทัศน์มะเร็งเยื่อกล้ามเนื้อในประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๙๗-๒๕๕๕. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๕: ๓๗:๒๓๖-๔๐.

### พ.ศ. ๒๕๕๔

๑. โลกร้อนกับสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๕๔; ๑๗๘ หน้า.
๒. โรคจากละอองน้ำ. ในช นิจศิริ เรื่องรังษี, ชนิดา พลานูเวช (บรรณาธิการ). โรคจากละอองน้ำ. วิทยาลัยสาธารณสุข จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ๒๕๕๔; หน้า ๑-๑๖.
๓. โยหินในเวอร์มิคิวไลต์. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๔; ๓๖: ๒๑๘-๒๐.
๔. กรณีอุบัติเหตุเรือน้ำตาลอัปปางในแม่น้ำเจ้าพระยา. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๔; ๓๖: ๕๓๑-๘.
๕. ระลึกถึงศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. นิวัตต์ ดารานันท์. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๔; ๒๐: ๗๘-๘๕.
๖. วิจารณ์หนังสือ "Q & A โรคภูมิแพ้". วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๔; ๒๐: ๘๖-๗.
๗. พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร P. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๔; ๒๐: ๙๙-๑๐๙.
๘. ศัพท์ปัญหา: รวม กับ ทั้งหมด. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑:๙๖.
๙. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E (ต่อ). ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๑๐๒-๑๓.
๑๐. คุณและโทษจากการอาบน้ำแร่. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๑๐๒-๑๓.
๑๑. ศัพท์สับสน: ปฐมภูมิและทุติยภูมิ. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๓๔๕.
๑๒. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E (ต่อ). ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๓๔๗-๕๘.
๑๓. ภัยแฝงในสถานพักผ่อนเสริมสุขภาพ (สปา). ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๓๗๘-๘๐.
๑๔. พยาธิวิทยาปริทัศน์เนื้องอกเยื่อกล้ามเนื้อในประเทศไทย. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๔๒๐-๖.
๑๕. เนื้องอกเยื่อกล้ามเนื้อในประเทศไทย. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๔๗๗-๘.
๑๖. ภาวะโลกร้อนกับอำนาจก่อหวาดทโรค. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๔๗๙.
๑๗. โทรศัพท์มือถือกับมะเร็งสมองและประสาทหู. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๔๘๒-๓.
๑๘. เรื่อง EIA และ HIA. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๔๘๔-๕.



๑๙. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๔๘๘-๕๐๐.
๒๐. โยหินและเนื้องอกเยื่อเลื่อมในประเทศไทย. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๖๔๒-๕๐.
๒๑. เคมีบำบัดเนื้องอกเยื่อเลื่อม. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๖๕๑-๖.
๒๒. ไปเยือน (ราช) บัณฑิตยสถานยุโรป. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๖๕๗-๖๖.
๒๓. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร F. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๔; ๑๑: ๖๙๐-๘.
๒๔. โรคติดเชื้ออุบัติใหม่ อี.โคไล โอ ๑๐๔ เชน ๔. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๔; ๓๖: ๔๒-๙.
๒๕. โรคฝุ่นเป็นพิษ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๔; ๓๖: ๕๗-๙.
๒๖. Asbestos and mesothelioma in Thailand. J Roy Institute Thai 2011;3:113-25. ??
๒๗. ทำตามหน้าที่. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๔; ๕: ๒.
๒๘. เมโสเธลิโอมาไร้สาเหตุโยหินในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๔; ๕: ๖-๘.
๒๙. ไม่น่าแปลก – ไม่เลือกปฏิบัติ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๔; ๕: ๑๑๔.
๓๐. สองมาตรฐาน. ตอบจดหมายนายแพทย์ก้องเกียรติ ภูณท์กันทรากกร. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๔; ๕: ๑๑๕.
๓๑. ศัพท์สับสน; กำกัด กับจำกัด. ตอบจดหมายนายแพทย์ทองดี ชัยพานิช. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๔; ๕: ๑๑๗.
๓๒. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร F. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๔; ๕: ๑๑๘-๙.

**พ.ศ. ๒๕๕๓**

๑. การบริโภคเนื้อวัวกับภาวะโลกร้อน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๓; ๔: ๒-๓.
๒. ภาวะโลกร้อนกับเพศทารกแรกคลอดในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๓; ๔: ๔๑-๕๒.
๓. วารสารภูมิแพ้และวิทยาภูมิคุ้มกัน: ความหลังที่ไม่ถูกลืม. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๓; ๔: ๑๔๖-๗.
๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๓; ๔: ๑๔๙-๕๒.
๕. ภาวะโลกร้อนและมาเลเรีย; ข้อมูลปัจจุบัน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๓; ๔: ๑๖๔-๕.
๖. สภาพภูมิอากาศแปรเปลี่ยนกับโรคอุบัติใหม่. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๓; ๔: ๓๒๗-๓๑.
๗. ความแปรปรวน. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๓; ๘: ๒.
๘. กัดไม่ปล่อย. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๓; ๘: ๑๒-๔.
๙. วารสารสมิธ. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๓; ๘: ๑๐๔-๖.

๑๐. พจนานุกรมศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมแผนไทย (๙). วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๓; ๘: ๑๐๗-๑๑.
๑๑. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๓; ๑๐: ๗๘-๘๑.
๑๒. มหภาค – มหัพภาค. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๓; ๓๐: ๙๔.
๑๓. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๓; ๑๐: ๒๓๑-๗.
๑๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๓; ๑๐: ๓๕๒-๖๑.
๑๕. ศัพท์สับสน: Species ชนิดหรือชนิดพันธุ์? ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๓; ๑๐: ๓๖๒-๓.
๑๖. เรื่องภาวะโลกร้อนในประเทศไทย. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๓; ๑๐: ๓๖๔-๗.
๑๗. ปัญหาโรคเหตุยี่หุบในประเทศไทย. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๓; ๑๐: ๔๐๓.
๑๘. ศัพท์สับสน: trauma กับ injury. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๓; ๑๐: ๔๕๒-๓.
๑๙. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๓; ๑๐: ๔๕๗-๖๖.???
๒๐. โรคหืด. สารานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน เล่ม ๒๙. กรุงเทพมหานคร: ธนาเพรส ๒๕๕๓; หน้า ๑๘๓๕๔-๖๔.
๒๑. กำเนิดเส้นใยหินในปอด. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๓; ๔: ๔๕๘-๙.

## พ.ศ. ๒๕๕๒

๑. Apitherapy, hormesis and homeopathy. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๒; ๗: ๑๑๒-๕.
๒. ภาวะโลกร้อน หรือสภาวะโลกร้อน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๒; ๓๔: ๒๐๕.
๓. วารสารสมิธร. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๒; ๗: ๒๑๒-๖.
๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมแผนไทย (๘). วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๒; ๗: ๒๑๗-๒๒.
๕. รวบรวมศัพท์สับสน. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๒; ๑๘: ๒๑-๖.
๖. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๒; ๑๘: ๖๘-๗๓.
๗. เชื้อเพลิงรถยนต์. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๗-๘.
๘. ไวพจน์. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๕๓.
๙. การถ่ายปลุก หรือการปลุกถ่าย. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๕๔.
๑๐. โครงสร้าง. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๕๙.
๑๑. ไขข้อกับสารน้ำไขข้อ. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๖๐.
๑๒. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร D. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๖๑-๗๖.
๑๓. ซ้อสินค้าไทย. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๘๕.

๑๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร D (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๖๒; ๙: ๑๙๒-๒๐๕.
๑๕. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร D (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๒๑๖-๓๐.
๑๖. โรคลี้จีโอเนลลา. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๔๔๒-๖.
๑๗. โรคไข้หวัดใหญ่. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๔๔๒-๖.
๑๘. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร E (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๒; ๙: ๔๔๗-๙.
๑๙. วิฤติจรรยาในกรุงเทพมหานครกับการแก้ไข. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๒; ๓๔: ๑๐๖-๙.
๒๐. ภาวะโลกร้อน หรือสภาวะโลกร้อน? วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๒; ๓๔: ๒๑๕???
๒๑. การศึกษาสัมพันธระหว่างแก๊สเรดอนกับมะเร็งปอด: การสำรวจที่จังหวัดสงขลา. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๒; ๓๔: ๓๒๔-๗.
๒๒. รวบรวมศัพท์สับสน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๒; ๓๔: ๔๖๓-๘.
๒๓. หนังสือสัญญาเจตนาไม่ยื้อชีวิต. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๒; ๓๔: ๖๔๙.
๒๔. ศัพท์สับสน: พอ พอเพียง เพียงพอ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๒; ๓๔: ๖๖๒.
๒๕. ภาวะโลกร้อนกับเพศภาวะ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๒; ๓๔: ๗๕๒-๖.
๒๖. การบัญญัติศัพท์ภาษาไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๒-๓.
๒๗. ราชบัณฑิตยสถาน มหวิทยาลัยเจ้าฟ้าสิริสาธาณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๑๑-๕.
๒๘. Peer Review. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๑๔๒.
๒๙. คำพ้องต่างๆ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๑๔๓.
๓๐. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร C. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๑๔๖-๖๒.
๓๑. กรณีอ้างอิงเมโสเธลิโอมา. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๒๐๐-๒.
๓๒. Global Warming vs. Climate Change. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๓๒๐-๒.
๓๓. ภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงและชีวิต. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๔๙๐-๑.
๓๔. โรคทางละอองน้ำในอากาศ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๒๕๕๒; ๓: ๔๙๙-๙๔.
๓๕. ภาวะโรคร้อนกับมาลาเรีย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๕๐๖-๑๑.
๓๖. การประชุมนานาชาติเฝ้าระวังสุขภาพครั้งที่ ๙. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๖๑๒-๖.
๓๗. แพร่ทางอากาศกับละอองน้ำในอากาศ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๖๑๗.
๓๘. ศัพท์สับสน: พอ พอเพียง เพียงพอ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๒; ๓: ๖๒๙.
๓๙. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ “อวย เกตุสิงห์”. อักษร C. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพ เวชสาร ๒๕๕๒; ๑๙๐ หน้า.

## พ.ศ. ๒๕๕๑

๑. การครอบครัวบำบัด. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๑; ๖: ๑๕-๑๗.
๒. ศัพท์แพทยศาสตร์และจิตวิทยาซ้ำซ้อนที่ควรแก้ไขปรับปรุง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๕๑; ๑๑ หน้า.
๓. เมื่อโลกเปลี่ยน โรคเปลี่ยน. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๑; ๒: ๓๓๗-๔๑.
๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมไทย (๔). วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๑; ๖: ๑๑๓-๙.
๕. ประวัตีย่อหมอกชิวโกโกมารุภัจจ์. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๑; ๖: ๑๓๔-๕.
๖. ศัพท์สับสน: systematic กับ systemic. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๑; ๖: ๒๔๒.
๗. วารสารสโมสร. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๑; ๖: ๒๔๖-๕๐.
๘. พจนานุกรมศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมแผนไทย (๕). วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๑; ๒๕๕๑; ๖: ๒๕๑-๖.
๙. หนังสือประชุมวิชาการประจำปีการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน การแพทย์ทางเลือกแห่งชาติ ครั้งที่ ๕ และการประชุมสมัชชาสุขภาพเฉพาะประเด็นว่าด้วยการขับเคลื่อนภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสุขภาพ การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือก. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก (ฉบับเสริม) ๒๕๕๑; ๖: ๑๙๐ หน้า.
๑๐. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร C (ต่อ). วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๑; ๑๗: ๗๖-๙๑.
๑๑. การเขียนทับศัพท์ภาษาอังกฤษ. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๑; ๑๗: ๑๐๑-๒.
๑๒. ความซื่อสัตย์มั่นคง บุรณภาพ อภิโรจน์. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๑; ๑๗: ๑๖๐.
๑๓. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ อักษร C (ต่อ). วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๑; ๑๗: ๑๖๘-๒๐๒.
๑๔. ชื่อนั้นสำคัญไฉน. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๗-๘.
๑๕. พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร J-L. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๖-๘.
๑๖. ภาษาไทยของคนไทย ? ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๑๐๐.
๑๗. ศัพท์แพทยศาสตร์และจิตวิทยาซ้ำซ้อนที่ควรแก้ไขปรับปรุง. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๑๘๗-๙๑.
๑๘. พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร L. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๒๓๔-๔๑.
๑๙. เกี่ยวกับแก๊สเรดอนในประเทศไทย. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๒๔๙-๕๒.

๒๐. ศัพท์แพทยศาสตร์และจิตวิทยาซ้ำซ้อนที่ควรแก้ไขปรับปรุง M-Z. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๓๘๙-๙๒.
๒๑. ค่าระดับปลอดภัยและค่าระดับสัมผัส. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๔๐๙-๑๐.
๒๒. พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร M. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๔๑๒-๙.
๒๓. มาตรฐานสองนัยกับมาตรฐานคู่. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๔๒๐.
๒๔. MOB. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๔๒๓.
๒๕. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแก๊สเรดอนกับมะเร็งปอด: การสำรวจที่จังหวัดขอนแก่น. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๔๕๕-๘.
๒๖. การเผยแพร่ การเผยแพร่ การแพร่. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๔๙๗.
๒๗. ทศวรรษ ศตวรรษ สหัสวรรษ. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๔๙๘.
๒๘. ศัพท์บัญญัติ: peer review. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๑; ๘: ๔๙๙.
๒๙. ศาสตราจารย์และศาสตราจารย์. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๑; ๓๓: ๑๕๘-๖๑.
๓๐. เมโสเธลิโอมาของเยื่อหุ้มปอดชนิดเนื้อพังผืด. วชิรเวชสาร ๒๕๕๑; ๑๒: ๓๑-๓๓.
๓๑. ศัพท์แพทยศาสตร์และจิตวิทยาซ้ำซ้อนที่ควรแก้ไขปรับปรุง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๕๑; ๑๑ หน้า.

## พ.ศ. ๒๕๕๐

๑. วิฤตการณ์โลกร้อนกับปัญหาสุขภาพ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๕๐; ๓๒: ๘๒๘-๓๘.
๒. หนังสือการประชุมวิชาการประจำปีการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน การแพทย์ทางเลือกแห่งชาติ ครั้งที่ ๔ ในงานมหกรรมสมุนไพรแห่งชาติครั้งที่ ๔. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๐; ๕ (ฉบับเริ่ม): ๑๒๑ หน้า.
๓. จดหมายถึงบรรณาธิการ. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๕-๑๓.
๔. การศึกษาตรวจน้ำพุร้อนธรรมชาติซ้ำในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๕๕-๗.
๕. ศัพท์แพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ซ้ำซ้อนที่ควรแก้ไขปรับปรุง (R-Z). วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๗๕-๙.
๖. โฟลีนีเยม-๒๑๐ เป็นเหตุ. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๘๙-๙๐.
๗. ตอบพันโทนายแพทย์อานนท์ จาตกานนท์ เรื่องโรคเซไอวีกับโรคเอดส์. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๙๒.
๘. Parameter ตัวชี้วัดประกอบ. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๙๓.
๙. สิ่งแวดล้อมอันตรายในประเทศไทย. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๑๑๐-๓.

๑๐. ลอจิสติกส์ – กาส่งกำลังบำรุง. วารสารสาธารณสุขชุมชนมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๑๖๖-๗.
๑๑. แก๊สโซฮอล์ในต่างประเทศ. วารสารสาธารณสุขชุมชนมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๑๗๒-๓.
๑๒. ศาสตราจารย์กับ chair professor. วารสารสาธารณสุขชุมชนมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๕๐; ๒: ๓๗๔.
๑๓. จดหมายถึงบรรณาธิการ. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๐; ๑๖; ๖-๘.
๑๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร C. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๐; ๑๖: ๙๑-๑๐๔.
๑๕. การปล่อยแก๊สเรือนกระจกก่อสภาวะ. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๙-๒๒.
๑๖. ร่างทรงกับนอมนี่. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๙๒.
๑๗. ศัพท์แพทย์ศาสตร์และเภสัชศาสตร์ซ้ำซ้อนที่ควรแก้ไขปรับปรุง (L-Q). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๙๓-๑๐๐.
๑๘. ศัพท์ลับสน: NGV เป็นแก๊สหรือยานยนต์. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๐๒.
๑๙. วิจารณ์หนังสือ: ปฏิทัศน์บทความ “ชะลอวัย” ด้วยวิถีธรรมชาติ. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๐๓-๕.
๒๐. วิจารณ์หนังสือ: เรียงอายุศาสตร์จากกรณีผู้ป่วย เล่ม ๕ พ.ศ. ๒๕๕๙ ของ ศาสตราจารย์ นายแพทย์อรรถสิทธิ์ เซหาชีวะ. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๐๖-๘.
๒๑. ภาวะโลกร้อนกับสุขภาพ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๐; ๑: ๒๐๒-๓.
๒๒. ภาวะพิษปลาปักเป้า. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๐; ๑: ๔๐๔-๙.
๒๓. จดหมายเหตุทางแพทย์. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๐; ๑: ๒๒๔-๕.
๒๔. คำย่อกับอักษรย่อ. วารสารวิชาการระบบสาธารณสุข ๒๕๕๐; ๑: ๓๔๓.
๒๕. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร D. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๐; ๒: ๓๓๐-๔.
๒๖. พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร F. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๐๙-๑๓.
๒๗. สารเติมออกซิเจน เมธิล เทอร์ต-บิวทิล อีเทอร์. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๒๓.
๒๘. พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร G. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๗๒-๘๓.
๒๙. อาหารอันตราย. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๘๔-๕.
๓๐. แล้วแต่อุดมการณ์. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๘๗.
๓๑. ความรู้เกี่ยวกับไอโซนกับภาวะโลกร้อน. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๑๙๗-๘.
๓๒. ความสมบูรณ์พร้อมสำหรับการทำงาน. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๒๙๒-๔.
๓๓. พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร H. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๒๙๒-๔.
๓๔. น้ำมันเบนซินผสมแอลกอฮอล์ (gasohol). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๒๙๖.
๓๕. อิเล็กทรอนิกส์ กับอิเล็กทรอนิกส์. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๒๙๘.

๓๖. Pufferfish poisoning. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๓๐๕.
๓๗. หน้าที่งานบริหารสำคัญ. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๔๐๕.
๓๘. พจนานุกรมศัพท์สิ่งแวดล้อม อักษร I. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๐; ๗: ๔๐๖-๑๙.
๓๙. ความสมบูรณ์พร้อมสำหรับการทำงาน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๕๐; ๒๘๑ หน้า.
๔๐. การบำบัดวิธีอาบแช่. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๐; ๕: ๒๙๓-๔.
๔๑. วารสารสโมสร. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๐; ๕: ๒๙๑-๔.
๔๒. พจนานุกรมศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมไทย (๓). วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๐; ๕: ๒๙๕-๓๐๓.
๔๓. Thai Traditional Medicine. ตอบจดหมายนายแพทย์ศาสตร์ี เสาวคนธ์. วารสารการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก ๒๕๕๐; ๕: ๓๐๕.

## พ.ศ. ๒๕๔๙

๑. เขียนบทความ ๑,๐๐๐ เรื่องได้อย่างไร. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๔๙; ๑:๙-๑๓.
๒. ทำอย่างไรจึงแก้ปัญหามีคุณภาพ. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๔๙; ๑: ๓๒-๖.
๓. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๔๙; ๑: ๔๔-๖.
๔. ศัพท์แพทยศาสตร์และเภสัชกรรมซ้ำซ้อนที่ควรแก้ไขปรับปรุง. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ๒๕๔๙; ๑: ๗๙-๘๓.
๕. วิจารณ์หนังสือภาวะผิดปกติทางจิตใจจากเหตุวินาศภัย โดยรณชัย คงสกนธ์. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๖๗-๗๒.
๖. ความสับสนในการเขียนลำดับนาม"ธยหน้าชื่อ. จดหมายข่าวราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๙; ๑๖(๑๗๙): ๖.
๗. จริยธรรมแพทย์ปัจจุบัน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๙; ๓๑: ๓๓๙-๔๐.
๘. Double standard not double standards. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๘๕-๖.
๙. บทความในวารสารวิชาการ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๙; ๓๑: ๖๗๗-๘.
๑๐. ภาษาไม่แข็งแรง. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๔๙; ๑๕: ๔-๕.
๑๑. โรคความดันโลหิตสูงกับความสมบูรณ์พร้อมในการทำงาน. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๔๙; ๑๕: ๖-๑๐.
๑๒. ศัพท์แพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ซ้ำซ้อนที่ควรแก้ไขปรับปรุง. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๔๙; ๑๕: ๖๕-๖.

๑๓. บัตรสนทน่ห้. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๔๙; ๑๕: ๖๕-๖.
๑๔. โรคเหตุความคิวิไลซ์เหตุสปลา. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๐๕-๖.
๑๕. โรคลี้จีโอเนลลา-โรคเหตุความคิวิไลซ์. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๐๗-๙.
๑๖. สายตาและโรคตากับความสมบูรณพร้อมในการทำงาน. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๓๙-๔๒.
๑๗. คัพทล้บสน. Proceedings. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๔๙.
๑๘. คัพทล้บสน: ช่วย/assist—ผู้ช่วย/assistant. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๕๐.
๑๙. คัพทล้บสน: fertilization/conception. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๕๑.
๒๐. คัพทล้บสน: บรูพบท ใน กับ ของ. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๕๒-๓.
๒๑. พจนานุกรมคัพทล้บสิ่งแวดล้บมอักษร C (ต่อ). ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๒๕๔-๖๖.
๒๒. โรคระบบการหายใจกับความพร้อมทำงาน. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๓๔๕-๕๑.
๒๓. วิจารณ์หนังสือคัพทล้บศาสตร์อังกฤษ-ไทย ไทย-อังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๔๙. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๓๘๑.
๒๔. ‘ปัจจุบัน’ คำคัพทล้บในพจนานุกรมที่น่าจะได้รับการพิจารณาแก้ไข. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๓๘๒.
๒๕. คัพทล้บสน: คำย่อ และอักษรย่อ/ acronym และ abbreviation. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๓๘๕.
๒๖. คำย่อและล้บลักษณะที่เกี่ยวข้องกับสรีรวิทยาระบบการหายใจ. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๓๘๖.
๒๗. พจนานุกรมคัพทล้บสิ่งแวดล้บมอักษร D. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๔๐๓-๑๐.
๒๘. ถอยหลังเข้าคลอง. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๔๒๓-๔.
๒๙. อายุรแพทย์ ๑๑ แผ่นดิน. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๔๘๗-๙๖???
๓๐. พจนานุกรมคัพทล้บสิ่งแวดล้บมอักษร E. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๙; ๖: ๕๑๕-๓๖.
๓๑. มีความจำเป็นต้องใช้บรูพบทนำหน้าคำนามขยายหรือไม่. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๙; ๓๑: ๒๘๐-๑.
๓๒. จริยธรรมแพทย์ปัจจุบัน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๙; ๓๑: ๓๓๙-๔๐.
๓๓. คัพทล้บสน: caecum, colon, irritable bowel syndrome, irritable colon syndrome โรคลำไส้แปรปรวน โรคลำไส้หงุดหงิด. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๙; ๓๑: ๙๖๖.
๓๔. คัพทล้บสน: cavity ช่องหรือโพรง. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๙; ๓๑: ๑๒๕๗.
๓๕. Aquatic exercise (จดหมายถึงบรรณาธิการ). สารศิริราช ๒๕๔๙; ๓๑: ๑๒๕๗.
๓๖. คัพทล้บสน: สมบัติกับคุณสมบัติ. สารศิริราช ๒๕๔๙; ๕๘: ๙๔๘???
๓๗. X-rays. Siriraj Med J 2006; 58: 1081.???



**พ.ศ. ๒๕๕๘**

๑. Tsunami and Diseases of Civilization. วารสารอายุรศาสตร์แห่งประเทศไทย ๒๕๕๘; ๒๑: ๙๓-๔.
๒. ชื่อ(วารสาร)นั้นสำคัญไฉน. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๗-๒๕๕๘ว ๑๓-๑๔: ๕.
๓. แมงดาทะเล. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๗-๕๘; ๑๓-๑๔: ๖.
๔. หนังสือการตรวจทางแพทย์ของกรมการขนส่ง: คู่มือการออกใบรับรองแพทย์แก่ผู้ขับขี่เชิงพาณิชย์. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๗-๒๕๕๘; ๑๓-๑๔: ๔๔-๔๗.
๕. ศัพท์สับสน: อุโมงค์/อุโมง กับโพรง. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๗-๒๕๕๘; ๑๓-๑๔: ๕๐.
๖. การวิจัยส่งยาเข้าสู่ปอดโดยตรง. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๗-๒๕๕๘; ๑๓-๑๔: ๕๑-๕๒.
๗. เลขไทย (จดหมายถึงบรรณาธิการ). วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๗-๒๕๕๘; ๑๓-๑๔: ๖๑.
๘. คุณหมอประเวศเมื่อ ๓๒ ปีก่อน. วารสารโรงพยาบาลศรีสังวาลย์ ๒๕๕๗-๒๕๕๘; ๑๓-๑๔: ๖๒.
๙. ความเป็นวารสารที่ดี. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๘๕.
๑๐. ผลกระทบสุขภาพจากคลื่นยักษ์สึนามิ – ความเป็นไปได้. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๑๒๕-๙.
๑๑. ชื่อวารสารนั้นสำคัญไฉน. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๑๒๕-๙.
๑๒. ศัพท์สับสน: สมองกับมันสมอง. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๑๕๙.
๑๓. ศัพท์สับสน: Delivery/Labour. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๑๖๐-๑.
๑๔. การสำรวจนาร่อง “สปา” ที่เกาะสมุย. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๒๕๙-๖๒.
๑๕. คำนิยาม: เด็ก. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๒๗๗.
๑๖. ศัพท์สับสน: Hyperplasia/hypertrophy/ proliferation. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๒๗๘.
๑๗. ศัพท์สับสน: บทความพื้นวิขา/ บทความพื้นฟูวิชาการ. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๒๗๙.
๑๘. วิจารณ์หนังสือ: “เรียนอายุรศาสตร์จากกรณีผู้ป่วย” เล่มที่ ๔. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๕: ๒๘๐-๓.
๑๙. ภาษาไทยของคนไทย! ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๖: ๘.
๒๐. พุน้ำร้อนธรรมชาติในประเทศไทย. ธรรมศาสตร์เวชสาร ๒๕๕๘; ๖: ๕๐-๒.

๒๑. โรคหัวใจและหลอดเลือดกับการขับขี้. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๘; ๖: ๑๐๓.
๒๒. ศัพท์สับสน: เผยแผ่กับเผยแพร่. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๘; ๖: ๑๓๑.
๒๓. ศัพท์สับสน: Aspirated pneumonia/ Traveling Medicine. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๘; ๖: ๑๓๒.
๒๔. ศัพท์สับสน: ทารกแรกเกิด/ ทารกแรกคลอด. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๘; ๖: ๑๓๓.
๒๕. ศัพท์สับสน: การเทียบอักษร P กับ Ph. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๘; ๖: ๑๓๔.
๒๖. ราชบัณฑิตยสถานและภาควิชาศัพทวิทยาของราชบัณฑิตยสถานยุคปฏิรูป (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๗). วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๘; ๓๐: ๒๙๒-๓๐๘.
๒๗. “ไฟใต้ ใครจุด ใครไหม”. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๘; ๓๐: ๑๑๐๙-๑๕.
๒๘. โรคเหตุความสติวิไลซ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๔๘; ๓๘๐ หน้า.
๒๙. คู่มือการออกไปรับรองแพทย์สำหรับผู้ขับขี่ยานยนต์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๔๘; ๗๔ หน้า.
๓๐. โรคเครียดหลังได้รับอันตรายต่อจิตใจ. วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๓๔-๔๐.
๓๑. ศัพท์สับสน: กำทอนกับกำธรว. วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๔๑-๔๒.
๓๒. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A. วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๑๐๒-๗.
๓๓. ศัพท์สับสน: ฉับพลัน กับเฉียบพลัน. วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๑๐๘.
๓๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๑๗๗-๑๘๒.
๓๕. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๒๓๕-๔๐.
๓๖. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๒๙๗-๓๐๒.
๓๗. คุรุอายุรศาสตร์ของผม. วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๓๔๔-๘.
๓๘. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๓๔๙-๕๔.
๓๙. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๓๘๗-๙๒.
๔๐. ศัพท์แพทยศาสตร์และศัพท์เภสัชศาสตร์ซ้ำซ้อนที่ควรแก้ไขปรับปรุง (อักษร G, H, I, J, K). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๔๓๖-๔๑.
๔๑. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๔๔๒-๗.
๔๒. ศัพท์สับสน: โครงสร้าง. วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๔๔๘.
๔๓. ความสมบูรณ์พืชมของคณงานและสุขภาพิบาลในการผลิตอาหารแช่แข็ง. วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๔๙๗-๘.
๔๔. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๔๙๙-๕๐๔.
๔๕. โรคระบบการหายใจกับความพร้อมการทำงาน. วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๕๔๔-๕๐.

๔๖. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๕๕๑-๖.
๔๗. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). วารสารกรมการแพทย์ ๒๕๔๘; ๓๐: ๖๐๕-๑๐.
๔๘. พจนานุกรมศัพท์แพทย์อักษร A (ต่อ). ๒๕๔๘; ๓๐: ๖๕๔-๙.
๔๙. โรคทางจิตเวชกับการให้ใบรับรองแพทย์เพื่อขอใบอนุญาตขับขี่. วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย ๒๕๔๘; ๑๓: ๑๙๒-๔.
๕๐. โรคส่งผ่านทางเพศสัมพันธ์-โรคความเครียด. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๘: ๓๐: ๒๐๐-๙.

### พ.ศ. ๒๕๔๗

๑. ๗๐ ปีราชบัณฑิตยสถาน ได้ร่วมพระบารมี ๓ รัชกาล. กรุงเทพฯ : บริษัทด้านสุขภาพการพิมพ์ ๒๕๔๗; ๙๕ หน้า.
๒. มะเร็งปอด : โรคเหตุความเครียด. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๗; ๒๙: ๗-๒๔.
๓. จิตวิญญาณ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๗; ๒๙: ๒๔๓-๕.
๔. จิตวิญญาณมีดีธรรมดา. วารสารราชบัณฑิตยสถานฉบับเฉลิมพระเกียรติ ๒๕๔๗; ๔๕๐-๖.
๕. โรคที่ป้องกันได้-โรคเหตุความเครียด. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๗; ๒๙: ๒๘๒-๔๕.
๖. เวชศาสตร์การท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๔๗; ๔๕๔ หน้า.
๗. เชื้อก่อโรคในน้ำพุร้อนธรรมชาติ. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๗; ๑๓: ๒๗-๓๑.
๘. แก๊สเรดอนในน้ำพุร้อนธรรมชาติในประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๗; ๑๓: ๖๘๙-๙๕.
๙. ภัยธรรมชาติ. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๗; ๑๓: ๙๐๑-๑๐.
๑๐. ศัพท์สับสน: Rate, Ration, Proportion, Per cent. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๗; ๑๓: ๑๐๖๕.
๑๑. Study of natural hot springs in western Thailand. Intern Med J 2004; 20: 108-11.
๑๒. Study of natural hot springs in eastern Thailand. Intern Med J 2004; 20: 165-7.
๑๓. Study of natural hot springs in southern Thailand. Intern Med J 2004; 20: 277-81.
๑๔. Study of natural hot springs in central Thailand. Intern med J 2004; 20: 304-7.
๑๕. ศัพท์สับสน: โรคอ้วน หรือภาวะอ้วนเกิน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๗; ๒๙: ๗๖๙-๗๐.
๑๖. ปัญหาจราจรทางบกในเมืองแก้ไขได้. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๗; ๒๙: ๘๗๕-๙.
๑๗. ประวัติศาสตร์อารยธรรมของมนุษยชาติกับพฤติกรรมทางเพศ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๗; ๒๙: ๑๐๘๒-๙๒.

๑๘. วิถีชีวิตจราจรกับปัญหาทางเศรษฐกิจ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๗; ๒๙: ๑๑๐๘-๑๐.
๑๙. ศัพท์ลับสน: ??? ธรรมชาติวิทยาเวชสาร ๒๕๔๗; ๔: ๖๔๘.
๒๐. Horseshoe crab poisoning in Thailand. ธรรมชาติวิทยาเวชสาร ๒๕๔๗; ๔: ๖๕๕-๖.
๒๑. เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมในภาคเหนือของประเทศไทย. ธรรมชาติวิทยาเวชสาร ๒๕๔๗; ๔: ๖๗๗-๘๕.
๒๒. ความเสี่ยงมะเร็งหลอดอาหารจากการบริโภคอาหารพืชและผลไม้บางชนิด. ธรรมชาติวิทยาเวชสาร ๒๕๔๗; ๔: ๗๐๔-๖.

### พ.ศ. ๒๕๔๖

๑. ปัจจัยเสี่ยงสุขภาพ เหตุสิ่งแวดล้อมในชนบทประเทศไทย. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๑๙๗-๒๒๓.
๒. วิธีใช้คำ "เช่น" "ได้แก่" "อาทิ" วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๒๖๕.
๓. การเขียนคำย่อ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๒๖๖.
๔. มะเร็งขึ้นสมอง. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๒๗๖.
๕. ราชบัณฑิต/ ภาควิชาอักษร กับราชบัณฑิตยสถาน : กำเนิดของราชบัณฑิตยสถาน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๓๐๘-๙.
๖. การเดินทางกับผลกระทบต่อสุขภาพ (๑). วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๓๔๙-๕๔.
๗. มองสังคมไทย. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๔๐๕-๑๒.
๘. พฤษศาสตร์: องค์ประกอบเคมีและพิษของต้นรัก. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๔๕๖-๖๔.
๙. การจัดทำวารสารราชบัณฑิตยสถานยุคปฏิรูป. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๖๕๘-๙.
๑๐. ราชบัณฑิตยสถานได้ร่วมพระบารมี ๓ รัชกาล. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๘๗๔-๙๐๕.
๑๑. ภาษาไทย เอกลักษณะไทย. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๙๖๖.
๑๒. วิธีเขียนและอ่านคำย่อ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๙๖๘-๙.
๑๓. ภูมิปัญญาไทยทางการแพทย์. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๑๒๔๑-๖๐.
๑๔. ภาษาสฤติ ภาษาพลวัต. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๑๒๖๔-๕.
๑๕. เอกสารสิ่งพิมพ์ทางวิชาการของราชบัณฑิตและภาควิชาอักษร พ.ศ. ๒๕๔๑-๒๕๔๕. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๖; ๒๘: ๑๓๐๗-๖๔.

๑๖. วิธีใช้คำ “เช่น” “ได้แก่” “อาทิ”. ธรรมชาติศาสตร์เวชสาร ๒๕๔๖; ๔: ๕๙๘.
๑๗. โรคเหตุความเครียด. วารสารประสาทวิทยา ๒๕๔๖; ๓: ๖๓.
๑๘. กลุ่มอาการป่วย-โรคเหตุความเครียด. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๖; ๑๒: ๑๑๔.
๑๙. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๖; ๑๒: ๓๑๗-๙.

#### พ.ศ. ๒๕๔๕

๑. Air pollution from forest fires and impact on community health. Intern Med J Thai 2002; 18: 337-52.
๒. การเขียนทับศัพท์วิชาการ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๕-๗.
๓. ศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมไทยในจารึก (๑). วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๒๐๒-๑๘.
๔. การศึกษาก๊าซเรดอนในประเทศไทย. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๓๐๙-๑๒.
๕. ศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมไทยในจารึก (๒). วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๓๘๕-๙๘.
๖. หน้าขึ้นของบรรณานุกรม. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๖๐๘-๙.
๗. ศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมไทยในจารึก (๓). วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๗๐๐-๒๖.
๘. โรคภัยไข้เจ็บในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๘๕๘-๗๐.
๙. ศัพท์สืบสน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๘๗๑-๖.
๑๐. ศัพท์แพทย์และเภสัชกรรมไทยในจารึก (๔). วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๑๐๖๑-๗๘.
๑๑. ข้อมูลคุณภาพอากาศกับไฟป่าที่แม่ฮ่องสอน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๑๑๐๙-๒๒.
๑๒. ศัพท์สืบสน. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๔๕; ๒๗: ๑๒๕๙-๖๔.
๑๓. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ “อวย เกตุสิงห์”. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๔๕; ๑๘๖ หน้า.

#### พ.ศ. ๒๕๔๔

๑. Index of scientific publications on environmental health in Thailand (1952-2000). วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๔; ๓ (ผนวก): ๑-๗๔.

๒. Abstracts from the Fourth Environmental Medicine Seminar. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๔; ๓ (ผนวก): ๑-๑๒.
๓. เวชศาสตร์การทองเที่ยว. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๔; ๓: ๑-๓.
๔. การระบาดของโรคไข้เจียนเนอร์ และสิ่งคุกคามจากหอยฝิ่งเย็น. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๔; ๓: ๙-๑๒.
๕. สรีรวิทยาการหายใจกับสิ่งแวดล้อม. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๔; ๓: ๓๖-๔๕.
๖. ภาวะมลพิษกับปัญหาการหายใจที่จังหวัดสระบุรี. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๔; ๓: ๙๕-๙๑.
๗. Health hazards in a jewelry workshop. อายุรศาสตร์ ๒๕๔๔; ๑๗: ๓๓-๓๗.
๘. เอกสารสิ่งพิมพ์เรื่องโรคสารคอบดีในประเทศไทย. สารศิริราช ๒๕๔๔; ๕๓: ๑๒๓-๔.
๙. ปาฐกถา "ประเสริฐ กังสดาลย์" ครั้งที่ ๑. เวชศาสตร์การทองเที่ยวในประเทศไทย. สารศิริราช ๒๕๔๔; ๕๓: ๖๙๔-๗๐๒.
๑๐. โรคระบบการหายใจเหตุรังสี. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๓๐๐-๓.
๑๑. โรคระบบการหายใจเหตุมลพิษทางน้ำ. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๓๐๔-๙.
๑๒. โรคระบบหายใจเหตุแรงดันบรรยากาศ. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๓๑๐-๓.
๑๓. เมื่อ ๑๒ ปีก่อน. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๓๑๗-๘.
๑๔. โรคระบบการหายใจเหตุมลพิษทางอาหาร. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๓๑๙-๒๐.
๑๕. โรคระบบการหายใจเหตุเพลิง ฝุ่น คิวน์ไฟ และความร้อน. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๓๓๑-๓.
๑๖. การรักษาด้วยน้ำพุร้อน. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๓๓๔-๕.
๑๗. ศัพท์เภสัชวิทยา (จดหมายถึงบรรณาธิการ). วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๓๔๐.
๑๘. อัตรารุกโรคหืดในอำเภอพระพุทธรบาท จังหวัดสระบุรี. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๖๔๘.
๑๙. การเฝ้าระวังโรคหืดโดยใช้ข้อมูลเวชระเบียนโรงพยาบาล. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๖๕๖-๖๓.
๒๐. เหตุสารมลพิษจากไฟฟ้าที่แม่ฮ่องสอน. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๗๑๗-๒๐.
๒๑. ฤทธิ์ก่อการกลายหน่วยพันธุกรรมของอนุภาคฝุ่นละอองในอากาศ. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๔; ๑๐: ๗๒๑-๖.

๒๒. การเฝ้าระวังโรคเหตุสิ่งแวดล้อม. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๕๔; ๑๐: ๗๖๐-๓.  
๒๓. คนไทยกับภาษาไทย-ความเป็นไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๕๔; ๑๐: ๗๖๘.  
๒๔. My three-year service at the Environmental Medicine Center. J Environ med 2001; 3: 288-92.

๒๕. Introduction to travel medicine. J Environ med 2001; 3: 303-4.

### พ.ศ. ๒๕๕๓

๑. Health hazards in graphic arts work. อายุรศาสตร์ ๒๕๕๓; ๑๖: ๑๓-๗.
๒. ภาวะมลพิษทางอากาศในอาคารสาธารณะในประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๕๓; ๙: ๒๖-๓๖.
๓. ดรรชนีสิ่งพิมพ์ทางวิชาการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๕๓; ๒ (ภาคผนวก): ๑-๙๒.
๔. Indoor air quality and health: an overview. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๕๓; ๒: ๕-๘.
๕. ก๊าซเรดอนในอาคารที่จังหวัดพังงา ประเทศไทย. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๕๓; ๒: ๑๗-๒๒.
๖. สถานภาพของก๊าซเรดอนในอาคารในประเทศไทย. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๕๓; ๒: ๘๘-๙.
๗. คุณภาพอากาศในห้องพักสูบบุหรี่ที่ท่าอากาศยานกรุงเทพ. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๕๓; ๒: ๒๒๑-๖.
๘. ความชุกของมะเร็งปอดในประเทศไทย. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๕๓; ๒: ๒๕๗-๖๑.
๙. แนวทางวินิจฉัยโรคเหตุอาชีพ (ตอนที่ ๑). วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๕๓; ๒: ๓๖๕-๗๘.
๑๐. ไฟป่าและผลกระทบต่อสุขภาพจังหวัดแม่ฮ่องสอน. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๕๓; ๙: ๔๖๐-๗๓.
๑๑. ดรรชนีสิ่งพิมพ์ทางวิชาการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๕๓). กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์ ๒๕๕๓; ๒๖๖ หน้า.

### พ.ศ. ๒๕๔๒

๑. เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม: ภาพรวม. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๔-๕.
๒. ก๊าซเรดอนในอาคารในประเทศไทย. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๙-๑๐.
๓. Brassfoundry and environmental hazards. J Environ Med 1999; 1: 11-20.
๔. ก๊าซเรดอนในอาคารที่จังหวัดนนทบุรี. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๒๑-๖.
๕. ทัศนความรู้เรื่องเมโสเธลิโอมาเยื่อหุ้มปอดในประเทศไทย. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๔๖-๕๓.
๖. ก๊าซเรดอนในอาคารที่จังหวัดสุพรรณบุรี ประเทศไทย. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๒๒๓-๗.
๗. Smoking room hazards; a preliminary report. J Environ Med 1999; 1: 247-50.
๘. เรดอนในอาคาร: เอเชียปริทัศน์. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๓๓๒-๔๒.
๙. ป้ายร้านอาหาร “ปลอดสารพิษ” เชื้อได้หรือ. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๒๕๑-๔.
๑๐. โรคมะเร็งเหตุอาชีพ. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๕๒๖-๓๕.
๑๑. โรคปอดเหตุอาชีพ. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๕๓๖-๖๐.
๑๒. การทดสอบหน้าที่ปอดในงานอาชีพเวชกรรม. วารสารเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม ๒๕๔๒; ๑: ๕๘๙-๗๕.
๑๓. ตำราเวชศาสตร์สิ่งแวดล้อมฉบับเฉลิมพระเกียรติ ๗๒ พรรษามหาราชชา. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์ ๒๕๔๒; ๑๓๐๐ หน้า.
๑๔. ตำราอาชีพเวชศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๔๒; ๖๖๕ หน้า.
๑๕. ปฏิทัศน์สื่อมวลชนและผลกระทบต่อวงการแพทย์. วารสารวิชาการสาธารณสุข ๒๕๔๒; ๘: ๕๙๕-๘.

### พ.ศ. ๒๕๔๑

๑. การปลูกฝังวินัยจราจรแก่เยาวชนจากประสบการณ์ทัศนศึกษา. สารศิริราช ๒๕๔๑; ๕๐: ๒๑๐-๒๑.
๒. สัมมนาเรื่อง “แนวทางการพัฒนาวารสารวิชาการสาธารณสุข”. สารศิริราช ๒๕๔๑; ๕๐: ๗๑๐-๘.
๓. พจนานุกรมศัพท์แพทย์ “อวย เกตุสิงห์” อักษร A. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๔๑; ๒๐๔ หน้า.



### พ.ศ. ๒๕๕๐

๑. พฤติกรรมสังคม-วินัยจราจร. สารคดีวิราช ๒๕๕๐; ๔๙: ๔๑๐-๑.
๒. คดีฆีวิตกับมะเร็งปอด. สารคดีวิราช ๒๕๕๐; ๔๙: ๔๘๘-๙.
๓. สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย. สารคดีวิราช ๒๕๕๐; ๔๙: ๑๐๐๒-๖.
๔. โรคเหตุสิ่งแวดล้อม ตอนที่ ๔. สารคดีวิราช ๒๕๕๐; ๔๙: ๑๐๐๙-๑๔.
๕. บุหรี่ขี้โย. สารคดีวิราช ๒๕๕๐; ๔๙: ๑๐๒๖-๗.

### พ.ศ. ๒๕๕๓

๑. Tropical pulmonary diseases. *Respirology* 1996; 1: 11-21.
๒. ทางติตโรคสายใหม่. สารคดีวิราช ๒๕๕๓; ๔๘: ๖๑-๓.
๓. เวชศาสตร์สิ่งแวดล้อม. สารคดีวิราช ๒๕๕๓; ๔๘(ผนวก): ๕๘๕ หน้า.
๔. Environment and the aging lung. สารคดีวิราช ๒๕๕๓; ๔๘: ๖๔๖-๕๓.
๕. แผนป้องกันกำเริบภูมิแพ้กรรมพันธุ์ที่อาจเป็นไปได้. สารคดีวิราช ๒๕๕๓; ๔๘: ๑๑๐๘-๑๐.
๖. เมื่อโลกร้อนขึ้นกับการเกิดโรค. สารคดีวิราช ๒๕๕๓; ๔๘: ๑๑๓๗-๙.

### พ.ศ. ๒๕๕๘

๑. Indoor radon in Thailand. *อายุรศาสตร์* ๒๕๕๘; ๑๑: ๒๓๕-๗.
๒. การปฏิบัติรักษาผู้ป่วยโรคหืดในหออภิบาล. สารคดีวิราช ๒๕๕๘; ๔๗: ๗๔๒-๔.
๓. Tuberculosis in the elderly. สารคดีวิราช ๒๕๕๘; ๔๗: ๑๑๑๔-๙.

### พ.ศ. ๒๕๕๗

๑. A smoking cessation technique: taking out a painful thorn with another thorn. *จดหมายข่าวราชบัณฑิตยสถาน กันยายน ๒๕๕๗*.

๒. No single paradigm in the management of asthma. *อายุรศาสตร์* ๒๕๕๗; ๑๐: ๒๕.
๓. กลุ่มอาการอาคารป่วย. สารคดีวิราช ๒๕๕๗; ๔๖: ๗๔๑-๔.
๔. ชีวประวัติและผลงานของโรแบร์ต คอค. *วารสารราชบัณฑิตยสถาน* ๒๕๕๗; ๑๙: ๖๗-๗๑.
๕. ภูมิแพ้ระบบการหายใจและอิมมูโนกลอบูลิน อี. *อายุรศาสตร์* ๒๕๕๗; ๗: ๑๓๐-๒.
๖. ปรัชญาการป้องกัน-รักษาโรคหืด. สารคดีวิราช ๒๕๕๗; ๔๖: ๕๖๐-๑.
๗. ปฏิทัศน์รูปแบบการรักษาโรคหืด. สารคดีวิราช ๒๕๕๗; ๔๖: ๗๓๑-๕.
๘. โรคหืดกับการตั้งครรภ์. สารคดีวิราช ๒๕๕๗; ๔๖: ๔๐๐-๑.
๙. พจนานุกรมกลุ่มอาการโรค ฉบับศาสตราจารย์อวย เกตุสิงห์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร ๒๕๕๗; ๒๙๙ หน้า.

**พ.ศ. ๒๕๓๖**

๑. Occupational lung diseases in Southeast Asia. Med Progress 1993; 20(5): 5-9.
๒. Mycobacterial smegmatis infection in a Thai woman. J Infect Dis Antimicrob Agents 1993; 10: 25-8.
๓. A case of sarcoidosis transition. J Infect Dis Antimicrob Agents 1993; 10: 99-102.
๔. สุขภาพคนกรุงเทพมหานครกับมลพิษทางอากาศ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๓๖; ๑๘: ๑๔-๖.
๕. กลุ่มอาการภูมิคุ้มกันเสื่อม (AIDS) กับโรคแทรกซ้อนในปอด. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๓๖; ๑๘: ๓๖-๔๒.
๖. สถานภาพของมลพิษตะกั่วในประเทศไทย. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๓๖; ๑๘: ๓๙-๕๒.
๗. ควันนุหรีในสภาพแวดล้อม. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๓๖; ๑๘: ๕๖-๖๐.
๘. มลพิษจากเครื่องถ่ายเอกสาร. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๓๖; ๑๘: ๖๑-๒.
๙. โรคหืดเหตุอาชีพ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๓๖; ๑๘ (ผนวก ๒): ๑๐๑-๙.
๑๐. อากาศพิษในอาคารกับผลกระทบต่อสุขภาพผู้อยู่อาศัย. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๓๖; ฉบับสำนักวิทยาศาสตร์ (สิงหาคม): ๙๗-๑๑๑.

**พ.ศ. ๒๕๓๕**

๑. Lymphangiomas: A first documented case in Thailand. Intern Med 1992; 8: 40-3.
๒. Serum precipitins in pulmonary aspergillosis: preliminary results. Ceylon Med J 1992; 37: 81-2.
๓. Human leukocyte antigen (HLA) in respiratory allergy. Asian Pac J Allergy Immunol 1992; 10: 151-8.
๔. Interleukin-2 receptors and their application in chest medicine. Ceylon Med J 1992; 37: 11-3.
๕. Epidemiology, Management and Drug Resistance of Tuberculosis in South-east ASIA. In: Pochngool C, ed. Travel and Tropical Medicine for Southeast Asia. Chulalongkorn Univ Press 1992; pp.43-51.
๖. โรคภัยโคแบคทีเรียในประเทศไทย หนังสือที่ระลึกเนื่องในพระราชพิธีมหามงคลพระชนมพรรษา ๕ รอบสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ๑๒ สิงหาคม ๒๕๓๕ หน้า ๓๒๖-๓๓.

๗. กระสุนนัดเดียวได้นก ๒ ตัว: การแก้ปัญหาจราจรและเอกลักษณ์ไทย. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๓๕; ๑๘: ๑๑-๒.

๘. มองต่างมุม: ปรัชญาหมวกกันกระแทก. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ๒๕๓๕; ๑๘: ๒๓.

๙. กำเนิดพยาธิของโรคหืดหลอดลม. อายุรศาสตร์ ๒๕๓๕; ๘: ๒๕-๗.

๑๐. มองคร้อ. สารานุกรมไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน เล่ม ๒๓ มอ-แม่แรง. กรุงเทพมหานคร: ไทยมิตรการพิมพ์ ๒๕๓๔-๒๕๓๕ หน้า ๑๔๕๖๕-๙.

๑๑. อูรเวชสังเขป. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์ ๒๕๓๕; ๒๖๔ หน้า.

๑๒. ชื่อนั้นสำคัญไฉน COPD หรือ COAD. สารศิริราช ๒๕๕๓; ๔๔: ๓๔๑-๒.

# คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์ในการส่งบทความเพื่อรับการพิจารณา เผยแพร่ลงในวารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น

## คำแนะนำทั่วไป

วารสารโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่น ชื่อย่อภาษาไทย วรฆ

Khon Kaen University Hospital Journal ชื่อย่อภาษาอังกฤษ KUHH

เผยแพร่บทความวิชาการ 6 ประเภท คือ

1. **บทความวรรณกรรม (review article)** บทความที่รวบรวมความรู้จากตำรา หนังสือ หรือวารสาร ผลงาน และประสบการณ์ของผู้นิพนธ์มาเรียบเรียงขึ้น โดยการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อให้เกิดความลึกซึ้ง หรือเกิดความกระจ่างในเรื่อง สาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง มากยิ่งขึ้น ซึ่งเนื้อหาควรกระชับ ตรงประเด็นที่ต้องการนำเสนอโดยปราศจากอคติ

2. **รายงานผู้ป่วย หรือ กรณีศึกษา (case report)** บทความรายงานผลการศึกษาจาก ผู้ป่วยจริง เลือกระเคสเด่นของผู้ป่วยที่ซับซ้อน มีการวิเคราะห์ บูรณาการความรู้เชิงทฤษฎี การแพทย์ การพยาบาล ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยทั้งในด้าน evidence based medicine และ clinical practice guideline รวมถึงความรู้ส่วนบุคคล ศิลปะ จริยธรรม กฎหมาย ผลลัพธ์การดูแล บทสรุป และข้อคิดเห็นเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในกรณีอื่นได้

3. **การจัดการความรู้ (knowledge management : KM)** บทความด้านองค์ความรู้ที่จำเป็น ของหน่วยงานเพื่อนำไปใช้ถ่ายทอดต่อผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน และมีการจัดเก็บองค์ความรู้ ให้สามารถเข้าถึงและนำไปใช้ได้ง่าย มีการนำเสนอถึงกระบวนการในการจัดการความรู้ ถอดบทเรียน และถ่ายทอดองค์ความรู้นั้น เพื่อเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

4. **นวัตกรรม (innovation)** บทความด้านการสร้างผลงาน เช่น การสร้างสรรค์ชิ้นใหม่ (creative) และเป็นความคิดที่สามารถปฏิบัติได้ (feasible ideas) นำไปใช้ได้ผลจริง (practical application) และมีการแพร่ (diffusion through) ซึ่งต้องบูรณาการความรู้ที่ใช้หลักฐาน เชิงประจักษ์

5. **การพัฒนางาน** ประกอบด้วย continuous quality improvement (CQI), clinical tracer และ risk management (RM) รายละเอียดดังนี้ CQI บทความที่สรุปผลงานการพัฒนา คุณภาพได้กระชับ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเผยแพร่ให้บุคลากรและองค์กรนำไปใช้ ประโยชน์ clinical tracer บทความตามรอยทางคลินิก คือ สภาวะทางคลินิกที่ใช้ติดตามประเมิน คุณภาพในแง่มุมต่าง ๆ อาจจะเป็นโรค หัตถการ ปัญหาสุขภาพ หรือกลุ่มเป้าหมายก็ได้ RM หรือ **การบริหารความเสี่ยง** บทความด้านการนำกระบวนการบริหารความเสี่ยงมาใช้ในองค์กรและ มีการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายและเกิดการเรียนรู้เป็นแบบอย่าง หรือเป็นบทเรียนให้นำไป พัฒนาองค์กรได้

6. อื่นๆ ประกอบด้วย จุดหมายถึงบรรณาธิการ นานาสาระ บทความวิชาการที่ทันสมัย อยู่ในกระแสความสนใจ รวมทั้งนโยบายแนวทางปฏิบัติต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากร และองค์กร

**รายงานผู้ป่วย หรือกรณีศึกษา (case report) ประกอบด้วย**

1. ชื่อเรื่อง (ไทย หรือ อังกฤษ)
2. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)
3. บทนำ
4. ตัวอย่างกรณีศึกษา
5. การวิเคราะห์ตัวอย่างกรณีศึกษา
6. อภิปราย
7. ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ
8. สรุป (บทเรียนรู้)
9. เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

**นวัตกรรม (innovation) ประกอบด้วย**

1. ชื่อนวัตกรรม
2. ชื่อคณะผู้คิดค้น พร้อมชื่อหน่วยงานที่ติดต่อ
3. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)
4. ที่มาและแนวคิดของนวัตกรรม กล่าวถึงความสำคัญ วัตถุประสงค์ จุดเด่น หรือกลไกการทำงานที่เป็นจุดเด่นที่แตกต่างจากของที่มีอยู่เดิม
5. วิธีการที่ได้มาซึ่งนวัตกรรม อธิบายรูปแบบการวางแผน ออกแบบ วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้
6. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้
7. ผลการศึกษา ทดลองใช้นวัตกรรม เมื่อใช้แล้วเกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างไร ใช้วิธีการวัดและประเมินผลอย่างไร
8. ข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็นอื่น ๆ
9. เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

**การจัดการความรู้ (knowledge management : KM) ประกอบด้วย**

1. ชื่อเรื่อง
2. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)

3. ที่มาและความสำคัญ
4. วัตถุประสงค์
5. กระบวนการหรือขั้นตอนการดำเนินงาน
6. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (เทียบกับคู่แข่ง/เกณฑ์/เกิดการเปลี่ยนแปลง/trend/productivity)
7. สิ่งที่ได้เรียนรู้จากกระบวนการ
8. ปัจจัยความสำเร็จ
9. สรุปองค์ความรู้ในประเด็นนี้
10. การเข้าถึงองค์ความรู้ (ช่องทางการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้/การถ่ายทอดองค์ความรู้)
11. การนำเอาองค์ความรู้ไปใช้ (ระดับการเผยแพร่แลกเปลี่ยนองค์ความรู้)
12. เอกสารอ้างอิง (ระบบ Vancouver)

### การพัฒนางาน ประกอบด้วย

1. ชื่อผลงาน/โครงการพัฒนา
2. บทคัดย่อ (ไทย หรือ อังกฤษ)
3. ชื่อและที่อยู่ขององค์กร สมาชิกทีม : ระบุรายชื่อสมาชิกในทีม วุฒิ ตำแหน่ง
4. เป้าหมาย ระบุเป้าหมายของโครงการให้ชัดเจน
5. ปัญหาและสาเหตุ ระบุว่าปัญหาที่ต้องการแก้ไขคืออะไร มีผลกระทบต่องานหรือการดูแลผู้ป่วยอย่างไร เกิดขึ้นที่ไหน เกี่ยวข้องกับใครบ้าง มีสาเหตุสำคัญจากอะไร
6. การเปลี่ยนแปลง ระบุการเปลี่ยนแปลงแต่ละประเด็นที่นำมาทดลองในโครงการให้รายละเอียดที่เพียงพอเพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจว่าทีมได้ทำอะไรไปบ้าง
7. การวัดผลและผลของการเปลี่ยนแปลง มีการวัดผลของการเปลี่ยนแปลงที่วางแผนไว้อย่างไร นำเสนอในรูปแบบกราฟผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น หรือรูปแบบอื่นที่เหมาะสมกับการวัดผลดังกล่าว
8. บทเรียนที่ได้รับ นำเสนอบทเรียนที่ได้รับให้ชัดเจนพอที่จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจว่าควรทำอะไร ทำไม่สิ่งนั้นจึงมีความสำคัญ สิ่งที่เราคาดหวังว่าจะทำในครั้งหน้าที่แตกต่างไปจากเดิม
9. การติดต่อกับทีมงาน ระบุชื่อผู้ที่สามารถติดต่อได้ ชื่อองค์กร ที่อยู่ โทรศัพท์ email

### วิธีการส่งต้นฉบับ

- ผู้นิพนธ์หลักหรือผู้รับผิดชอบบทความแจ้งความจำนงที่จะตีพิมพ์ถึงบรรณาธิการ และต้องระบุว่าต้นฉบับที่ส่งให้พิจารณาต้องไม่เคยตีพิมพ์มาก่อนหรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น ให้ส่งต้นฉบับเป็นไฟล์ข้อมูลทางเว็บไซต์วารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น [www.kkuhj.com](http://www.kkuhj.com)

- เตรียมบทความโดยใช้โปรแกรม Microsoft Word และ ไฟล์รูปภาพให้ save เป็น .jpg หรือ .tif
- คณะบรรณาธิการสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาและตีพิมพ์บทความทุกเรื่อง
- เรื่องที่ตีพิมพ์แล้วเป็นสมบัติของวารสารโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขอนแก่นซึ่งเป็นผู้สงวนสิทธิ์ทุกประการ
- ข้อความและความคิดเห็นในเรื่องที่ตีพิมพ์ในวารสารเป็นของผู้เขียนซึ่งคณะบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วย ผู้รับผิดชอบบทความจะเป็นผู้ได้รับการติดต่อเมื่อมีเรื่องแจ้งหรือสอบถามในกรณีที่มีการแก้ไข

## การเตรียมต้นฉบับ

ต้นฉบับให้เตรียมตามรูปแบบที่วารสารนี้กำหนดเท่านั้น โดยให้ทำตามคำแนะนำสำหรับผู้เขียนบทความเผยแพร่วารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น หรือใช้ต้นแบบจากตัวอย่างที่ให้ไว้ (sample copy) ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วย Fonts: Angsana New 16 ต้นฉบับ และบทความต้องเตรียมเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ตัวสะกดภาษาไทยให้อิงตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2547 โดยมีเนื้อหาเรียงตามลำดับดังนี้

### 1. ชื่อเรื่อง ต้องเตรียมเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

**ตัวอย่าง** การศึกษาประสิทธิภาพของการใช้สื่อการสอนในรูปแบบ ซี เอ ไอ ช่วยในการสอนการฝึกหัดเจาะเลือด

Efficacy of CAI as Additional Media for Medical Procedure Training, a Trial in Blood Collection Procedure Training

ชื่อเรื่องควรสื่อความหมายมากที่สุดโดยใช้คำน้อยที่สุด และต้องตรงกันระหว่างไทยกับอังกฤษ

### 2. ชื่อผู้แต่งและสังกัด ต้องเตรียมเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

สถาบันที่ผู้เขียนสังกัดขณะทำวิจัย ไม่ต้องใส่ยศ คำนำหน้า ตำแหน่ง หรือปริญญา สามารถใส่เครื่องหมาย \* เพื่อบ่งถึงผู้เขียนหลักที่รับผิดชอบโต้ตอบบทความ

**ตัวอย่าง** สมศักดิ์ เทียมเก่า<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### 3. บทคัดย่อ ต้องเตรียมเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

งานตีพิมพ์ทุกประเภทจะต้องมีบทคัดย่อ (abstract) ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ยกเว้นจดหมายถึงบรรณาธิการ เตรียมในลักษณะ structured abstract ประกอบด้วยแต่ละส่วน ดังนี้

A. หลักการและวัตถุประสงค์ (background, introduction and objective)

B. วิธีการศึกษา (รูปแบบการศึกษา, สถานที่ศึกษา, ประชากรศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง, การรักษา, การวัดผล) (methods, design, setting, population and samples, intervention, measurements)

C. ผลการศึกษา (results)

D. สรุป (conclusions)

### 4. เนื้อหา (Main text) ประกอบด้วย

A. บทนำ (introduction) มีการอ้างถึงปัญหา ความรู้ที่ยังขาด และวัตถุประสงค์ หรือสมมติฐานของการวิจัย ให้เขียนในรูปแบบบรรยายความไม่ให้เขียนเป็นข้อ ๆ เหมือนเขียนเอกสารโครงการวิจัย เขียนรวมอยู่ในบทนำเป็นย่อหน้าเดียว

B. วิธีการศึกษา (methods) ระบุถึง รูปแบบการวิจัย ประชากรศึกษา วิธีการเลือกตัวอย่าง วัสดุ สารเคมี วิธีการวัดผล การวิเคราะห์ตัวอย่าง มีรายละเอียดที่เพียงพอที่จะเข้าใจ และวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ

C. ผลการศึกษา (results) การนำเสนอผลการศึกษา ในรูปแบบที่เหมาะสม ในเนื้อเรื่องในตาราง หรือในรูปภาพ โดยตารางและรูปภาพควรมีรวมกันไม่เกิน 7 ชิ้น ควรมีหน่วยสำคัญทางสถิติกำกับ ในตารางหรือภาพควรมีคำอธิบายกำกับ และต้องกล่าวอ้างถึงตารางหรือภาพในเนื้อความ

D. วิจารณ์ (discussion) อภิปรายการทดลองของตนเองในบริบทของความรู้ที่มีในสาขาวิชานั้น ไม่นำเสนอผลการทดลองซ้ำอีก นำเสนอการวิเคราะห์ที่ตั้งสมมติฐาน มีการอ้างอิงครบถ้วนถูกต้องเหมาะสม

E. สรุป (conclusion)

F. กิตติกรรมประกาศ (acknowledgement)

G. เอกสารอ้างอิง (references)

H. ตาราง (table)\* ให้จัดเตรียมแยกต่างหากจากเนื้อหา

I. ภาพ (figure)\* ให้จัดเตรียมแยกต่างหากจากเนื้อหา

J. คำบรรยายภาพ (figure legends)



## 5. ใบนำส่งบทความ (title page)

ประกอบด้วยชื่อเรื่องไทย หรือ อังกฤษ ชื่อผู้นิพนธ์ทุกคน คุณวุฒิสูงสุด สถาบัน ภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ ชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ e-mail ของผู้รับผิดชอบบทความ ที่ทางกองบรรณาธิการจะติดต่อได้ และ key words 3 ถึง 5 คำ ภาษาไทยหรืออังกฤษก็ได้

## 6. ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

สำหรับการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ หรือในสัตว์ทดลองต้องระบุให้ชัดเจนในส่วนวิธีการ (methods) ว่าโครงการวิจัยได้ผ่านความเห็นชอบโดยคณะกรรมการประจำสถาบันที่ทำวิจัยนั้น ๆ กองบรรณาธิการอาจขอหลักฐานพิจารณาในกรณีที่เป็น

## 7. ภาพประกอบ (Figure) และตาราง

- ภาพจัดเตรียมในแบบไฟล์นามสกุล jpg หรือ tif โดย save ไฟล์ที่มีความละเอียดสูง (300 dpi ขึ้นไป) ให้อ่านได้ชัดเจน

- ไม่ควรใช้ตารางหรือรูปภาพที่มีเนื้อหาซ้ำซ้อนกัน ไม่ควรมีตารางหรือภาพที่ไม่มีความจำเป็นซึ่งสามารถอธิบายได้ดีในเนื้อเรื่อง

- ควรให้รูปภาพหรือตารางสามารถอ่านและเข้าใจได้ง่ายโดยตัวมันเอง และควรมีคำอธิบายที่เพียงพอที่ช่วยในการอ่าน ให้จัดเตรียมแยกต่างหากจากบทความ ควรมีการลดนัยสำคัญทางสถิติกำกับด้วยเครื่องหมาย \* ( $<0.05$ ) ในตารางหรือภาพ

- ตารางและรูปภาพให้ใช้เลขอารบิกนำเสนอตามลำดับก่อนหลัง และต้องมีการกล่าวอ้างถึงในเนื้อความ กรณีที่มีรูปภาพหนึ่ง ๆ มีภาพย่อย ๆ หลายภาพ ให้ใส่สัญลักษณ์ภาพย่อยเป็นตัวอักษรใหญ่อังกฤษ A, B, C, D...กำกับไว้เพื่อใช้อ้างถึงในเนื้อความ

## 8. การนำเสนอสถิติ

รูปแบบการนำเสนอควรเป็นสากล เช่น ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือ ในกรณีที่ข้อมูลที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องมีการกระจายไม่เป็นโค้งปกติควรใช้ ค่า คำนวณฐาน ± ค่าพิสัยควอไทล์ ความชุกและค่าความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 [95% confidence interval] ชนิดของสถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ เช่น Student's t-test หรือ ANOVA test หรือ non-parametric test ที่คล้ายคลึงกัน เป็นต้น

## 9. เอกสารอ้างอิง (Citation and Reference)

- แนะนำให้ใช้โปรแกรม Reference Manager เช่น EndNote หรือ Procite ในการจัดทำ ไม่ควรใช้วิธีการพิมพ์เข้าไปในโปรแกรม Word โดยตรงเนื่องจากเกิดความผิดพลาดได้ง่าย

- กำหนดหมายเลขเอกสารอ้างอิงตามลำดับที่อ้างในบทความ (citation) ใช้ตัวเลขอารบิก ตัวยก (superscript) ไม่ใส่วงเล็บ การเขียนเอกสารอ้างอิง (reference) ให้ใช้ตามแบบที่กำหนด โดยวารสารนี้เท่านั้น (ดูจากตัวอย่างที่ให้ และสามารถ download EndNote/Procite style ได้จาก เว็บไซต์) สำหรับชื่อย่อของวารสารให้ใช้ตาม Index Medicus

## 10. คำแนะนำผู้เขียนนิพนธ์ต้นฉบับที่มีรูปแบบการวิจัยจำเพาะ

โครงการวิจัยบางประเภท ได้แก่ randomised controlled trials และ observational studies in epidemiology (cohort Studies, case-control studies และ cross-sectional analytical studies) โปรดศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมและปฏิบัติตามแนวทางมาตรฐานเฉพาะ สำหรับการเขียนนิพนธ์ต้นฉบับในรูปแบบการวิจัยดังกล่าว ซึ่งจะให้ความสำคัญกับ checklist และ/หรือ flow diagram เพื่อให้นิพนธ์ต้นฉบับนั้น ๆ มีเนื้อหาสำคัญที่ครบถ้วน สมบูรณ์ และ ชัดเจน มากพอที่ผู้อ่านจะสามารถประเมินความถูกต้องและความเชื่อถือได้ของงานวิจัยนั้นได้ โดยสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมดังกล่าว ได้จากแหล่งข้อมูลออนไลน์ ดังนี้

- Randomized Controlled Trial: <http://www.consort-statement.org/?o=1011>
- Observational Studies in Epidemiology: <http://www.strobe-statement.org/Checklist.html>

## ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

### วารสารทั่วไป

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีที่พิมพ์;ฉบับที่: หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

- เนสินี ไชยเอื้อย, อรวรรณ บุราณรักษ์, สมเดช พิณจสุนทร, มลิวรรณ บุญมา, ศิริพร ลีลาธนาพิพัฒน์, ชายตา สุจินพรหม, และคณะ. ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้ คอมพิวเตอร์ของพนักงานธนาคารพาณิชย์ไทย ใน อ.เมือง จ.ขอนแก่น. ศรีนครินทร์ เวชสาร 2548; 20:3-10.
- Chau-In W, Pongmetha S, Sumret K, Vatanasapt P, Khongkankong W. Translaryngeal retrograde wire-guided fiberoptic intubation for difficult airway: A case report. J Med Assoc Thai 2005 ;88:845-8.

ในกรณีที่มีผู้เขียนมากกว่า 6 คน ให้เขียนคำว่า และคณะ หรือ et al ต่อท้ายชื่อผู้แต่งคนที่ 6

### หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์.

- สรรชัย วีรพงษ์ภักดี, วราภรณ์ เชื้ออินทร์. วิชาสูติกรรมในสูติกรรม. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา, 2548.
- Vatanasapt V, Sripa B. Liver Cancer in Thailand; Epidemiology, diagnosis and control. Khon Kaen: Siriphan Press, 2000.

### บทในหนังสือ

ชื่อผู้เขียน. ชื่อบทในหนังสือ. ใน: ชื่อบรรณาธิการ, บรรณาธิการ. ชื่อหนังสือ. พิมพ์ครั้งที่. เมืองที่พิมพ์ : สำนักพิมพ์, ปีที่พิมพ์ : หน้าแรก - หน้าสุดท้าย.

- บุญเกิด คงยิ่งยศ. เภสัชจลนศาสตร์. ใน: บุญเกิด คงยิ่งยศ, วีรพล คู่คงวิริยพันธุ์, ปณต ตั้งสุขจิต, บรรณาธิการ. เภสัชวิทยาสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ. เล่มที่ 1. พิมพ์ครั้งที่ 5. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา, 2548: 27-53.
- Sripa B, Pairojkul C. Pathology of Cholangiocarcinoma. In: Vatanasapt V, Sripa B, editors. Liver Cancer in Thailand; Epidemiology, diagnosis and control. Khon Kaen: Siriphan Press, 2000:65-99.

### สิ่งตีพิมพ์ขององค์กรต่างๆ

- Chaiear N. Health and safety in the rubber industry. Rapra Review Reports; Report 138. Shrewsbury: RAPRA Technology LTD; 2001.
- Report of the WHO informal consultation on the evaluation and testing of insecticides. Geneva:World Health Organization;1996. WHO document WHO/CTD/WHOPES/IC/96.1.

### สิ่งตีพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์

- Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. Approved by House of Delegates on October 21, 1992, and last amended October 16, 2002) USA:American Society of Anesthesiologists /Available from: <http://www.asahq.org/publicationsAndServices/Difficult%20Airway.pdf>

- Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [serial online] 1995 Jan-Mar [cited Jun 5,1996];1(1):[24 screens]. Available from: URL:<http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

#### Conference proceedings

- Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. *Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5 Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002:182-91.*

#### Journal article on the Internet

- Thienthong S, Krisanaprakornkit W, Duenpen Horatanaruang D, Yimyam P, Thinkhamrop B, Lertakyamanee J. Motor blockade associated with continuous epidural infusion after abdominal hysterectomy: a randomized controlled trial comparing 0.1% ropivacaine-plus-fentanyl versus 0.2% ropivacaine-alone. *Acute Pain* [in press]
- Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. *AM J Nurs* [serial on the Internet]. 2002 June [cited Aug 12, 2002]; 102(6):[about 3p.]. Available from: [http://www.nursingworld.org/AJN/2002/ June/Wawatch.htm](http://www.nursingworld.org/AJN/2002/June/Wawatch.htm)

#### Monograph on the Internet

- Foley KM, Gelband H, editors. *Improving palliative care for cancer* [monograph on the Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited Jul 9, 2002]. Available from: <http://www.nap.edu/books0309074029/html/>.





พิมพ์ที่ : หจก. โรงพิมพ์คสังขนาวทยา 232/199 ถ.ศรีจันทร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000  
Tel. 0-4346-6444, 0-4346-6860-61 Fax. 0-4346-6863 E-mail : klungpress@hotmail.com 2567