

ประสิทธิผลของโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบเพื่อลดการกลับมาเป็นซ้ำ ของผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

ณัฐนันท์ สวัสดิกุล¹ กมลชนก ช่วงทอง² และวิกรณ์ สิงห์จันทิก^{3*}

บทคัดย่อ

โรคปอดอักเสบในเด็กเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจที่ระบุเป็นโรคที่เป็นปัญหาของโลก การศึกษาแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ การปฏิบัติ และอุบัติการณ์การกลับมาซ้ำก่อนและหลังการทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแล กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก โดยเลือกแบบเจาะจง จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ แบบสอบถาม ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบความรู้ การปฏิบัติ และอัตราอุบัติการณ์การกลับมาซ้ำในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาด้วย IOC ได้เท่ากับ 0.76 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired Samples t-test

ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างค่าเฉลี่ยรวมความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบในเด็ก สูงกว่าก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (1-4.741, p=.000) และค่าเฉลี่ยรวมการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก สูงกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (t=-11.290, p=.000) และเปรียบเทียบอุบัติการณ์การกลับมาซ้ำหลังจำหน่าย 28 วัน ลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง

ผู้ดูแลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหอผู้ป่วยได้จะสามารถลดอัตราอุบัติการณ์การกลับมาซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก พัฒนาเป็นนโยบาย ให้กับหน่วยงานภายในโรงพยาบาลที่มีบริบทการดูแลผู้ป่วยที่มีความใกล้เคียงกัน เพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้านการแพทย์ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

คำสำคัญ: การกลับมาเป็นซ้ำ, โรคปอดอักเสบ, โปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วย

¹โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

²โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

³สำนักงานคุมประพฤติจังหวัดปทุมธานี

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ;วิกรณ์ สิงห์จันทิก, Email:toluk.zaa@gmail.com

Received: 25 December 2024; Revised: 24 March 2025; Accepted: 4 May 2025; Published: 5 May 2025

Effectiveness of the pneumonia patient discharge program to reduce readmissions Pediatric Ward 2, Pediatric Department Surat Thani Hospital

Natthanan Sawatdikul¹ Kamonchanok Chaungtong² & Wikorn Singchantuk^{3*}

Abstract

Pneumonia in children is an acute respiratory infectious disease that has been identified as a global health concern. This quasi-experimental study aimed to compare caregivers' levels of knowledge, practices, and the incidence of readmission before and after implementing a discharge program for pediatric pneumonia patients. The sample consisted of 34 caregivers of children diagnosed with pneumonia, selected through purposive sampling. The research instruments included a pediatric pneumonia discharge program and questionnaires covering general information, knowledge assessments, care practices, and the incidence of readmission. Content validity of the instruments was evaluated by experts using the Index of Item-Objective Congruence (IOC), yielding a score of 0.76. Data were analyzed using descriptive statistics (frequency, percentage, mean, and standard deviation) and inferential statistics (Paired Samples t-test).

Results revealed that after the intervention, the participants' mean knowledge score regarding pediatric pneumonia was significantly higher than before the intervention ($t = -4.741, p = .000$). Similarly, the mean score for care practices was significantly higher after the intervention compared to before ($t = -11.290, p = .000$). Moreover, the incidence of readmission within 28 days after discharge was found to be lower post-intervention.

The discharge program can be applied in pediatric inpatient settings to reduce readmission rates of children with pneumonia. It may also be developed into a policy for hospital departments with similar care contexts, thereby enhancing caregivers' capacity to deliver effective and efficient medical care and supporting international standards of practice.

Keyword: Readmission, Pneumonia, Patient Discharge Program

¹ Surat Thani Hospital

² Thammasat University Hospital

³ Pathum Thani Probation Office

*Corresponding Author; Wikorn Singchantuk, Email:toluk.zaa@gmail.com

บทความวิจัย

บทนำ (Introduction)

โรคปอดอักเสบในเด็กเป็นโรคติดเชื้อเฉียบพลันของระบบทางเดินหายใจที่องค์การอนามัยโลกระบุเป็นโรคที่เป็นปัญหาของโลก ในแต่ละปีมีเด็กทั่วโลกเสียชีวิตจากโรคนี้นี้ประมาณกว่า 2 ล้านคน ในทุกๆ นาทีจะมีเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เสียชีวิตจากโรคปอดอักเสบอย่างน้อย 1 คน (กระทรวงสาธารณสุข, 2565) และเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขของไทยเช่นเดียวกัน จากข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 – 2562 พบรายงานอัตราผู้ป่วยโรคปอดอักเสบมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเด็กในปีพ.ศ. 2562 ที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี มีอัตราป่วยสูงสุดร้อยละ 45.3 หรือจำนวน 1,975.97 ต่อประชากรแสนคน (ศรีัญญา ไชยยา, 2560) เนื่องจากผู้ป่วยเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี เป็นวัยที่ยังไม่สามารถพัฒนาระบบภูมิคุ้มกันได้สมบูรณ์ ร่วมกับโครงสร้างทางกายวิภาคระบบทางเดินหายใจแคบและสั้น เจริญเติบโตไม่เต็มที่ จึงมีโอกาสเกิดปอดอักเสบได้ง่าย สถานการณ์และสถิติอัตราการป่วยด้วยโรคปอดอักเสบในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ของประเทศไทย ในปี 2558 ถึง 2560 พบว่ามีอัตราป่วยเท่ากับ 1,584.85, 1,739.65, และ 1,915.65 ต่อแสนประชากร และอัตราตายเท่ากับ 2.14, 1.77, และ 1.59 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) จากสถิติดังกล่าวจะเห็นว่าอัตราป่วยลดลงทุกปี ขณะที่อัตราตายจะมีแนวโน้มลดลง

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี เป็นโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่ให้บริการในระดับตติยภูมิ สถิติผู้มารับบริการ ปี 2563 - 2565 ที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 แผนกกุมารเวชกรรม โดยจำแนกเป็นผู้ป่วยเด็กป่วยด้วยโรคปอดอักเสบเป็นจำนวน 2563– 2565 พบจำนวนผู้ป่วย ทั้งหมด 445 428 และ 434 ราย ตามลำดับ ส่วนการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน หลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล พบดังนี้ ปี 2562 -2565 พบว่า จำนวน 82 ราย (24.64%) , 39 ราย (51.82%) และ 47 ราย (26.32%) ตามลำดับ (งานศูนย์ข้อมูล กลุ่มงานสารสนเทศทางการแพทย์โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี, 2566)

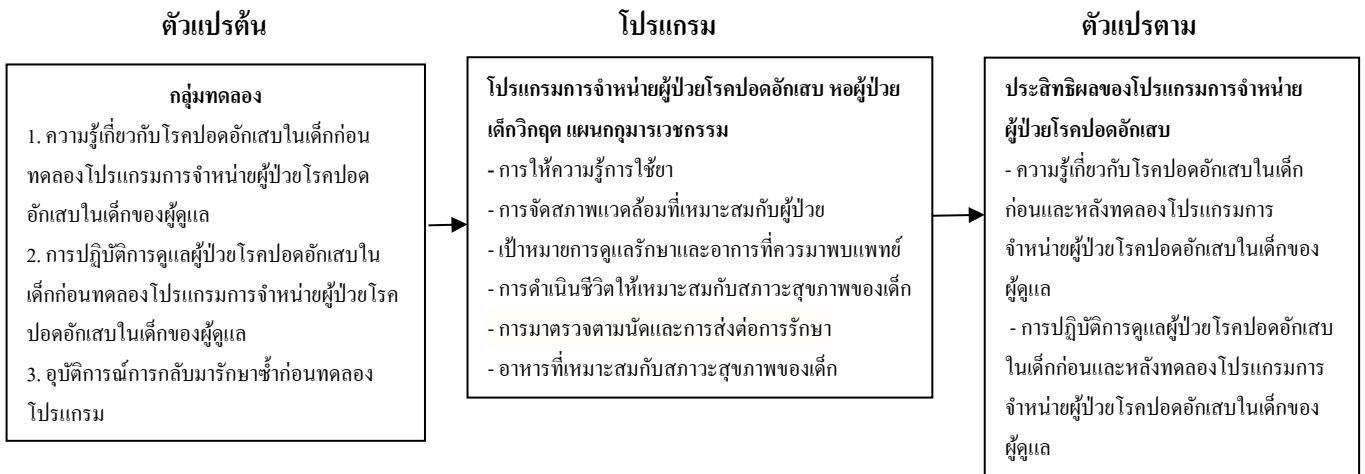
วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กก่อนและหลังทดลองเข้าโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแลเพื่อลดการกลับมารักษาซ้ำหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กก่อนและหลังทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแลเพื่อลดการกลับมารักษาซ้ำ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

บทความวิจัย

3. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การกลับมารักษาซ้ำก่อนและหลังการทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแลเพื่อลดการกลับมารักษาซ้ำ หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม2 แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

กรอบแนวคิด (Research Framework)



วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบอายุ 3-5 ปี ซึ่งเคยมารับบริการรักษาซ้ำไม่เกิน 1 ครั้ง ที่นอนพักรักษาหอผู้ป่วยเด็กวิกฤต แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ช่วงระยะเวลาเดือนกรกฎาคม 2566 - เดือนธันวาคม 2566

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่าง ประมาณสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปอำนาจการทดสอบ (Power of the test) G*Power 3.0 (Buchner, 2010) Type I error = 0.05, Power of test $(1-\beta) = 0.90$,ค่า Effect size = 0.5 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 34 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ คู่มือในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ แผ่นพับการให้ความรู้และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก

บทความวิจัย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางชีวสังคมเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ เป็นแบบให้เลือกรับ (Check list) และเติมข้อความ (Open ended)

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ เป็นลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบให้เลือกรับ ใช่ / ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ เป็นแบบสอบถามลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความเหมาะสมของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Object Congruence: IOC) ได้เท่ากับ 0.76 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.36, 0.71 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ที่ฉบับได้เท่ากับ 0.90

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

- ค่าสถิติพื้นฐานเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
- สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้สถิติ Paired Samples t - test

ผลการวิจัย (Result)

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคล (n=34)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	7	20.60
หญิง	27	79.40
อายุ (ปี)		
20 - 30 ปี	17	50.00
31 - 40 ปี	13	38.20
41 ปี ขึ้นไป	4	11.80
\bar{X} = 31.06, S.D = 6.88, Max= 43, Min=20		
ความสัมพันธ์กับเด็ก		
บิดา	8	23.50

บทความวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
มารดา	23	67.60
ญาติ	3	8.80
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	3	8.80
มัธยมศึกษา / ปวช.	14	41.20
อนุปริญญา / ปวส.	9	26.50
ปริญญาตรี	8	23.50

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 79.40 อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 50.00 ความสัมพันธ์กับเด็ก ส่วนใหญ่เป็นมารดา คน ร้อยละ 67.60 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีมัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 41.20

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความรู้เกี่ยวกับ โรคปอดอักเสบของผู้ดูแล ก่อนและ หลังการทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ (n=34)

ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ	Pre-test			Post-test		
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ
1. ภาวะโรคปอดอักเสบในเด็ก มีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรียเพียงอย่างเดียวเท่านั้น	0.47	0.26	ปานกลาง	0.65	0.48	มาก
2. การไอ จาม และการสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ทำให้เกิดการติดต่อของเชื้อโรคปอดอักเสบได้	0.91	0.28	มาก	0.94	0.23	มาก
3. ภายหลังจากการล้างจมูกให้ผู้ป่วย ผู้ดูแลเช็ดมือด้วยผ้าสะอาดก็เพียงพอแล้ว	0.82	0.38	มาก	0.76	0.43	มาก
4. เมื่อผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบมีไข้สูง ไม่ควรซื้อยามาเช็ดมารับประทานเอง ควรพามาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล	0.88	0.32	มาก	1.00	0.00	มาก
5. การดูแลหมะในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ จะทำให้ผู้ป่วยเหนื่อยมากขึ้น	0.74	0.28	มาก	0.91	0.44	มาก
6. ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ควรหลีกเลี่ยงแหล่งชุมชน สถานที่แออัด และบริเวณที่มีฝุ่นควัน	0.91	0.28	มาก	0.91	0.28	มาก

บทความวิจัย

ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ	Pre-test			Post-test		
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ
7. เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ไม่จำเป็นต้องมาตรวจติดตามอาการตามนัด	0.50	0.50	ปานกลาง	0.62	0.49	ปานกลาง
8. ผู้ป่วยสามารถรับประทานยาได้ตลอดเวลา เมื่อมีอาการ	0.62	0.49	ปานกลาง	0.82	0.38	มาก
9. ผู้ป่วยควรได้รับอาหารที่มีประโยชน์และอาหารที่เพียงพอ ไม่จำเป็นต้องงดอาหาร	0.91	0.28	มาก	0.94	0.23	มาก
10. ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ มีร่างกายอ่อนแอ เมื่อกลับบ้านควรให้นอนพักอยู่เฉยๆ	0.88	0.17	มาก	0.97	0.32	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกรายข้อ ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล ก่อนและหลังการทดลอง โปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล พบว่า ก่อนการทดลอง ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ มากที่สุดคือ ข้อ 10 ผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ มีร่างกายอ่อนแอ เมื่อกลับบ้านควรให้นอนพัก อยู่เฉยๆ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=0.97$, S.D = 0.17) และข้อที่ทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ น้อยที่สุดคือ ข้อ 1 ภาวะโรคปอดอักเสบในเด็ก มีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรียเพียงอย่างเดียว เท่านั้น มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=0.42$, S.D = 0.26)

หลังการทดลอง พบว่า ข้อที่กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ มากที่สุดคือ ข้อ 4 เมื่อผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบมีไข้สูง ไม่ควรซื้อยามาเชื่อมารับประทานเอง ควรพามาพบแพทย์ที่โรงพยาบาล มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=1.00$, S.D = 0.00) และข้อที่กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ น้อยที่สุดคือ ข้อ 7 เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ไม่จำเป็นต้องมาตรวจติดตามอาการตามนัด มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=0.62$, S.D = 0.49)

บทความวิจัย

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล ก่อนและหลังการทดลองโปรแกรมการ
จำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล (n=34)

ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ	n	\bar{X}	t	df	p
Pre - test	34	7.17	4.741	33	<0.001
Post - test	34	8.50			

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล ก่อนและหลังการ
ทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 โรงพยาบาล
สุราษฎร์ธานี พบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ สูงกว่าก่อนการทดลอง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก
ของผู้ดูแลก่อนและหลังการทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล (n=34)

การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอด อักเสบในเด็ก	Pre-test		ระดับ	Post-test		ระดับ
	\bar{X}	SD		\bar{X}	SD	
1. เมื่อลูกมีไข้ตัวร้อน ท่านควรเช็ดตัวลด ไข้แบบลูบแนวนเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเจ็บ	2.38	1.04	น้อย	3.68	1.34	มาก
2. กระบอกฟันทายของผู้ป่วยควรขัดล้าง ให้สะอาดทุกครั้งหลังใช้	2.15	0.82	น้อย	4.21	0.77	มาก
3. การจัดเตรียมยาให้ผู้ป่วยควรจัดเตรียม ที่ละมือ ไม่ควรจัดเตรียมไว้ตลอดทั้งวัน	2.41	0.92	น้อย	4.32	0.53	มากที่สุด
4. การฟันทายขยหายหลอดลมให้ผู้ป่วย ควรพ่นให้หลังล้างจมูก	2.50	0.99	น้อย	4.24	0.78	มากที่สุด
5. การดูดเสมหะด้วยลูกยางแดง หาก พบว่าเสมหะเหนียวควนหยดน้ำเกลือ 2- 3 หยดช่วยให้ผู้ป่วยง่ายขึ้น	3.29	0.57	ปานกลาง	4.18	0.67	มาก
6. การล้างจมูกที่ถูกต้องต้องให้ผู้ป่วยเงย หน้าขึ้นเพื่อป้องกันน้ำเกลือหก	2.06	0.73	น้อย	3.68	1.38	มาก
7. สามารถใช้น้ำสั้วในการล้างจมูก แทนน้ำเกลือได้	2.65	0.76	ปานกลาง	3.62	1.30	มาก

บทความวิจัย

การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอด อักเสบในเด็ก	Pre-test		ระดับ	Post-test		ระดับ
	\bar{x}	SD		\bar{x}	SD	
8. หลังใช้ลูกยางแดงทุกครั้ง ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาดเพียงอย่างเดียว	3.88	0.68	มาก	4.03	1.00	มาก

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแล ก่อนและหลังการทดลอง โปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล พบว่า ก่อนการทดลอง ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก มากที่สุดคือ ข้อ 8 หลังใช้ลูกยางแดงทุกครั้ง ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาดเพียงอย่างเดียว มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}= 3.88, S.D = 0.68$) และข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก น้อยที่สุดคือ ข้อ 6 การล้างจมูกที่ถูกวิธีต้องให้ผู้ป่วยเงยหน้าขึ้นเพื่อป้องกันน้ำเกลือหก มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในการปฏิบัติถูกต่อน้อย ($\bar{x}= 2.06, S.D = 0.73$)

หลังการทดลอง ข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กมากที่สุดคือ ข้อ 10 เมื่อผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก หน้าอกบวม หรือ หอบ ควรรีบพบแพทย์มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปฏิบัติถูกต่อน้อยที่สุด ($\bar{x}= 4.53, S.D = 0.50$) และข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก น้อยที่สุดคือ ข้อ 7 สามารถใช้น้ำล้างในการล้างจมูกแทนน้ำเกลือได้ มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในการปฏิบัติถูกต่อน้อย ($\bar{x}= 3.62, S.D = 1.30$)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแล ก่อนและหลังการทดลอง โปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล (n=34)

การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอด อักเสบในเด็ก	n	\bar{x}	t	df	p
Pre - test	34	23.32	-11.290	33	<0.001**
Post - test	34	40.91			

จากตาราง 5 พบว่า หลังการทดลอง โปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล (Discussion)

บทความวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ มีคะแนนเฉลี่ยรวมด้านความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ อยู่ในระดับมาก สูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก ซึ่งก่อนทดลองมีคะแนนเฉลี่ยรวมด้านความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอักเสบ อยู่ในระดับมาก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากการศึกษาในครั้งโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแลเพื่อลดการกลับมารักษาซ้ำ ได้เชิญสหสาขาวิชาชีพมาเป็นวิทยากรให้ความรู้ที่ลึกซึ้ง และเน้นให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ซักถามได้ตลอดเวลา สื่อที่ใช้นำเสนอกลุ่มตัวอย่างอ่านเข้าใจง่ายได้ด้วยตนเอง เน้นเนื้อหาที่เป็นเฉพาะโรคปอดอักเสบ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสนใจและตั้งใจเป็นอย่างดี และจากการศึกษาข้อมูลทั่วไปลักษณะประชากร พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่งผลให้มีความเข้าใจและอ่านได้เข้าใจอย่างดี และองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดนั้นประกอบด้วย ลักษณะโรค ปัจจัยเสี่ยงของโรคปอดอักเสบจากการติดเชื้อ ระยะพักตัว ระยะติดต่ออาการของโรคปอดอักเสบ การวินิจฉัยโรคปอดอักเสบ การรักษาโรคปอดอักเสบ การป้องกันโรคปอดอักเสบปฏิบัติตัว เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดโรคปอดอักเสบ พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ และความคาดหวังในผลของการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำดีกว่าก่อนการทดลองอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการกลับมารักษาซ้ำของกลุ่มทดลองดีมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ขณะที่ไม่พบการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน หลังจำหน่ายทั้งสองกลุ่ม เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กก่อนและหลังโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแลเพื่อลดการกลับมารักษาซ้ำ ผลการศึกษา พบว่า หลังการทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแลเพื่อลดการกลับมารักษาซ้ำ กลุ่มตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยรวมด้านการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก อยู่ในระดับปฏิบัติถูกต้องมากที่สุด สูงกว่าก่อนทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบของผู้ดูแล ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยรวมด้านการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก อยู่ในระดับปฏิบัติถูกต้องน้อย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่งผลให้การศึกษาในครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยรวมด้านการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก สูงกว่าก่อนการทดลองโปรแกรมสอดคล้องกับแนวคิดของ สวงวน สุทธิเลิศอรุณ ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง กิริยา อารมณ์ บทบาท ลีลา ท่าทาง การประพฤติปฏิบัติ การกระทำที่แสดงออกให้ปรากฏสัมผัสได้ด้วยประสาทสัมผัสทางใดทางหนึ่งใน 5 ทวาร คือ โสตสัมผัส จักษุสัมผัส ชิวหาสัมผัส ฉานสัมผัส และทางผิวหนังหรือมีะนั้นก็สามารถวัดได้ด้วยเครื่องมือ และสอดคล้องกับแนวคิด การวางแผนจำหน่ายตามรูปแบบของ Mckeehan & Coultonz (1981) นำมาปรับใช้ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก เพื่อให้เหมาะสมและเข้ากับบริบทของหน่วยงาน รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยของแมคคีฮานและคูลตัน (Mckeehan and Caulton's Model) ซึ่งสร้างรูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยแบ่งออกเป็น 3 ด้านประกอบด้วยด้าน

บทความวิจัย

โครงสร้างการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยด้านกระบวนการการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยด้านผลลัพธ์การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย โดยในแต่ละด้านมีรายละเอียด ดังนี้ ด้านโครงสร้างการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย 1. โครงสร้างอย่างไม่มีแบบแผน (Informal) ไม่มีเอกสารไม่มีลายลักษณ์อักษรแพทย์พยาบาลนักสังคมสงเคราะห์มีการติดต่อประสานงานและตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยและครอบครัวไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจไม่มีคู่มือในการปฏิบัติ 2. โครงสร้างอย่างมีแบบแผน (Formal) ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลตัดสินใจมีการติดต่อประสานงานกับทีมสุขภาพประชุมปรึกษาดูแลผู้ป่วยระหว่างพยาบาลในโรงพยาบาลชุมชนมีเอกสารและคู่มือในการปฏิบัติบันทึกการวางแผนจำหน่ายเป็นลายลักษณ์อักษร ด้านกระบวนการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย 1. การประเมินมีการประเมินสภาพผู้ป่วยและครอบครัวแหล่งประโยชน์และชุมชน ตั้งแต่แรกรับไว้ในโรงพยาบาลโดยมีหลักการประเมินดังนี้สิ่งที่ต้องประเมิน ได้แก่ ประเมินความเสี่ยงสภาพร่างกายและจิตสังคมการรักษา และการฟื้นฟูเศรษฐกิจประเมินสิ่งแวดล้อมเวลาที่ต้องประเมินให้ทำการประเมินโดยใช้เวลาน้อยที่สุดตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลแหล่งประโยชน์การรักษาความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันผู้ประเมินได้แก่พยาบาลวิชาชีพ 2. การวางแผนขั้นตอนนี้พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในการวางแผนเกี่ยวกับการพยาบาลรูปแบบการดูแลผู้ป่วยมีความยืดหยุ่นตามสภาพของผู้ป่วยแต่ละรายการวางแผนที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีการแบ่งบทบาทความรับผิดชอบอย่างชัดเจนมีการประชุมปรึกษากับทีมสุขภาพพยาบาลจะต้องมีทักษะในการติดต่อสื่อสารและสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ป่วยครอบครัวและทีมสุขภาพ 3. การปฏิบัติการปฏิบัติที่ดีควรมีการเชื่อมโยงระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยโดยมีการปฏิบัติอย่างมีเป้าหมายร่วมกันรูปแบบนี้จะเน้นการประสานงานที่ดีระหว่างทีมสุขภาพรวมถึงการสนับสนุนจากผู้บริหารและหัวหน้าหอผู้ป่วยทีมสุขภาพจะดำเนินการตามแผนที่วางไว้โดยมีการปรับเปลี่ยนและยืดหยุ่นตามสถานการณ์การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและผู้ดูแลในการวางแผนทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ต้องปฏิบัติตามแผนที่ตกลงร่วมกันให้ได้ก่อนกลับบ้านสิ่งที่สำคัญคือการติดต่อสื่อสารและประสานกันระหว่างหน่วยงานและทุกคนในทีมสุขภาพมีความสำคัญเท่ากัน และสอดคล้องกับแนวคิด รูปแบบ M-E-T-H-O-D ของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข การกำหนดแผนจำหน่ายผู้ป่วยแผนการจำหน่ายที่ดีควรเป็นการร่วมกันกำหนดแผนการจำหน่ายระหว่างทีมสหสาขาผู้ป่วยและครอบครัวกำหนดเป้าหมายระยะสั้นระยะยาว และสอดคล้องกับ การศึกษาของ ภาวินี ช่วยแทน ภรณ์ วัฒนสมบูรณ์ และคณะ (2563) พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ และความคาดหวังในผลของการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำดีกว่าก่อนการทดลองอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการกลับมารักษาซ้ำของกลุ่มทดลองดีมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ขณะที่ไม่พบการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน หลังจำหน่ายทั้งสองกลุ่ม

บทความวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์การกลับมารักษาซ้ำก่อนและหลัง โปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแลเพื่อลดการกลับมารักษาซ้ำ การศึกษา พบว่า หลังเข้าโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแล อุบัติการณ์การกลับมารักษาซ้ำลดลงกว่า ก่อนเข้าโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแล อภิปรายได้ดังนี้ จากการทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแล เปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก และเปรียบเทียบการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก หลังทดลองโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแล มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองโปรแกรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็ก และสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ นำไปปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบได้ ส่งผลให้อัตราอุบัติการณ์การกลับมารักษา ภายใน 28 วัน ของกลุ่มตัวอย่างลดลง และสอดคล้องกับการศึกษาของ ภาวิณี ช่วยแพนภรณ์ วัฒนสมบูรณ์ และคณะ (2563) พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ การรับรู้ความสามารถตนเองในการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ และความคาดหวังในผลของการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำดีกว่าก่อนการทดลองอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการกลับมารักษาซ้ำของกลุ่มทดลองดีมากว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ขณะที่ไม่พบการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน หลังจำหน่ายทั้งสองกลุ่ม และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ นวลตา โพธิ์สว่าง (2557) การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหาร

1. ผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นนโยบาย เป็นแนวปฏิบัติให้กับหน่วยงานภายในโรงพยาบาลที่มีบริบทการดูแลผู้ป่วยที่มีความใกล้เคียงกัน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ดี
2. ผลการศึกษารั้งนี้ไปเป็นแผนพัฒนาองค์การในการปฏิบัติงานสำหรับหอดูแลผู้ป่วยโรคอื่นๆ ในโรงพยาบาลเพื่อให้เพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. ผลการศึกษารั้งนี้ไปพัฒนาองค์การให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้านการแพทย์ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลจากการศึกษาโปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในหอผู้ป่วยได้จะสามารถลดอัตราอุบัติการณ์การกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กจะส่งผลถึงคุณภาพการให้บริการของหอผู้ป่วย

บทความวิจัย

2. ผลการศึกษาครั้งนี้ไปเป็นแผนงานในการปฏิบัติงานสำหรับหอดูแลผู้ป่วยโรคอื่นๆในโรงพยาบาลเพื่อลดการกลับมาเป็นซ้ำ
3. ผลการศึกษาครั้งนี้ไปจัดฝึกอบรมสำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการให้ความรู้สำหรับการดูแลผู้ป่วยหลังการจำหน่ายเพื่อลดการกลับมาเป็นซ้ำ
ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้
โปรแกรมการจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กของผู้ดูแลในกลุ่มโรคอื่นๆ และให้ความรู้ในการดูแลหลังการจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคอื่นๆในเด็กให้แก่ผู้ดูแล

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ ผู้วิจัยต้องขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ปรีक्षा ที่ให้ปรึกษา แนะนำ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน คอยชี้แนะแนวทางการการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้ดูแลเด็กทุกท่านที่ให้ความสำคัญในการดำเนินโครงการในครั้งนี้ และผู้ที่เข้าร่วมโครงการที่เสียสละเวลาในการเข้าร่วมดำเนินโครงการตลอดการดำเนินโครงการ

ขอกราบขอบพระคุณผู้ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการในครั้งนี้ที่ไม่ได้เอ่ยนามทุกท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ดูแล และผลการวิจัยในครั้งจะนำไปประยุกต์ใช้ในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม 2 ให้เกิดประโยชน์กับผู้ปกครองที่ดูแลเด็กที่ป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ ในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในเด็กหลังจำหน่ายเพื่อกลับไปพักผ่อนที่บ้านลดอุบัติเหตุการกลับมารักษารักษาซ้ำ

เอกสารอ้างอิง

- Mckeehan, E. M. (1981). *Continuing care: A multidisciplinary approach to discharge*. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *แนวทางการรักษาปอดอักเสบในผู้ใหญ่*. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ddc.moph.go.th>
- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *ข้อมูลเกี่ยวกับปอดติดเชื้อ*. <https://www.moh.go.th/pneumonia>
- คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. (2565). *การดูแลผู้ป่วยปอดอักเสบจากเชื้อในผู้ใหญ่: แนวทางการปฏิบัติและการพยาบาลที่ดีที่สุด*. เข้าถึงได้จาก: <https://www.si.mahidol.ac.th>

บทความวิจัย

จิตินันท์ ไมตรี. (2558). ผลของการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเด็กโรคหัดต่อความรู้และทักษะของผู้ดูแล โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ.

นวลตา โพธิ์สว่าง, สุดใจ ศรีสงค์, และเพชรภรณ์สุพร. (2557). การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 32(1), 165-175.

ภาวิณี ช่วยแทน, ภรณ์ วิฒนสมบูรณ์, และสุปรียา ต้นสกุล. (2563). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อส่งเสริม พฤติกรรมป้องกันการกลับมารักษาซ้ำในมารดาเด็กโรคปอดอักเสบ. *วารสารสุขภาพศึกษา*, 43(1), 12-24.

โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. (2566). จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคโรคปอดติดเชื้อ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานีปี 2563 – 2567 [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. งานศูนย์ข้อมูล โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี.

ศรีัญญา ไชยยา. (2560). สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำปี 2560. เข้าถึงได้จาก

<http://203.157.15.110/boeeng/download/AESR-6110-24.pdf>.