



การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง  
ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

**Development of a Clinical Nursing Practice Guideline for Patients being Prepared  
for Discharge with Central Venous Catheter**

พรพิลาศ พลประสิทธิ์

**Pornpilas Polprasit**

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่)  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Nursing Science (Adult Nursing)**

**Prince of Songkla University**

**2552**

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
ผู้เขียน	นางสาวพรพิลาศ พลประสิทธิ์
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ปีการศึกษา	2552

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพในการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพื่อเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปใช้ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ไม่ต่ำกว่า 1 ปี ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 30 ราย การดำเนินการแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ 1) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และ 2) การตรวจสอบคุณสมบัติของแนวปฏิบัติการพยาบาล สารสำคัญของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพื่อเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมี 11 องค์ประกอบ คือ 1) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 2) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 3) การดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวน 4) การดูแลแผล สายสวน และการจัดที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย 5) การปรับตัวในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย 6) การใช้ยาที่จำเป็น 7) การดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย 8) ค่าใช้จ่ายในการดูแลแผลและสายสวน 9) การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆในการดูแลแผลและสายสวน 10) การบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวกับสายสวน และ 11) การฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติของผู้ป่วย ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแนวปฏิบัติการพยาบาลจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน คือ 0.96 และค่าความเที่ยงในการนำไปใช้เท่ากับ 1.00 ผลการทดลองใช้จากพยาบาล 30 ราย นำไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วย 25 ราย พบว่า องค์ประกอบที่ 2-4, 5-7 และ 10 สามารถวางแผนการปฏิบัติได้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่สร้างขึ้นทุกประการ องค์ประกอบที่เหลือมีค่ามากกว่าร้อยละ 80 ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 เท่ากับ ร้อยละ 98.7 องค์ประกอบที่ 5 เท่ากับ ร้อยละ 94.7 องค์ประกอบที่ 8 เท่ากับ ร้อยละ 94.4 องค์ประกอบที่ 9 เท่ากับ ร้อยละ 95.6 และ องค์ประกอบที่ 11 เท่ากับร้อยละ 97.5

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลครั้งนี้ เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มคุณภาพการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางให้ครอบคลุมและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย และเชื่อถือได้ การพัฒนาต่อไปควร

มีการปรับคู่มือการใช้แนวปฏิบัติให้มีเนื้อหาการฝึกปฏิบัติที่ครอบคลุมมากขึ้น และพัฒนาในทุกองค์ประกอบให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการนำไปใช้ และอาจทำการศึกษาผลลัพธ์จากการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเพื่อยืนยันประสิทธิภาพของการปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น

**Thesis Title** Development of a Clinical Nursing Practice Guideline for Patients being Prepared for Discharge with Central Venous Catheter

**Author** Miss Pornpilas Polprasit

**Major Program** Adult Nursing

**Academic Year** 2009

### **Abstract**

This developmental research aimed to develop and evaluate the effectiveness and applicability of a nursing practice guideline for patients being prepared for discharge with a central venous catheter. The sample comprised 30 nurses who had been caring for patients with central venous catheter, i.e., Hickman and Ports, at a university hospital for at least one year. The study was conducted in 2 stages: 1) developing the clinical nursing practice guideline and 2) evaluating the guideline.

The newly developed nursing practice guideline for patients being prepared for discharge with central venous catheter was composed of 11 components: 1) Informing about the significance of the central venous catheter, 2) Promoting an understanding of the central venous catheter, 3) Preventing complications of retaining the central venous catheter, 4) Caring of the wound and catheter and managing the living place, 5) Modifying the patient's lifestyle, 6) Managing medication for wound caring and catheter maintenance, 7) Referring the patient, 8) Payment for wound caring and catheter maintenance, 9) Material preparation for wound caring and catheter maintenance, 10) Recording of nursing care of the central venous catheter, and 11) implementing and evaluating the patient's practice. The content validity index

of the guideline verified by three experts was 0.96. Its inter-rater reliability using 6 nurses was 1.00. The effectiveness of the guideline was evaluated by having 30 nurses use it in generating their care activities for 25 patients. The practice in six components of the guideline was found to perfectly match the criteria. The other components all showed over 80% agreement, component # 1 = 98.7, component # 5 = 94.7, component # 8 = 94.4, component # 9 = 95.6, and component # 11 = 97.5.

The quality of nursing care was enhanced by providing this clinical nursing practice guideline based on validated evidence. However, the guideline should be further developed to be more comprehensive and practical. Future study on evaluation of its effectiveness on patient outcomes should be considered.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
ABSTRACT.....	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
รายการตาราง.....	(11)
รายการภาพประกอบ.....	(14)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
คำถามการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิด.....	4
นิยามศัพท์.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	8
การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางการพยาบาล.....	9
ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางการพยาบาล.....	9
ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางการพยาบาล.....	10
ระดับความน่าเชื่อถือ ของหลักฐานเชิงประจักษ์.....	13
ระดับคำแนะนำของหลักฐานเชิงประจักษ์.....	15
การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล.....	16
ความหมายและประเภทของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง.....	16
ความสำคัญของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง.....	16
ภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อ จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล.....	17

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลกระทบจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อ จำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล.....	20
ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำ ส่วนกลางเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....	22
การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่าย ออกจากโรงพยาบาล.....	26
แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....	32
การตรวจสอบคุณสมบัติเครื่องมือ.....	35
ตรวจสอบด้านคุณภาพ.....	35
ตรวจสอบด้านประสิทธิภาพ.....	38
สรุป.....	40
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	41
ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ.....	41
ระยะตรวจสอบคุณสมบัติแนวปฏิบัติ.....	45
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง.....	49
บทที่ 4 ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	52
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	83
บรรณานุกรม .....	87
ภาคผนวก.....	98
ก. การคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา.....	99
ข. ตารางวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ การพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียม จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....	101
ค. เกณฑ์การให้คะแนนแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่คาสายอิกแมน/พอร์ต ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....	120
ง. คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ตก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สำหรับพยาบาล.....	121



## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
จ. แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล.....	123
ฉ. การพิทักษ์สิทธิพยาบาลผู้เข้าร่วมการวิจัย.....	136
ช. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลที่หาค่าความเที่ยง.....	137
ซ. ตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม.....	139
ฅ. รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	173
ประวัติผู้เขียน.....	174

## รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล.....	56
2	จำนวนครั้ง และร้อยละของการใช้แนวปฏิบัติในกลุ่มก่อนและหลัง จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย.....	60
3	จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล .....	62
ซ1	จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลด้านความสำคัญของการใส่สายสวนของ กลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	139
ซ2	จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลด้านลักษณะของสายและตำแหน่งสายในร่างกายของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	140
ซ3	จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลด้านภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	141
ซ4	จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	148
ซ5	จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	150
ซ6	จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้กับสายสวนเมื่อกลับบ้านของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	153
ซ7	จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการดำเนินการให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	155

## รายการตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
ซ8 จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลสายสวนเมื่อกลับบ้านของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	157
ซ9 จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการดำเนินการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	158
ซ10 จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการบันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	159
ซ11 จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการฝึกปฏิบัติและติดตามผลของการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	161
ซ12 ความถี่ของสาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติการพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	162
ซ13 ความถี่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและอุปสรรคของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	169
ซ14 ความถี่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล.....	171

## รายการภาพประกอบ

ภาพ		หน้า
1	กรอบแนวการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำ ส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....	5
2	ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยที่คาสายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....	51

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เป็นวิธีการหนึ่งที่มีการนำมาใช้ในกระบวนการรักษาทั้งผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรัง (ศูนย์มะเร็ง โรงพยาบาลสงขลานครินทร์, ม.ป.ป.) และผู้ป่วยในภาวะวิกฤต (คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2551) โดยส่วนใหญ่แพทย์จะใส่เข้าทางหลอดเลือดดำส่วนกลางบริเวณคอ ให้ปลายด้านหนึ่งอยู่ในหลอดเลือดซุพีเรีย วินาคาวา (superior vena cava) เหนือหัวใจ ปลายอีกด้านลอดผ่านใต้ผิวหนังจากตำแหน่งที่แทงเข็มขึ้นออกมาที่ผิวหนังบริเวณหน้าอกในการใส่สายอิคแมน (Cancer Nurses Society of Australia [CNSA], 2007) หรือฝังอยู่ที่ผิวหนังบริเวณหน้าอกในการใส่สายพอร์ต (Chiang, 2004) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ยาเคมีบำบัด ให้สารละลาย ยา สารอาหารทางหลอดเลือดดำ และดูดเลือดส่งตรวจ (ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์, ม.ป.ป.ก; Tank, 2007)

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางสามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อนของการให้ยาหรือสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย โดยเฉพาะการให้ยาเคมีบำบัด ซึ่งทำให้เกิดอันตรายกับหลอดเลือดขนาดเล็กบริเวณแขนและมือได้ และประสิทธิภาพการออกฤทธิ์ของยาน้อยกว่าการให้ทางหลอดเลือดดำใหญ่ (Tank, 2007) ช่วยลดความทุกข์ทรมานจากการรักษา และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยได้มากกว่าการให้ยาทางหลอดเลือดส่วนปลาย (McDiarmid, Hamelin, & Huebsch, 2006) ผู้ป่วยยังสามารถคาสายสวนกลับไปดูแลต่อที่บ้าน โดยไม่จำเป็นต้องอยู่โรงพยาบาลตลอดเวลา ทำให้สามารถอยู่ร่วมกับครอบครัว สังคม และปฏิบัติบทบาทหน้าที่ของตนได้ตามปกติ (Vogel & Skimming, 1983)

แม้ว่าการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางจะมีประโยชน์มาก แต่ก็ทำให้เกิดปัญหาได้เช่นกัน ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง มีโอกาสเกิดขึ้นได้ทั้งในระยะใส่สาย หลังใส่สาย รวมทั้งเมื่อผู้ป่วยคาสายสวนหลอดเลือดกลับไปอยู่ที่บ้าน เช่น สายหลุด สายรั่ว สายอุดตัน การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในกระแสเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การติดเชื้อที่แผลและติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่อาจทำให้เสียชีวิตได้ (Hamilton, 2006a, 2006b) นอกจากนี้การคาสายสวนกลับไปอยู่ที่บ้าน ยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยได้หลายด้าน เช่น การดำเนิน

ชีวิตประจำวัน บทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยและครอบครัว (Vogel & Skimming, 1983) การคุกคามต่อชีวิตจากภาวะแทรกซ้อน (Adler et al., 2006) การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำจากภาวะแทรกซ้อนโดยเฉพาะการติดเชื้อบางชนิด อาจกลับเป็นซ้ำได้อีกแม้รักษาครบแล้ว (Beukinga, Rodriguez-Villalobos, Deplano, Jacobs & Struelens, 2004) เป็นต้น

ปัจจุบันมีการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมากขึ้น โดยเฉพาะสายอิคแมนและพอร์ตซึ่งพบมากในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตและหลอดเลือดน้ำเหลือง (Gradishar & Motzer, 2006) เช่นเดียวกับที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่ามีการใส่สายอิคแมนมากกว่า 10 ปี และจำนวนผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น ในปี 2548, 2549 และ 2550 เฉลี่ยประมาณ 4, 4 และ 6 รายต่อเดือนตามลำดับ (ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์, ม.ป.ป.ช) ส่วนการใส่สายพอร์ตเริ่มมีการใช้ใน ปี พ.ศ. 2547 โดยเริ่มในกลุ่มผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น กลุ่มเด็กโรคมะเร็ง กลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่ทางศัลยกรรมที่เป็นมะเร็ง และพบว่ามีแนวโน้มที่จะมีการใช้พอร์ตเพิ่มมากขึ้น (อภิญา ปรีสุทธิ์กุล, การสื่อสารเป็นการส่วนตัว, 20 กรกฎาคม 2551) เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใช้พอร์ต ต่ำกว่าการใส่สายอิคแมน (Ng et al., 2007) และมีความสะดวกในการดูแลมากกว่าสายอิคแมน เนื่องจากไม่มีส่วนใดของสายที่ยื่นออกมาภายนอกร่างกายผู้ป่วย ทำให้มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยกว่า แต่ในผู้ป่วยบางรายที่ต้องให้การรักษาที่บ่อยครั้ง เช่น ให้เลือด ให้ยา และเจาะเลือดบ่อยครั้ง อาจจำเป็นต้องใช้สายอิคแมนมากกว่าใช้สายพอร์ต (Gradishar & Motzer, 2006)

การดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมนและพอร์ตมีความสำคัญสำหรับทีมสุขภาพ รวมทั้งพยาบาล ซึ่งเป็นบุคลากรที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง และต้องร่วมกันดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมทุกด้าน และทุกระยะของการใส่สายสวน โดยเฉพาะการดูแลเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยให้มีความรู้ความสามารถกลับไปดูแลตนเองที่บ้านได้ แต่มีการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพบว่า พยาบาลส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจแนวคิดในการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และทำการปฏิบัติการดูแลสายโดยไม่ได้อยู่บนพื้นฐานของความรู้เชิงประจักษ์ (Labeau, Verecke, Vandijck, Claes, & Blot, 2008)

จากการทบทวนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนอิคแมน/ พอร์ต ปัจจุบันพบว่า มีการพัฒนาขึ้นในองค์กรสุขภาพต่างๆเช่นเดียวกัน เช่น การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีสายสวนหลอดเลือดดำชนิดฝังอยู่ใต้ผิวหนัง (พอร์ต) ในโรงพยาบาลรามาริบัติ ของปานจิตร และคณะ (2551) การดูแลผู้ป่วยใส่พอร์ตของพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (จารุณี, ม.ป.ป.) การดูแลผู้ป่วยที่ใส่พอร์ต ของหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูกของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่มีการกล่าวถึงขั้นตอนการแทงเข็มบนพอร์ต และบทบาทพยาบาล (จุไรรัตน์, 2545) แนวปฏิบัติการทำแผลสายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง (The Joanna Briggs Institute [JBI], 2007) การสวนล้างสายพอร์ต (JBI, 2006a; 2006b) สวนล้างสายอิคแมน (Freke, 2004) การให้ยา การให้สารละลายหลอดเลือด การให้สารอาหาร การดูแลหลอดเลือดส่งตรวจ (JBI, 2006c) การแทงเข็ม/ การเอา

เริ่มออกในผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ต (JBI, 2006d) เป็นต้น ซึ่งแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ผู้วิจัยพบพบมา พบว่า มีการกล่าวเน้นเฉพาะกิจกรรมการใช้และการดูแลสายเกือบทั้งหมด มีการกล่าวถึงบทบาทของพยาบาลน้อย และยังไม่ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะการดูแลเพื่อเตรียมจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล เช่น การดูแลด้านจิตสังคม การสนับสนุนให้ความรู้ผู้ป่วยในการดูแลตนเองการปรับตัวเมื่อต้องกลับบ้าน การดูแล ป้องกัน และแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ขึ้นที่บ้าน เป็นต้น

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมน ของโรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ มีการพัฒนาขึ้นประมาณปี 2541 โดยริเริ่มจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากงานวิจัยและเอกสารต่างๆ จากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 2 ท่าน และพยาบาล 1 ท่าน แล้วกำหนดเป็นแนวปฏิบัติและจัดทำเป็นเอกสาร เผยแพร่ในหน่วยงาน ต่อมาในปี 2545 มีการปรับปรุงเนื้อหาของแนวปฏิบัติเดิมเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์การปฏิบัติจริงในขณะนั้น (อาณภาพ เลขะกุล และ ชัตติยา ราคง, การสื่อสารส่วนตัว, 11 เมษายน 2551) แต่การพัฒนาดังกล่าวพบว่า ยังไม่ได้มีขั้นตอนที่เป็นมาตรฐาน หรือการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา ขาดการอ้างอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย และยังไม่มีการปฏิบัติในการเตรียมผู้ป่วยที่ใส่สายสวนก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

นอกจากนี้ ปัญหาและอุปสรรคที่พบเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมน จากการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการจากบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 10 ราย อธิบายว่า ไม่ทราบว่าจะต้องดูแลผู้ป่วยเฉพาะเจาะจงอย่างไร มักให้การพยาบาล โดยใช้หลักการพยาบาลทั่วไปเกี่ยวกับหลักปราศจากเชื้อหรือหลักการดูแลเมื่อผู้ป่วยทำหัตถการ หรือปฏิบัติตามรุ่นพี่ที่สอนให้ขณะปฏิบัติงาน การสื่อสารแนวปฏิบัติที่ปฏิบัติอยู่ไม่เป็นระบบ และขาดความต่อเนื่อง บางรายกล่าวว่า ไม่เคยเห็นเอกสารแนวปฏิบัติดังกล่าวมาก่อน มีการปฏิบัติที่หลากหลาย บางหน่วยงานอนุญาตให้พยาบาลที่มีประสบการณ์และฝึกหัดมาเป็นอย่างดีเท่านั้นสามารถช่วยแพทย์ในการดูแลผู้ป่วย เนื่องจากต้องมีทักษะในการสังเกตภาวะแทรกซ้อน แก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า หรือให้ข้อเสนอแนะแก่แพทย์ผู้ปฏิบัติที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้ ในขณะที่บางหน่วยงานอนุญาตให้บุคลากรตำแหน่งอื่น เช่น พนักงานช่วยการพยาบาลที่ฝึกหัดมาสามารถดูแลสายสวนได้ และยังมีความเห็นว่าการขาดความต่อเนื่องในการดูแลผู้ป่วยก่อนจำหน่ายเนื่องจากไม่ทราบว่ามีผู้ป่วยและญาติได้รับคำแนะนำจากแพทย์ในเรื่องใดแล้วบ้าง ขาดแนวปฏิบัติที่จะแนะนำการปฏิบัติตนที่มีความจำเพาะเจาะจง พยาบาลจึงให้คำแนะนำทั่วไป และตามแผนการรักษาของแพทย์

จากปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติในการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมนและพอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เนื่องจากเป็นเรื่องที่มีความเสี่ยงต่อคุณภาพการดูแลสูง การปฏิบัติที่หลากหลาย ทำให้ควบคุมคุณภาพการดูแลได้ยาก และแนวปฏิบัติที่พยาบาลที่มีอยู่ไม่สอดคล้องกับบริบทของพยาบาลและไม่ทันสมัย ผู้วิจัยประยุกต์จากการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกตามกรอบแนวคิดของสภาวิชาชีพการแพทย์และ

สุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) แล้วนำมาทดสอบคุณภาพ และ ประสิทธิภาพในการนำไปใช้ เพื่อนำมาปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาและประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการ พยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

### คำถามการวิจัย

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียม จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมีองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่สร้างขึ้นมีคุณภาพ ด้านความตรงและความเที่ยงเพียงใด
3. แนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยที่คาสาย สวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพื่อเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเพียงใด

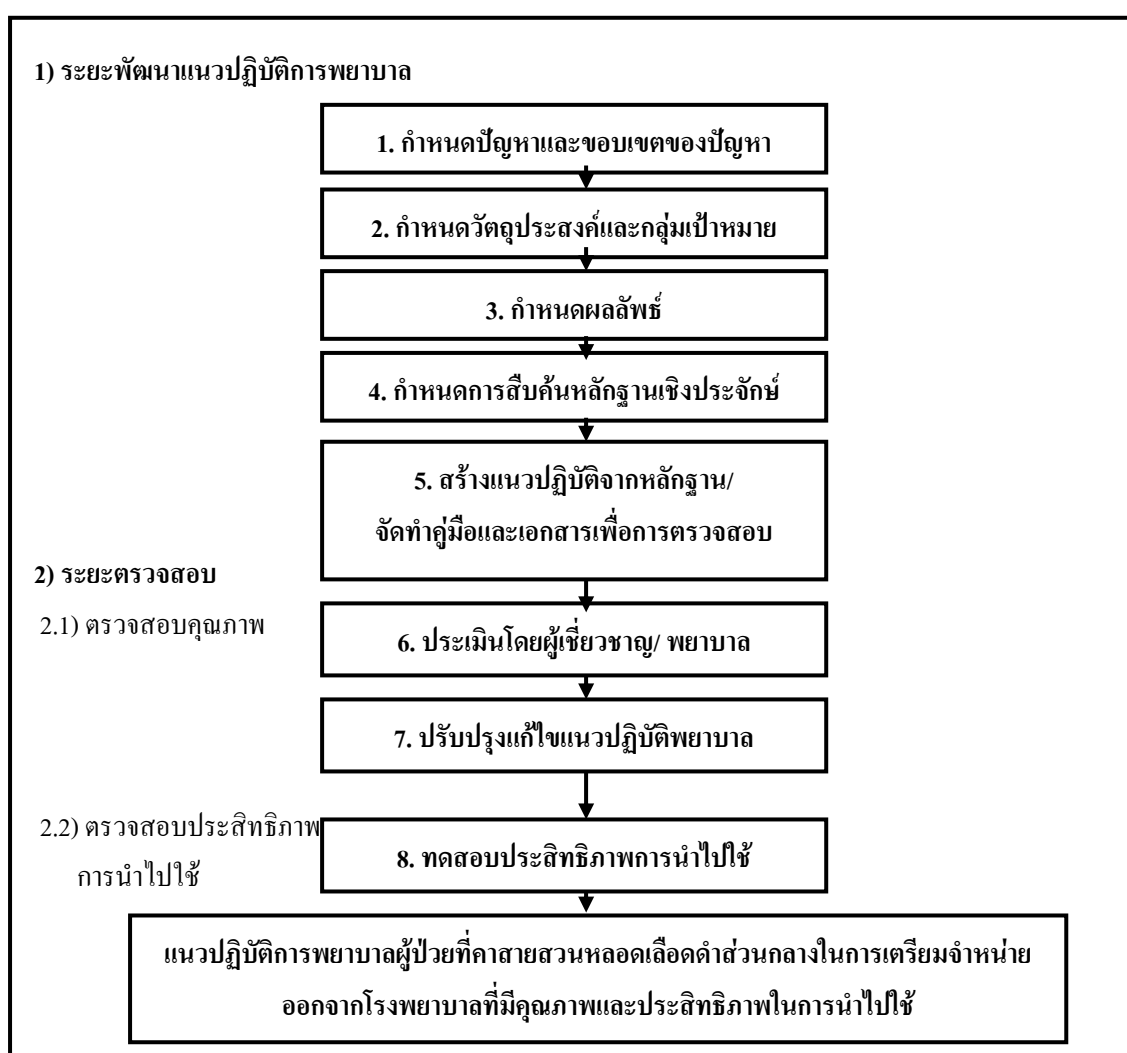
### กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก ของสภาการวิจัยแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) ร่วมกับกระบวนการพัฒนา เครื่องมือทางการพยาบาล ซึ่งแบ่งเป็น 2 ระยะ 1) ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา โดยรวบรวมปัญหาจากแหล่ง ปัญหาและแหล่งความรู้ เพื่อให้ได้ประเด็นปัญหาที่ชัดเจน ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์และ กลุ่มเป้าหมาย ขั้นตอนที่ 3 กำหนดผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ขั้นตอนที่ 4 ทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยกำหนดแหล่งสืบค้น คำหลักในการสืบค้น กำหนดเครื่องมือในการทบทวนหลักฐานเชิง ประจักษ์ รวบรวม คัดเลือกหลักฐาน วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ขั้นตอนที่ 5 การร่างแนวปฏิบัติทางคลินิก และ 2) ระยะตรวจสอบแนวปฏิบัติการพยาบาล คือ 2.1) ตรวจสอบคุณภาพ ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 6 การประเมินแนวปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญ สหสาขา ขั้นตอนที่ 7 ปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติ และ 2.2) ตรวจสอบประสิทธิภาพการนำไปใช้ ประกอบด้วย 1 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 8 นำไปทดสอบประสิทธิภาพการใช้ (ภาพ 1)



นอกจากนี้ผู้วิจัยทบทวนแนวคิดการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจากรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และ กำหนดขอบเขตของแนวปฏิบัติที่ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและครอบครัว และการดูแลสายสวนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการแก้ปัญหาเบื้องต้นกรณีเกิดความผิดปกติ การประสานงานในทีมการดูแลผู้ป่วยและการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อได้รับการดูแลที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน

จากนั้นผู้วิจัยสร้างแนวปฏิบัติกรพยาบาล เพื่อนำเสนอสู่การปฏิบัติ โดยการศึกษานำร่อง และประเมินผลประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางจากพยาบาล



ภาพ 1 กรอบแนวกรพัฒนาแนวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (ประยุกต์แนวคิดกรพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภากรวิจัยแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) ร่วมกับกระบวนการพัฒนาเครื่องมือทางการพยาบาล)

## นิยามศัพท์

ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายอิคแมน หมายถึง ผู้ป่วยที่แพทย์ใส่สายอิคแมน ซึ่งมีลักษณะเป็นท่อยาวขนาดเล็กทำด้วย ซิลิโคน มีกระเปาะ อยู่ใกล้ทางปลายของสาย โดยใส่ลอดผ่านใต้ผิวหนัง จากตำแหน่งที่แทงเข็มเข้าเส้นเลือด (subclavian vein หรือ jugular vein) ให้ปลายด้านที่แทงเข้าในเส้นเลือดอยู่ในหลอดเลือดซุพีเรีย วินาคาวา (superior vena cava) ส่วนปลายอีกด้านยื่นออกมาบริเวณผิวหนัง บริเวณหน้าอก ปลายสายที่ยื่นออกมาอาจมี 1-3 ช่องทาง

ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายพอร์ต หมายถึง ผู้ป่วยที่แพทย์ใส่สายพอร์ต ซึ่งผลิตจากสแตนเลสสตีล หรือไทเทเนียม หรือพลาสติก ซึ่งต่อกับสายที่ผลิตจากซิลิโคนหรือโพลียูเรเทน ลอดผ่านใต้ผิวหนังจากตำแหน่งที่แทงเข็มเข้าหลอดเลือดดำใหญ่ (subclavian vein jugular vein หรือ cephalic vein) ให้ปลายด้านที่แทงเข้าในเส้นเลือดอยู่ในหลอดเลือดซุพีเรีย วินาคาวา (superior vena cava) ลอดผ่านบริเวณแทงเข็มเข้าเส้นเลือด มาบริเวณหน้าอก และฝังปลายอีกด้านที่มีลักษณะเป็นกระเปาะไว้ใต้ผิวหนัง บริเวณกระเปาะ อาจมี 1 หรือ 2 ช่อง

แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หมายถึง ข้อกำหนดสำหรับเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยคาสายอิคแมน หรือ พอร์ต ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประยุกต์ขั้นตอนการพัฒนาจาก NHMRC (1998) โดยการกำหนดปัญหา จากการค้นหาปัญหาจากการปฏิบัติ และค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่างๆ แล้วทำการทบทวนและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) ด้วยวิธีการกำหนดแหล่งสืบค้น กำหนดคำหลักในการสืบค้น กำหนดเครื่องมือในการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ รวบรวมคัดเลือกหลักฐาน/ งานวิจัยที่ได้มาทั้งหมดที่จะนำมาใช้ วิเคราะห์และสังเคราะห์หลักฐาน/ งานวิจัย นำมาสรุปเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ และสร้างเป็นแนวปฏิบัติจากหลักฐานที่ได้ จัดทำเป็นคู่มือ ผ่านการประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ จากพยาบาลและทีมสหสาขา ผ่านการทดลองใช้และประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้จากพยาบาล

คุณภาพด้านความตรงของแนวปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต ได้ตรงกับกิจกรรมที่กำหนดในแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

คุณภาพด้านความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต ในการเตรียมจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลของผู้ปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้ในแนวทางเดียวกัน

ประสิทธิภาพการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ หมายถึง คุณภาพของการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปใช้

วางแผนดูแลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายของพยาบาล ที่ประเมินจากแบบสอบถามประสิทธิภาพการนำไปใช้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

#### ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพัฒนา (developmental research) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

#### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/ พอร์ตทุกรายได้รับการดูแลครอบคลุมทุกด้านของการดูแลในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
2. พยาบาลมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล แม้มีความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกัน
3. สามารถนำแนวปฏิบัติไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำประเภทอื่นที่คาสายกลับไปดูแลต่อที่บ้านได้
4. ได้แนวทางการพัฒนามาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

## บทที่ 2

### วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ เป็นการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจาก ตำรา เอกสาร บทความวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาในหัวข้อต่างๆ ดังนี้คือ

#### 1. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางพยาบาล

- 1.1 ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางพยาบาล
- 1.2 ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางพยาบาล
- 1.3 ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์
- 1.4 ระดับข้อแนะนำของหลักฐานเชิงประจักษ์

#### 2. การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

- 2.1 ความหมายและประเภทของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
- 2.2 ความสำคัญของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
- 2.3 ภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
- 2.4 ผลกระทบจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
- 2.5 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
- 2.6 การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจาก

#### โรงพยาบาล

#### 3. แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

4. การตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ
  - 4.1 ด้านคุณภาพ
  - 4.2 ด้านประสิทธิภาพ

### การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางการพยาบาล

การปฏิบัติงานในระบบบริการสุขภาพ ต้องเกี่ยวข้องกับบุคลากรหลายฝ่าย ทั้งบุคลากรทางสุขภาพ ผู้รับบริการ ตลอดจนมีองค์กรต่างๆ มาเกี่ยวข้องกับคุณภาพการพยาบาล (วันชัย, ม.ป.ป.) อีกทั้งเทคโนโลยีในการดูแลรักษาผู้ป่วยมีความก้าวหน้าและปรับเปลี่ยนอยู่เสมอในการให้บริการ จึงส่งผลให้เกิดปัญหาได้หลายรูปแบบ เช่น การปฏิบัติที่หลากหลาย ไม่มั่นใจในแนวทางการตัดสินใจ ในวิธีการใหม่ๆ สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายจากผลเสียของการปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม (จิตร, 2544) เป็นต้น แนวปฏิบัติทางคลินิกจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่มีการนำมาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจ โดยแนวทางที่กำหนดอาจมีหลายระดับ มีการพัฒนาอย่างเป็นระบบ จึงประกันได้ว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกที่พัฒนาบนความรู้จากผลการวิจัยที่ผ่านการทดลองใช้มาแล้ว และมีหลักฐานอ้างอิงว่ามีประสิทธิภาพ จึงเป็นที่ยอมรับและมีการนำมาใช้มากขึ้น (วันชัย, ม.ป.ป.)

### ความหมายและความสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางการพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความหมายของแนวปฏิบัติทางคลินิก (CPG) พบว่าในวิชาชีพแพทย์ จะเรียกว่า แนวปฏิบัติทางเวชกรรม (clinical practice guideline [CPG]) ในวิชาชีพพยาบาลจะเรียกว่า แนวปฏิบัติการพยาบาล (clinical nursing practice guideline [CNPG]) (อรพรรณ, 2547 อ้างตาม ปลดดา, 2548) ซึ่งนักวิชาการให้ความหมายไว้ไม่แตกต่างกัน คือ เป็นข้อกำหนดหรือข้อความที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยและผู้ให้บริการทางสุขภาพตัดสินใจได้เหมาะสมมากขึ้น ในการดูแลด้านสุขภาพ ในภาวะใดภาวะหนึ่ง (จิตร, อนุวัฒน์, สงวนสิน และเกียรติศักดิ์, 2543; Scottish Intercollegiate Guidelines Network [SIGN], 2008) โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดเป็นแนวทางในการดูแล (National Institute for Health and Clinical Excellence [NICE], 2007) อาจอยู่ในรูปของข้อความสั้นๆ (flow chart) หรือแผนภูมิการตัดสินใจ (algorithm) หรืออาจอยู่ในรูปที่ซับซ้อน เช่น แนวทางการดูแลทางคลินิก (clinical pathway)/ แผนที่การดูแล (Care Map) ซึ่งเป็นแผนการดูแลผู้ป่วยที่ครอบคลุมทุกด้าน (เฉลิมพงศ์, 2548)

แนวปฏิบัติการพยาบาล (CNPG) หมายถึง เครื่องมือที่ใช้เพื่อส่งเสริมคุณภาพการพยาบาลแบบองค์รวม ที่สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทย อยู่บนพื้นฐานของการใช้ความรู้และหลักฐานอ้างอิงร่วมกับจริยธรรมและความมีอิสระในวิชาชีพ เป็นแหล่งความรู้และแนวทางปฏิบัติเพื่อสื่อสารให้ผู้เกี่ยวข้องมีความเข้าใจตรงกัน และมีส่วนร่วมในการป้องกันคุ้มครอง ทั้งผู้ให้และผู้รับบริการทางการพยาบาล (อรพรรณ, 2547 อ้างตาม ปลดดา, 2548)

ผู้วิจัยมีความเห็นว่า แนวปฏิบัติทางเวชกรรมและแนวปฏิบัติการพยาบาลมีความคล้ายคลึงกัน ในส่วนของการจัดทำที่มีการกำหนดขึ้นอย่างเป็นระบบในการดูแลผู้ป่วยภาวะใดภาวะหนึ่ง โดย

มีการใช้ความรู้ที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้มีความน่าเชื่อถือ มีความเหมาะสม และครอบคลุมในการดูแลผู้ป่วยทุกด้าน อย่างไรก็ตาม แนวปฏิบัติการพยาบาล มีบางส่วนที่มีความแตกต่างจากแนวปฏิบัติทางด้านเวชกรรมอื่นๆ เนื่องจากวิชาชีพพยาบาล เป็นวิชาชีพที่ละเอียดอ่อน ใช้ศาสตร์และศิลป์ทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยด้วยความรัก ความอ่อนโยน ด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ป่วยฟื้นหาย หรือจากไปอย่างสงบ และความแตกต่างนี้สามารถมีส่วนในการส่งเสริมการปฏิบัติร่วมกันในการดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพอย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้นได้

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางการพยาบาลมีความสำคัญเนื่องจาก เป้าหมายสูงสุดของการให้บริการสาธารณสุข คือ การให้ประชาชนมีสุขภาพดี (สงวนสิน, 2543) ปัจจุบันจึงพบว่าในแต่ละองค์กร เช่น สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข กรมการแพทย์ สภาการพยาบาล และสถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาล มีการกำหนดทิศทางและเป้าหมายการบริการในปัจจุบัน เพื่อให้เกิดการบริการที่เป็นเลิศทั้งสิ้น (จินนระรัตน์, ม.ป.ป.) โดยจะต้องครอบคลุมทั้งการให้บริการในส่วนของบุคลากร และส่วนของผู้ป่วย ช่วยอำนวยความสะดวกในการประสานงานของบุคลากร (เฉลิมพงษ์, 2548) ลดการปฏิบัติที่ไม่จำเป็น ไม่มีประสิทธิภาพหรือเสี่ยงอันตราย (NHMRC, 1998) ช่วยให้ผู้ให้บริการและผู้ป่วยตัดสินใจได้เหมาะสมและเป็นระบบมากขึ้น (Didsbury, 2003; SIGN, 2008) ให้การดูแลผู้ป่วยในแต่ละสถานการณ์อย่างมีมาตรฐาน บนพื้นฐานความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย ถูกต้อง เหมาะสม กับสภาพปัญหาสุขภาพ ความต้องการบริการ ของทรัพยากรที่เหมาะสม (จิตร, 2544) ครอบคลุมการดูแลอย่างเป็นองค์รวม และเป็นแนวคิดที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของหลายสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องคิดและทำร่วมกัน เพื่อร่วมให้บริการทางการแพทย์ (multidisciplinary approach) (อรพรรณ, 2547 อ้างตาม ปลดดา, 2548)

จึงอาจสรุปได้ว่า แนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางการพยาบาล เป็นแนวทางหนึ่งในการเพิ่มคุณภาพในการบริการ ช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นระบบ สะดวกในการตัดสินใจที่จะเลือกการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้ป่วยที่สุด ลดขั้นตอนที่ไม่เหมาะสม ช่วยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายขององค์กร นำไปสู่การบริการที่เป็นเลิศได้

### *ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางการพยาบาล*

จากการทบทวนวรรณกรรมในการแบ่งขั้นตอนของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ ทางการพยาบาล มีกล่าวถึงใน 2 ลักษณะ คือ 1) การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ การพยาบาลแบบสมบูรณ์แบบ (อนุวัฒน์, 2543) ที่มีการกำหนดการดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนอย่างชัดเจนครบถ้วนทุกกระบวนการ เช่น ขั้นตอนการพัฒนาของ NHMRC (1998), NICE (2007), NZGG (as cited in Didsbury, 2003), SIGN (2008) และ ศูนย์ความรู้เชิงประจักษ์ทางการพยาบาลและผดุงครรภ์แห่ง

ประเทศไทย (วิลาวัณย์, 2549 อ้างตาม วันชัย, ม.ป.ป.) และ 2) การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ การพยาบาลแบบรูปแบบการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่ามีหลายรูปแบบ เช่น สเต็ทเลอร์ โมเดล (The Stetler Model) ไอโอวาโมเดล (The Iowa Model of Evidence-Based Practice to Promote Quality of Care) (ฟองคำ, 2549) รูปแบบการปฏิบัติกรพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในรัฐเนบราสกา ประเทศสหรัฐอเมริกา (Soukup, 2000 อ้างตาม ฟองคำ, 2549) เป็นต้น

ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ทั้ง 2 รูปแบบมีความแตกต่างกันที่การกำหนดเป็นลำดับขั้นตอนกับการ กำหนดเป็นระยะการปฏิบัติ แต่เมื่อพิจารณาการดำเนินการในการนำไปปฏิบัติไม่มีความแตกต่างกัน สอดคล้องกับที่ ฉวีวรรณ (2548) กล่าวว่า แต่ละองค์กรมีการกำหนดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก ที่มีความหลากหลาย ตั้งแต่ 4-5 ขั้นตอน ถึง 17-18 ขั้นตอน แต่หลักการใหญ่ๆ จะมีความคล้ายคลึง กัน และอิงกรอบแนวคิดของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) เหมือนกัน ผู้วิจัยสรุปขั้นตอนการปฏิบัติในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ การพยาบาลได้ดังนี้คือ

1. กำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา (problem identification or define topic) อย่างละเอียดและชัดเจน ประเด็นของปัญหา ควรจะเป็นปัญหาที่พบบ่อยในหน่วยงาน (สายพิน, ม.ป.ป.) ค่าใช้จ่ายสูง มีความเสี่ยงสูง มีผลต่ออัตราการตาย และการมีชีวิตรอด (NICE, 2007) มีการปฏิบัติที่ หลากหลาย หรือเกิดผลลัพธ์ที่หลากหลาย และสามารถแก้ไขได้โดยการพัฒนาแนวปฏิบัติ และ เกิดผลดีต่อผู้ป่วย (NHMRC, 1998; NZGG as cited in Didsbury, 2003)

2. การกำหนดทีมพัฒนา (convene a multidisciplinary panel) ซึ่งประกอบด้วย ทีมผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องจากสหสาขาวิชาชีพ และเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติ (NHMRC, 1998; NZGG as cited in Didsbury, 2003) เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ ผู้เชี่ยวชาญด้าน เทคนิค ผู้ป่วย และ/หรือ ผู้ดูแลผู้ป่วย คุณสมบัติของกลุ่มจะต้องมีความสนใจในการพัฒนาแนว ปฏิบัติเรื่องดังกล่าว ขนาดของกลุ่มควรมีขนาดเล็กแต่เพียงพอที่จะทำงานร่วมกันอย่างเหมาะสม ปกติมี 13-15 คน (NICE, 2007) หรือไม่ควรน้อยกว่า 6 คน และไม่ควรเกิน 12-15 คน (Shekelle, Woolf, Eccles, & Grimshaw, 1999)

3. กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย (define the purpose of and target audience) ก่อน การดำเนินการ ควรมีการกำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายที่จะนำแนวปฏิบัติไปใช้ให้ชัดเจน จะต้องสอดคล้องกับลักษณะทางคลินิกของปัญหา สิ่งที่ใช้แนวปฏิบัติจะได้รับ กลุ่มที่มุ่งหวังให้มีการนำไปใช้ กลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายของการนำไปใช้ สภาพแวดล้อมหรือหน่วยงานที่จะนำแนว ปฏิบัติไปใช้ และการประเมินการนำไปใช้ ควรมีการพิจารณาจำนวนฉบับของการร่าง (versions) ซึ่งอย่างน้อยที่สุดต้องประกอบด้วย ฉบับของผู้ปฏิบัติ และฉบับของผู้ป่วย หรือผู้รับบริการ ซึ่งจะมี ข้อมูลที่ต่างกันในด้านของการจัดการดูแล สถานที่ ลักษณะของผู้ป่วย (NHMRC, 1998)

4. กำหนดผลลัพธ์ด้านสุขภาพ (identify health outcomes) จะต้องเหมาะสมกับแหล่งประโยชน์ ทรัพยากร และตัวชี้วัด เช่น อัตราการอยู่รอด อัตราการตาย ภาวะแทรกซ้อน อัตราการกลับเป็นซ้ำ การปรับเปลี่ยนการทำงาน คุณภาพชีวิต และความพึงพอใจของผู้ป่วย เป็นต้น (NHMRC, 1998)

5. การทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง (review the scientific evidence) จะต้องทบทวนจากงานวิจัยที่มีคุณค่าระดับสูงก่อน เช่น งานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างมีระบบ และใช้สถิติวิเคราะห์ (meta-analysis) มีการสุ่มตัวอย่าง (randomized controlled trial [RCT]) ไปจนถึงข้อมูลที่ได้จากการสังเกต (observed study) (NHMRC, 1998) ต้องมีการวิเคราะห์ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานอย่างเป็นระบบ เพื่อประกอบการตัดสินใจโดยไม่ลำเอียง มีการแสดงความคิดเห็นร่วมกันของกรรมการพัฒนา เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ดีและเหมาะสมที่สุด (จิตร และคณะ, 2543)

6. การยกร่าง เผยแพร่การปฏิบัติ ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติ (formulate/dissemination/ implementation/ evaluation/ revision) การยกร่างทำได้โดย ทีมพัฒนาสร้างแนวปฏิบัติขึ้นจากการพิจารณาหลักฐานเชิงประจักษ์ทางวิทยาศาสตร์ที่มี ตลอดจนผลลัพธ์ของแต่ละวิธีการปฏิบัติ เปรียบเทียบประโยชน์ ความเสี่ยง ตลอดจนค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้น จนได้แนวปฏิบัติที่เป็นความเห็นร่วมกันของทีมพัฒนา แล้วนำมากำหนดแผนการเผยแพร่และนำไปปฏิบัติ ซึ่งอาจต้องใช้หลายวิธีร่วมกันเพื่อสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมในการนำไปปฏิบัติ รวมทั้งกำหนดแผนสำหรับการประเมินผลที่ต้องครอบคลุมผลลัพธ์และแผนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (ศิริพร, 2549; NHMRC, 1998)

7. การประเมินแนวปฏิบัติโดยผู้เชี่ยวชาญภายนอกที่ไม่ใช่ทีมพัฒนา โดยการนำรูปแบบแนวปฏิบัติฉบับร่าง ไปตรวจสอบประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาและภาษาจากผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ประเมินอาจเป็นผู้ปฏิบัติ คณาจารย์หรือผู้บริหารองค์กร และกลุ่มผู้รับบริการ ภายหลังการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ทีมพัฒนาจะนำมาปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดลองใช้ (วิลาวัณย์, 2548; ศิริพร, 2549; NHMRC, 1998)

8. การนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข โดยการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 5-10 คน หรือใช้ระยะเวลา 1-2 สัปดาห์ (จิตร และคณะ, 2543) เพื่อดูความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ หลังจากนั้นนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขตามความเหมาะสมและจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง (ศิริพร, 2549)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลของ NHMRC (1998) ซึ่งมีขั้นตอนการปฏิบัติในลักษณะที่กล่าวข้างต้น



### ระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ (levels of evidence)

ความน่าเชื่อถือหรือคุณภาพของแนวปฏิบัติทางคลินิก ขึ้นกับคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ประกอบการพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิก (วันชัย, ม.ป.ป.; Kaiser, Martini, Miksch & Ozturk, 2007) ปัจจุบันมีหลายองค์กรที่ได้มีการกำหนดความน่าเชื่อถือของการปฏิบัติด้านการรักษาและการพยาบาลบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ ในการทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้ ได้เลือกทบทวนหน่วยงานสากลที่เป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ แสดงเพียงบางหน่วยงาน คือ NHMRC (1998), JBI (2008) และ SIGN (2008) ซึ่งการอธิบายคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ มีการแบ่งเป็นระดับชั้น และถูกกำหนดเป็นสัญลักษณ์ที่ครอบคลุมข้อมูลเกี่ยวกับการออกแบบการวิจัย และคุณภาพของการวิจัย (Kaiser et al., 2007) โดยทั่วไปมีการแบ่งคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็น 4 ระดับ และบางหน่วยงานอาจมีการแบ่งย่อยละเอียดลงไปอีกในแต่ละระดับ เช่น 1a, 1+, 1++ แต่ผู้วิจัยสรุปรวมเป็น ระดับเดียวกัน คือ ระดับ 1 - 4 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้คือ

ระดับ 1 ประกอบด้วย หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เป็นการศึกษาทบทวนงานวิจัยที่มีคุณภาพสูง โดยครอบคลุมถึง งานวิจัยที่มีการศึกษาทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systemic review) งานวิจัยที่มีการนำสถิติขั้นสูงมาวิเคราะห์ประมวลผลเพื่อลดอคติ (meta-analyses) (JBI, 2008; SIGN, 2008) งานวิจัยที่มีการออกแบบวิจัยที่มีกลุ่มควบคุม และมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (RCT) (NHMRC, 1998; SIGN, 2008) และงานวิจัยเชิงทดลองที่มีจำนวนตัวอย่างขนาดใหญ่ ที่ได้ค่าช่วงความเชื่อมั่นแคบ 1 รายงาน หรือมากกว่า (JBI, 2008)

ระดับ 2 ประกอบด้วยลักษณะของหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่เป็นงานวิจัยแบบทดลองทั้งหมด และมีการออกแบบวิจัยที่มีกลุ่มควบคุม และมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (RCT) อย่างน้อย 1 เรื่อง ในจำนวนงานวิจัยทั้งหมด (NHMRC, 1998) หรือการทบทวนงานวิจัยแบบทดลองที่มีการออกแบบวิจัยที่มีกลุ่มควบคุม และมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (RCT) ที่มีขนาดเล็ก ที่ได้ค่าช่วงความเชื่อมั่นกว้าง หรือ การทบทวนงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง ที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง และไม่มีการสุ่มควบคุม (JBI, 2008)

หรืองานวิจัยที่มีการศึกษาทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (systemic review) ของรายงานกรณีศึกษาแบบควบคุม (case control) ที่มีคุณภาพสูง หรือ การทบทวนงานวิจัย (systemic review) ที่เป็นการศึกษาดูตามไปข้างหน้า (cohort studies) ที่มีความเสี่ยงต่ำและมีความเป็นไปได้ ในระดับปานกลาง (SIGN, 2008)

ระดับ 3 ประกอบด้วยลักษณะของหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่มาจากงานวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีกลุ่มควบคุม โดยที่เป็นการทดลองที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง หรือ มาจากการทบทวนงานวิจัยที่เป็นการศึกษาดูตามไปข้างหน้า (cohort studies) หรือ เป็นรายงานกรณีศึกษาแบบควบคุม (case control studies) หรือ การศึกษาหลายช่วงเวลา (time series) ที่มีกลุ่มควบคุมการทดลอง หรือมาจาก

ผลการทบทวนงานวิจัยที่มีการศึกษาเปรียบเทียบที่ใช้ประวัติควบคุม (historical control) ตั้งแต่ 2 การศึกษาขึ้นไป หรือ การศึกษาหลายช่วงเวลาที่ไม่มียุทธศาสตร์การทดลอง (NHMRC, 1998)

หรือมาจากการทบทวนงานวิจัยที่เป็นการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) ที่มีกลุ่มควบคุม หรือ จากงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยหรือสาเหตุ (case control studies) หรือ งานวิจัยแบบสำรวจที่ไม่มียุทธศาสตร์เปรียบเทียบ (case control studies) (JBI, 2008) หรือ การทบทวนรายงานการวิจัยที่ไม่มีการวิเคราะห์ เช่น งานกรณีศึกษา (case report) การศึกษาแต่ละช่วงเวลาของผู้ป่วย (case series) (SIGN, 2008)

ระดับ 4 ประกอบด้วยลักษณะของหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่มาจากการทบทวนการศึกษาแต่ละช่วงเวลาของผู้ป่วย (case series) และมีการตรวจสอบประเมินผล (post test) หลังการศึกษา หรือมีการทดสอบประเมินผลทั้งก่อน-และภายหลัง (pre-post test) (NHMRC, 1998) หรือ มาจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (Michigan Health System as cited in Kaiser et al., 2007; JBI, 2008; SIGN, 2008) หรือ ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (JBI, 2008)

ในการจัดระดับคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่าในบางหน่วยงานอาจมีการจัดที่แตกต่างกันบ้าง เช่น SIGN (2008) จัดให้งานวิจัยที่เป็นการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (cohort studies) และ รายงานกรณีศึกษาแบบควบคุม (case control studies) มีคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์อยู่ในระดับ 2 ในขณะที่ NHMRC (1998) และ JBI (2008) จัดไว้ในระดับ 3 ส่วนความแตกต่างในการจัดระดับคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ในระดับ 3 และระดับ 4 ไม่พบความเห็นที่ขัดแย้งกันของหน่วยงานต่างๆ

สำหรับการศึกษานี้ใช้เกณฑ์ของสถาบัน โจแอนนาบริกส์ในการประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ (JBI, 2008) ดังนี้คือ

ระดับ 1 - มาจากการทบทวนงานวิจัยแบบทดลอง (RCT) อย่างเป็นระบบ ที่มีการใช้สถิติขั้นสูงวิเคราะห์ประมวลผล (meta-analyses) สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและมีความเหมาะสมหรือการทบทวนงานวิจัยแบบทดลอง (RCT) ที่มีระดับความเชื่อมั่นในระดับแคบอย่างน้อย 1 การศึกษา

ระดับ 2 - มาจากการทบทวนงานวิจัยแบบทดลอง (RCT) ที่มีขนาดเล็ก มีระดับความเชื่อมั่นในระดับกว้าง หรือ การทบทวนงานวิจัยแบบกึ่งทดลอง ที่ไม่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง

ระดับ 3-a - มาจากการทบทวนงานวิจัยที่เป็นการศึกษาติดตามไปข้างหน้าที่มีกลุ่มควบคุม (cohort studies with control group)

ระดับ 3-b - มาจากการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยเฉพาะราย ที่มีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (case control)

ระดับ 3-c - มาจากการทบทวนงานวิจัยแบบเชิงพรรณนา และไม่มียุทธศาสตร์การควบคุม

ระดับ 4 - มาจากการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และมีความเหมาะสม หรือ จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ หรือการวิจัยทางกายภาพหรือการทดลองร่วมกัน

สรุปได้ว่า การจัดระดับคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ของสถาบันต่างๆ โดยทั่วไปมีการจัดเป็น 4 ระดับ เกณฑ์ในการจัดระดับคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์อาจแตกต่างกันในบางหน่วยงาน ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ควรมีการบอกแหล่งที่มาและอธิบายรายละเอียดของเกณฑ์ดังกล่าวทุกครั้ง

#### *ระดับคำแนะนำของหลักฐานเชิงประจักษ์ (strength of recommendation)*

การกำหนดระดับของคำแนะนำ สู่ถึงระดับความมั่นใจในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์นั้นไปใช้ มีการกำหนดเป็นลักษณะของสัญลักษณ์ หรือชื่อที่แตกต่างกัน เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ (Kaiser et al., 2007) โดยทั่วไปจะมีการแบ่งระดับคำแนะนำของหลักฐานเชิงประจักษ์เป็น 3 หรือ 4 ระดับ ไคเซอร์ และคณะ (Kaiser et al., 2007) แนะนำว่า การกำหนดระดับคำแนะนำของหลักฐานเชิงประจักษ์ ควรแบ่งเป็น 4 ระดับ เนื่องจาก การแบ่งระดับข้อแนะนำที่มากกว่า 4 ระดับ จะทำให้แยกความแตกต่างได้ยาก และการแบ่งระดับข้อแนะนำที่น้อยกว่า 4 ระดับ จะไม่ครอบคลุมรายละเอียดความสำคัญในการจำแนกที่ต้องการ ระดับคำแนะนำ 4 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง (strong recommendation) ระดับแนะนำให้ปฏิบัติ (recommendation) ระดับต่ำ (weak recommendation) และไม่แนะนำให้ปฏิบัติ (no recommendation)

หน่วยงานที่มีการแบ่งระดับคำแนะนำ เป็น 3 ระดับ เช่น JBI (2008) ได้จัดระดับคำแนะนำหรือความมั่นใจโดยคำนึงถึงหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ คือ ระดับ A มีความเชื่อมั่นในระดับสูง ประกอบด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้รับการยอมรับว่ามีคุณค่าในการนำไปใช้ ระดับ B มีความเชื่อมั่นในระดับปานกลาง ประกอบด้วยหลักฐานที่ได้รับการรับรองว่ามีประโยชน์มีประสิทธิภาพ และ ระดับ C ขาดความเชื่อมั่น ประกอบด้วยหลักฐานที่เห็นว่าไม่มีประโยชน์ และไม่มีประสิทธิภาพ

อาจสรุปได้ว่า การจัดระดับคำแนะนำของการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ของหน่วยงานต่างๆ มีความสำคัญ เนื่องจากช่วยให้เห็นความแตกต่างของระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานและเกิดความมั่นใจต่อการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ตามคุณภาพของหลักฐานดังกล่าว สำหรับการศึกษารุ่นนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การกำหนดระดับคำแนะนำของ JBI (2008) เช่นเดียวกัน

## การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ปัจจุบันพบว่าการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นกิจกรรมที่จำเป็นและเป็นส่วนหนึ่งของการรักษาทั้งในโรงพยาบาลและนอกโรงพยาบาล จากการศึกษาถึงอุบัติการณ์การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง จากปี 1995-1999 พบว่ามีการใส่สายเข้าหลอดเลือดดำส่วนกลางเพิ่มขึ้นร้อยละ 56 และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกๆปี (Reeves, Seshadri & Trerotola, 2001)

### ความหมายและประเภทของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

มีผู้ให้ความหมายการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางไว้ไม่แตกต่างกัน คือ เป็นการใส่สายเข้าไปในหลอดเลือดดำ โดยให้ปลายสายอยู่ในหลอดเลือดดำใหญ่ในทรวงอก (superior vena cava) (คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2551; Doyle et al., 2006) เพื่อให้ยา สารละลายทางหลอดเลือด หรือสารอาหารทางหลอดเลือดเป็นครั้งคราวหรือต่อเนื่อง (Doyle et al., 2006)

การคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ 1) ประเภทที่ใส่ไว้ภายนอก (external devices) เป็นการใส่สายที่เป็นท่อยาวขนาดเล็กเข้าไประหว่างหลอดเลือดและผิวหนัง โดยปลายด้านหนึ่งอยู่ในหลอดเลือดดำใหญ่ในทรวงอก ส่วนอีกด้านยื่นออกมาภายนอกร่างกาย โดยทั่วไปแพทย์จะใส่ยื่นออกมาบริเวณทรวงอก (CNSA, 2007) สายสวนประเภทนี้ ได้แก่ สายฮิคแมน (hickman catheter) สายโกรซอง หรือ โบรวิแอค (groshong or broviac catheter) สายแยกส่วนประกอบของเลือด (pherisis catheter) หรือ วาสแคท (VasCath) สายสวนที่มีหลายช่องทาง (multiple lumen catheter) & สายสวนหลอดเลือดดำที่ใส่ผ่านทางผิวหนัง (percutaneous intravenous catheter) (Chiang, 2004) 2) ประเภทที่ใส่ไว้ภายใน (internal devices) (CNSA, 2007) เป็นการใส่สายเข้าไปในหลอดเลือดดำส่วนกลาง และส่วนอื่นๆของสายถูกฝังอยู่ใต้ผิวหนังทั้งหมด ได้แก่ พอร์ต (Port-A-cath or implantable port) (Chiang, 2004)

### ความสำคัญของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นกิจกรรมที่จำเป็นและมีประโยชน์ ทั้งในผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤต ผ่าตัดในโรงพยาบาล และผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องได้รับการรักษาเป็นเวลานาน เช่น ผู้ป่วยที่ต้องการประเมินสภาพการทำงานของหัวใจ ผู้ป่วยที่ต้องวัดความดันเลือดส่วนกลางเพื่อประเมินภาวะล้มเหลวของระบบไหลเวียนเลือด (คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2551) ผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง (ศูนย์มะเร็ง โรงพยาบาลสงขลานครินทร์, ม.ป.ป.) เป็นต้น

สำหรับผู้ป่วยเรื้อรังที่ต้องให้การรักษาเป็นระยะเวลานาน การคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมีความสำคัญเนื่องจาก สามารถใส่คาได้นาน บางชนิดใส่ได้นานเป็นปี (พรเทพ, 2541) ทำให้ช่วยลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยจากการรักษาที่เกิดจาก การเจาะเลือดผู้ป่วยบ่อยครั้ง การหาเส้นเลือดที่จะแทงเข็มยาก การเจ็บปวดตามแนวเส้นเลือดจากผลข้างเคียงของยาบางชนิด (Gradishar & Motzer, 2006; Tank, 2007) มีประโยชน์ในด้านการรักษาเนื่องจากสามารถดูแลหลอดเลือดทางสายสวน ให้เลือดหรือให้ยาได้โดยตรง (Capital health, 2006) ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วย จากการที่ไม่ต้องพักรักษาตัวอยู่ใน โรงพยาบาลตลอดเวลาของการรักษา เนื่องจากผู้ป่วยสามารถคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางกลับไปดูแลต่อที่บ้านได้ (McDiarmid et al., 2006) ทำให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด เช่น การเข้าสังคม การทำงาน การเที่ยวพักผ่อน และการมีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น (Christie Hospital, 2007)

*ภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล*

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางพบได้ทั้งระยะขณะใส่สาย หลังใส่สายในระยะแรก (early complication) (Halminton, 2006a) ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นระยะหลัง (late complication) (Halminton, 2006b) และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเมื่อคาสายกลับไปดูแลต่อที่บ้าน (Gorski, 2005) การศึกษาครั้งนี้ จะกล่าวถึงเฉพาะ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดกับผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้าน สามารถสรุป ได้ดังนี้คือ

1. การติดเชื้อที่แผลจากการใส่สายสวน (catheter-related infection) เป็นการอักเสบของผิวหนังบริเวณตำแหน่งที่แทงสายสวน (exit site infection) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ เพราะเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแสเลือดและเสียชีวิตตามมาได้ อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น สภาวะร่างกายของผู้ป่วยเองที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ซึ่งบุญศรี (ม.ป.ป.) กล่าวว่า ภาวะที่มีเม็ดเลือดขาวต่ำกว่า 5,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์ ทำให้ติดเชื้อที่แผลผ่าตัดได้ พฤติกรรมด้านสุขอนามัย (Wittaya, n.d.) ทั้งของผู้ป่วย หรือผู้ดูแล เช่น การล้างมือ ก็ทำให้บุคคลเกิดโรคได้เช่นกัน (สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2549) ชัยวัฒน์ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า เชื้อโรคประจำถิ่นที่ผิวหนัง หรือแบคทีเรียที่ผิวหนัง ปกติไม่สามารถทะลุผ่านผิวหนังได้ ยกเว้นมีบาดแผล รอยถลอก หรือฉีกขาด ลักษณะของ

การติดเชื้อที่แผลอาจพบ อาการปวดแผล แผลอักเสบ บวม แดง ร้อน หรือมีหนอง หรือสารคัดหลั่งไหลออกมา (Adler et al., 2006; Gallagher, 2006; Hamilton, 2006b)

2. การติดเชื้อทั้งระบบของร่างกายจากการใส่สายสวน (systemic catheter-related infection) สาเหตุเกิดจากการติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือด ผู้ป่วยจะมีไข้ หนาวสั่น ปวดศีรษะขณะที่เชื้อเข้าสู่กระแสเลือด สามารถพิสูจน์การติดเชื้อได้จากการตรวจเลือด จะพบเม็ดเลือดขาว และ สารโปรตีนชนิดหนึ่ง (C-reactive protein) สูง ถ้าไม่รีบวินิจฉัยและให้การรักษา อาจทำให้เกิดภาวะช็อคจากการติดเชื้อได้นอกจากนี้ สามารถส่งเลือดเพาะเชื้อจาก 2 ตำแหน่ง คือ สายสวนและจากหลอดเลือดดำส่วนปลายแยกกัน ถ้าผลจากการเพาะเชื้อจากสายสวนให้ผลบวก แต่จากหลอดเลือดดำส่วนปลายให้ผลลบ ยืนยันได้ว่าการติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวน (Hamilton, 2006b)

3. สายอุดตัน (occlusion) พบได้จากการอุดตันไม่ได้ (Gorski, 2005) สาเหตุของสายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางอุดตันมีได้ 2 ลักษณะคือ (Hamilton, 2006b)

3.1) การอุดตันภายในสาย เช่น ลิ่มเลือดอุดตัน (clot blood) ถ้ามีการให้ยา ยาที่ให้อาจละลายไม่สมบูรณ์ หรือการเกิดเป็นก้อนของไขมันขึ้นจากการให้สารอาหารพวกไขมันทางหลอดเลือดดำ และสิ่งต่างๆเหล่านี้จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อตามมาได้ด้วย

3.2) การอุดตันจากภายนอกสาย เช่น ตำแหน่งไม่ดีปลายสายติดผนังหลอดเลือดมากเกินไป หรือมีแผ่นไฟบรินเกิดขึ้นที่ส่วนปลายของสาย ซึ่งแผ่นไฟบรินอุดตันเป็นสาเหตุที่พบบ่อยที่สุด มักเกิดร่วมกับมีโปรตีนในเลือด และเกล็ดเลือดมาปกคลุมที่ผิวด้านนอกของสาย ทำให้เกิดเป็นลักษณะลิ้นที่เปิดปิดทางเดียว (one way valve) สามารถให้ยาและสารละลายได้แต่อุดตันไม่ได้ เป็นต้น

4. การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในกระแสเลือด (thrombosis) สาเหตุเกิดได้จากการแทงเข็มเข้าไปในหลอดเลือดดำ ที่เจาะเลือด การให้ยาที่ระคายเคืองหลอดเลือดทำให้ทำลายผนังชั้นในของหลอดเลือดดำ ทำให้สารที่ช่วยในการแข็งตัวของเลือดและเกร็ดเลือดมารวมตัวกันที่ตำแหน่งที่มีการทำลายผนังหลอดเลือด (Ryder, 1995 as cited in Hamilton, 2006b) พบได้ประมาณร้อยละ 33-67 หลังจากใส่สายสวนหลอดเลือดเกิน 1 สัปดาห์ (Bernard and Stahl, 1971 & Randolph et al., 1998 as cited in Hamilton, 2006b) สำหรับการศึกษานี้ของแมคไดร์มิด และ คณะ (McDiarmid et al., 2006) ในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่ต้องเปลี่ยนถ่ายไขกระดูก พบร้อยละ 24

วัสดุที่ใช้ผลิตสายสวนหลอดเลือดพบว่ามีส่วนทำให้เกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดที่แตกต่างกันได้เช่นกัน คือสายที่ผลิตจากซิลิโคน จะมีความยืดหยุ่นสูง ค่อนข้างง่ายเมื่อมีการโค้งงอทำให้เกิดลิ่มเลือดอุดตันและหลอดเลือดอักเสบได้น้อยกว่าสายที่ทำจากโพลียูรีเทน (Gabriel, 1999 as cited in Gabriel et al., 2005) แต่ผนังของสายจะหนากว่า อัตราการไหลของของเหลวในสายจึงน้อยกว่าโพลียูรีเทน (McCredie & Lawson, 1984 as cited in Gabriel et al., 2005) และจากคุณสมบัติที่นุ่มอ่อนตัวง่ายจึงทำให้เกิดความเสียหายจากเครื่องมือต่างๆหรือเข็มได้ง่ายกว่า (Gabriel et al., 2005)

ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือด อาการ และอาการแสดงที่พบ คือ มีอาการบวมที่คอ ออก และแขนหรือขา มองเห็นหลอดเลือดดำชัดขึ้นที่หน้าอก สารละลายที่ให้ไหลไม่ดี คุณเลือดยาก ปวดที่แขนด้านบน คอ และขาขึ้นกับตำแหน่งของการใส่สาย การล้างสาย (flushing) ด้วยเฮพาริน (low molecular weight heparin) 2,500 iu/day สามารถช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในกระแสเลือดจาก ร้อยละ 62 ถึง ร้อยละ 6 ได้ แต่ถ้าลดอุบัติการณ์เหลือร้อยละ 6 จะมีภาวะเลือดออกเกิดขึ้น (Monreal et al., 1996 & Randolph et al., 1998 as cited in Hamilton, 2006b) ดังนั้นการให้ เฮพาริน จะช่วยลดความเสี่ยงการเกิดลิ่มเลือดได้

5. ฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือด (air embolism) ปัจจัยที่ทำให้เกิดมี 2 ประการที่มีผลให้เกิด คือ 1) ฟองหลอดเลือดดำมีช่องโหว่ หรือนึกขาด ทำให้อากาศผ่านเข้าไปได้พอควร และ 2) ความแตกต่างระหว่างแรงดันในหลอดเลือดดำที่นึกขาดหรือมีช่องโหว่กับ แรงดันเลือดในหัวใจห้องบนขวา แรงดันจากลมหายใจเข้าจะยังมีผลให้ความแตกต่างของแรงดันในหลอดเลือดดำและหัวใจห้องบนขวามากยิ่งขึ้นไปอีก อากาศจะหลุดหรือถูกนำเข้าไปหลอดเลือดมากขึ้น ผ่านไปยังหัวใจ และอาจมีผลต่อปอด หัวใจและสมองได้ อาการรุนแรงขึ้นกับปริมาณอากาศที่เข้าไปและตำแหน่งที่ฟองอากาศไปอยู่ (ศุภผล, 2543) ในผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมน เกิดได้จาก การไม่เชื่อมต่อกันของสาย (disconnection) การฉีกขาดหรือสารละลายที่มีฟองอากาศเข้าไปทางสายสวน และขณะเอาสายออก อาการคือ หายใจตื้น เจ็บหน้าอก กระสับกระส่าย สับสน หัวใจเต้นเร็ว ผิวหนังเขียวคล้ำ ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง (Wittenberg, 2006) และแม้ภาวะแทรกซ้อนนี้ จะมีโอกาสเกิดได้น้อย แต่ทำให้เกิดอาการรุนแรง คือ ภาวะช็อค จากหัวใจหยุดเต้นและเสียชีวิตได้ (Kim et al., 1998 as cited in Hamilton, 2006a)

6. สายชำรุด (damaged devices) เช่น สายแตก/ รั่ว (Gorski, 2005; Hamilton, 2006b) เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ เจ็มนึกขาดแทงทะลุสาย แรงดันที่เพิ่มมากขึ้นภายในสาย ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยการไม่ให้ยาหรือสารละลายที่ทำให้เกิดแรงดันในสายสูง เช่น ไม่ใช้กระบอกฉีดยา (syringe) ที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ซีซี เพราะทำให้เกิดแรงดันในสายสูง (Gippsland Oncology Nurses Group [GONG], 2006) อุบัติเหตุจากของมีคมต่างๆ (Massachusetts General Hospital, n.d.)เป็นต้น อาการอาการแสดงที่พบคือ ปวดแสบตามแนวสาย พบเลือดหรือสารน้ำไหลซึมออกมาจากสายที่อยู่ด้านนอก (CNSA, 2007)

7. สายเลื่อนหรือหลุด พบได้น้อย ในผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมน ใน 1 เดือนแรกหลังใส่สายควรระมัดระวังไม่ให้มีการดึงรั้ง เพราะเนื้อเยื่ออาจมายึดเกาะกับสายยังไม่ดี สายอาจเลื่อนได้ (Massachusetts General Hospital, n.d.) จากการศึกษาเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนกลุ่มผู้ป่วยให้เคมีบำบัด ที่ใส่สายอิกแมน และพอร์ต พบว่าอัตราการเลื่อน/หลุด ในกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมน พบร้อยละ 26 ในขณะที่ในกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ต ไม่พบปัญหาดังกล่าว (Ng et al., 2007) สอดคล้องกับที่มีผู้กล่าวถึงการเลื่อนของสายพอร์ตไว้เช่นกันคือพบได้น้อยมาก ร้อยละ 0-2.1 (Klotz et al., 1996 and

Kock et al., 1998 as cited in Tsai et al., 2006) สาเหตุเกิดจากอุบัติเหตุดึงรั้งสายในฮิกแมน หรือ การวางตำแหน่งสายขณะใส่สายไม่ดี สายนิ่มเกินไป (Hsieh et al., 2009)

อาการที่พบในผู้ป่วยฮิกแมนคือ มีเลือด หรือสารน้ำไหลซึมออกมาจากสายฮิกแมนที่อยู่ ด้านนอก หรือ เห็น cuff โพลียูรีเทนออกมาที่ exit site กรณีสายพอร์ต อาจไม่มีอาการใดๆ (Hsieh et al., 2009) หรือรู้สึกบวม ปวด แสบร้อนบริเวณพอร์ตหรือตามแนวสาย (CNSA, 2007)

จะเห็นได้ว่า ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น เกิดผลเสียต่อสุขภาพผู้ป่วย และอาจมีผลคุกคามต่อ ชีวิตของผู้ป่วยได้ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้สามารถป้องกันหรือดูแลแก้ไขก่อนเกิดผลเสียต่อ สุขภาพที่มากขึ้นได้ ถ้ารู้ลักษณะอาการและแนวทางในการป้องกันแก้ไขที่เหมาะสม ดังนั้นจำเป็นที่ พยาบาลจะต้องให้ความรู้ ให้คำแนะนำ แก่ผู้ป่วยและครอบครัวให้มีความเข้าใจและสามารถดูแล ตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะเมื่อต้องกลับไปดูแลตนเองและสายสวนต่อที่บ้าน

*ผลกระทบจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจาก โรงพยาบาล*

ผลกระทบจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่เกิดขึ้นพบว่า มีโอกาสเกิดขึ้นกับ ผู้ป่วยได้ทั้งระยะหลังการใส่สายสวนและอาจต่อเนื่องไปจนผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล อาจ แบ่งได้เป็น 3 ด้าน คือ

1. ด้านร่างกาย จากผลของการติดเชื้อที่แผลหรือในกระแสเลือด อาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการ รุนแรงเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตต่ำลง อยู่ในภาวะวิกฤต หรือติดเชื้อรา (candida หรือ mycobacterium) การติดเชื้อลุกลามเพิ่มขึ้น คือต่อยาที่ใช้ แพทย์ต้องให้ยาฆ่าเชื้ออย่างเพียงพอและเต็มที่ (Adler et al., 2006) ทำให้ผู้ป่วยต้องเจ็บปวดและทุกข์ทรมาน และอาจถึงแก่ชีวิตได้ (Cancerbackup, 2007; McDiarmid et al., 2006) เป็นต้น

2. ด้านจิตใจและสังคม ผลกระทบจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง อาจมี ผลกระทบให้เกิดปัญหาด้านจิตใจและสังคมของผู้ป่วยได้ ได้แก่

2.1) ครอบคลุมการดำเนินชีวิตประจำวัน ภายหลังจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำ ส่วนกลาง ผู้ป่วยจะต้องถูกจำกัดกิจกรรม โดยเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องออกกำลังกาย ประมาณ 2-3 สัปดาห์ เพื่อให้แผลหายดีก่อน (Cancerbackup, 2007) บางรายต้องอยู่โรงพยาบาลเป็นเวลานานๆ เพื่อให้การ รักษา และดูแลสายสวน อาจทำให้ไม่อิสระในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง หรือการมีข้อจำกัดในการ เคลื่อนไหว (Vogel & McSkimming, 1983) การจำกัดกิจกรรมดังกล่าวอาจทำให้ผู้ป่วยหรือญาติรู้สึก คับข้องใจ ที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้สะดวก บางครั้งอาจต้องพึ่งพาผู้อื่น เช่น สมาชิกใน ครอบครัว หรือบุคลากรทีมสุขภาพ เป็นต้น



2.2) กระทบต่อบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยและครอบครัว เช่นตัวอย่างผู้ป่วยเค้กมะเร็งที่ใส่สายอิคแมนเพื่อให้ยาเคมีบำบัด หรือให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ จำเป็นจะต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ปกครองไม่มีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลสายอิคแมน ต้องมารับการดูแลที่โรงพยาบาลเกือบตลอดเวลา ภายหลังจากได้รับการสอนจากพยาบาลในการดูแลสายที่บ้าน พบว่าพ่อแม่สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติและสามารถดูแลลูกที่บ้านได้ ผู้ป่วยสามารถอยู่กับครอบครัวที่บ้าน ไปเรียนหนังสือกับเพื่อนๆที่โรงเรียนได้ตามปกติ และสามารถเข้ากลุ่มเล่นสนุกสนานกับเพื่อนๆได้ เป็นต้น (Vogel & McSkimming, 1983) สำหรับผู้ป่วยผู้ใหญ่ผู้ศึกษาข้างต้นไม่พบการศึกษาที่กล่าวถึงผลกระทบด้านนี้โดยตรง

2.3) มีการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ การใส่สายสวนอาจมีผลต่อภาพลักษณ์ของผู้ป่วยได้ โดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งพยาบาลหรือครอบครัวต้องให้ความสำคัญ คอยสังเกต ติดตาม ประเมิน ว่าผู้ป่วยมีความคิดอย่างไรต่อรูปร่างหน้าตาของตนเอง (Vogel & McSkimming, 1983)

2.4) ความเครียดและการปรับตัวกับความเครียดของผู้ป่วยหรือครอบครัว จากผลการศึกษาของไวเจล และแม็คสคิมมิงค์ (Vogel & McSkimming, 1983) พบว่า พ่อแม่ที่มีลูกป่วยเป็นมะเร็งที่ต้องใส่สายอิคแมนกลับบ้าน จะมีความรู้สึกแตกต่างกันทั้งยอมรับ และปฏิเสธ โดยกลัวว่าจะไม่สามารถดูแลลูกและสายอิคแมนที่บ้านได้ รวมถึงกลัวคนอื่นจะรังเกียจลูก เมื่อเห็นลูกแตกต่างจากผู้อื่น และ ถ้าครอบครัว หรือพ่อแม่เองเป็นผู้ทำให้ลูกรู้สึกว่ารังเกียจ ไม่เป็นที่ยอมรับ จะยิ่งส่งผลกระทบต่อความเครียดและการปรับตัวของลูกมากยิ่งขึ้น

2.5) ด้านเศรษฐกิจ และค่าใช้จ่ายต่างๆ การใส่สายอิคแมน/ พอร์ตทำให้มีผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ มีค่าใช้จ่ายจากการใส่สาย การดูแลสาย การบำรุงรักษา ตลอดจนการรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการใส่สาย ปัญหาการติดเชื้อในกระแสเลือด จะทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น อัตราการตายจากการติดเชื้อสูงขึ้น ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายของหน่วยงานในระบบสุขภาพเพิ่มขึ้น (Moller, Borregaard, Tvede & Adamsen, 2005) สอดคล้องกับที่ กอร์สกี (Gorski, 2005) กล่าวว่า กรณีสายอุดตันจากลิ่มเลือด แพทย์จะรักษาด้วยการให้ยาละลายลิ่มเลือด เป็นผลให้ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นด้วย และแม้การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดพอร์ท จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า แต่ค่าบำรุงรักษาและการดูแลในผู้ป่วยที่ใส่พอร์ทจะน้อยกว่าในผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน (Biffi et al., 1998)

3. ด้านจิตวิญญาณ จากการทบทวนวรรณกรรม พบการศึกษาที่กล่าวถึงผลกระทบด้าน จิตวิญญาณในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางน้อยมาก พบมีกล่าวอยู่บ้าง เช่น การศึกษาของ ไวเจล และแม็คสคิมมิงค์ (Vogel & McSkimming, 1983) ที่แสดงให้เห็นถึงความรักของพ่อ-แม่ที่มีต่อลูกที่ป่วยและต้องใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน เกิดแรงจูงใจให้พัฒนาตนเองตามคำแนะนำของทีมสุขภาพในการเรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสายอิคแมน เพื่อดูแลลูกที่บ้าน แม้ต้องเผชิญกับความเครียด ความไม่มั่นใจในตัวเอง ความกังวลเกี่ยวกับ

ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น แต่ก็สามารถเรียนรู้และปรับตัวได้ สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงจิตวิญญาณที่เกิดจากบุคคลอันเป็นที่รัก และผลจากความเชื่ออำนาจในการควบคุมตนเอง ทำให้พ่อ-แม่มีพฤติกรรมที่จะเผชิญกับความเจ็บป่วย ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลบุตรเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวในการทำแผลด้วยตนเองของ มอลเลอร์ และคณะ (Moller et al., 2005) พบว่า จากกลุ่มตัวอย่าง 115 ราย 82 ราย ยินดีเข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการดูแลแผลและสายสวน ในขณะที่ 33 ราย ไม่ยอมเข้าร่วมกับโปรแกรมการให้ความรู้ โดยให้เหตุผลว่า ผู้ดูแลสายสวนจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญเป็นพิเศษ เป็นกิจกรรมที่เสี่ยงอันตราย และคิดว่าตนเองไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางดังกล่าวที่บ้านได้เอง ความเชื่อดังกล่าว มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ป่วยในการดูแลสายสวนด้วยตนเอง

*ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล*

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยสรุปเป็น 4 ด้านคือ 1. ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย 2. ปัจจัยด้านสิ่งทำให้เกิดโรค 3. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และ 4. ปัจจัยด้านระบบการดูแลรักษา มีรายละเอียดดังนี้คือ

1. ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย ได้แก่ อายุและเพศ ภาวะโภชนาการ สภาวะโรคของผู้ป่วย พฤติกรรมทางด้านสุขภาพอนามัย และ ภาวะด้านสุขภาพจิต (บุญศรี, ม.ป.ป.) ดังนี้คือ

1.1 อายุและเพศ พบว่าเพศชายได้รับการยกย่องเป็นผู้นำครอบครัว เพศหญิงจะมีลักษณะเป็นผู้ตาม จึงเป็นเงื่อนไขที่มีส่วนกำหนดให้เพศหญิงมีความระมัดระวังสุขภาพมากกว่า และเพศชายจะอดทนมากกว่าจึงเพิกเฉยต่อการเจ็บป่วย หรืออาจรักษาเยียวยาด้วยตนเองเพื่อให้หายหรือประทังอาการไว้เท่านั้น (Orem, 1995 อ้างตาม ปราณี, 2548) ดังนั้นผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพศชายจึงมีโอกาสติดเชื้อได้มากกว่าเพศหญิงได้

1.2 ภาวะโภชนาการ พบว่าสารอาหารหลายชนิดมีผลต่อภูมิคุ้มกันต้านทาน กระบวนการซ่อมแซมและการหายของแผล เช่น โปรตีน ช่วยให้เซลล์เม็ดเลือดขาวทุกชนิดทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการทำลายสิ่งแปลกปลอมและกำจัดแบคทีเรีย คาร์โบไฮเดรตและไขมันจะให้พลังงานแก่ร่างกาย ส่งเสริมการหายของแผล วิตามินซี ทำให้หลอดเลือดแข็งแรง วิตามินบีรวม ส่งเสริมให้เม็ดเลือดขาวทำหน้าที่ในการกำจัดแบคทีเรียในแผลผ่าตัด วิตามินเคเป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการแข็งตัวของเลือด เป็นต้น

1.3 สภาวะโรคของผู้ป่วย เช่น ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันต้านทานต่ำ ไช้กระดูกถูกกดการทำงาน ทำให้ลดการสร้างเซลล์ชนิดต่างๆ รวมทั้งเม็ดแดง เม็ดเลือดขาว และเกร็ดเลือด ดังนี้คือ

1) เซลล์เม็ดเลือดขาว พบว่า ภาวะที่มีเม็ดเลือดขาวต่ำกว่า 5,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์ มิลลิเมตร หรือ มีเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลต่ำกว่า 1,500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร เป็นปัจจัยที่สำคัญในการติดเชื้อในผู้ป่วยที่มีแผลผ่าตัด หรือในกระแสเลือดได้ง่าย (บุญศรี, ม.ป.ป. และ สายพิณ, 2546) จากผลการศึกษาวิจัย ต่างก็สนับสนุนว่า นิวโทรฟิลต่ำทำให้เกิดการติดเชื้อจากการใส่สายสวนหลอดเลือดเพิ่มขึ้นได้ (Arvand & Gerald, 2007; Kim et al., 2004; Moller et al., 2005)

2) เกร็ดเลือด ผลของเกร็ดเลือดต่ำทำให้เกิดเลือดออกตามส่วนต่างๆของร่างกายได้ง่าย เช่น ตามผิวหนัง บาดแผล ไรฟัน จมูก ทางเดินอาหาร ทางเดินปัสสาวะ (วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี, ม.ป.ป.) และเลือดออกในสมอง ซึ่งบางครั้งอาจรุนแรงจนทำให้เสียชีวิตได้ (ธานีรินทร์, 2537) ผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีเกร็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร จะมีโอกาสเกิดเลือดออกง่าย (สายพิณ, 2546) และ ถ้าเกร็ดเลือดต่ำกว่า 20,000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร จะมีโอกาสเลือดออกง่ายโดยไม่ต้องมีสิ่งกระตุ้น (spontaneous bleeding) (เสาวลักษณ์และคณะ, 2541 อ้างตามนวลจันทร์, 2543)

3) ซีด เป็นภาวะที่มีเม็ดเลือดแดงลดต่ำลง ซึ่งถ้าฮีมาโตคริตต่ำกว่า 20 เปอร์เซ็นต์ หรือ มีฮีโมโกลบิน (hemoglobin) ต่ำกว่า 10 กรัม/เดซิลิตร จะทำให้ฮีโมโกลบินนำออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อร่างกายลดลง จะทำให้แผลหายช้าได้ (บุญศรี, ม.ป.ป.) นอกจากนี้จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการอ่อนล้า (fatigue) ไม่มีแรง เหนื่อย หายใจลำบาก ปวดศีรษะ มึนงง หน้ามืด ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนพักเป็นส่วนใหญ่ (สายพิณ, 2546)

1.4 พฤติกรรมทางด้านสุขภาพและอนามัย พฤติกรรมทางด้านสุขภาพและอนามัยเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลเกิดโรค (Wittaya, n.d.) และมักเกี่ยวข้องกับขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมของแต่ละคน พฤติกรรมที่มีผลต่อสุขภาพ จะทำให้มีความไวต่อการติดเชื้อได้ง่ายขึ้น (ฤทัยพร และผจงศิลป์, 2550) สามารถสรุปได้ 2 ด้านคือ

1) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพทั่วไป จะเกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพวิทาสส่วนบุคคล เนื่องจาก เชื้อจุลินทรีย์ประจำถิ่น (normal flora) แต่ละคนจะ แตกต่างกันตามสุขนิสัย จำนวนครั้งที่อาบน้ำในแต่ละวัน อาหาร สภาพที่อยู่อาศัย และผิวหนังที่อับชื้น เช่น ขาหนีบ รักแร้ ซอกนิ้วเท้า พบว่าผิวหนังที่อับชื้นจะมีเชื้อโรคประจำถิ่น ประมาณ 1,000,000 โคโลนี/ตารางเซนติเมตร (CFU/cm<sup>2</sup>) ส่วนบริเวณที่แห้งมีน้อยกว่าคือ ประมาณ 100 -10,000 CFU/cm<sup>2</sup> ดังนั้นพฤติกรรมทางด้านสุขภาพและอนามัยที่ต่างกัน เช่น การดูแลสุขภาพสะอาดร่างกาย ดูแลผิวหนังไม่ให้อับชื้น การสัมผัสเชื้อโรคจากสิ่งแวดล้อม การล้างมือหลังการทำกิจกรรมประจำวัน หรือสัมผัสสิ่งสกปรก (ชัยวัฒน์, ม.ป.ป.) จะมีส่วนต่อการติดเชื้อที่ผิวหนังแตกต่างกันได้ การล้างมือถือเป็นการป้องกันการติดเชื้อที่ดีและถูกที่สุด กรณีไม่มีเวลาอาบ อนุโลมให้ใช้แอลกอฮอล์ได้ แต่ข้อจำกัดของแอลกอฮอล์คือ ไม่ได้ฆ่าเชื้อโรคทุกชนิด ดังนั้นการใช้แอลกอฮอล์หรือผลิตภัณฑ์ล้างมือแห้ง ไม่ได้ดีไปกว่าการล้างมือด้วยสบู่ และมีงานวิจัยเรื่องการล้างมือที่ชี้ให้เห็นว่า การล้างมือของคนทั่วไป มักจะล้างไม่สะอาด

และไม่ทั่วถึง ส่วนใหญ่มักสะอาดแค่ฝ่ามือ ส่วนปลายนิ้วที่เป็นส่วนที่นำโรคได้ดี มักจะยังสกปรก อยู่ (สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร, 2549)

2) พฤติกรรมการดูแลสายสวน จะเกี่ยวข้องกับความรู้ ทักษะ และทัศนคติ และความตระหนักของผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของ มอลเลอร์และคณะ (Moller et al., 2005) พบว่ากลุ่มตัวอย่าง 33 ราย จาก 115 ราย ไม่ยอมเข้าร่วมกับโปรแกรมการให้ความรู้ เนื่องจากมีทัศนคติว่า ผู้ดูแลสายสวน จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญเป็นพิเศษ เป็นกิจกรรมที่เสี่ยงอันตราย และคิดว่าตนเองไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางดังกล่าวที่บ้านได้เอง หรือ การศึกษาของ โวเจล และแม็คสคิมมิงก์ (Vogel & McSkimming, 1983) ที่แสดงให้เห็นถึงความรักของพ่อ-แม่ที่มีต่อลูกที่ป่วยและต้องคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน เกิดแรงจูงใจให้พัฒนาตนเองตามคำแนะนำของทีมสุขภาพในการเรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลสายฮิคแมน เพื่อดูแลลูกที่บ้าน แม้ต้องเผชิญกับความเครียด ความไม่มั่นใจในตัวเอง ความกังวลเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น แต่ก็สามารถเรียนรู้และปรับตัวได้

1.5 ภาวะสุขภาพจิต พบว่า ความเครียด ความวิตกกังวล จากสาเหตุต่างๆ เช่น เรื่องโรค การรักษา ครอบครัว การพึ่งพาผู้อื่นและเศรษฐกิจ จึงเป็นเหมือนสิ่งเร้าที่มากกระตุ้นให้เกิดความเครียด ซึ่งร่างกายจะตอบสนองต่อความเครียด ทางระบบประสาทและระบบต่อมไร้ท่อ โดยสมองส่วนไฮโปทาลามัส (hypothalamus) ส่งสัญญาณไปกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ และกระตุ้นต่อมใต้สมองทำให้เกิดผลต่อร่างกายหลายประการ รวมถึงการทำให้การตอบสนองต่อกระบวนการอักเสบลดลง ภูมิคุ้มกันต่ำลง (สุดาพรธณ, 2545) ดังนั้นปัจจัยด้านจิตสังคมเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดการติดเชื้อได้

2. ปัจจัยด้านสิ่งที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ เชื้อโรคที่อยู่รอบตัวผู้ป่วย โดยเฉพาะ แบคทีเรียที่อยู่ประจำถิ่นที่ผิวหนัง เชื้อที่พบบนข้อต่อและบริเวณแขนงเข็ม ได้แก่ เชื้อสแตปฟีโลคอกคัส อีพิดิเมอริส (*Staphylococcus epidermidis*) ผลการศึกษาของมอลเลอร์และคณะ (Moller et al., 2005) ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งที่ใส่สายฮิคแมน พบว่า เชื้อ *Staphylococcus epidermidis* และ เชื้อสแตปฟีโลคอกคัส ชนิดที่รวมกลุ่มกัน แบบกรัลบ (Coagulase-negative *Staphylococcus*) เป็นเชื้อจากผิวหนังผู้ป่วย ที่ทำให้เกิดการติดเชื้อมากที่สุด นอกจากนี้ผู้ป่วยที่อยู่โรงพยาบาลนาน ๆ ได้รับยาต้านจุลชีพนาน ๆ หรือมีรอยโรคบนผิวหนัง ย่อมมีเชื้อเกาะอยู่บนผิวหนังมาก และมักจะเป็นเชื้อที่ติดต่อต้านจุลชีพ แบคทีเรียเหล่านี้อาจจะก่อโรคได้เช่นกัน (สมหวัง และสมเกียรติ, ม.ป.ป.)

นอกจากนี้ สารเคมีหรือยาที่มีผลให้เกิดการติดเชื้อสูงขึ้นได้เช่นกัน เช่น ยาสเตียรอยด์ และยาเคมีบำบัด โดยเฉพาะยาเคมีบำบัด เป็นปัจจัยหนึ่งที่เป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อได้ เนื่องจากยาจะกดภูมิคุ้มกันของร่างกาย หลังได้ยาเคมีบำบัดทุกครั้ง ผู้ป่วยจะอยู่ในระยะไขกระดูกไม่ทำงาน 2-4 สัปดาห์ ปัญหาที่สำคัญมากในระยะนี้คือ ภาวะติดเชื้อและปัญหาเลือดออก (ธานินทร์, 2537) การให้

ยาม่าเชื้อของแพทย์ของแพทย์มีความสำคัญเช่นกัน ถ้าแพทย์ให้ยาม่าเชื้อที่เหมาะสมและครอบคลุมเชื้อ จะช่วยให้การรักษาดีขึ้นได้ (Lui Yin, 1998)

3. ปัจจัยจากสิ่งแวดล้อม หมายถึงสิ่งต่างๆมีความสัมพันธ์และส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ (ฤทัยพร และ ผจงศิลป์, 2550) สมหวัง และสมเกียรติ (ม.ป.ป.) กล่าวถึงเชื้อที่มีอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้ป่วย ได้แก่ เชื้อที่มาจากบุคลากรทางการแพทย์ เครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ ซึ่งเชื้อที่พบส่วนใหญ่จะเป็นแบคทีเรีย, เชื้อจากน้ำดื่ม น้ำใช้ ผักสด เป็นแหล่งของเชื้อหลายชนิด โดยเฉพาะเชื้อซิวโดโมนาส แอโรจิโนซา (*Pseudomonas aeruginosa*) (Kominos et al., 1972 อ้างตาม สมหวัง และ สมเกียรติ, ม.ป.ป.) เชื้อที่ปนเปื้อนในอาหารที่มีมากในประเทศเขตร้อน เช่น เชื้อซาลโมเนลลา (*Salmonella spp.*) ดังนั้นการดูแลสิ่งแวดล้อมในผู้ป่วยที่คาสาขสวนจึงมีความสำคัญ เช่น การทำความสะอาดห้องน้ำที่ผู้ป่วยใช้ การเปลี่ยนเสื้อผ้าแต่ละวัน ห้องพักผู้ป่วย บุคคลผู้มาเยี่ยมผู้ป่วยจะต้องไม่มีการติดเชื้อใดๆ รวมถึงการล้างมือของบุคลากรก่อนการดูแลและสัมผัสตัวผู้ป่วย วิธีการทำแผล การทำความสะอาดผิวหนัง การใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ การใช้สายในการให้ยา คุณเลือด เป็นปัจจัยแวดล้อมที่สำคัญที่มีผลให้เกิดการติดเชื้อซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญในผู้ป่วยที่คาสาขสวนด้วยเช่นกัน

4. ปัจจัยด้านระบบการดูแลรักษา พบว่าปัจจัยด้านระบบการดูแลรักษา เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่คาสาขสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเช่นเดียวกัน ผู้วิจัยสรุปเป็น 2 ด้าน คือ 4.1 ด้านการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และ 4.2 ด้านระบบการส่งต่อของหน่วยงาน ดังนี้คือ

#### 4.1 ด้านการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งในขั้นตอนการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย (discharge planning) และการวางแผนจำหน่ายที่มีประสิทธิภาพสามารถลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้านได้ (Gorski, 2005; Shepped, Pardes, McClaran & Phillips, 2004) และยังช่วยให้ผู้ป่วยและญาติสามารถปรับตัวกับการดำเนินชีวิตประจำวันเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านได้ (ฟาริดา, 2545)

บุคลากรที่มีสุขภาพเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยเฉพาะพยาบาล (กฤษดา, 2539) ด้วยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความสามารถในการดูแลตนเอง (Bolch et al., 2005; Rowan, 2006) เข้าใจเป้าหมายของการรักษา มีทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามแผนการรักษา เผื่อระวังสังเกตอาการตนเอง และสามารถรายงานอาการนั้นให้แพทย์ พยาบาลทราบ จึงต้องมีความรู้เพียงพอในการจัดการกับภาวะฉุกเฉินได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม (กฤษดา, 2539)

ดังนั้นการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจึงเป็นแนวทางหนึ่งในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านได้

#### 4.2 ด้านระบบการส่งต่อของหน่วยงาน

ระบบการส่งต่อของหน่วยงานมีความสำคัญในผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล กลับไปอยู่ที่บ้าน เนื่องจากแพทย์จะนัดให้ผู้ป่วยไปทำแผลและสวนล้างสายเพื่อป้องกันสายอุดตันตามระยะเวลาที่แพทย์กำหนด เช่น ผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมนและปิดแผลด้วยแผ่นใสปิดแผล ต้องทำแผล อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง แต่ถ้าแผลเปื้อนสกปรก หรือผ้าปิดแผลลอกหลุด ต้องทำแผลทันที (Jayasekara, 2007) และสวนล้างสายด้วยการฉีดยากันสายอุดตันสัปดาห์ละ 1 ครั้งถ้าไม่มีการใช้สาย หรือผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ต แพทย์จะนัดมาสวนล้างสาย เดือนละ 1 ครั้ง (Shifaza, 2007a) ซึ่งการสวนล้างสายด้วยเฮพาริน (heparinized saline) สามารถลดการเจริญของเชื้อแบคทีเรีย และการติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนได้ (King Edward Memorial Hospital, 2007) และกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินขึ้นกับผู้ป่วยและสายสวน โรงพยาบาลใกล้บ้านจะต้องให้การดูแลแก้ไขปัญหให้กับผู้ป่วยหรือแก้ไขเบื้องต้นก่อนส่งต่อไปยังหน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยเฉพาะ

ดังนั้น การประสานงานที่ดีและการดูแลที่เหมาะสมของหน่วยงานจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงให้กับผู้ป่วย และยังช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและความวิตกกังวลในการดูแลสายเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านได้ด้วย

#### การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพื่อเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

เนื่องจากผู้ป่วยต้องคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางกลับไปดูแลต่อที่บ้าน สิ่งที่มีความสำคัญคือ การดูแลเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความสามารถและทักษะในการดูแลตนเองก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การศึกษาครั้งนี้จะเน้นที่การดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตสรุปได้ ดังนี้คือ

1. ประเมินและให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ป่วย และ/ ญาติ (ระดับ 1/ เกรด A/ CNSA, 2007; ระดับ 1/ เกรด A/ Registered Nurses' Association of Ontario [RNAO], 2005) ได้แก่

1.1 ความสำคัญของการใส่และการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ต (ระดับ 1/ เกรด B/ Simcock, 2006; ระดับ1/ เกรด B/ Spencer, 2007) พยาบาลจะต้องอธิบายเหตุผล ประโยชน์ของการใส่สาย (ระดับ 1/ เกรด A/ CNSA, 2007) เช่น ความจำเป็นของการรักษาที่ต้องให้ยาในขนาดสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน สามารถให้เลือด หรือสารละลายที่จำเป็นต่างๆได้โดยตรง ลดความทุกข์ทรมานจากการเจาะเลือดบ่อยครั้ง หรือจากผลข้างเคียงของยาบางชนิด เพิ่มคุณภาพชีวิตจากการไม่ต้องอยู่พักรักษา

ตัวในโรงพยาบาลตลอดเวลา สามารถคายกลับไปดูแลต่อที่บ้านได้ เข้าสังคม ทำงาน เที่ยวพักผ่อน และอยู่กับครอบครัวได้ตามปกติ เป็นต้น

1.2 ภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบจากการใส่สายอิคแมน/ พอร์ต เมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน เช่น การติดเชื้อที่แผล การติดเชื้อในกระแสเลือด การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด การเกิดฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือด ความเครียดและความวิตกกังวล การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล การดำเนินชีวิตประจำวัน เป็นต้น

1.3 การดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อ ทั้งการติดเชื้อที่แผลและในกระแสเลือด ได้แก่

#### 1) การดูแลและป้องกันการติดเชื้อที่แผล (exit site infection)

การดูแลแผล คือ ดูแลแผลให้แห้งสะอาด (ระดับ 1/ เกรด B/ Munn, 2007; ระดับ 4/ เกรด B/ University of Wisconsin Hospital and clinics Authority, 2007) ทำแผลและสวนล้างสายพอร์ททุก 4 สัปดาห์ (ระดับ1/ เกรด B/ Jayasekara, 2007; ระดับ1/ เกรด B/ Shifaza, 2007a) และสายอิคแมน ทุกสัปดาห์ หรือสวนล้างสายหลังจากมีการใช้สายทุกครั้ง (ระดับ 1/ เกรด A / GONG, 2006) ถ้าแผลเปื้อน เปียกชื้น หรือลอกหลุด ให้รีบทำแผลทันที (ระดับ 4/ เกรด B/ JBI, 2007) สอนให้ผู้ป่วยประเมิน อาการอักเสบและติดเชื้อที่แผลอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง

การดูแลโดยทั่วไป คือ ดูแลความสะอาดของร่างกาย และสิ่งแวดล้อมทั่วไป ดูแลผิวหนังให้แห้งเสมอ โดยเฉพาะรักแร้ อวัยวะสืบพันธุ์ ทวารหนัก ควรสอนให้ผู้ป่วยล้างมือบ่อยๆ ก่อนรับประทานอาหาร หลังเข้าห้องน้ำ ทำความสะอาด อย่าบีบสิ่ว หรือแกะแผล เพราะจะทำให้เกิดการติดเชื้อได้ (ระดับ4/ เกรด B/ Leukemia/ Bone Marrow Transplant Program of BC, n.d.) ไม่สวมเครื่องประดับ สร้อยคอเพราะอาจเสียดสีกับสาย เกิดติดเชื้อได้ (ระดับ 4/ เกรด B/ Christie Hospital, 2007)

#### 2) การติดเชื้อในกระแสเลือด (catheter related blood stream infection)

ถ้ามีอาการ ไข้ หนาวสั่นขณะสวนล้างสายสวน ความดันต่ำ หัวใจเต้นเร็ว ซีด ระดับความรู้สึกร่างกายเปลี่ยนแปลงต้องรีบรายงานแพทย์ (ระดับ 1/ เกรด B/ Munn, 2007) วัคซีนทงูมีร่างกายทุกวัน เพื่อประเมินอาการไข้ ไม่ใช่ครีมฆ่าเชื้อทาตำแหน่งแผล เพราะจะทำให้ติดเชื้อราในกระแสเลือดได้ (ระดับ 1/ เกรด A/ CNSA, 2007) ดูแลให้มีการสวนล้างสายด้วยเฮพารินตามแผนการรักษา เนื่องจากการสวนล้างสายด้วยเฮพาริน จะช่วยลดการเจริญของแบคทีเรียและการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้ (ระดับ 1/ เกรด B/ King Edward Morial Hospital, 2007)

1.4 การดูแลสายสวนและป้องกันภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ได้แก่

#### 1) ลิ่มเลือดอุดตันในกระแสเลือด (thrombosis)

ที่สำคัญคือ ถ้าพบอาการ คอและหน้าบวม อาจปวดหรือไม่ปวดก็ได้ กดเจ็บที่บริเวณเส้นเลือดดำที่คอ หรือเส้นเลือดอื่นๆ (Hamilton, 2006a) ต้องรีบมาพบแพทย์

## 2) การเกิดฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือด (air emboli)

ถ้าผู้ป่วยมีอาการหายใจลำบาก เจ็บหน้าอก กระสับกระส่าย สับสน หัวใจเต้นเร็ว ผิวหนังเขียวคล้ำ ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง (Wittenberg, 2006) ซ็อก หัวใจหยุดเต้น (Hamilton, 2006a) ต้องรีบมาพบแพทย์ การป้องกันคือ ดูแลให้ตัวปิดที่สาย (clamp) ปิดตลอดเวลา และดูแลไม่ให้ฝาปิดปลายสายหลุด การฉีดยาหรือสารละลายทางสายของแพทย์ต้องระมัดระวังไม่ให้มีฟองอากาศเข้าไปในสาย ถ้ามีอาการให้ผู้ป่วยนอนตะแคงซ้ายในท่าศีรษะต่ำ (trendelenburg position) ทำนี้จะทำให้ฟองอากาศลอยไปอยู่ที่ตำแหน่งสูงสุดของหัวใจห้องล่าง ป้องกันไม่ให้ฟองอากาศเข้าไปในหลอดเลือดแดงที่ไปสู่ปอด (pulmonary artery) (Wittenberg, 2006)

## 3) สายเลื่อน/ หลุด

เมื่อพบมีเลือด หรือสารน้ำไหลซึมออกมาจากสายอิคแมนที่อยู่ด้านนอก หรือ เห็น cuff โผล่ยื่นออกมาที่ exit site กรณีสายพอร์ต รู้สึกบวม ปวด แสบร้อนบริเวณพอร์ตหรือตามแนวสาย (ระดับ 1/ เกรด A/ CNSA, 2007) ให้รีบปิดตัวปิดที่สาย (clamp) เหนือบริเวณที่รั่วหรือแตก แล้วปิดด้วยผ้าก๊อชปราศจากเชื้อ ให้ผู้ป่วยนอนตะแคงซ้ายในท่าศีรษะต่ำ (trendelenburg position) เพื่อป้องกันไม่ให้ฟองอากาศเข้าไปในหลอดเลือดแดงที่ไปสู่ปอด (pulmonary artery) (Wittenberg, 2006) แล้วรีบมาพบแพทย์ อาจพิจารณาเอาสายออก หรือซ่อมแก้ไขแต่ต้องไม่มีความเสี่ยงจากการติดเชื้อ (ระดับ 4/ เกรด B/ University of Wisconsin Hospital and Clinic Authority, 2007; ระดับ 4/ เกรด B/ Simcock, 2006)

การป้องกัน คือ ตรวจสอบ/ ประเมินความยาวของสายอิคแมนทุกเวอร์และบันทึกไว้ (ระดับ 1/ เกรด A/ CNSA, 2007) ดูแลไม่ให้สายดึงรั้งในผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน โดยดูแลให้ติดสายที่หน้าอกในลักษณะ โล้จ (loop) และติดทับด้วย พลาสติกกับเสื้อหรือหน้าอกอีกครั้ง อย่าปล่อยให้สายอิคแมนโดยไม่ได้ติดไว้กับเสื้อหรือหน้าอก เพราะจะทำให้สายหลุดได้ ในผู้ป่วยที่คาสายพอร์ต (ระดับ 4/ เกรด B/ Christie Hospital, 2007; ระดับ 4/ เกรด B/ Freke, 2004) ในผู้ป่วยใส่พอร์ต ไม่ควรนอนตะแคงทับด้านที่ใส่พอร์ต (ระดับ 4/ เกรด B/ จุไรรัตน์, 2545)

## 4) สายรั่วหรือแตก

ถ้ามีอาการ ปวด แสบร้อนตามแนวสาย พบเลือด หรือสารน้ำไหลซึมออกมาจากสายที่อยู่ด้านนอก ให้ปิดตัวปิดที่สาย (clamp) เหนือบริเวณที่รั่วหรือแตก ปิดด้วยผ้าก๊อชปราศจากเชื้อ บริเวณรอยแตก รั่ว (ระดับ 4/ เกรด B/ University of Wisconsin Hospital and clinic Authority, 2007) แล้วรีบพบแพทย์ (ระดับ 1/ เกรด A/ CNSA, 2007)

การป้องกัน คือ อย่าใช้เข็มกลัดซ่อนปลาย กลัดสายไว้กับเสื้อของผู้ป่วย หรือใช้กรรไกร หรือของมีคมใกล้สายอิคแมน ป้องกันสายที่ยื่นออกมาภายนอกอย่างดี ในการทำกิจกรรมต่างๆ และทำกิจกรรมต่างๆ อย่างระมัดระวังไม่รีบร้อน (ระดับ 1/ เกรด A/ CNSA, 2007) Clamp สายเฉพาะในตำแหน่งที่กำหนด และอย่า clamp ที่ตำแหน่งเดียวตลอด ควรมีการเปลี่ยนตำแหน่งทุกครั้ง (ระดับ 4/



เกรด B/ Massachusetts General Hospital, n.d.) ในการสวนล้างสาย ควรใช้กระบอกฉีดขนาด ไม่ต่ำกว่า 10 มล. ในการสวนล้างสาย (flush) เพราะการใช้ขนาดเล็กลงจะทำให้เกิดแรงดันในสายสูง (ระดับ 1/ เกรด B/ King Edward Memorial Hospital, 2007)

#### 5) สายอุดตัน

เมื่อพบว่าไม่สามารถดูดเลือดคึกคัก หรือให้สารละลายได้ รีบไปพบแพทย์ แพทย์จะพิจารณาสาเหตุ และให้การแก้ไขตามสาเหตุ

การป้องกัน คือ ตรวจสอบสายอีกแวนอยู่เสมอ ว่ามีการหักพับ งอ หรือไม่ สวนล้างสาย ตามแผนการรักษาด้วยเฮปาลิติน (ระดับ1/ เกรด B/ Shifaza, 2007a) และการใช้เทคนิค นิด-หยุด (push-pause technique) สามารถช่วยป้องกันการอุดตันของสายได้ (ระดับ 1/ เกรด B/ King Edward Morial Hospital, 2007)

#### 6) ความกังวลที่เกี่ยวกับการดูแลสาย

การดูแล คือ ให้ความรู้ความเข้าใจ และคู่มือเกี่ยวกับดูแลตนเองและสายสวน เปิดโอกาสให้สอบถามข้อสงสัย ให้เบอร์โทรศัพท์/ บุคคล/ หน่วยงาน ที่จะสามารถติดต่อสอบถามได้ เมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัย (ระดับ 4/ เกรด B/ Capital Health, 2006) ประเมินปัจจัยที่ส่งเสริมการดูแล แผลด้วยตนเองของผู้ป่วย เช่น ความสนใจ ความตระหนัก ความรู้ ความสามารถของผู้ป่วย การสนับสนุนช่วยเหลือของครอบครัว ความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น

1.5 การสังเกตความผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อนและการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาฉุกเฉิน (ระดับ 1/ เกรด B/ Simcock, 2006; ระดับ 1/ เกรด B/ GONG, 2006; ระดับ 1/ เกรด A/ RNAO, 2005) ได้แก่ การอักเสบ/ ติดเชื้อที่แผล การติดเชื้อในกระแสเลือด การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด การเกิดฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือด สายรั่ว หรือแตก สายอุดตัน สายเลื่อนหรือหลุด ตลอดจนความเครียดและวิตกกังวลจากการใส่สายสวน เป็นต้น (ดังข้อ 1.4)

1.6 การปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวัน (ระดับ4/ เกรด B/ Christie hospital, 2007; ระดับ 4/ เกรด B/ University of Wisconsin Hospitals and clinics Authority, 2008) เช่น

#### 1) การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล ได้แก่

1.1) ความสะอาดของร่างกาย ผู้ป่วยคาสายพอร์ดสามารถอาบน้ำได้ เพราะไม่มีส่วนของสายที่ออกมาจากร่างกาย ผู้ป่วยที่คาสายอีกแวน อาจอาบน้ำได้แต่ต้องอย่าให้แผลโดนน้ำ และอย่าอาบน้ำด้วยวิธีแช่ในอ่างเพราะจะทำให้ติดเชื้อได้ (ระดับ 4/ เกรด A/ Christie Hospital, 2007) ถ้าอาบควรอาบกับฝักบัว (shower) และป้องกันไม่ให้แผลและปลายสายโดนน้ำ ด้วยวัสดุปิดแผลที่กันน้ำต่างๆ (ระดับ 4/ เกรด B/ University of Wisconsin Hospital and Clinic Authority, 2007) ผู้ป่วยจะต้องล้างทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์และรักแร้ด้วยสบู่และน้ำทุกวัน อย่าหยุดทำแม้รู้สึกไม่พร้อมก็ตาม และควรใช้สบู่และห้องน้ำส่วนตัว อย่าใช้สารระงับเหงื่อ เพราะจะทำให้ต่อเหงื่ออุดตันจะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อได้ (ระดับ4/ เกรด B/ Leukemia/BMT Program of BC, n.d.) กรณีต้อง

เช็ดตัว ควรเปลี่ยนน้ำในกะละมังบ่อยๆ หรือล้างกะละมังให้สะอาด เนื่องจากกะละมังและน้ำอาบปนเปื้อนเชื้อ ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ (ระดับ1/ เกรด B/ Donelly, 2007)

1.2) การดูแลช่องปาก ควรทำความสะอาดช่องปากทุกวันในตอนเช้า หลังรับประทานอาหาร และก่อนนอน ด้วยความระมัดระวัง (ระดับ 1/ เกรด B/ Thomson, 2008)

1.3) เสื้อผ้าและเครื่องนุ่งห่ม เปลี่ยนเสื้อผ้าทุกวันและบ่อยเท่าที่จำเป็น ชักทำความสะอาดสะอาดเสื้อผ้า ชุดนอน ผ้าเช็ดตัว และต้องซักบ่อยๆ อาจให้เพื่อนหรือครอบครัวช่วยในเรื่องของการซักผ้าหรือการทำความสะอาดห้อง (ระดับ4/ เกรด B/ Leukemia/Bone Marrow Transplant [BMT] Program of BC, n.d.) ถ้าใช้ผ้าปิดปากและจมูกจะต้องสะอาดและแห้งเสมอ เปลี่ยนทันทีเมื่อเปียกชื้น ฝักขาด และใช้นานเกิน 8 ชั่วโมง (ระดับ 4/ เกรด B/ University of Wisconsin Hospitals and clinics Authority, 2008)

2) การดูแลสิ่งแวดล้อมในบ้าน ดูแลห้องให้เรียบร้อย และสะอาดอยู่เสมอ โดยขอให้บุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนช่วย (ระดับ4/ เกรด B/ Leukemia/BMT Program of BC, n.d.) ไม่ควรทำความสะอาดกรงนก, อ่างเลี้ยงปลา หรือกล่องแมว (ระดับ 4/ เกรด B/ University of Wisconsin Hospitals and clinics Authority, 2008)

3) การตรวจสุขภาพเช่น ทำฟัน ถ้าต้องทำฟันหรือทำการผ่าตัดใดๆ ให้บอกทันตแพทย์หรือแพทย์ที่ดูแล ว่ามีสายฮิคแมน/ พอร์ต อาจจำเป็นต้องให้ยาฆ่าเชื้อก่อนและหลัง (ระดับ 4/ เกรดB/ Massachusetts General Hospital, n.d.)

4) การเล่นกีฬา/ ออกกำลังกาย ไม่แนะนำให้เล่นกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบน เช่น เทนนิส กอล์ฟ ไม่แนะนำกีฬาว่ายน้ำเพราะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (ระดับ 4/ เกรด B/ Christie Hospital, 2007)

5) การมีเพศสัมพันธ์ การมีสายฮิคแมนไม่ขัดขวางต่อการมีเพศสัมพันธ์ แต่ก่อนมีเพศสัมพันธ์ให้มั่นใจว่า สายปลอดภัย ไม่เลื่อนหลุดง่าย แต่การให้ยาเคมีบำบัดอาจทำให้ความรู้สึกทางเพศลดลงได้ การคุมกำเนิดขณะรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อหลีกเลี่ยงการตั้งครรภ์ เพราะเสี่ยงจะมีอันตรายต่อเด็กได้ (ระดับ 4/ เกรด B/ Christie Hospital, 2007) ระมัดระวังการติดเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์โดย ปรีกษาแพทย์หรือพยาบาลในท่าของการมีเพศสัมพันธ์, อย่ามีคู่นอนมากกว่า 1 คน, อย่ามีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนัก และควรใช้ถุงยางอนามัย (ระดับ 4/ เกรด B/ University of Wisconsin Hospitals and clinics Authority, 2008)

6) การเข้าสังคม ผู้ป่วยสามารถเข้าสังคมได้ตามปกติ แต่ผลจากยาเคมีบำบัดอาจทำให้เกิดความจำกัดในการเข้าสังคมได้ถ้าเม็ดเลือดต่ำ (ระดับ 4/ เกรด B/ Christie Hospital, 2007) หลีกเลี่ยงบุคคลที่เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ และเป็นสุกใส (chicken pox) หลีกเลี่ยงการอยู่ในกลุ่มฝูงชนจำนวนมาก เช่น ห้างสรรพสินค้า (ระดับ 4/ เกรด B/ University of Wisconsin Hospitals and clinics Authority, 2008) เพื่อน หรือญาติถ้ามีการติดเชื้อ เช่น เป็นหวัด หูดติดเชื้อ เป็นไข้ ไม่ควรมาเยี่ยมผู้ป่วย

ควรรออธิบายให้เข้าใจ (ระดับ 1/ เกรด A/ RNAO, 2005; ระดับ 4/ เกรด B/ Leukemia/BMT Program of BC, n.d.)

7) การไปท่องเที่ยว สามารถไปได้ แต่ขึ้นกับกิจกรรมการรักษาที่ได้รับ ระยะเวลา และสถานที่ปลายทางที่ไป ว่าจะมีผู้สามารถดูแลสายสวนผู้ป่วยได้หรือไม่ (ระดับ 4/ เกรด B/ Christie Hospital, 2007)

2. ส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้ผู้ป่วยมีทักษะการดูแลตนเองที่เหมาะสม รู้แนวทางแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาหรือข้อสงสัย เช่น การฝึกการล้างมือที่ถูกต้อง การเลือกรับประทานที่ส่งเสริมสุขภาพ หลีกเลี่ยงอาหารที่ไม่สะอาด ผักสด ผลไม้ที่ไม่ได้ล้าง วิธีการติดพลาสติกที่สายอิคแมนที่เหมาะสม เพื่อไม่ให้ดึงรั้ง การฝึกสังเกตอาการ อาการแสดง หรือความผิดปกติต่างๆของร่างกาย บริเวณแผล และสายสวนที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนสามารถใช้แหล่งประโยชน์ที่มีอยู่ได้อย่างเหมาะสม (ระดับ 1/ เกรด B/ Simcock, 2006; ระดับ 1/ เกรด A/ RNAO, 2005; ระดับ 1/ เกรด B/ CNSA, 2007; ระดับ 4/ เกรด B/ จุฬารัตน์, 2545) เช่น การปรึกษาแพทย์ พยาบาล การค้นคว้าแหล่งความรู้ต่างๆ ในชุมชน เป็นต้น

3. ดำเนินการเกี่ยวกับการส่งต่อให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน เช่น แนะนำ/ ให้เอกสารหรือจดหมายสำหรับพบแพทย์เพื่อรักษาและดูแลสายอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการทำแผล สอนล้างสาย และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจะการดูแลสาย (ระดับ 1/ เกรด B/ Simcock, 2006) การใช้กระบอกฉีดยา ขนาดโตกว่า 10 มิลลิลิตร ในการสวนล้างสาย เพื่อป้องกันสายรั่วหรือแตก (ระดับ 1/ เกรด B/ King Edward Memorial Hospital, 2007; ระดับ 1 / เกรด B/ GONG, 2006)

4. แนะนำการติดต่อสอบถามหรือให้เบอร์โทรศัพท์ติดต่อกรณีมีข้อสงสัยหรือมีปัญหา รีบด่วน (ระดับ 1/ เกรด B/ Simcock, 2006; ระดับ 1/ เกรด B/ CNSA, 2007)

5. แนะนำการมาพบแพทย์ตามนัด หรือก่อนนัด (ระดับ 4 / เกรด B/ Foust, 2007)

6. จัดหาทรัพยากรที่จำเป็น (กฤษดา, 2539) โดยสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ตตามความเหมาะสม เช่น เข็มฮูเบอร์ (huber) ในผู้ป่วยที่ใช้พอร์ต น้ำยาฆ่าเชื้อ คลอเฮกซิดีน (2 % chlorhexidine in 70 % alcohol) แผ่นใสปิดแผล เป็นต้น อาจต้องประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้บ้านร่วมด้วย

7. บันทึกข้อมูลในบันทึกทางการพยาบาล (ระดับ 1/ เกรด A/ RNAO, 2005) เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การประเมินแผลและอาการทั่วไปของผู้ป่วย (Spencer, 2007)

## แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียม จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

จากการสืบค้นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพื่อเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จากวิธีการสืบค้นจากฐานข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น CINAHL, Ovid, Black Synergy, Science Direct, PubMed และ The Joanna Briggs Institute เป็นต้น โดยกำหนดคำหลัก (key words) เช่น central venous catheter, tunnel catheter, hickman catheter, implanted port, port-a-cath, central venous catheter guideline ตลอดจนสืบค้นจากตำรา วารสารทางการแพทย์ และสาขาที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จำนวน 90 เรื่อง ได้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่สามารถนำมาใช้ดูแลผู้ป่วยในระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ 28 เรื่อง ประกอบด้วย การวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systemic review) 6 เรื่อง แนวปฏิบัติ (guideline) 8 เรื่อง คำแนะนำการปฏิบัติจากหน่วยงานที่เชื่อถือได้ 3 เรื่อง หนังสือคู่มือการปฏิบัติ 3 เล่ม บทความวิชาการ 6 เรื่อง และเอกสารวิชาการ 2 เรื่อง ผู้วิจัยพบว่าส่วนใหญ่ มีการกล่าวถึงข้อมูลส่วนนี้น้อยมาก (ดังแสดงในภาคผนวก ข)

ผู้วิจัยนำข้อมูลดังกล่าวมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งในการศึกษานี้เน้นที่การคาสายอิคแมน/ พอร์ต ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมายังกล่าวส่วนนี้น้อยและไม่ชัดเจน คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ (quality or strength of evidence) และระดับของข้อแนะนำ (grade of recommendations) ในการศึกษานี้ใช้เกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2008) ดังนี้

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองจากการคาสายอิคแมน/ พอร์ตเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเองและการช่วยเหลือของทีมสุขภาพเมื่อเกิดกลับไปดูแลสายอิคแมน/ พอร์ตที่บ้าน
3. เพื่อเป็นแนวทางให้กับบุคลากรทีมสุขภาพเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตกลับบ้านก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ขั้นตอนการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย การดูแลผู้ป่วย 10 ขั้นตอนดังนี้คือ (รายละเอียดในคู่มือ ภาคผนวก ง)

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับการคาสายฮิคแมน/ พอร์ต ในหัวข้อ  
ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจความสำคัญของการใส่สายฮิคแมน/ พอร์ต ลักษณะและ  
ตำแหน่งสายฮิคแมน/ พอร์ตที่ใส่ในร่างกาย และภาวะแทรกซ้อน การแก้ไขและการป้องกัน เมื่ออยู่ที่  
บ้านได้

ข้อมูลประเมินและสร้างความเข้าใจให้กับผู้ป่วยประกอบด้วย 1) ความสำคัญของการคา  
สายฮิคแมน/ พอร์ต 2) ประเภทและตำแหน่งสายฮิคแมน/ พอร์ตที่ใส่ในร่างกาย 3) ภาวะแทรกซ้อน  
และการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวนเมื่ออยู่ที่บ้าน ได้แก่ 3.1) การติดเชื้อที่  
แผล 3.2) การติดเชื้อในกระแสเลือด 3.3) ลิ่มเลือดอุดตันในกระแสเลือด 3.4) ฟองอากาศอุดตันใน  
หลอดเลือด 3.5) สายเลื่อน/ หลุด 3.6) สายรั่ว/ แตก 3.7) สายอุดตัน และ 3.8) ความวิตกกังวล  
เกี่ยวกับการคาสายและการดูแลสาย

ขั้นตอนที่ 2 การดูแลบริเวณแผล สาย และการจัดที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม ปลอดภัย

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบและนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลแผลและการ  
จัดที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย ที่เหมาะสม ปลอดภัย

ข้อมูลที่ให้คำแนะนำผู้ป่วยประกอบด้วย 1) การดูแลบริเวณแผล 2) บริเวณสายสวน 3)  
บริเวณร่างกาย 4) การดูแลเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม และ 5) การดูแลที่อยู่อาศัย

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินและให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับตัวในชีวิตประจำวัน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบและนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องเกี่ยวกับการ ปรับตัวใน  
ชีวิตประจำวันด้านต่างๆเมื่อคาสายฮิคแมน/ พอร์ต

ข้อมูลที่ให้คำแนะนำผู้ป่วยประกอบด้วย 1) การดูแลความสะอาดของร่างกาย 2) การดูแล  
ช่องปาก 3) การเล่นเกมกีฬา 4) การมีเพศสัมพันธ์ 5) การตรวจสุขภาพ 6) การเข้าสังคม และ 7) การ  
เดินทาง

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินและให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้เมื่อคาสายฮิคแมน/ พอร์ตกลับบ้าน

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบข้อมูลเกี่ยวกับยาที่ใช้กับสายฮิคแมน/พอร์ต เมื่อกลับไปอยู่  
ที่บ้านได้ถูกต้อง

ข้อมูลที่ให้คำแนะนำผู้ป่วยประกอบด้วย 1) น้ำยาเฮพาริน และ 2) น้ำยา 2% chlorhexidine  
in 70% alcohol

ขั้นตอนที่ 5 การดำเนินการให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบการปฏิบัติตัวเพื่อรับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจาก  
โรงพยาบาล

ข้อมูลที่ให้คำแนะนำผู้ป่วยประกอบด้วย การดำเนินการเพื่อประสานงานกับโรงพยาบาล  
ใกล้บ้านเพื่อส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย

ขั้นตอนที่ 6 แนะนำการจัดการกรณีมีข้อสงสัยหรือมีปัญหา รีบด่วน  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบการจัดการ กรณีมีข้อสงสัยหรือมีปัญหา รีบด่วนได้ถูกต้อง  
ข้อมูลที่ให้คำแนะนำผู้ป่วยประกอบด้วย การติดต่อกรณีมีข้อสงสัยหรือมีปัญหา  
รีบด่วน

ขั้นตอนที่ 7 แนะนำการมาพบแพทย์ตามนัด  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบวัน เวลา สถานที่ที่ต้องมาพบแพทย์ตามนัด  
ข้อมูลที่ให้คำแนะนำผู้ป่วยประกอบด้วย การอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงการมาตรวจตามนัดที่  
โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เกี่ยวกับวัน เวลา และคลินิกที่นัดตรวจผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 8 ประเมินและให้คำแนะนำเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ต  
วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบข้อมูลและนำไปวางแผนในการจัดการเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายที่  
ต้องใช้ในการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ตเมื่อกลับไปบ้านได้เหมาะสม  
ข้อมูลให้คำแนะนำผู้ป่วยประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ตเมื่อกลับบ้าน

ขั้นตอนที่ 9 สั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์/ ยา ที่จำเป็นในการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ต  
วัตถุประสงค์ 1) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับวัสดุอุปกรณ์ และยาต่างๆ ที่จำเป็น ต้องใช้ในการดูแล  
แผลและสายอิคแมน/ พอร์ตหลังจำหน่ายอย่างเหมาะสม 2) เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจการใช้วัสดุอุปกรณ์  
และน้ำยาต่างๆ ในการดูแลแผลและสาย

ข้อมูลที่ให้คำแนะนำผู้ป่วยประกอบด้วย 1) การสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์และน้ำยาต่างๆ ในผู้ป่วย  
ที่คาสายอิคแมน และ 2) การสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์และน้ำยาต่างๆ ในผู้ป่วยที่คาสายพอร์ต

ขั้นตอนที่ 10 บันทึกข้อมูลการดูแลก่อนจำหน่ายในบันทึกทางการพยาบาล  
วัตถุประสงค์ 1) เพื่อบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยคาสายอิคแมน/ พอร์ตก่อนจำหน่ายใน  
บันทึกทางการพยาบาล 2) เพื่อเป็นข้อมูลวางแผนจำหน่ายร่วมกับทีมสุขภาพ

ข้อมูลที่ให้คำแนะนำผู้ป่วยประกอบด้วย ข้อมูลที่บันทึกในบันทึกทางการพยาบาล

นอกจากนี้ยังประกอบด้วยแนวทางในการฝึกปฏิบัติให้กับผู้ป่วยเกี่ยวกับการล้างมือและการดูแลสายฮิคแมนไม่ให้ดึงรั้ง พร้อมภาพประกอบให้เห็นชัดเจน (รายละเอียดในกลุ่มมือ ภาคผนวก ง) ซึ่งขั้นตอนการปฏิบัติในแนวปฏิบัติการพยาบาลทั้งหมด ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายฮิคแมน/พอร์ตก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 11 ด้านคือ 1) ความสำคัญของการใส่สายฮิคแมน/พอร์ต 2) ความรู้ความเข้าใจในลักษณะของสาย และตำแหน่งสายที่ใส่ในร่างกาย 3) ภาวะแทรกซ้อน การแก้ไขและการป้องกัน เมื่อใส่สายฮิคแมน/พอร์ต กลับบ้าน 4) การดูแลสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมปลอดภัย 5) การปรับตัวในชีวิตประจำวัน 6) การให้ความรู้ เกี่ยวกับยาที่ใช้กับสายฮิคแมน/พอร์ตเมื่อกลับบ้าน 7) การดำเนินการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 8) ค่าใช้จ่ายในการดูแลสายฮิคแมน/พอร์ตเมื่อกลับบ้าน 9) การดำเนินการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล 10) การบันทึกข้อมูลในบันทึกทางการพยาบาล และ 11) การฝึกปฏิบัติและติดตามผลของการปฏิบัติแก่ผู้ป่วย/ญาติ

#### *การตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ*

เครื่องมือที่ดีจะต้องมีกระบวนการสร้างที่เหมาะสม เชื่อถือได้และเมื่อนำไปใช้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมายที่ต้องการ ไม่มีความคลาดเคลื่อนหรือคลาดเคลื่อนน้อยที่สุดในระดับที่ยอมรับได้ ในการบวนการพัฒนาเครื่องมือจึงต้องมีการตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือเสมอ การศึกษารั้วนี้จะกล่าวถึงการตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ 2 ด้าน คือ 1) ด้านคุณภาพ และ 2) ด้านประสิทธิภาพ มีรายละเอียดดังนี้คือ

#### *การตรวจสอบด้านคุณภาพ*

คุณภาพของการวัดสิ่งใดก็ตาม ขึ้นกับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น การเลือกใช้เครื่องมือได้ถูกต้อง การดำเนินการวัดเป็นไปอย่างถูกต้อง ยุติธรรม คุณภาพของเครื่องมือวัดจึงเป็นเรื่องที่สำคัญที่สุดที่ผู้วิจัยต้องให้ความสนใจ (ประกาย, 2548) เช่นเดียวกับแนวปฏิบัติทางคลินิก เป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งที่น่าวิจัยพัฒนาขึ้น แม้มีการดำเนินการด้วยกระบวนการที่มีขั้นตอน เป็นระบบ และเชื่อถือได้ ก็ควรจะมีการตรวจสอบคุณภาพเช่นเดียวกัน

#### *ความสำคัญของการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ*

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในงานวิจัย มีความสำคัญและจำเป็น เนื่องจากช่วยให้แน่ใจว่า เครื่องมือนั้นมีความเหมาะสม เชื่อถือได้ หรือมีคุณภาพ (วิจิตร, 2547) สอดคล้องกับที่

ฟองคำ (2549) กล่าวไว้เช่นเดียวกันว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีคุณภาพที่เหมาะสม จะมีความน่าเชื่อถือ และเกิดความมั่นใจต่อผู้นำไปใช้ หรือมั่นใจในผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นว่าจะเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ การใช้แนวปฏิบัติที่ไม่แน่ใจในคุณภาพอาจนำไปสู่การให้หัตถการ การรักษาที่ไม่มีประสิทธิผลได้

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อผู้นำแนวปฏิบัติไปใช้ หรือเกิดความมั่นใจในผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก/ การพยาบาล การตรวจสอบคุณภาพแนวปฏิบัติทางคลินิก จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ

### วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า คุณภาพของเครื่องมือมีคุณสมบัติ สรุปได้ 8 ประการ คือ 1) ความตรง (validity) 2) ความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น (reliability) 3) ความไว (sensitivity) (บุญใจ, 2547; ประกาย, 2548; วิจิตร, 2547) 4) ความเป็นปรนัย (objectivity) 5) ประสิทธิภาพ (efficiency) 6) ความยากง่าย และอำนาจจำแนก (difficulty and discrimination) 7) ความเป็นมิติเดียวกัน (unidimensionality) และ 8) ความง่ายในการใช้ (simplicity) (บุญใจ, 2547)

แม้เครื่องมือที่มีคุณภาพควรมีคุณสมบัติหลายประการ แต่คุณสมบัติที่สำคัญมาก คือ ความตรงและความเที่ยง (บุญใจ, 2547; ประกาย, 2548; วิจิตร, 2547) การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกล่าวเฉพาะการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือใน ด้านความตรงและความเที่ยง คือ

#### 1. ความตรง (validity)

ความตรง (validity) เป็นความสามารถของเครื่องมือวิจัยในการวัดตัวแปรได้ตรงกับสิ่งที่ผู้วิจัยต้องการ (บุญใจ, 2547; ประกาย, 2548; วิจิตร, 2547) แบ่งเป็น 3 ประเภทคือ ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) และ ความตรงตามเกณฑ์สัมพันธ์ (criterion-related validity) สำหรับการศึกษานี้ใช้การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งมีรายละเอียด (บุญใจ, 2547; ประกาย, 2548; วิจิตร, 2547; Polit & Beck, 2003) ดังนี้คือ

ความตรงเชิงเนื้อหา เป็นการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยคำนึงถึงความครอบคลุมเนื้อหาว่ามีความเหมาะสม (appropriate) ถูกต้อง (accurate) และเป็นตัวแทน (representative) ของสิ่งที่ต้องการวัดหรือไม่ วิธีการตรวจสอบทำได้ 3 วิธีคือ การทบทวนวรรณกรรม การสอบถามกลุ่มที่เป็นตัวแทนของประชากรเป้าหมาย (กระทำตั้งแต่ขั้นตอนการเขียนและการสร้างเครื่องมือหรือข้อคำถาม) และ การตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาที่เกี่ยวข้อง (กระทำหลังจากผู้วิจัยสร้างเครื่องมือหรือข้อคำถามเสร็จแล้ว)



ขั้นตอนการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ คือ 1) คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ อย่างน้อย 2-3 คน จากหลากหลายสาขาที่เกี่ยวข้อง โพลิต และ เบค (Polit & Beck, 2003) แนะนำว่าควรให้ผู้เชี่ยวชาญไม่ต่ำกว่า 3 คน หรือมากกว่านี้ถ้าเนื้อหาที่มีความซับซ้อน 2) จัดเตรียมเอกสารให้ผู้เชี่ยวชาญคือแบบวัดที่พร้อมสำหรับผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเลือกตอบ และกำหนดความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเป็น 4 ระดับ คือ 1 หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง 2 หมายถึง ไม่สามารถประเมินได้ถ้าไม่ปรับแก้ 3 หมายถึง เกี่ยวข้องแต่ต้องปรับแก้ หรือเกี่ยวข้องพอควร และ 4 หมายถึง เกี่ยวข้องมาก และให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ด้วย 3) รวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทุกคน ที่ให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4 มาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index [CVI]) โดยใช้วิธีคำนวณ CVI ของผู้เชี่ยวชาญที่ละคู่แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย (วิจิตร, 2547) หรือคิดจากค่าร้อยละของข้อคำถามที่ได้คะแนน 3 ขึ้นไป จากแบบสอบถามทั้งหมด (บุญใจ, 2547; ประกาย, 2548) ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาที่ยอมรับได้โดยทั่วไปคือ .80 ขึ้นไป (Polit & Beck, 2003) 4) ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ โดยข้อที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นในระดับ 3 นำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับคำนิยามหรือแนวคิดทฤษฎี ส่วนข้อที่ให้ความเห็นระดับ 1 และ 2 บุญใจ (2547) แนะนำว่าให้นำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข หากตัดออกจะทำให้คำถามส่วนที่เหลือในแบบสอบถาม ไม่ครอบคลุมมิติสัมพันธ์ของตัวแปร ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกจะต้องมีความตรงเชิงเนื้อหาเช่นเดียวกัน โดยเนื้อหาในแนวปฏิบัติทางคลินิกจะต้องครอบคลุมเนื้อหาว่ามีความเหมาะสมถูกต้อง และเป็นตัวแทนของวิธีการในการปฏิบัติในเรื่องนั้นๆ ได้

## 2. ความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น (reliability)

ความเที่ยง เป็นความสม่ำเสมอ หรือความคงที่ของค่าที่ได้จากการวัด (บุญใจ, 2547; Polit & Beck, 2003) สอดคล้องกับที่ ฟองคำ (2549) กล่าวถึงคุณสมบัติของแนวปฏิบัติทางคลินิกไว้ว่า คุณสมบัติของแนวปฏิบัติทางคลินิกที่มีคุณภาพจะประกอบด้วย คุณสมบัติหลายด้าน ความเที่ยงและความคงที่ของแนวปฏิบัติเป็นคุณสมบัติที่สำคัญส่วนหนึ่งที่กล่าวไว้ โดยอธิบายว่าความเที่ยงของแนวปฏิบัติทางคลินิก เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ทางคลินิกอย่างเดียวกัน ที่ทีมสุขภาพอื่นๆ จะปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติที่แนะนำในแนวปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน นั่นคือผลที่ได้จากการนำแนวปฏิบัติไปใช้จะต้องเป็นไปในแนวเดียวกัน

ความเที่ยงมี 4 ประเภท คือ 1) ความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) 2) ความคงที่ (test-retest reliability) 3) ความเท่าเทียม (equivalence reliability) และ 4) ความสอดคล้องตรงกันระหว่างผู้ประเมินหลายคน (inter-rater reliability) (วิจิตร, 2547) การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลครั้งนี้ใช้การตรวจสอบความเที่ยงแบบ ความสอดคล้องตรงกันของผู้ประเมินหลายคน

ความสอดคล้องตรงกันระหว่างผู้ประเมินหลายคน เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดที่มีผู้ประเมิน ตั้งแต่ 2 คน ขึ้นไป โดยผู้ประเมินสังเกตและประเมินการกระทำของกลุ่มเดียวกัน ณ เวลา

เดียวกัน โดยใช้แบบวัดชุดเดียวกัน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของการสังเกตโดยใช้สูตรทางสถิติ (บุญใจ, 2547; ประกาย, 2548; วิจิตร, 2547; Polit & Beck, 2003) ซึ่งประกาย (2548) กล่าวว่า การคำนวณหาความเชื่อมั่นขึ้นกับลักษณะเครื่องมือ และคะแนนที่วัดได้ โดยอาจหาค่าความสัมพันธ์ของคะแนนที่วัดได้จากผู้ประเมินทั้งสอง หรือหาค่าร้อยละของความเห็นด้วยกันของผู้ประเมิน

สำหรับการคำนวณหาความเที่ยงของการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีหาค่าร้อยละของความเห็นด้วยกันของผู้ประเมินพยาบาล 6 ราย ที่ดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

#### *การตรวจสอบด้านประสิทธิภาพ*

โพลิต และ เบค (Polit & Beck, 2003) กล่าวว่า เกณฑ์ที่สำคัญที่สุดในการประเมินเครื่องมือในเชิงประมาท คือ การประเมินความตรงและความเที่ยง แต่ในบางครั้งนักวิจัยต้องการพิจารณาคุณภาพด้านอื่นๆ ของเครื่องมือ เช่น ความไว ความจำเพาะเจาะจง และประสิทธิภาพ เป็นต้น

ประสิทธิภาพ (efficiency) เป็นผลดีที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมหรือการดำเนินงานนั้น (จุริวัลย์, 2550) จากการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ เกี่ยวกับความหมายประสิทธิภาพของ วัชริน (2551) พบว่า ประสิทธิภาพมีความหมายใน 2 ลักษณะคือ ความหมายเชิงเศรษฐศาสตร์ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับคุณภาพความคุ้มค่าของการลงทุน การประหยัดจากการใช้ทรัพยากร แรงงาน เวลา มีวิธีการดำเนินงานที่เหมาะสมและได้ผลผลิต หรือผลลัพธ์ที่ดี อีกความหมายคือด้านสังคมศาสตร์ จะเกี่ยวกับบุคคล วิธีการผลการดำเนินงานของบุคคล และคุณค่าทางสังคม เช่น ความพยายาม ความพร้อม ความสามารถ ความคล่องแคล่วในการทำงาน ที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ในด้านบวกกับสิ่งที่มุ่งเทให้กับงาน เช่น ความพึงพอใจ ประโยชน์ต่อมวลมนุษย

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าความหมายทั้งสองด้าน มีความเกี่ยวข้องกัน การจะดำเนินงานใดก็ตามให้เกิดผลที่ดี โดยเฉพาะการให้บริการทางด้านสุขภาพให้มีประสิทธิภาพ บุคลากรทางการแพทย์จะต้องมีการใช้ทรัพยากร วิธีดำเนินการที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีต่อผู้รับบริการ โดยพิจารณาให้ครอบคลุมในด้านของเวลา ความคุ้มค่าคุ้มทุนต่อองค์กรด้วย

#### *ความสำคัญของการตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องมือ*

โพลิต และ เบค (Polit & Beck, 2003) กล่าวว่า ประสิทธิภาพเป็นคุณลักษณะหนึ่งซึ่งช่วยในการพิจารณาเกี่ยวกับ โครงสร้างและวิธีการในการเก็บข้อมูลของเครื่องมือวิจัย เช่น ลักษณะแบบสอบถามที่เข้าใจง่าย ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลที่รวดเร็วกว่า ได้ข้อมูลที่เหมาะสม และสูญเสีย

ค่าใช้จ่ายน้อยกว่า จะเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพกว่าเครื่องมือที่ใช้เวลามากกว่า ได้ข้อมูลไม่แตกต่างกัน และเสียค่าใช้จ่ายมากกว่า เป็นต้น

เช่นเดียวกับ แนวปฏิบัติทางคลินิก/ การพยาบาลที่นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย สามารถช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการให้บริการทางสุขภาพได้เช่นกัน เนื่องจาก แนวปฏิบัติทางการพยาบาลช่วยให้เกิดความสะดวก และรวดเร็วในการตัดสินใจ ลดความหลากหลายในการปฏิบัติงาน (อนูวัฒน์, 2541) ลดการปฏิบัติที่ไม่จำเป็น ไม่มีประสิทธิภาพหรือเสี่ยงอันตราย (NHMRC, 1998) สามารถช่วยผู้ให้บริการและผู้ป่วยตัดสินใจได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น ช่วยให้การดูแลรักษามีประสิทธิภาพครอบคลุม สะดวก มีอิสระ ไม่ต้องใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าหรือทำสิ่งต่างๆ เพียงลำพัง (Didsbury, 2003) แต่แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นอาจมีคุณภาพและประสิทธิภาพที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องมีการตรวจสอบประสิทธิภาพหรือคุณภาพก่อน ในกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก/ การพยาบาลจึงมีขั้นตอนในการนำไปทดลองใช้และประเมินตรวจสอบก่อนนำไปใช้จริง เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะเกิดประสิทธิผล (effective) คือ ผลสำเร็จของงานเป็นไปตามความมุ่งหวัง ที่กำหนดไว้ในวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย (จรีวัลย์, ม.ป.ป.) ต่อไป

#### วิธีการประเมินประสิทธิภาพของเครื่องมือ

ฉวีวรรณ (2548) กล่าวว่า การจัดทำแผนประเมินแนวปฏิบัติทางคลินิก ควรครอบคลุมด้าน โครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcomes) สำหรับการประเมินผลการทดลองใช้ของแนวปฏิบัติทางคลินิก จะเป็นการประเมินเชิงโครงสร้างและกระบวนการมากกว่าผลลัพธ์ ก่อนจะมีการปรับปรุงและนำแนวปฏิบัติไปใช้จริง สอดคล้องกับที่ สวงวนสิน (2543) กล่าวว่า แนวปฏิบัติทางคลินิก จัดเป็นเครื่องมือที่ชี้วัดกระบวนการ (process indicator) ในการดูแลผู้ป่วยประเภทหนึ่ง

การประเมินกระบวนการหมายถึงการประเมินกิจกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ใช้บริการเองและกิจกรรมการให้การดูแลผู้ป่วยของบุคลากรทางสุขภาพ (มาริสสา, ม.ป.ป.) การประเมินผลกระบวนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก จะต้องครอบคลุมการประเมินการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของบุคลากรว่า มีความถูกต้องตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้น (ฉวีวรรณ, 2548)

สำหรับการศึกษารุ่นนี้ ผู้วิจัยประเมินแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในด้านกระบวนการ จากการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปใช้ของบุคลากร โดยใช้วิธีประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้วางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนหรือพอร์ตว่าสามารถนำไปวางแผนดูแลผู้ป่วยได้ในระดับใดเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่สร้างขึ้น (ภาคผนวก ค)

## สรุป

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นกิจกรรมการรักษาที่สำคัญและมีประโยชน์ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรังที่ต้องได้รับยาเคมีบำบัด สารอาหารทางหลอดเลือด ฟอกไต เนื่องจากสามารถช่วยให้ได้รับยาในขนาดสูงๆ พร้อมกันหลายชนิดเป็นเวลานาน ช่วยลดความทุกข์ทรมานจากการเจาะเลือด และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วย จากการที่ไม่ต้องพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลตลอดเวลา

แนวปฏิบัติทางคลินิก/ การพยาบาล เป็นวิธีการหนึ่งที่มีการนำมาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาล เนื่องจากมีกระบวนการในการพัฒนาที่เป็นระบบและอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัยและเชื่อถือได้ ช่วยอำนวยความสะดวกในการประสานงานให้กับบุคลากรทีมสุขภาพและผู้ป่วย ช่วยลดการปฏิบัติที่ไม่จำเป็น ไม่มีประสิทธิภาพ เสี่ยงอันตราย และช่วยให้ผู้ให้บริการ ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม และเป็นระบบมากขึ้น

แนวปฏิบัติทางคลินิก/ การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางได้ถูกพัฒนาและนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพทางการรักษาพยาบาลเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะสายอิคแมนและพอร์ต จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ประมาณ 90 เรื่อง พบว่า ส่วนใหญ่การดูแลที่มีการกล่าวถึง จะมุ่งเน้นที่กิจกรรมเกี่ยวกับการใช้สาย และการดูแลสาย ได้แก่ การทำแผล การสวนล้างสายเพื่อป้องกันสายอุดตัน การให้ยา ให้เลือด ให้สารละลายหลอดเลือด และการดูแลหลอดเลือดส่งตรวจ ส่วนการดูแลเกี่ยวกับการให้ความรู้ การดูแลด้านจิตใจ การส่งเสริมการดูแลตนเอง และการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีกล่าวถึงน้อยมาก และยังขาดแนวปฏิบัติที่ชัดเจน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ศึกษาและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สาย อิคแมน และพอร์ตก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลขึ้นตามแนวทางการสร้างแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย และใช้เกณฑ์คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ (quality or strength of evidence) และระดับของข้อแนะนำ (grade of recommendations) ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ และนำมาตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพการทดลองนำไปใช้ว่าอยู่ในระดับใดเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (developmental research) เพื่อพัฒนาและประเมินแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ การดำเนินการแบ่งเป็น 2 ระยะคือ 1) ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ และ 2) ระยะประเมินคุณสมบัติของแนวปฏิบัติ ดังภาพ 1 แสดงขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง มีรายละเอียดดังนี้

#### ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติ

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในครั้งนี้ ผู้วิจัยประยุกต์ขั้นตอนการพัฒนาจาก สภาการวิจัยแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1998) แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา 2) การกำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย 3) การกำหนดผลลัพธ์ 4) การกำหนดการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ และ 5) การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาล จัดทำคู่มือ และเกณฑ์มาตรฐานในการให้คะแนน มีรายละเอียด ดังนี้คือ

#### ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา

วัตถุประสงค์ในขั้นตอนนี้คือ การค้นหาปัญหาการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และกำหนดขอบเขตของปัญหาที่จะศึกษาครั้งนี้

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง คือ พยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 หอผู้ป่วย และพยาบาลหัวหน้าหน่วยมะเร็งวิทยา รวม 10 ท่าน แพทย์และพยาบาลหน่วยโลหิตวิทยาโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ รวม 3 ท่าน

วิธีการในการกำหนดปัญหาและขอบเขตของปัญหา คือ ผู้วิจัยศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใส่และคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางโดยมีการตรวจสอบสถิติการใส่สายและ

การเกิดภาวะแทรกซ้อน ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับปัญหาในการปฏิบัติของกลุ่มพยาบาลและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทั้งพนักงานช่วยการพยาบาล แพทย์ ที่ดูแลผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตที่คาสายฮิกแมน/ พอร์ต จากพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 หอผู้ป่วย พยาบาลหัวหน้าหน่วยมะเร็ง และแพทย์พยาบาลหน่วยมะเร็งระบบโลหิตวิทยา เมื่อ 14 เมษายน 2551 และ 20 กรกฎาคม 2551 พบปัญหาและอุปสรรค ได้แก่ 1) การขาดความรู้ความเข้าใจของบุคลากรผู้ดูแล เช่น ไม่ทราบว่าต้องดูแลผู้ป่วยเฉพาะเจาะจงอย่างไร มักจะให้การพยาบาลโดยใช้หลักการพยาบาลทั่วไปเกี่ยวกับหลักปราศจากเชื้อ การดูแลเมื่อผู้ป่วยทำหัตถการ หรือปฏิบัติตามรุ่นพี่ที่สอน 2) มีการปฏิบัติที่หลากหลาย เช่น บางหน่วยงานอนุญาตให้พยาบาลที่มีประสบการณ์และฝึกหัดมาเป็นอย่างดีเท่านั้นสามารถช่วยแพทย์ในการดูแลผู้ป่วย เนื่องจากต้องมิตกยะในการสังเกตภาวะแทรกซ้อน แก้ปัญหาเฉพาะหน้า หรือให้ข้อเสนอแนะแก่แพทย์ผู้ปฏิบัติที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้ ในขณะที่บางหน่วยงานอนุญาตให้บุคลากรตำแหน่งอื่น เช่น พนักงานช่วยการพยาบาลที่ฝึกหัดมาสามารถดูแลสายสวนได้ 3) แนวปฏิบัติยังไม่ครอบคลุมกระบวนการดูแลสายทั้งหมด มักมุ่งเน้นที่กิจกรรมในการดูแลและใช้สาย 4) แนวปฏิบัติยังไม่ได้มีการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมในการนำไปใช้ 5) ขาดการพัฒนาปรับปรุงแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่องบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย และการมีส่วนร่วมของทีมสหสาขา 6) ขาดการประสานงานที่เหมาะสมในการดูแลของทีมแพทย์พยาบาล และ 7) ผู้ป่วยอาจขาดความมั่นใจและไว้วางใจ จากการปฏิบัติที่แตกต่างกันของแพทย์/ พยาบาล

จากนั้นผู้วิจัยนำปัญหาที่สำรวจได้มากำหนดเป็นแนวทางและขอบเขตในการศึกษาคั้งนี้ คือ การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

## ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย

วัตถุประสงค์ในขั้นตอนนี้คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลและกลุ่มเป้าหมายที่จะนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลไปใช้

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษาคั้งนี้ คือ เพื่อพัฒนาและประเมินแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในระยะในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

กลุ่มเป้าหมาย คือ พยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในระยะในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

### ขั้นตอนที่ 3 กำหนดผลลัพธ์

วัตถุประสงค์ของขั้นตอนนี้คือ กำหนดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในครั้งนี้

ผู้วิจัยกำหนดผลลัพธ์ระยะสั้นจากการศึกษาครั้งนี้ คือ

1. แนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นมีคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา โดยค่าความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index) ไม่ต่ำกว่า 0.80 และคุณภาพด้านความเที่ยงจากความสอดคล้องตรงกันของผู้ประเมิน (inter-rater reliability) ด้วยวิธีหาร้อยละของความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน (percent of agreement) ไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80

2. แนวปฏิบัติที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในระยะในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลของพยาบาล ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน

ผู้วิจัยกำหนดผลลัพธ์ระยะยาวคือ

1. ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการดูแลตนเองและสายสวนเมื่ออยู่ที่บ้าน
2. อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายฮิคแมน/ พอร์ตลดลง โดยเฉพาะการติดเชื้อในกระแสเลือด

### ขั้นตอนที่ 4 กำหนดแนวทางในการสืบค้นและคัดเลือกงานวิจัย

วัตถุประสงค์ในขั้นตอนนี้คือ ค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เหมาะสม ทันสมัย และเชื่อถือได้เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลต่อไป

ผู้วิจัยดำเนินการสืบค้นและคัดเลือกงานวิจัยโดย กำหนดคำสำคัญในการสืบค้นเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ และคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในครั้งนี้ คือ central venous catheter, tunnel catheter, hickman catheter, implanted port, port-a-cath, central venous catheter guideline, central evonus catheter with post hospitalization or with at home และพิจารณาจากโครงสร้างของแนวปฏิบัติกรพยาบาล วรรณกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยต่างๆ รวมทั้งสื่ออินเทอร์เน็ต ได้จำนวน 90 เรื่อง

ขั้นตอนที่ 5 สร้างแนวปฏิบัติจากหลักฐาน/ จัดทำเป็นคู่มือ และเอกสารเพื่อการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

วัตถุประสงค์ในขั้นตอนนี้คือ

1. สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในระยะในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีระดับความน่าเชื่อถือ
2. เตรียมความพร้อมในการตรวจสอบคุณภาพแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นในระยะต่อไป

วิธีการสร้างแนวปฏิบัติ ดำเนินการดังนี้ คือ

1. นำเอกสารที่ได้มาสรุปเป็นประเด็นที่สำคัญในการดูแลที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยผู้วิจัยใช้แนวทางของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2008) แล้วนำมาหาข้อสรุประหว่างหลักการทางวิชาการกับความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ สรุปเป็นหลักฐานที่นำมาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในระยะในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล จำนวน 28 เรื่อง พร้อมทั้งแสดงรายละเอียดของหลักฐานที่ได้ และการวิเคราะห์ความคิดเห็นไว้ในภาคผนวก ข

2. นำแนวปฏิบัติที่สรุปได้ไปร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลให้ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ในระยะในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3. สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต

4. สร้างเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตที่สร้างขึ้น (ภาคผนวก ค) เพื่อนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการให้คะแนน เมื่อประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล

5. สร้างคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลสำหรับพยาบาล (ภาคผนวก ง)

6. สร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต มี 2 ส่วน คือ (ภาคผนวก จ)

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของพยาบาลกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย ประกอบด้วย ระดับการศึกษา อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน/ พอร์ต และการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมการในผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย โรคของผู้ป่วย ประสบการณ์การใส่สายอิคแมน/ พอร์ต ประเภทของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่คาอยู่ในปัจจุบัน การใส่สายอิคแมน/ พอร์ตก่อนหรือขณะรับไว้ในโรงพยาบาลครั้งนี้ ความเห็นเกี่ยวกับการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล จำนวน 6 ข้อ



ตอนที่ 2 กิจกรรมที่พยาบาลวางแผนปฏิบัติในกับผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 11 ด้าน ปัญหาและอุปสรรคในการวางแผนให้การพยาบาลในครั้งนี้ ลักษณะการบันทึกจะเป็นแบบเลือกตอบ และบรรยายด้วยคำถามปลายเปิด

7. กำหนดการให้คะแนนกิจกรรมที่พยาบาลวางแผนปฏิบัติจากแบบสอบถามความถี่ขงและแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตที่สร้างขึ้น ถ้ากลุ่มตัวอย่างพยาบาลตอบว่ามีการวางแผน จะให้คะแนนในกิจกรรมข้อนั้น เท่ากับ 1 คะแนน ถ้ากลุ่มตัวอย่างตอบว่าไม่ได้มีการวางแผนปฏิบัติ จะให้คะแนนในข้อนั้น เท่ากับ 0 คะแนน จากนั้นนำค่าคะแนนที่ได้ไปหาคะแนนรวม และค่าร้อยละความเห็นที่สอดคล้อง (percent of agreement) ของการวางแผนการปฏิบัติในแต่ละด้าน และแต่ละกิจกรรม

ข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลระบุเหตุผลที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติในกิจกรรมในแต่ละข้อ และการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะ นำมาสรุปเป็นความถี่ในแต่ละประเด็น เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผล

#### ระยะตรวจสอบคุณสมบัติของแนวปฏิบัติ

การตรวจสอบคุณสมบัติของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยตรวจสอบ 2 ด้าน คือ 1) ด้านคุณภาพ มี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 6 ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ/ พยาบาล และขั้นตอนที่ 7 ปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติ 2) ด้านประสิทธิภาพ มี 1 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 8 นำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบประสิทธิภาพการนำไปใช้ มีรายละเอียดดังนี้ คือ

ขั้นตอนที่ 6 ระยะตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ/ พยาบาล

วัตถุประสงค์ในขั้นตอนนี้คือ เพื่อหาคุณภาพและประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ คือ

- 1) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
- 2) คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต
- 3) เกณฑ์การให้คะแนนแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต
- 4) แบบประเมินดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ

5) แบบสอบถามประเมินความเที่ยง (ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต)

#### วิธีประเมิน

1. ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 2) คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตสำหรับพยาบาล 3) เกณฑ์การให้คะแนนแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต และ 4) แบบประเมินความเที่ยงและแบบประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตไปใช้ (ซึ่งเป็นชุดเดียวกัน) ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดย ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้านการรักษาผู้ป่วยทางด้านอายุรกรรมในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/พอร์ต จำนวน 1 ท่าน อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ผู้ชำนาญการด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญทางคลินิกด้านการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต จำนวน 1 ท่าน

2. ตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (กลุ่มเดิม) โดยใช้แบบประเมินดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กำหนดให้ค่าที่ผ่านการตรวจสอบมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ไม่ต่ำกว่า 0.8

3. ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มาปรับปรุงแก้ไขตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. ตรวจสอบความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาลความ ด้วยการหาความสอดคล้องตรงกัน (inter-rater reliability) โดยดำเนินการดังนี้คือ

4.1 คัดเลือกพยาบาลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 ราย ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 หอผู้ป่วย

4.2 นำคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตให้พยาบาลศึกษาประมาณ 1 สัปดาห์

4.3 ให้พยาบาลตอบแบบสอบถามประเมินความเที่ยง (ซึ่งเป็นชุดเดียวกับแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้)

4.4 ให้คะแนนกิจกรรมที่พยาบาลวางแผนปฏิบัติจากแบบสอบถามโดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตที่สร้างขึ้น แล้วนำมาหาค่าร้อยละความเห็นที่สอดคล้องกันของการวางแผนดูแลผู้ป่วย กำหนดให้แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยการหาความสอดคล้องตรงกัน (inter-rater reliability) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 หรือ 0.8

### ขั้นตอนที่ 7 ปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติ

วัตถุประสงค์ในขั้นตอนนี้คือ เพื่อปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติการพยาบาลตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

วิธีการปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติ คือ ถ้ามีความเชื่อมั่นต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

1. ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลและคู่มือที่พัฒนาขึ้น มาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเชื่อมั่นมากขึ้นร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 2 ท่าน
2. นำคู่มือแนวปฏิบัติพยาบาลไปให้พยาบาลที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่ใช่กลุ่มเดิม นำไปศึกษา ตอบแบบสอบถาม และนำมาหาค่าความเที่ยงอีกครั้ง

### ขั้นตอนที่ 8 นำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบประสิทธิภาพการนำไปใช้

วัตถุประสงค์ในขั้นตอนนี้ คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่าปริญญาตรีขึ้นไป ที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนหรือพอร์ตที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ที่ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนหรือพอร์ต ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 อายุรกรรมชาย 2 อายุรกรรมหญิง และหอผู้ป่วยเฉลิมพระบารมี 7-12 รวม 10 หอผู้ป่วยโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 ราย ที่มีคุณสมบัติดังนี้คือ

1. มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนหรือพอร์ต และปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานอยู่ ซึ่งรับดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 1 ปี หรือไม่ต่ำกว่า 3 ราย ในประเภทผู้ป่วยที่คาสายสวนที่กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็น
2. มีบทบาทเป็นหัวหน้าทีมการพยาบาลหรือสมาชิกทีมการพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนหรือพอร์ต ในวันที่ผู้วิจัยไปเก็บข้อมูล
3. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ในขั้นตอนนี้ คือ

1. คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต
2. เกณฑ์การให้คะแนนแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต

3. แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยที่คาสายอิกแมนหรือพอร์ต (โดยนำมาปรับแยกเป็น 2 ชุด คือ อิกแมน และพอร์ต เนื่องจากมีเนื้อหาบางกิจกรรมที่มีความแตกต่างกัน ลดเวลาในส่วนที่ไม่จำเป็น และช่วยให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลไม่สับสน)

#### วิธีประเมิน

ผู้วิจัยประเมินประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมนหรือพอร์ต ใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน คือ เมษายน – พฤษภาคม 2552 โดยดำเนินการดังนี้คือ

1. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างพยาบาลตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 30 ราย ร่วมกับวิธีการสุ่มโดยบังเอิญ ในวันที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูล

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา รายละเอียดการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล กับกลุ่มตัวอย่างพยาบาลแต่ละราย

3. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลแต่ละรายตอบแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล และ ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในผู้ป่วยที่คาสายอิกแมนหรือพอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งมี 2 ตอน คือ 2.1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่คาสาย อิกแมนหรือพอร์ตที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลกำลังวางแผนดูแล และ 2.2) กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่คาสายอิกแมนหรือพอร์ตที่กำลังดูแล 11 ด้าน ซึ่งในส่วนนี้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลอาจดูแลผู้ป่วยรายเดียวกันได้ แต่การวางแผนดูแลอาจแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ลักษณะการบันทึกจะเป็นแบบเลือกตอบ และบรรยายด้วยคำถามปลายเปิดในส่วนของเหตุผลที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติในแต่ละด้าน

นอกจากนี้ยังมีการสอบถามถึงปัญหาและอุปสรรคในการวางแผนให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยในครั้งนั้น ลักษณะเป็นการตอบแบบบรรยายด้วยคำถามปลายเปิด

4. ภายหลังจากตอบแบบสอบถามครั้งแรก ผู้วิจัยเว้นระยะ ประมาณ 2-3 สัปดาห์ แล้วไปพบกลุ่มตัวอย่างพยาบาลแต่ละรายเป็นรายบุคคลอีกครั้ง พร้อมสอบถามความสนใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัยอีกครั้ง พบว่ากลุ่มตัวอย่างพยาบาล 1 ราย ไม่สะดวกในการเข้าร่วมโครงการวิจัยต่อเนื่องจากมีงานยุ่งและต้องขึ้นเวรบ่อย ผู้วิจัยจึงหากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลเพิ่ม 1 ราย เพื่อทดแทนรายที่ขอยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยต่อ

5. ผู้วิจัยมอบคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลไปศึกษา และทดลองปฏิบัติกับผู้ป่วยอย่างน้อย 1 ราย เป็นระยะเวลาประมาณ 1-3 สัปดาห์ (ผู้ป่วยที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลอาจซ้ำกันได้ ถ้ากลุ่มตัวอย่างพยาบาลอยู่ในหอผู้ป่วยเดียวกัน พร้อมกันนี้ผู้วิจัยได้แจก

แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน เหมือนกับข้อ 3 และนัดวันที่จะไปรับแบบสอบถามกลับกับกลุ่มตัวอย่างพยาบาล

6. ผู้วิจัยติดตามการรับแบบสอบถามคืนจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ตามที่นัดหมาย พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างพยาบาลตอบและคืนแบบสอบถามตรงเวลานัด ในเวลา 1 สัปดาห์หลังได้รับแบบสอบถาม 7 ราย ส่วนใหญ่มีการเลื่อนนัด 2 วัน (8 ราย) จำนวนวันที่เลื่อนนัดมากที่สุด คือ 3 สัปดาห์ (2 ราย) น้อยที่สุด 1 วัน (2 ราย) เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างเลื่อนนัด เช่น ยังตอบไม่เสร็จ เนื่องจากงานยุ่งหรือติดภารกิจต่างๆ (7 ราย) มีการปรับเปลี่ยนเวร (2 ราย) ลืมนำแบบสอบถามมาวันที่นัด (5 ราย) มีวันหยุดหลายวัน หรือลาพักร้อน (3 ราย) ไม่มีผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนหรือพอร์ตรับไว้ในหอผู้ป่วย (6 ราย)

กรณีที่มีการเลื่อนนัดเนื่องจาก ไม่มีผู้ป่วยที่กลุ่มตัวอย่างนำไปทดลองปฏิบัติในหอผู้ป่วย ผู้วิจัยเลื่อนนัดกับกลุ่มตัวอย่างอีกประมาณ 1 สัปดาห์ แต่ถ้ายังไม่มีการนัดที่จะนำไปทดลองปฏิบัติรับไว้ในหอผู้ป่วย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างนี้ถึงผู้ป่วยรายแรกที่กลุ่มตัวอย่างได้วางแผนดูแลผู้ป่วยก่อนศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น (ซึ่งมี 6 ราย เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ดูแลผู้ป่วยคาสายอิคแมน 5 ราย และคาสายอิคแมน 1 ราย และทุกรายปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยเฉลิมพระบารมี)

7. ผู้วิจัยนำกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนจากแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้มาให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนด โดยเปรียบเทียบกับคะแนนของเกณฑ์แนวปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

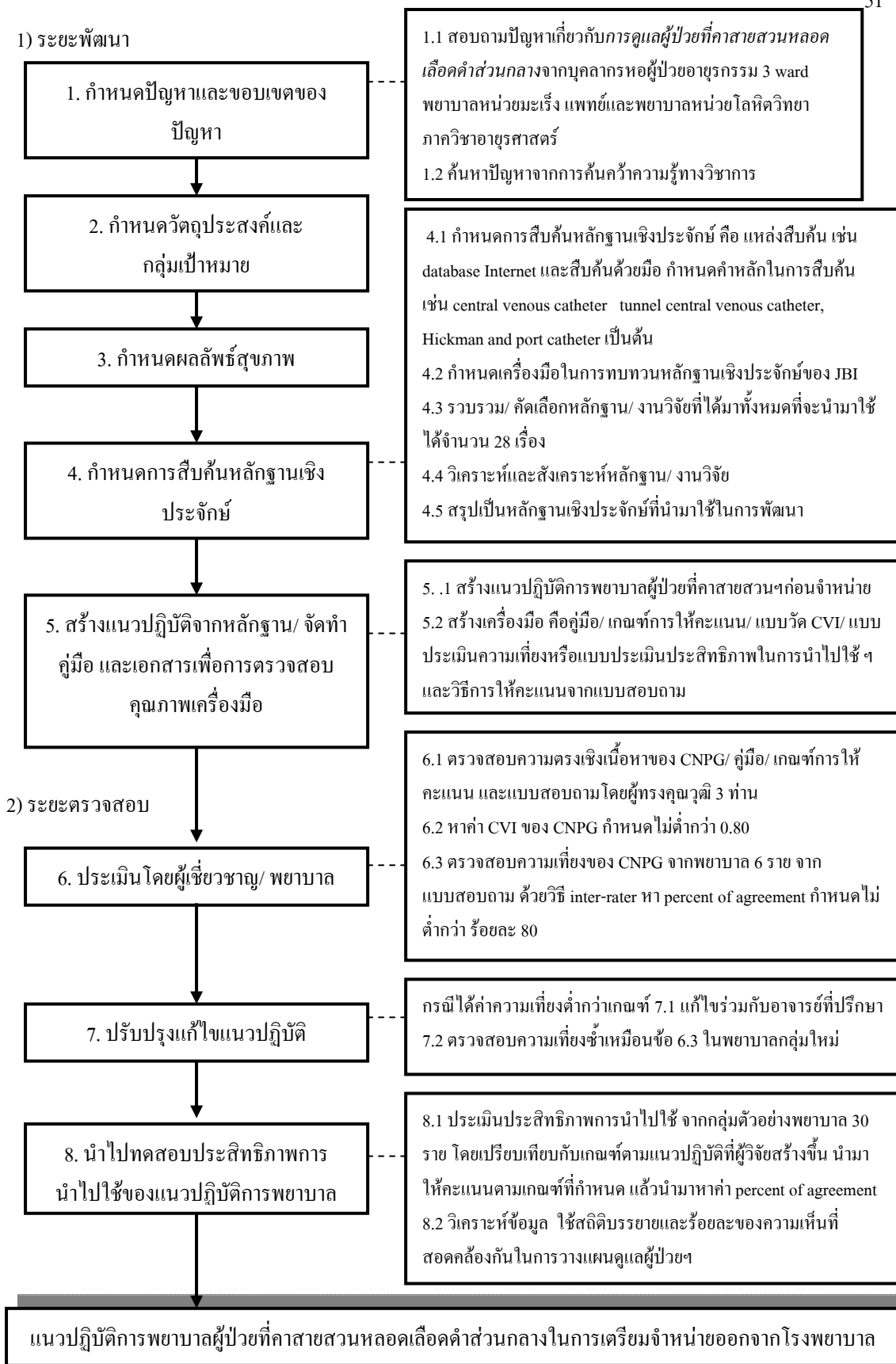
8. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ยและร้อยละของข้อมูลทั่วไป และหาค่าร้อยละความสอดคล้องกันของกิจกรรมที่มีการวางแผนของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลทุกรายเปรียบเทียบกับคะแนนของเกณฑ์แนวปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น กำหนดค่าร้อยละความสอดคล้องกันของกิจกรรมที่วางแผน คือไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 80 ของกิจกรรมแต่ละด้าน ข้อมูลที่เป็นความเห็นเกี่ยวกับสาเหตุที่ไม่ได้ปฏิบัติการพยาบาล ปัญหาข้อเสนอแนะ นำมาวิเคราะห์เนื้อหาอย่างง่าย

#### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการแนะนำตนเองแก่พยาบาลที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ บอกชื่อเรื่องของการทำวิจัยครั้งนี้คือเรื่องการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการทำวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ ในระหว่างการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัยต่อ กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกเลิกและออกจากกรวิจัยได้โดยจะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานใดๆ และข้อมูล

ต่างๆที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆ จะนำเสนอในภาพรวม หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง (ภาคผนวก จ)

จากผลการเก็บข้อมูล พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างพยาบาล 1 ราย ไม่ขอร่วมดำเนินการต่อ ในขั้นตอนศึกษาคู่มือและทดลองนำไปปฏิบัติกับผู้ป่วย เนื่องจากไม่มีเวลา ผู้วิจัยจึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพิ่มทดแทน 1 ราย



ภาพ 2 ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (ประยุกต์ขั้นตอนการปฏิบัติจาก NHMRC, 1998)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษารุ่นนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพัฒนา เพื่อพัฒนาและประเมินแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยนำเสนอ ผลการวิจัยและการอภิปรายผลในประเด็นเกี่ยวกับผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และผลการตรวจสอบคุณสมบัติของแนวปฏิบัติการพยาบาล ดังนี้ คือ

#### ผลการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

สาระสำคัญของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพื่อเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมี 11 องค์ประกอบ คือ 1) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 2) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 3) การดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวน 4) การดูแลแผล สายสวน และการจัดที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย 5) การปรับตัวในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย 6) การใช้ยาที่จำเป็น 7) การดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย 8) ค่าใช้จ่ายในการดูแลแผลและสายสวน 9) การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ วัสดุต่างๆ ในการดูแลแผลและสายสวน 10) การบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวกับสายสวน และ 11) การฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติของผู้ป่วย

จากผลการศึกษาพบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลที่กำหนดไว้มี 10 ขั้นตอน แต่เมื่อมีการสอบถามถึงการฝึกปฏิบัติผู้ป่วยในการดูแลตนเองและสายสวน กลุ่มตัวอย่างพยาบาลเห็นความสำคัญและมีการวางแผนดูแลในด้านนี้ด้วย ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ควรมีการฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติในการดูแลสายสวนด้วย แม้ในกลุ่มมือแนวปฏิบัติการพยาบาล ไม่ได้กำหนดเนื้อหาในส่วนนี้ไว้ชัดเจน แต่มีกล่าวไว้เกี่ยวกับการดูแลสายสวนไม่ให้ดึงรั้ง และการสอนผู้ป่วยล้างมือในภาคผนวกแนวปฏิบัติ ดังนั้นในการปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลก่อนนำไปใช้ ควรมีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติเป็น 11 ขั้นตอน (เพิ่มขั้นตอนที่ 11) และควรกำหนดเนื้อหาการฝึกปฏิบัติที่พยาบาลจะสอนผู้ป่วยให้ชัดเจนมากขึ้น

จะเห็นได้ว่า กิจกรรมที่เป็นองค์ประกอบในการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางครั้งนี้ มีความสอดคล้องและครอบคลุมตามกิจกรรมที่พยาบาล



ควรให้การดูแลผู้ป่วยในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เช่น รูปแบบเมธอด (METHOD model) ของฮูซีและคณะ (Hucy et al., as cited in Lubkin, 1986 อ้างใน กฤษดา, 2539) จะมีความสอดคล้องมากที่สุดซึ่งประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับยา สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ การรักษา ภาวะสุขภาพ การมาตามนัดและการส่งต่อ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับรูปแบบ ซี 3 เทอร์ (C3THER) ด้วยซึ่งประกอบด้วยการดูแลที่ครอบคลุมทุกด้าน การสื่อสาร ความต่อเนื่องในการดูแล การทำงานร่วมกันของทีมสุขภาพ ความสามารถของผู้ให้บริการ สิ่งแวดล้อม และการบันทึกข้อมูล (อุษาวดี, 2546 อ้างตาม ฉัฐษา, 2550) เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างพยาบาล 2 ราย ที่กล่าวว่า หลังได้ศึกษาและทดลอง นำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปปฏิบัติ พบว่า ช่วยให้ดูแลผู้ป่วยได้ครอบคลุมมากขึ้น เช่น

“ก่อนใช้คู่มือ ดูแลผู้ป่วยไม่ครอบคลุม และมีตกหล่น...ขึ้นกับประสบการณ์...หลังใช้คู่มือ แนะนำได้ครอบคลุม เป็นลำดับ เข้าใจง่าย...” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 11)

“...หลังอ่าน...อธิบายได้มากขึ้น ละเอียดครอบคลุมมากขึ้นในทุกด้าน...” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 3)

#### *ผลการตรวจสอบคุณสมบัติของแนวปฏิบัติการพยาบาล*

ผลการตรวจสอบคุณสมบัติแนวปฏิบัติการพยาบาล สรุปเป็น 2 ด้าน คือ 1) ด้านคุณภาพ และ 2) ด้านประสิทธิภาพการนำไปใช้ ดังนี้คือ

#### *ผลการตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาล*

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำ ส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยนำเสนอใน 2 ประเด็น คือ 1) ผลการตรวจสอบความตรงของแนวปฏิบัติการพยาบาล และ 2) ผลการตรวจสอบความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาล

#### *ผลการตรวจสอบความตรงของแนวปฏิบัติการพยาบาล*

ผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรง โดยการหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index) ของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน โดยพิจารณาจากความเห็นที่สอดคล้องกันของแต่ละข้อของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสิคแมน/ พอร์ต ในระดับ 3 (เกี่ยวข้องพอควร) และ 4 (เกี่ยวข้องมาก) ต่อจำนวนข้อแนวปฏิบัติทั้งหมด (18 ข้อ) พบว่ามีค่า 0.96

(ภาคผนวก ก) จากข้อปฏิบัติทั้งหมด 18 ข้อ มี 1 ข้อ ที่ผู้ทรงคุณวุฒิท่านหนึ่ง ให้ความเห็นในระดับ 2 (เกี่ยวข้องกับน้อย หรือต้องปรับแก้ไข จึงจะประเมินได้) คือ การดำเนินการเพื่อส่งต่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน และได้แสดงความคิดเห็นว่า ควรมีการให้จดหมายที่บอกถึงวิธีการทำแผล การสวนล้างสายหรือให้คู่มือพร้อมรูปภาพประกอบที่ชัดเจน แก่ผู้ป่วยเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อนำไปเป็นคู่มือประกอบการดูแลแก่บุคลากรที่ต้องดูแลต่อหลังจำหน่าย

จากผลการตรวจสอบคุณภาพความตรงครั้งนี้ อภิปรายได้ว่า ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา มีค่า 0.96 ซึ่งค่าที่มากกว่า 0.80 แสดงว่ามีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเป็นที่ยอมรับได้ (Polit & Beck, 2003) การได้ค่าที่สูงครั้งนี้ น่าจะเกิดจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านมีความเห็นที่สอดคล้องกันว่า เนื้อหาที่เป็นองค์ประกอบของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลครั้งนี้ เป็นเนื้อหาที่ครอบคลุมในสิ่งที่พยาบาลควรนำไปให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการดูแล ขั้นตอนการปฏิบัติซึ่งประกอบด้วย การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการคาสาย ลักษณะสายสวน ตำแหน่งสายสวนในร่างกาย ภาวะแทรกซ้อน การดูแลแก้ไข และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น การดูแลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยทั้งบริเวณแผล สายสวน ร่างกายผู้ป่วย และที่อยู่อาศัย การดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล สิ่งแวดล้อม การอยู่ในชุมชน เป็นต้น การใช้ยาที่จำเป็น การดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน เพื่อทำแผล และสวนล้างสาย การติดต่อสอบถามกรณีผู้ป่วยมีข้อสงสัย การดูแลด้านค่าใช้จ่าย (Xue, 2008) ในการดูแลและสายสวน การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ ในการดูแลแผลและสายสวนตามความเหมาะสม 10) การบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวกับสายสวน การสาธิตหรือฝึกปฏิบัติให้เห็นถึงการดูแลสายตามความเหมาะสม (จากหลักฐานเชิงประจักษ์ 28 เรื่องในภาคผนวก ข)

กรณีที่ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 ท่าน ให้ความเห็นแนวปฏิบัติการพยาบาล 1 ข้อ ในระดับ 2 คือ ด้านการดำเนินการเพื่อส่งต่อให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน โดยแสดงความคิดเห็นว่า ควรมีการให้จดหมายที่บอกถึงวิธีการทำแผล การสวนล้างสายหรือให้คู่มือพร้อมรูปภาพประกอบที่ชัดเจน เพื่อนำไปเป็นคู่มือประกอบการดูแลแก่บุคลากรที่ต้องดูแลต่อหลังจำหน่าย ผู้วิจัยรับคำแนะนำและพิจารณาเห็นว่า ข้อแนะนำดังกล่าวมีประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วยสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอื่นๆ ที่รับดูแลต่อเนื่อง แต่เนื่องจากแนวปฏิบัติในการการทำแผล การสวนล้างสายไม่ได้ครอบคลุมในการวิจัยครั้งนี้ เพราะการปฏิบัติส่วนนี้ เป็นบทบาทหลักของแพทย์หรือพยาบาลที่ต้องได้รับการฝึกจนมีความเชี่ยวชาญ จึงอาจต้องใช้เวลาในการพัฒนากิจกรรมส่วนนี้อีกระยะหนึ่ง อีกทั้งค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มีค่าสูงกว่า 0.8 ผู้วิจัยจึงดำเนินการในการศึกษาครั้งนี้ โดยปรับเพิ่มรายละเอียดของกิจกรรมในด้านนี้ใน

แบบสอบถาม คือ 1) ประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้บ้านเพื่อส่งต่อให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง เช่น ให้จดหมายติดต่อ หรือเอกสารหน่วยงานแก่โรงพยาบาลใกล้บ้านเพื่อรับการทำแผลและสวนล้างสาย (ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติชุดเดิมของหน่วยงานที่มีอยู่แล้ว) และ 2) แนะนำเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกรณีมีข้อสงสัยหรือมีปัญหาหรือรีบด่วน และมีความเห็นว่าจะดำเนินการปรับปรุงการดูแลผู้ป่วยตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวในโอกาสต่อไป

### ผลการตรวจสอบความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาล

จากผลการหาค่าร้อยละของความสอดคล้องตรงกันของการวางแผนปฏิบัติของพยาบาลที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จากหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 อายุรกรรมชาย 2 และ อายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยละ 2 ท่าน รวม จำนวน 6 ท่าน โดยศึกษาคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้นเป็นเวลา 1 สัปดาห์ แล้วตอบแบบสอบถามประเมินความเที่ยงหรือแบบประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้ค่าร้อยละของความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน (percent of agreement) ของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบกับเกณฑ์คะแนนแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว เท่ากับร้อยละ 100 หรือมีค่าความเที่ยงที่ 1.00

จากผลการวิจัยได้ ค่าความเที่ยงที่ 1.00 อภิปรายได้ว่า ค่าความเที่ยงที่สูงครั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลของผู้วิจัยครั้งนี้ มีการกำหนดเนื้อหาที่ครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ภายใต้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เชื่อถือได้ เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง นอกจากนี้ ยังได้พัฒนาคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีการปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิให้มีขนาดเล็ก สะดวกในการพกพา เนื้อหากระชับ เข้าใจง่าย สามารถนำไปปฏิบัติได้เป็นลำดับขั้นตอน มีภาพประกอบที่เข้าใจง่าย และมีแผนการสอนที่มีวิธีการสอนและการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้ป่วยที่ชัดเจน ช่วยให้พยาบาลสามารถนำไปให้การพยาบาลผู้ป่วยได้จริง และแม้กลุ่มตัวอย่างที่นำมาหาค่าความเที่ยงจะมีความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกันในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต (ภาคผนวก ช) ก็ยังสามารถช่วยให้กลุ่มตัวอย่างวางแผนปฏิบัติการพยาบาลไปในทิศทางเดียวกันได้ สอดคล้องกับที่ เบอร์นและโกรฟ (Burn & Grove, 2003) กล่าวว่า ค่าความเที่ยงที่ 1.00 แสดงว่าผู้ประเมินมีความเห็นที่สอดคล้องกันอย่างเป็นเอกฉันท์

ผลการวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้มีคุณภาพด้านความตรง โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา 0.98 และมีคุณภาพด้านความเที่ยงที่ 1.00

### การประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล

ในการประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะเจาะจงในกลุ่มผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 ข้อมูลผู้ป่วยที่ใช้ในการประเมิน และ ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในระยะในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดังนี้คือ

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างพยาบาลที่ตอบแบบสอบถามประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล มีจำนวน 30 ราย ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 90) อายุเฉลี่ย 33.7 ปี มีระยะเวลาปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาลมาเฉลี่ย 10.9 ปี และส่วนใหญ่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่คาสาย อิคแมนมากกว่า 5-10 ปี (ร้อยละ 50.0) หรือมากกว่า 10 ราย (ร้อยละ 65.0) ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายพอร์ต 1-3 ปี และ มากกว่า 3-5 ปี (ร้อยละ 50.0) หรือ 6-10 ราย (ร้อยละ 40.0) ส่วนใหญ่มีการพัฒนาความรู้ด้วยวิธีศึกษาด้วยตนเองในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน (ร้อยละ 83.3) และในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายพอร์ต (ร้อยละ 53.3) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1

จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ปริญญาตรี	27	90.0
สูงกว่าปริญญาตรี	3	10.0
อายุ ปี (ค่าเฉลี่ย 33.7 ปี , ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด = 24-50 ปี SD 6.97)		
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล (ค่าเฉลี่ย 10.9 ปี, ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด = 3-23 ปี SD 6.13)		

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมนของกลุ่มตัวอย่าง พยาบาลที่ตอบแบบสอบถามในกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมน (ปี)	20	100
1-3 ปี	1	5.0
> 3 - 5 ปี	7	35.0
> 5 - 10 ปี	10	50.0
> 10 ปี	2	10.0
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมนของกลุ่มตัวอย่าง พยาบาลที่ตอบแบบสอบถามในกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมน (ราย)	20	100
3-5 ราย	1	5.0
6-10 ราย	6	30.0
> 10 ราย	13	65.0
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ดของกลุ่มตัวอย่าง พยาบาล ที่ตอบแบบสอบถามในกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ด (ปี)	10	100
1-3 ปี	5	50.0
> 3 - 5 ปี	5	50.0
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ดของกลุ่มตัวอย่าง พยาบาล ที่ตอบแบบสอบถามในกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ด (ราย)	10	100
3-5 ราย	3	30.0
6-10 ราย	4	40.0
> 10 ราย	3	30.0
การพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมน	30	100.0
ศึกษด้วยตนเอง	25	83.3
เข้าร่วมฟังการบรรยาย/ สานิตตามที่หน่วยงานส่ง	11	36.7
เข้าร่วมฟังการบรรยาย/ สานิตตามความสนใจของตนเอง	8	27.6
อื่นๆ เช่น การส่งเวร การสอนของรุ่นพี่ การช่วยแพทย์ดูแล	9	30.0
สายสวน		

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
การพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ต	30	100
ศึกษาด้วยตนเอง	16	53.3
เข้าร่วมฟังการบรรยาย/ สาธิตตามที่หน่วยงานส่ง	8	26.7
เข้าร่วมฟังการบรรยาย/ สาธิตตามความสนใจของตนเอง	3	10.0
อื่นๆ เช่น สอบถามหรือได้รับคำแนะนำจากพยาบาลหน่วย มะเร็ง	3	10.0

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาล มีประสบการณ์ร้อยละ 100 ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมนหรือพอร์ต ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมนมากกว่า 5-10 ปี (ร้อยละ 50.0) และ มากกว่า 10 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 10.0) และส่วนใหญ่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วย มากกว่า 10 ราย (ร้อยละ 65.0) จัดได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 50 เป็นผู้มีความรู้และชำนาญในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิกแมน โดยพิจารณาตามเกณฑ์การพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติงานแต่ละบุคคลของเบนเนอร์ (Benner, 1984) ที่กล่าวว่า พยาบาลที่มีทักษะในการปฏิบัติงาน มากกว่า 5 ปี จัดได้ว่ามีความสามารถระดับผู้เชี่ยวชาญ (expert) ซึ่งจะมีประสบการณ์มาก เข้าใจปัญหาได้ลึกซึ้ง ไม่ยึดติดกับหลักการ กฎเกณฑ์ต่างๆ แต่เป็นการใช้ความรู้ลึก คัดเคาที่เกิดจากประสบการณ์และทักษะการวิเคราะห์ปัญหาในระดับสูง

อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยใส่สายพอร์ตในจำนวนที่ต่ำกว่า พบว่า มีประสบการณ์ 1-3 ปี (ร้อยละ 50.0) และมากกว่า 3-5 ปี (ร้อยละ 50.0) หรือส่วนใหญ่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วย 6-10 ราย (ร้อยละ 40) อ า จ เ นื อ ง จ า ก โรงพยาบาลสงขลานครินทร์มีการนำสายอิกแมนมาใช้ดูแลผู้ป่วยประมาณปี 2541 ในผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตและหลอดน้ำเหลือง ในขณะที่พอร์ตเริ่มมีการนำมาใช้ดูแลผู้ป่วยในปี 2547 โดยนำมาใช้ในผู้ป่วยกลุ่มเด็ก และศัลยกรรม สำหรับกลุ่มผู้ป่วยผู้ใหญ่มะเร็งระบบโลหิตและหลอดน้ำเหลือง เริ่มมีการนำมาใช้ปี 2550 (อภิญา ปรีสุทธิกุล, การสื่อสารส่วนตัว, 20 กรกฎาคม 2551)

การที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ต่างกัน จะมีผลต่อสมรรถนะหรือทักษะความสามารถในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่แตกต่างกันได้จากเกณฑ์การพัฒนาความสามารถของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติงานแต่ละบุคคลของเบนเนอร์ (Benner, 1984) กลุ่มตัวอย่างพยาบาลที่มีประสบการณ์ ดูแลผู้ป่วย 1 ปี จัดเป็นผู้มีความสามารถในระดับเริ่มก้าวหน้า (advance beginner) จะสามารถปฏิบัติงานได้ดีในสถานการณ์จริงที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว จะใช้หลักกว้างๆ เป็นแนวทางในการปฏิบัติ และมีความต้องการการชี้แนะ

ช่วยเหลือ สนับสนุนให้เกิดความมั่นใจ กลุ่มที่มีประสบการณ์ 2-3 ปี จัดเป็นผู้มีระดับความสามารถ (competent) เป็นกลุ่มที่สามารถปฏิบัติงานด้วยความตระหนักรู้ มีการคิดใคร่ครวญว่าสิ่งใดสำคัญ สิ่งใดสามารถละเว้นได้ กลุ่มที่มีประสบการณ์ 3-5 ปี จัดได้ว่ามีความสามารถในระดับผู้ชำนาญการ (proficient) จะมีความสามารถในการมองสถานการณ์ในภาพรวมอย่างสัมพันธ์กัน มีความสามารถในการสังเกตสิ่งต่างๆ ได้ดี จึงมักกระทำการเพื่อแก้ปัญหามากกว่ารอให้เหตุการณ์เกิดขึ้นก่อน

จากผลการศึกษายังแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่มีการพัฒนาความรู้ด้วยตนเองในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน (ร้อยละ 83.3) และคาสายพอร์ด (ร้อยละ 53.3) ซึ่งเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความแตกต่างในระดับความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของพยาบาล แนวปฏิบัติการพยาบาลจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่มีส่วนทำให้เกิดมาตรฐานเดียวกันในการดูแลผู้ป่วยแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีความรู้ความสามารถประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ดังเช่นที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายหนึ่ง กล่าวไว้ว่า

“หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล...มีความเห็นว่า พยาบาลที่มีประสบการณ์น้อย ก็สามารถใช้คู่มืออธิบายผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจ และครบถ้วนมากขึ้น” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 11)

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลผู้ป่วย

ผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลใช้ประเมินการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ด โดยการนำไปทดลองปฏิบัติในครั้งนี้มี 25 ราย (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางรายวางแผนดูแลผู้ป่วยรายเดียวกันแต่ช่วงเวลาในการดูแลต่างกัน) โดยกลุ่มตัวอย่างพยาบาล 30 ราย แต่ละรายวางแผนดูแลผู้ป่วยคนละ 2 ครั้ง คือวางแผนดูแลก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น 1 ครั้ง (รวม 30 ครั้ง) และ ภายหลังจากศึกษาและทดลองปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นอีก 1 ครั้ง (รวม 30 ครั้ง) รวมทั้งหมดมีการวางแผนดูแลผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลครั้งนี้ 60 ครั้ง

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่มีการวางแผนดูแลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวมากที่สุดทั้งก่อนและหลังศึกษาแนวปฏิบัติ (ร้อยละ 66.7 และ 76.7) รองลงมาคือมะเร็งต่อมน้ำเหลือง (ร้อยละ 16.7 และ 10.0) ผู้ป่วยเหล่านี้ใส่สายสวนหลอดเลือด เมื่อรับไว้ในโรงพยาบาลครั้งนี้เป็นครั้งแรกทั้งก่อนและหลังศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาล (ร้อยละ 60.0 และ 63.3) โดยกลุ่มตัวอย่างพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่คาสายพอร์ดมี 10 ราย และที่ดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนมี 20 ราย กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีความเห็นว่า ก่อนศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่ดูแลยังไม่ได้วางแผนเพื่อเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเท่ากับผู้ป่วยที่มีการวางแผนเตรียมจำหน่าย

ออกจากโรงพยาบาล (ร้อยละ33.6) หลังศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีความเห็นว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระหว่างการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (ตาราง 2)

ตาราง 2

จำนวนครั้ง และร้อยละของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในกลุ่มก่อนและหลัง จำแนกตามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย (N=60)

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ		หลังใช้แนวปฏิบัติ	
	จำนวนครั้ง ที่วางแผน ดูแล (n=30)	ร้อยละ	จำนวนครั้ง ที่วางแผน ดูแล (n=30)	ร้อยละ
<b>โรคของผู้ป่วย*</b>				
มะเร็งเม็ดเลือดขาว	20	66.7	23	76.7
มะเร็งต่อมไทรอยด์	5	16.7	3	10.0
มะเร็งเต้านม	4	13.3	3	10.0
มะเร็งลำไส้ใหญ่	1	3.3	1	3.3
<b>ประสบการณ์ในการใส่สายอิกแมน/ พอร์ต</b>				
ใส่สายอิกแมน 1 ครั้ง	16	53.3	14	46.7
ใส่สายอิกแมนมากกว่า 1 ครั้ง	0	0	9	30.0
ใส่สายพอร์ต 1 ครั้ง	13	43.3	7	23.3
ใส่สายพอร์ตมากกว่า 1 ครั้ง	1	3.3	0	0
<b>ประเภทของการคาสาขสวณหลอดเลือดดำ</b>				
<b>ส่วนกลางของผู้ป่วย</b>				
สายอิกแมน	20	66.7	20	66.7
สายพอร์ต	10	33.3	10	33.3
<b>ลักษณะการใส่สายอิกแมน/ พอร์ตเมื่อรับไว้ในโรงพยาบาล</b>				
ใส่มาก่อนรับไว้ในโรงพยาบาลครั้งนี้	12	40.0	11	36.7
ใส่ขณะมานอนโรงพยาบาลครั้งนี้	18	60.0	19	63.3

\*กลุ่มตัวอย่างบางรายวางแผนดูแลผู้ป่วยรายเดียวกัน



ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ		หลังใช้แนวปฏิบัติ	
	จำนวนครั้ง		จำนวนครั้ง	
	ที่วางแผน	ร้อยละ	ที่วางแผน	ร้อยละ
	ดูแล (n=30)		ดูแล (n=30)	
การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยตามความเห็นของ				
กลุ่มตัวอย่าง				
ยังไม่ได้วางแผนจำหน่าย	11	36.7	5	16.7
อยู่ในระหว่างการดูแลเพื่อวางแผน	11	36.7	14	46.7
จำหน่าย				
ได้วางแผนจำหน่ายครบถ้วนแล้ว	6	20.0	10	33.3
อื่นๆ เช่น เสียชีวิต ไม่สมัครใจรักษาต่อ	2	6.7	1	3.3

จากผลการวิจัย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวางแผนดูแลเป็นผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว รองลงมาคือผู้ป่วยมะเร็งต่อม้าน้ำเหลือง ทั้งนี้เนื่องจากการรักษาผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตและหลอดน้ำเหลืองแตกต่างจากมะเร็งอื่นๆ คือไม่สามารถรักษาได้โดยการผ่าตัด วิธีการรักษาแม้มีหลายอย่างเช่น การเปลี่ยนถ่ายไขกระดูก การใช้สารโปรตีนทำให้เซลล์มะเร็งเปลี่ยนแปลงระบบการแบ่งตัว แต่การรักษาหลัก คือ การให้ยาเคมีบำบัด (พรเทพ, 2541) แต่การให้ยาเคมีบำบัดแบบเดิมทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ทำให้เกิดอันตรายกับหลอดเลือดขนาดเล็กที่บริเวณแขนและมือ และระยะเวลาในการออกฤทธิ์ของยาน้อยกว่าทางหลอดเลือดดำใหญ่ ปัจจุบันจึงพบว่ามีการใช้สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมากขึ้น โดยเฉพาะสายอิคแมนและพอร์ตในผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตและหลอดน้ำเหลือง (Gradishar & Motzer, 2006) เพราะนอกจากสามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อนแบบเดิมแล้ว (Tank, 2007) ยังลดความทุกข์ทรมานจากการรักษา และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยได้มากกว่า (McDiarmid et al., 2006)

ผู้ป่วยที่ใช้ประเมินครั้งนี้ ส่วนใหญ่ได้รับการใส่สายอิคแมน/พอร์ตขณะรับไว้ในโรงพยาบาลครั้งนี้เป็นครั้งแรก และกลุ่มตัวอย่างพยาบาลประเมินว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในการดูแลระยะวางแผนจำหน่ายก่อนออกจากโรงพยาบาล เนื่องจากรับรู้ถึงความสำคัญของการดูแลในระยะอยู่โรงพยาบาลและเห็นความสำคัญถึงการดูแลต่อเนื่องที่บ้านจากคู่มือที่แจกให้ศึกษา

ส่วนที่ 3 ผลการประเมินการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน/  
พอร์ตในระยะในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ก่อนการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่าย  
ออกจากโรงพยาบาล ที่กลุ่มตัวอย่างวางแผนให้การดูแลทั้งหมด 11 ด้าน พบว่า มีการวางแผนดูแล  
ทั้ง 11 ด้านเฉลี่ยร้อยละ 78.4 ภายหลังการศึกษาและทดลองปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่  
พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 98.3 (ตาราง 3)

ตาราง 3

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อน  
และหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล ในการ ดูแลผู้ป่วย	อิคแมนและพอร์ต (n = 30)		อิคแมน (n = 20)		พอร์ต (n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1. ด้านการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการคาสายสวน	28(96.0)	29(98.7)	19(96.7)	20(100)	9(96.7)	9(96.0)
2. ด้านการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของสายสวน	20(71.7)	30(100)	14(70.0)	20(100)	7(75.0)	10(100)
3. ด้านการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวน	21(72.3)	30(100)	14(74.4)	20(100)	6(67.7)	10(100)
4. ด้านการดูแลแผล สายสวนและที่อยู่อาศัย	23(80.2)	30(100)	17(86.3)	20(100)	6(64.3)	10(100)
5. ด้านการปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย	21(75.3)	29(94.7)	15(77.5)	19(99.2)	6(68.2)	9(97.0)
6. ด้านการใช้ยาที่จำเป็นเกี่ยวกับสายสวนเมื่อกลับบ้าน	27(91.7)	30(100)	21(96.0)	20(100)	8(86.0)	9(98.0)
7. ด้านการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	23(77.8)	30(100)	15(76.7)	20(100)	8(80.0)	10(100)

ตาราง 3 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล ในการ ดูแลผู้ป่วย	ฮิกแมนและพอร์ต (n = 30)		ฮิกแมน (n = 20)		พอร์ต (n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
8. ด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลแผล สายและสายสวน	20(67.8)	28(94.4)	14(71.7)	19(98.3)	6(60.0)	8(86.7)
9. ด้านการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆในการดูแลแผลและ สายสวน	23(77.5)	29(95.6)	15(75.0)	20(100)	8(80.0)	9(90.0)
10. ด้านการบันทึกข้อมูลการดูแล ผู้ป่วยที่เกี่ยวกับสายสวน	20(67.1)	30(100)	13(68.5)	20(100)	6(64.3)	10(100)
11. ด้านการฝึกปฏิบัติและติดตาม ผลการปฏิบัติของผู้ป่วย	23(85.0)	29(97.5)	15(88.8)	20(100)	7(70.0)	9(90.0)
เฉลี่ย	78.4	98.3	80.1	99.8	73.3	96.2

ผู้วิจัยนำเสนอและอภิปรายผลการนำไปใช้ในแต่ละด้านเป็นลำดับ ดังนี้ คือ

*ด้านที่ 1 ด้านการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการกาสายสวนหลอด  
เลือดค้ำส่วนกลาง*

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิกแมน/  
พอร์ต และทดลองนำไปใช้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลร้อยละ 100 มีการวางแผนดูแลผู้ป่วยในด้านการ  
สร้าง ความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการใส่สายฮิกแมน/ พอร์ต โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 96.0 และ  
ภายหลังการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิกแมน/ พอร์ต และทดลองนำไปใช้ กลุ่ม  
ตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลผู้ป่วยในด้านนี้ เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 98.7 (ตาราง 3)

ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลและทดลองนำไปใช้ กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่าง  
พยาบาลปฏิบัติร้อยละ 100 คือ สามารถให้เลือดหรือสารละลายที่จำเป็นต่างๆได้โดยตรง และ  
กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลปฏิบัติเพิ่มขึ้น คือ สามารถให้ยาในขนาดสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน  
และสามารถเข้าสังคม ทำงาน เทียบพักผ่อน อยู่กับครอบครัวได้ตามปกติ (จากค่าเฉลี่ยร้อยละ 93.3  
เพิ่มเป็นร้อยละ 100) (ตาราง ซ1)

หลังการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลและทดลองนำไปใช้ กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลปฏิบัติน้อยลง คือ ด้านลดความทุกข์ทรมานจากการเจาะเลือด (จากร้อยละ 96.7 เป็น ร้อยละ 93.3) (ตาราง ซ1) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาล 2 ราย มีความเห็นว่า แม้ผู้ป่วยจะได้รับการคาสายพอร์ตแล้ว แต่ผู้ป่วยยังต้องถูกเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำส่วนปลายอยู่ ทั้งนี้เนื่องจาก การดูแลหลอดเลือดทางพอร์ตต้องให้พยาบาลจากหน่วยมะเร็งซึ่งมีความชำนาญเป็นผู้เจาะ แต่บางครั้งไม่สะดวกในการตามพยาบาลหน่วยมะเร็ง โดยเฉพาะในเวลากลางคืน กลุ่มตัวอย่างพยาบาลจึงต้องเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำส่วนปลายผู้ป่วย (ตาราง ซ12)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ อภิปรายได้ว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติพยาบาล กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่ได้วางแผนให้การดูแลผู้ป่วยด้านการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการคาสายอิกแมน/ พอร์ตอยู่ในระดับสูง (มากกว่าร้อยละ 80) โดยเฉพาะความสำคัญในด้านการให้เลือดหรือสารละลายต่างๆที่จำเป็นที่สามารถให้ทางสายสวนได้โดยตรง (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลร้อยละ 100) ทั้งนี้อาจเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลพบได้เสมอในขณะที่ดูแลผู้ป่วย ทั้งที่อยู่ในภาวะวิกฤต ผู้ป่วยที่ต้องทำการผ่าตัด หรือผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรัง ที่ต้องให้ยาเป็นเวลานาน (คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2551) แต่ความสำคัญในด้านอื่น กลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางรายอาจคาดไม่ถึง หรือลืมนึกถึงความสำคัญในด้านนั้นไป (ตาราง ซ12) เมื่อกลุ่มตัวอย่างพยาบาลได้ศึกษาข้อมูลในคู่มือแนวปฏิบัติพยาบาลที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลเห็นความสำคัญในกิจกรรมอื่นๆ เพิ่มมากขึ้น จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลผู้ป่วยในกิจกรรมนี้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100

สำหรับความสำคัญในด้านลดความทุกข์ทรมานจากการเจาะเลือดบ่อยครั้ง ซึ่งเกิดจากการเจ็บปวดตามแนวเส้นเลือดจากผลข้างเคียงของยาบางชนิด และการหาเส้นเลือดที่จะแทงเข็มยาก (Gradishar & Motzer, 2006; Tank, 2007) แพทย์/ พยาบาลสามารถดูแลหลอดเลือดทางสายสวนได้โดยตรง (Capital Health, 2006) แม้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลจะเห็นความสำคัญในด้านนี้ แต่ในการปฏิบัติงานในบางครั้ง กลุ่มตัวอย่างพยาบาลยังพบปัญหาว่า ผู้ป่วยยังต้องทุกข์ทรมานจากการเจาะเลือดแม้คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่ดูแลหรือใช้สายสวน ต้องมีความรู้ความชำนาญ หรือได้รับการฝึกมาก่อนจนเป็นที่ยอมรับ คือ แพทย์ หรือพยาบาลหน่วยมะเร็ง แต่กรณีที่บุคลากรกลุ่มดังกล่าวไม่อยู่ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลจึงยังคงเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย จึงเกิดปัญหาดังกล่าว

สาเหตุสำคัญที่ผู้ดูแลและใช้สายสวนต้องมีความรู้และมีความเชี่ยวชาญ คือการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยเฉพาะการติดเชื้อ เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่สุด (Adler et al., 2006) เพราะเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะเกิดผลเสียต่อผู้ป่วยและหน่วยงานหลายด้าน เช่น อาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงเพิ่มขึ้น ต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น ต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายของหน่วยงานในระบบสุขภาพเพิ่มขึ้น (Moller et al., 2005) และผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ (McDiarmid et al., 2006)

แม้ว่าการศึกษาคั้งนี้ จะไม่ได้ติดตามผลลัพธ์ที่ได้ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย แต่พบว่าจากการศึกษาของ วาเรน และคณะ (Warren et al., 2004) ที่มีการพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลสายสวนแก่บุคลากรทั้งแพทย์และพยาบาลในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก ซึ่งข้อมูลของโปรแกรมประกอบด้วย อุบัติการณ์การติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวน เทคนิคการปราศจากเชื้อ หลักการสวมชุดป้องกันแบบเต็มที่มีเมื่อมีการใส่สาย ตำแหน่งการใส่สาย การดูแลตำแหน่งที่ใส่สาย เทคนิคการดูแลเลือด แนวปฏิบัติในการให้หรือเปลี่ยนชุดสารละลายหลอดเลือดดำ ผลการศึกษาดังกล่าวพบว่า ผู้ป่วยในหออภิบาลผู้ป่วยหนักที่ได้รับการดูแลจากบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีอุบัติการณ์การติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนลดลง จาก 9.4 ต่อ 1000 วันที่ใส่สายสวน เป็น 5.5 ต่อ 1000 วันที่ใส่สายสวน ลดลงร้อยละ 41.5 และประหยัดค่าใช้จ่ายด้วย

จากการแสดงความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางราย ที่กล่าวถึงสาเหตุที่ยังไม่ได้วางแผนปฏิบัติในด้านนี้ (ตาราง ซ12) อีกสาเหตุหนึ่ง คือ รอให้ผู้ป่วยใกล้กลับบ้านก่อน ซึ่งการรอดำเนินการเมื่อผู้ป่วยใกล้กลับบ้าน จะทำให้พยาบาลมีเวลาจำกัด ร่วมกับรูปแบบการเตรียมจำหน่ายที่ไม่ชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหา ระยะเวลาที่ควรวางแผนดูแล อาจทำให้พยาบาลให้การดูแลไม่ครบถ้วน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ไม่ครอบคลุมได้ แนวปฏิบัติพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถช่วยให้พยาบาลปฏิบัติได้เป็นลำดับขั้นตอน มีเนื้อหาที่ชัดเจน สามารถวางแผนในระยะเวลาที่เหมาะสมได้ชัดเจนมากขึ้น ได้ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนเพิ่มมากขึ้น

## ด้านที่ 2 การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของสายสวนหลอดเลือดดำ ส่วนกลาง

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ต และทดลองนำไปใช้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลร้อยละ 100 มีการวางแผนดูแลผู้ป่วยในด้านการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของสายสวนโดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 71.7 และภายหลังการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ต และทดลองนำไปใช้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลผู้ป่วยในด้านนี้ เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 100 (ตาราง 3)

กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลปฏิบัติเพิ่มขึ้นในการวางแผนดูแลผู้ป่วยทั้งกลุ่มที่ดูแลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน และกลุ่มที่คาสายพอร์ต หลังการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลครั้งนี้ คือ ความเข้าใจในเรื่องลักษณะสายฮิคแมนและพอร์ต (วางแผนปฏิบัติจากร้อยละ 68.4 และ 70.0 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100) และความเข้าใจถึงตำแหน่งสายฮิคแมนและพอร์ต เมื่อมีการใส่ไว้ในร่างกาย (จากร้อยละ 79 และ 80 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100) นอกจากนี้ หลังการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนให้ความเข้าใจแก่ผู้ป่วยมากขึ้นถึงประโยชน์ของกระเปาะของสายฮิคแมนที่ฝังอยู่ในร่างกาย ว่านอกจากจะช่วยยึดสายไม่ให้เลื่อนหลุดแล้ว ยังมีส่วน

ช่วยป้องกันเชื้อโรคจากผิวหนังเข้าไปตามแนวสายได้ (วางแผนปฏิบัติจากร้อยละ 57.9 เพิ่มเป็นร้อยละ 100) (ตาราง ซ2)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ภายหลังจากการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น พยาบาลมีการวางแผนดูแลให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจถึงลักษณะของสาย และการใส่สายสวนเข้าในร่างกายผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกข้อ (วางแผนปฏิบัติจากร้อยละ 71.7 เป็นร้อยละ 100) อภิปรายได้ว่า สาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลด้านนี้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด เนื่องจาก พยาบาลมีความรู้ไม่เพียงพอในการให้ความรู้ผู้ป่วย สอดคล้องกับข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลตอบในแบบสอบถามพบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับสายอิคแมนที่ทำจากซิลิโคน และส่วนของสายที่ฝังไว้ใต้ผิวหนังมีลักษณะเป็นกระเปาะ ช่วยยึดสายไม่ให้หลุดและช่วยป้องกันเชื้อโรคจากผิวหนังเข้าไปตามแนวสายได้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลร้อยละ 57.9 และอธิบายว่า “ไม่มีความรู้ในเรื่องนี้ 7 ราย (ตาราง ซ12)

ผู้วิจัยมีความเห็นว่า สาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยที่แตกต่างกัน มีวิธีการพัฒนาความรู้การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ เป็นสาเหตุสำคัญด้านหนึ่งที่ทำให้เกิดความแตกต่างในความรู้ความสามารถของพยาบาล และเป็นผลให้มีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยได้จำกัด เมื่อกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ได้ศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ซึ่งในคู่มือมีข้อมูลและ ภาพประกอบที่อธิบายไว้อย่างชัดเจนถึงคุณสมบัติ ลักษณะสาย และ ตำแหน่งสายในร่างกาย มีแผนการสอนที่อธิบายวิธีการสอน เครื่องมือที่ใช้ประกอบการสอน และการประเมินผลความเข้าใจของผู้ป่วยหรือญาติ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลจึงมีความรู้เพิ่มขึ้น สามารถวางแผนให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในด้านนี้เพิ่มขึ้น และมั่นใจมากขึ้น ดังเช่นที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายหนึ่งอธิบายไว้ว่า “ หลังศึกษาคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาล สามารถอธิบายผู้ป่วยในด้านลักษณะสาย และตำแหน่งสายอิคแมนแก่ผู้ป่วยที่ดูแลได้ละเอียดขึ้น และผู้ป่วยมีความเข้าใจมากขึ้นจากการได้ดูภาพประกอบจากคู่มือด้วย” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 3)

ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าพยาบาลมีความตระหนักและเห็นความสำคัญเพิ่มขึ้นในการประเมินและให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับลักษณะของสายสวน วัสดุที่ใช้ผลิต ข้อดีข้อเสีย ลักษณะการใส่สายสวนเป็นบทบาทที่สำคัญบทบาทหนึ่งของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนตลอดเลื่อดำส่วนกลาง แม้บทบาทส่วนนี้จะมีหน้าที่สำคัญที่ควรให้การดูแลแก่ผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนการใส่สาย เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จะช่วยสนับสนุนผู้ป่วยให้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา การจัดการต่างๆ ที่จะเกิดความเสียแก่ผู้ป่วยน้อยที่สุด แต่ภายหลังจากการใส่สายสวน พยาบาลควรมีบทบาทในการทบทวนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใส่สายของผู้ป่วยและครอบครัวด้วย (CNSA, 2007) ซึ่งสอดคล้องกับที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายหนึ่งกล่าวถึงประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนว่า “ผู้ป่วยจำสิ่งที่แนะนำได้ไม่หมด โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อายุมาก” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 11)

นอกจากนี้ พยาบาลยังตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันที่เหมาะสม ดังเช่นที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาล 3 ราย เสนอแนะว่า “อยากให้มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ/ บรรยาย/ สาธิต การดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต” (ตาราง ซ14)

### ด้านที่ 3 การดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต และทดลองนำไปใช้ กลุ่มตัวอย่าง มีการวางแผนดูแลผู้ป่วยในด้านการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวน เฉลี่ยร้อยละ 72.3 และภายหลังการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาล และทดลองนำไปใช้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาล วางแผนดูแลผู้ป่วยในด้านนี้ เพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 100 (ตาราง 3)

ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต ภาวะแทรกซ้อนที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลในผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตที่คาสายสวนกลับบ้านมากที่สุด คือ การติดเชื้อที่แผลอิคแมน/ พอร์ต การติดเชื้อในกระแสเลือด (ร้อยละ 93.3) และภาวะแทรกซ้อนที่กลุ่มตัวอย่างวางแผนดูแลน้อยที่สุด คือ การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด (ร้อยละ 46.7) และการเกิดฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือดในผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน (ร้อยละ 50) (ตาราง ซ3)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าในด้านการดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่จะวางแผนดูแลในปัญหาด้านการติดเชื้อที่แผล และการติดเชื้อในกระแสเลือดมากที่สุด (ร้อยละ 93.3) สอดคล้องกับการศึกษาหลายๆ การศึกษาที่พบว่า การติดเชื้อเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด เช่น การศึกษาของ แมคไคร์มิด และ แฮมลิน (McDiarmid & Hamelin, 2006) พบว่าในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่คาสาย อิคแมนเพื่อทำการเปลี่ยนถ่ายไขกระดูก มีภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดคือการติดเชื้อที่แผล (ร้อยละ 38) รองลงมาคือ ติดเชื้อในกระแสเลือด (ร้อยละ 28) สายอุดตัน ร้อยละ 2 การศึกษาของเน็ง และคณะ (Ng, et al., 2007) ศึกษาเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตพบว่า การติดเชื้อเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุด และอุบัติการณ์ติดเชื้อในผู้ป่วยที่คาสาย อิคแมน (2.54 ต่อ 1000 วันที่ใส่สายสวน) มีมากกว่าผู้ป่วยที่คาสายพอร์ต (0.86 ต่อ 1000 วันที่ใส่สายสวน) เป็นต้น

สำหรับความรุนแรงและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือด มีการศึกษาที่กล่าวไว้ เช่น ทำให้ต้องเอาสายสวนออกก่อนเวลาที่เหมาะสม (Adler, et

al., 2006; McDiarmid & Hamelin, 2006) หรือเพิ่มอัตราการตายจากการติดเชื้อ (Kim, et al., 2004; McDiarmid & Hamelin, 2006) เป็นต้น

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่พบทวนพบว่า การติดเชื้อเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุด มีผลกระทบต่อผู้ป่วยหลายๆ ด้าน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยในด้านนี้เพิ่มขึ้น จึงมีการวางแผนดูแลผู้ป่วยในด้านนี้จากร้อยละ 93.3 เป็นร้อยละ 100

ผลการวิจัยครั้งนี้ ยังพบว่า ภาวะแทรกซ้อนที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลน้อยที่สุดในผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ต คือ การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด (ร้อยละ 46.7) และการเกิดฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือดในผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน (ร้อยละ 50) (ตาราง ซ3) กลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางรายได้กล่าวถึงสาเหตุที่มีการวางแผนดูแลในภาวะแทรกซ้อนนี้น้อย คือ ไม่มีความรู้ (3 ราย) ไม่คิดว่าจะเกิดขึ้น (3 ราย) ไม่เคยพบว่าเกิดปัญหานี้กับผู้ป่วย (1 ราย) และโอกาสเกิดปัญหานี้น้อย (1 ราย) (ตาราง ซ12) ซึ่งสาเหตุ การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด เกิดได้จากการแทงเข็มเข้าในหลอดเลือดดำ ที่เจาะเลือด หรือการให้ยาที่ระคายเคืองหลอดเลือดทำให้ทำลายผนังชั้นในของหลอดเลือดดำ เป็นผลให้สารที่ช่วยในการแข็งตัวของเลือดและเกร็ดเลือดมารวมตัวกันที่ตำแหน่งที่มีการทำลายผนังหลอดเลือด (Ryder, 1995 as cited in Hamilton, 2006b) พบได้ประมาณร้อยละ 33-67 หลังจากใส่สายสวนหลอดเลือดเกิน 1 สัปดาห์ (Bernard and Stahl, 1971 & Randolph et al., 1998 as cited in Hamilton, 2006b) และสาเหตุการเกิดฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือด (air embolism) (Tank, 2007) ในผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน เกิดได้จากการไม่เชื่อมต่อกันของสาย (disconnection) การฉีดยาหรือสารละลายที่มีฟองอากาศเข้าไปทางสายสวน และขณะเอาสายออก (Wittenberg, 2006) ดังนั้นแม้ภาวะแทรกซ้อนนี้ จะมีโอกาสเกิดได้น้อย แต่ถ้าเกิดขึ้นสามารถทำให้เกิดอาการรุนแรง คือ ภาวะช็อค จากหัวใจหยุดเต้นและเสียชีวิตได้ (Kim et al., 1998 as cited in Hamilton, 2006a)

ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลทราบข้อมูลของการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือด และฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือดเพิ่มขึ้นจากการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น ตระหนักถึงความสำคัญของภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้มากขึ้น และช่วยให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลจดจำข้อมูลภาวะแทรกซ้อนต่างได้ง่ายขึ้น ไม่หลงลืม เมื่อนำไปวางแผนให้การดูแลผู้ป่วย ดังเช่นที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลกล่าวว่า “ภาวะแทรกซ้อนมีมาก พยาบาลให้ข้อมูลไม่หมดเพราะจำไม่ได้” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 19) “ไม่ค่อยได้นึกถึงภาวะแทรกซ้อนอื่น ส่วนใหญ่นึกถึงแต่การติดเชื้อ” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 26) เป็นต้น จากปัจจัยดังกล่าว จึงมีส่วนให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลด้านนี้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100



#### ด้านที่ 4 การดูแลแผล สายสวน และการจัดที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่ วางแผนดูแลในด้านการดูแลแผล สายสวน และการจัดที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 80.2 และหลังศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลและทดลองนำไปปฏิบัติ มีการวางแผนดูแลเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 ในทุกกิจกรรม (ตาราง 3)

กิจกรรมที่มีการปฏิบัติน้อยและเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนเป็นร้อยละ 100 คือ การดูแลกรณีผู้ป่วยใช้ผ้าปิดปากและจมูก ควรให้แห้งสะอาดเสมอ เปลี่ยนทันทีเมื่อเปียกหรือฉีกขาด (ร้อยละ 70) ควรเปลี่ยนผ้าปิดปากและจมูกทุก 8 ชั่วโมง (ร้อยละ 43.3) และไม่ควรรักษาความสะอาดที่อยู่ของสัตว์เลี้ยง เพราะอาจเป็นเหตุให้เกิดการติดเชื้อได้ (ร้อยละ 70) (ตาราง ๓4)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่วางแผนดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ตครอบคลุมในด้านของสิ่งแวดล้อมบริเวณแผล สายสวน หลอดเลือด และที่อยู่อาศัย ดังข้อมูลที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนปฏิบัติในด้านนี้ก่อนการศึกษาร้อยละ 80.2 ทั้งนี้เนื่องจาก สิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อการเกิดโรค ตามแนวคิดของ ดร. จอห์น กอร์ดอน (John Gordon อ้างตามฤทัยพร และ ผจงศิลป์, 2550) กล่าวว่าการเกิดโรคเกิดจากความสมดุลของปัจจัย 3 สิ่งคือ สิ่งที่ทำให้เกิดโรค (agent) ปัจจัยมนุษย์ (host) และปัจจัยสิ่งแวดล้อม (environment) การดูแลสิ่งแวดล้อมในผู้ป่วยที่คาสายสวนจึงมีความสำคัญเช่นเดียวกัน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตหรือต่อมน้ำเหลือง (host) ซึ่งมีภูมิคุ้มกันต่ำจากการสร้างเซลล์เม็ดเลือดที่ผิดปกติในไขกระดูก (อิสรารักษ์, 2549) หรือผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด หรือยาสเตียรอยด์ เป็นปัจจัยด้านสิ่งทำให้เกิดโรคที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการติดเชื้อแก่ผู้ป่วย โดยเฉพาะหลังได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยจะอยู่ในระยะไขกระดูกไม่ทำงานประมาณ 2-4 สัปดาห์ (ชานินทร์, 2537)

สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้ป่วย เป็นแหล่งของเชื้อโรคหลายชนิด ได้แก่ เชื้อที่มาจากบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่ได้ล้างมือ เครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ น้ำดื่ม น้ำใช้ และอาหาร เป็นต้น (สมหวัง และ สมเกียรติ, ม.ป.ป.) นอกจากนี้ พบว่าเชื้อจุลินทรีย์ประจำถิ่น (normal flora) ของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันตามสุขนิสัย อาหาร สภาพที่อยู่อาศัย และผิวหนังที่อับชื้น เป็นต้น โดยทั่วไปเชื้อโรคประจำถิ่นจะไม่ทำให้เกิดโรค แต่เมื่อภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำลง เชื้อเหล่านี้ทำให้เกิดโรคได้ (ชัยวัฒน์, ม.ป.ป.) พบว่าเชื้อประจำถิ่นที่ผิวหนัง หรือบริเวณข้อต่อและบริเวณทรวงอก ได้แก่ เชื้อสแตปฟีโลคอคคัส (ปริญานุช, ม.ป.ป.) จากผลการศึกษาผู้ป่วยมะเร็งที่คาสายอิกแมน พบว่าเชื้อ Staphylococcus epidermidis และ เชื้อสแตปฟีโลคอคคัส ชนิดที่รวมตัวกันเป็นกลุ่มประเภทแกรมลบ (Coagulase negative Staphylococcus) เป็นเชื้อจากผิวหนังผู้ป่วยที่ทำให้เกิดการติดเชื้อมากที่สุด

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กิจกรรมการดูแลด้านการดูแลแผล สายสวน และการจัดที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย ที่มีการปฏิบัติน้อยคือ กิจกรรมในด้านการดูแลกรณีผู้ป่วยใช้ผ้าปิดปาก และจมูก ควรดูแลให้แห้งสะอาดเสมอ เปลี่ยนทันทีเมื่อเปียกหรือฉีกขาด (ร้อยละ 70) ควรเปลี่ยนผ้าปิดปากและจมูกทุก 8 ชั่วโมง (ร้อยละ 43.3) ไม่ควรทำความสะอาดที่อยู่ของสัตว์เลี้ยง เพราะอาจเป็นเหตุให้เกิดการติดเชื้อได้ (ร้อยละ 70) ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้ป่วยไม่ค่อยใช้ผ้าปิดปากและจมูก (2 ราย) มีความรู้ไม่เพียงพอ ในเรื่องการเปลี่ยนผ้าปิดปากและจมูกทุก 8 ชั่วโมง (4 ราย) เรื่องการระวังปลายสายแชน้ำ (1 ราย) ไม่ได้นึกถึงการดูแลเรื่องการผ้าปิดปากและจมูก (2 ราย) ไม่คิดว่าผู้ป่วยจะทำความสะอาดที่อยู่สัตว์เลี้ยง (1 ราย)

ภายหลังการศึกษาคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะกิจกรรมที่มีการปฏิบัติน้อยมาก่อน ที่เกิดจากการไม่มีความรู้ การคิดไม่ถึงว่าจะมีผลต่อผู้ป่วย ทำให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลเข้าใจ เห็นความสำคัญและวางแผนให้การดูแลในกิจกรรมเหล่านั้นเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100

#### ด้านที่ 5 การปรับตัวในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสาฮิคแมน/พอร์ต กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่ มีการวางแผนดูแลในด้านการปรับตัวในชีวิตประจำวัน โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 75.3 หลังการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาล กลุ่มตัวอย่างพยาบาล มีการวางแผนดูแลในด้านนี้เพิ่มขึ้น เฉลี่ยร้อยละ 94.7 (ตาราง 3) โดยมีการเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 เกือบทุกกิจกรรม เว้นแต่ด้านการการมีเพศสัมพันธ์ และการบอกแพทย์ทุกครั้งเมื่อมีการไปตรวจสุขภาพ (เพิ่มเป็นร้อยละ 93.3) (ตาราง ๕5)

ผลการศึกษาพบว่า กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแล 13 กิจกรรม กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่วางแผนดูแลมากกว่าร้อยละ 80 ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลครั้งนี้ คือ การปรับตัวในด้านการอาบน้ำ การเช็ดตัวทำความสะอาดร่างกาย การดูแลจุดอับ จุดซ่อนเร้นต่างๆของร่างกายให้แห้งสะอาด วิธีการดูแลสุขภาพฟันกรณีที่เกร็ดเลือดต่ำ และการหลีกเลี่ยงบุคคลหรือสถานที่ที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อ (ตาราง ๕5)

ผลการศึกษาพบว่า กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดูแลน้อยกว่าร้อยละ 80 ก่อนการศึกษาคู่มือแนวปฏิบัติพยาบาล ในครั้งนี้ คือ การให้คำแนะนำในเรื่องไม่ควรใช้สารระงับเหงื่อเพราะอาจทำให้ต่อมเหงื่ออุดตัน และร่างกายติดเชื้อได้ (ร้อยละ 43.3) ไม่ควรเล่นกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยคาสาฮิคแมน (ร้อยละ 50) การมีเพศสัมพันธ์ (ร้อยละ 53.3) และการบอกแพทย์ทุกครั้งที่ได้ไปตรวจสุขภาพว่าคาสาฮิคแมน/พอร์ต เพราะอาจจำเป็นต้องให้ยาฆ่าเชื้อก่อนและหลัง (ร้อยละ 66.7) (ตาราง ๕5)

จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่า ก่อนการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่มักมีการวางแผนดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในด้านการปรับตัวในชีวิตประจำวัน โดยกิจกรรมที่ให้การดูแลส่วนใหญ่จะเป็นการดูแลในด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล ที่ป้องกันการเกิดการติดเชื้อที่แผลและการติดเชื้อในร่างกาย รวมทั้งการป้องกันการภาวะเลือดออกจากรีดเลือดดำ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนและพอร์ตคือ ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว ซึ่งมีการสร้างเม็ดเลือดดำ ทั้งเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกร็ดเลือด ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญที่สุดในผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือ การติดเชื้อที่แผลและในกระแสเลือด การดูแลส่วนใหญ่จึงเน้นที่การดูแลร่างกาย และสายสวนให้สะอาด ไม่อับชื้น รวมทั้งภาวะที่มีเกร็ดเลือดต่ำ ทำให้มีโอกาสดูดออกได้ง่ายโดยเฉพาะการดูแลช่องปาก กลุ่มตัวอย่างจึงให้ความสำคัญกับกิจกรรมการพยาบาลด้านนี้มาก

อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่ยังวางแผนดูแลผู้ป่วยยังไม่ครอบคลุมถึงการปรับตัวในด้านอื่นๆ ดังข้อมูลในตาราง 7 ได้แก่ หลีกเลี่ยงการใช้สารระงับเหงื่อ เพราะอาจทำให้ต่อมเหงื่ออุดตัน และร่างกายติดเชื้อได้ (ร้อยละ 43.3) ไม่ควรเล่นกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบนในผู้ป่วยคาสายอิคแมน (ร้อยละ 50) การมีเพศสัมพันธ์ (ร้อยละ 53.3) และการบอกแพทย์ทุกครั้งที่ได้ไปตรวจสุขภาพ (ร้อยละ 66.7) ซึ่งการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการปรับตัวในชีวิตประจำวัน ควรมีการดูแลเรื่อง สุขวิทยาส่วนบุคคล ได้แก่ การอาบน้ำ เช็ดตัว การล้างมือ การดูแลความสะอาดช่องปาก จุดอับและจุดซ่อนเร้นต่างๆ การเข้าสังคม การเล่นกีฬา การไปเที่ยว การมีเพศสัมพันธ์ (Christie hospital, 2007; Leukemia/ Bone Marrow Transplant Program of BC, n.d.) และควรแนะนำให้ผู้ป่วยบอกแพทย์ทุกครั้งที่ได้ไปตรวจสุขภาพ เช่น ทำฟัน การผ่าตัดต่างๆ ว่าคาสายอิคแมน/ พอร์ตอยู่ แพทย์อาจพิจารณาให้ยามาเชื่อก่อน/ หลังการรักษาถ้าเสี่ยงต่อการติดเชื้อ (Massachusetts General Hospital, n.d.)

สาเหตุที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลไม่ได้วางแผนดูแลผู้ป่วยในด้านเพศสัมพันธ์หลังจากศึกษาแนวปฏิบัติกรพยาบาลทั้งที่เป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลเนื่องจาก ไม่กล้าพูดในเรื่องนี้ (2 ราย) อธิบายได้ว่า ในสังคมไทย ยังมีบางคนที่มีความทัศนคติและความรู้ความเข้าใจในเรื่องเพศที่ไม่ถูกต้องอยู่ เช่น เข้าใจว่าเพศสัมพันธ์เป็นเรื่องที่ไม่นิยมพูดกันอย่างเปิดเผย โดยเฉพาะในยามเจ็บป่วย และเรื่องเพศเป็นเรื่องของผู้ชายมากกว่าผู้หญิง (พิมพัทธ์, นิภรณ์ และ ศันสนีย์, 2542 อ้างตาม สุกร, 2548) แต่ปัญหาเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์พบว่ามีผลสำคัญทั้งในเพศหญิงและเพศชาย และอาจก่อให้เกิดความเครียด เสียคุณค่าในตนเอง วิตกกังวล และคุณภาพชีวิตลดลงได้ (นงลักษณ์ และ วันทนีย์, 2537 อ้างตาม สุกร, 2548)

กลุ่มตัวอย่างพยาบาล 2 ราย มีความเห็นว่า การทำฟันไม่น่าจะมีผลต่อการใส่สายสวนหลอดเลือด แต่การดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวน พบว่าพยาบาลควรอธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่า ผู้ป่วยควรบอกแพทย์ทุกครั้งที่ได้ไปตรวจสุขภาพว่าคาสายอิคแมน/ พอร์ต เช่น ทำฟัน เพราะเสี่ยงต่อการติด

เชื้อที่สายสวนได้ แพทย์อาจจำเป็นต้องให้ยาฆ่าเชื้อก่อนและหลังการรักษา (Massachusetts General Hospital, n.d.) ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ในภาวะปกติเชื้อจุลินทรีย์ไม่สามารถทะลุผ่านผิวหนังได้ ยกเว้นมีบาดแผล รอยถลอก หรือฉีกขาด (ชัยวัฒน์, ม.ป.ป.) การทำฟีน หรือการรักษาสุขภาพที่ทำให้เกิดบาดแผล เนื้อเยื่อฉีกขาด จึงเป็นเหตุให้เป็นช่องทางที่นำเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย ผู้กระแสเลือด และไปทั่วร่างกาย รวมทั้งสายสวนซึ่งอยู่ในหลอดเลือดได้

ผลการวิจัยครั้งนี้ยังพบอีกว่า หลังกลุ่มตัวอย่างพยาบาลศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีการวางแผนดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในด้านการปรับตัวในชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้นในทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องจาก แนวปฏิบัติการพยาบาลมีการพัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของการค้นคว้าจากหลักฐานเชิงประจักษ์ต่างๆ ที่เชื่อถือได้ ถูกต้อง เหมาะสมกับสภาพปัญหาสุขภาพ (จิตร, 2544) ช่วยให้พยาบาลมีความรู้มากขึ้น ดูแลผู้ป่วยได้ครอบคลุมและเป็นระบบมากขึ้น

#### ด้านที่ 6 การใช้ยาที่จำเป็น

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่วางแผนดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการใช้ยาที่จำเป็น โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 91.67 ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลศึกษาและทดลองปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น พบว่า มีการวางแผนดูแลด้านนี้เพิ่มขึ้นทุกกิจกรรม เฉลี่ยร้อยละ 99.4 (ตาราง 3)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลผู้ป่วยด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับน้ำยาที่ใช้กับสายอิคแมน/ พอร์ตเมื่อกลับบ้านมากกว่าร้อยละ 80 ทุกกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย ชื่อน้ำยา วัตถุประสงค์การใช้ ผลข้างเคียงของยา และวิธีการใช้น้ำยาเฮปารินที่ใช้สวนล้างสาย และน้ำยา 2% chlorhexidine in 70 % alcohol สำหรับฆ่าเชื้อที่ผิวหนังเมื่อมีการทำแผลหรือดูแลสาย (ตาราง ๗6)

ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาล กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลน้อยที่สุด คือ การแนะนำเกี่ยวกับความเข้มข้นน้ำยาเฮปารินที่ใช้ในการสวนล้างสายสวนเมื่อกลับบ้าน (ร้อยละ 83.3) และมีการวางแผนดูแลเพิ่มขึ้นหลังการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลครั้งนี้เป็นร้อยละ 100 (ตาราง ๗6)

ผลการวิจัย ยังพบว่า หลังการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมนทุกรายวางแผนดูแลทุกกิจกรรมเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 แต่กลุ่มตัวอย่างพยาบาล 1 ราย ซึ่งดูแลผู้ป่วยที่คาสายพอร์ต ไม่ได้วางแผนให้คำแนะนำการใช้น้ำยา 2% chlorhexidine in 70 % alcohol โดยอธิบายว่า ผู้ป่วยที่คาสายพอร์ตที่ไปปรับการดูแลต่อเนื่องจาก

โรงพยาบาลใกล้บ้าน ๆ เป็นผู้สวนล้างสายให้ผู้ป่วย บุคลากรโรงพยาบาลใกล้บ้านจะเป็นผู้แนะนำผู้ป่วยในส่วนนี้อยู่แล้ว (ตาราง ซ12)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลผู้ป่วยที่คาสายสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ในด้านการให้ความรู้ เกี่ยวกับน้ำยาที่ใช้กับสายอิคแมน/ พอร์ตเมื่อกลับบ้านร้อยละ 91.7 ซึ่งอยู่ในระดับที่สูง ทั้งนี้เนื่องจาก การให้คำแนะนำเรื่องยา เป็นประเด็นหลักที่สำคัญด้านหนึ่ง ในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับยาที่ตนได้รับอย่างละเอียด ทั้งชื่อยา ฤทธิ์ของยา วัตถุประสงค์การใช้ ขนาด ปริมาณ จำนวนครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ ข้อระวังในการใช้ยา ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ รวมทั้งข้อห้ามการใช้ยาด้วย (กฤษดา, 2539) สอดคล้องกับการศึกษาของ ชู (Xue, 2008) ที่มีการศึกษาทบทวนงานวิจัยต่างๆ พบว่า แนวปฏิบัติในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ข้อมูลพื้นฐานด้านหนึ่งที่ผู้ป่วยควรจะได้รับคือ ข้อมูลเรื่องยาที่ผู้ป่วยได้รับในปัจจุบัน

อีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดูแลผู้ป่วยในด้านนี้ คือ การพัฒนาคุณภาพการบริการในด้านการบริหารยาของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ เป็นกิจกรรมบริการด้านหนึ่งที่โรงพยาบาลให้ความสำคัญและพัฒนาต่อเนื่องมาตลอดในหลายรูปแบบ เช่น การบริหารความเสี่ยงในการให้ยาในแต่ละหอผู้ป่วย การนำมาตรฐานการให้ยามาใช้ในหน่วยงาน การกำหนดนโยบายการจัดการด้านยาอยู่ในมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (โรงพยาบาลสงขลานครินทร์, 2549) มีการส่งเสริมการบริการด้วยการกำหนดเป้าหมายความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย ซึ่งความปลอดภัยเรื่องยาเป็น 1 ใน 6 ด้านที่มีการนำมาใช้ (อนุวัฒน์, 2551) หรือบางหอผู้ป่วยมีการจัดทำใบเช็ค (check list) กิจกรรมที่ต้องให้การดูแลผู้ป่วยเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลทุกราย เช่น หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้สนับสนุนให้พยาบาลตระหนักและเห็นความสำคัญถึงการให้บริการด้านนี้อยู่เสมอ

ดังนั้น ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตออกจากโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างพยาบาลจึงวางแผนดูแลในด้านนี้ในระดับสูง และวางแผนดูแลมากขึ้นภายหลังได้ศึกษาคู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลในด้านนี้ เนื่องจากมีการกำหนดชัดเจนถึงยาที่ผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตควรได้รับเมื่อกลับไปดูแลสายที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน สำหรับผู้ป่วยที่รับการรักษาต่อเนื่องหลังจำหน่ายที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จะไม่มีการจัดยาเพื่อสวนล้างสายและยามาเชื้อที่ผิวหนังให้แก่ผู้ป่วย

#### ด้านที่ 7 การดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่วางแผนดำเนินการเพื่อดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังจำหน่าย

ออกจากโรงพยาบาล โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 77.8 ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างศึกษาและทดลองปฏิบัติ ตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น พบว่า มีการวางแผนดูแลด้านนี้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 (ตาราง 3)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดำเนินการเพื่อดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลน้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 คือ การอธิบายข้อมูลการมาตรวจ ตามนัดที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และการแนะนำเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกรณีมีปัญหาหรือข้อ สงสัย (ร้อยละ 80) และกิจกรรมที่ปฏิบัติน้อยที่สุดคือ การดำเนินการประสานงานกับโรงพยาบาล ไกล่บ้าน เพื่อส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง เช่น ให้จดหมายติดต่อกับโรงพยาบาลไกล่บ้าน เพื่อทำแผลหรือสวนล้างสาย (ร้อยละ 73.3) (ตาราง ๗7)

จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลจะมีการดำเนินการเพื่อให้ผู้ป่วย ได้รับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลปฏิบัติประกอบด้วย การ ประสานงานกับ โรงพยาบาลไกล่บ้าน การอธิบายข้อมูลการมาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ และการแนะนำเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกรณีมีปัญหาหรือข้อสงสัย ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ โฟสต์ (Foust, 2007) ที่กล่าวถึงการปฏิบัติของพยาบาลในการวางแผน จำหน่ายผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย 7 กิจกรรมหลัก คือ 1) การกำหนดเป้าหมาย ของการดูแลก่อนจำหน่าย 2) การติดตามอาการเปลี่ยนแปลงผู้ป่วยทุกวัน 3) การประเมิน เปรียบเทียบอาการที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละวัน 4) การสอนผู้ป่วย ซึ่งข้อมูลด้านการมาตรวจตามนัด เป็นหนึ่งในข้อมูลด้านต่างๆ ที่พยาบาลต้องสอนให้กับผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลในการ เตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 5) การประเมินความพร้อมเพื่อจำหน่ายผู้ป่วย 6) การสื่อสารกับ ทีมสุขภาพอื่น ทั้งในส่วนของวันที่จำหน่าย คำสั่งการให้ยา หรือการส่งต่อไปยังหน่วยงานอื่นที่ดูแล และ 7) การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลและผลของการดูแลในแต่ละวัน

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่วางแผน ปฏิบัติคือ การอธิบายข้อมูลการมาตรวจตามนัดที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ และการแนะนำเบอร์ โทรศัพท์ติดต่อกรณีมีปัญหาหรือข้อสงสัย (ร้อยละ 80) อาจเนื่องจากผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต ส่วนใหญ่จะรับการรักษาต่อเนื่องเพื่อทำแผลและสวนล้างสายสวนที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ซึ่งการนัดผู้ป่วยทำแผลและดูแลสายอย่างต่อเนื่องเป็นกิจกรรมที่สำคัญในการป้องกันการติดเชื้อ และการป้องกันสายอุดตัน กลุ่มตัวอย่างพยาบาลจึงให้ความสำคัญกับการดูแลดังกล่าว

กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนปฏิบัติน้อยที่สุด คือ การประสานงานกับ โรงพยาบาลไกล่บ้าน ให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง เช่น ให้จดหมายติดต่อกับโรงพยาบาลไกล่ และสวน ล้างสาย (ร้อยละ 73.3) น่าจะสอดคล้องกับการที่ผู้ป่วยที่ศึกษาส่วนใหญ่จะมารับการดูแลต่อเนื่อง เพื่อติดตามอาการและดูแลสายสวนที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จึงไม่จำเป็นต้องมีการดำเนินการใน ส่วนของการประสานงานกับหน่วยงานสุขภาพอื่น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างพยาบาล 4 รายอธิบายข้อมูลและ

ปัญหาการดูแลไว้สอคล้องกัน คือผู้ป่วยไม่มั่นใจในความสามารถในการดูแลสายสวนของ โรงพยาบาลใกล้บ้าน เช่น

“มีการวางแผน...แต่โรงพยาบาลชุมชน แพทย์ไม่สามารถทำแผลและสวนล้างสาย ได้ จึงต้องนัดมาโรงพยาบาลสงขลานครินทร์” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 1)

“บางรายแพทย์ไม่ทำแผลและสวนล้างสายให้...จึงต้องนัดมาที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 5)

มีการศึกษาเกี่ยวกับการให้ข้อมูลของผู้ป่วยเพื่อส่งต่อให้กับสถานบริการสุขภาพที่บ้าน พบว่า การส่งต่อข้อมูลด้วยการเขียน จะทำให้หน่วยบริการสุขภาพที่บ้าน มีความเข้าใจและพึงพอใจมากกว่าการให้ข้อมูลด้วยวาจา (Caruana, 2007)

### *ด้านที่ 8 ค่าใช้จ่ายในการดูแลแผลและสายสวน*

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ต กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดูแลเกี่ยวกับ ค่าใช้จ่ายในการดูแลแผลและสายสวน โดย มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 67.8 หลังศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ต กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดูแลเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 94.4 (ตาราง 3) โดยเพิ่มขึ้นในทุกกิจกรรม ประกอบด้วย การประเมินปัญหาความต้องการและให้การดูแลในด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลสายสวน เมื่อกลับบ้าน ได้แก่ ค่าทำแผลและสวนล้างสาย ค่าวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำแผลและสวนล้างสายสวน ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการ โรงพยาบาลใกล้บ้าน กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลน้อยที่สุดคือ การประเมินและให้การดูแลเรื่องค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการเพื่อดูแลสายต่อเนื่องที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน (ร้อยละ 56.7) (ตาราง ๗8)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดูแลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลครอบคลุมในด้านเศรษฐกิจค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการดูแลสายสวนด้วย ซึ่งการดูแลด้านเศรษฐกิจเป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย (Arguaby, Roren and Taff, 1990 as cited in Watts & Gardner, 2005) โดยทั่วไปพบว่า หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมนต้องไปพบแพทย์เพื่อทำแผลทุก 1 สัปดาห์ถ้าปิดแผลด้วยแผ่นใสปิดแผล (transparent dressing) ถ้าแผลเปื้อนหรือสกปรกควรรีบทำแผลทันที (Shifaza, 2007b; Munn, 2007) และสวนล้างสายและเปลี่ยนฝาปิดปลายสายอย่างต่อเนื่องทุก 1 สัปดาห์ (GONG, 2006) และผู้ป่วยคาสายพอร์ตต้องสวนล้างสายทุก 4 สัปดาห์ (Shifaza, 2007a)

จากการดูแลที่ต่อเนื่องหลังการจำหน่ายดังกล่าว ผู้ป่วยจึงต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการดูแลสายสวน ทั้งค่าใช้จ่ายในการทำแผล สวนล้างสาย ค่าวัสดุอุปกรณ์และน้ำยาต่างๆ ตลอดจน

ค่าใช้จ่ายที่ผู้ป่วยจะต้องใช้ในการเดินทางเพื่อไปรับบริการที่สถานบริการสุขภาพใกล้บ้าน ปัจจัยเหล่านี้จึงอาจเป็นปัญหาสำหรับผู้ป่วยในบางรายได้ ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้าของผู้วิจัยยังค้นไม่พบการศึกษาที่กล่าวถึงปัญหาในด้านนี้ แต่จากการให้ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาลในครั้งนี้คือ

“ผู้ป่วยต้องจ่ายสูงขึ้นไปให้โรงพยาบาลเอกชน จากแพทย์โรงพยาบาลที่ผู้ป่วยที่มีสิทธิบัตรการรักษาไม่ทำแผลและสวนล้างสายให้ ต้องใช้เงินประมาณ 600-700 บาท” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 6) สอดคล้องกับประสบการณ์ของผู้วิจัยในการศึกษาปรากฏการณ์การติดเชื่อในผู้ป่วยที่คาสายอิกแมนในผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตและหลอดน้ำเหลือง ณ หอผู้ป่วยอายุรกรรม 3 หอผู้ป่วยของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์เมื่อ มกราคม – กุมภาพันธ์ 2551 จากผู้ป่วยที่ดูแลจำนวน 6 ราย พบว่า ส่วนใหญ่จะไม่สามารถประกอบอาชีพได้หลังการเจ็บป่วย การเดินทางเพื่อไปรับการทำแผล/ สวนล้างสายส่วนใหญ่ต้องให้ครอบครัวพาไป การเดินทางต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนหนึ่ง มี 1 รายกล่าวว่า แพทย์โรงพยาบาลใกล้บ้านไม่ทำแผลและสวนล้างสายให้ ต้องเดินทางไปโรงพยาบาลในจังหวัด ซึ่งเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่าการเดินทางมาที่โรงพยาบาลใกล้บ้านมาก จากผลการศึกษาดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ตจะต้องรับภาระด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลสายสวนเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละราย ดังนั้นการประเมินปัญหาความต้องการ และวางแผนดูแลที่เหมาะสมก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลจึงเป็นบทบาทหนึ่งของทีมสุขภาพเช่นเดียวกัน

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างให้การดูแลในด้านเศรษฐกิจค่าใช้จ่ายในการดูแลสายสวนเมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล น้อยกว่าร้อยละ 80 (ร้อยละ 67.8) ทั้งนี้อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางรายไม่ได้คาดคิดถึงปัญหาและการดูแลด้านนี้มาก่อน (ภาคผนวก ซ) ดังที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางรายกล่าวไว้ เช่น

“ลืมนึกถึงค่าใช้จ่าย...การทำแผล สวนล้างสาย... ค่าเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 10)

“ไม่ได้คำนึงถึง...ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาลใกล้บ้านมาก่อน” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 15)

หลังจากศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดูแลด้านค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 94.4 โดยเพิ่มขึ้นในทุกกิจกรรม ทั้งนี้เนื่องจากแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาช่วยให้เกิดความครอบคลุมในการให้บริการของบุคลากร (เฉลิมพงษ์, 2548) ช่วยให้มีการตัดสินใจที่เหมาะสมและเป็นระบบมากขึ้นในการดูแลผู้ป่วย (Didsbury, 2003; SIGN, 2008)



### ด้านที่ 9 การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆในการดูแลแผลและสายสวน

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/ พอร์ต กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่วางแผนเพื่อจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ ในการดูแลแผลและสายสวน โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 77.2 ภายหลังศึกษาและทดลองปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดูแลผู้ป่วยเพิ่มขึ้นในทุกกิจกรรม เฉลี่ยร้อยละ 95.6 (ตาราง 3) ซึ่งการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์มีความแตกต่างกันตามประเภทของสายสวน แต่ไม่แตกต่างกันในส่วนของน้ำยาที่ใช้สวนล้างสาย และน้ำยาฆ่าเชื้อ คือ น้ำยาเฮปาริน และน้ำยา 2% chlorhexidine in 70% alcohol (ตาราง ๗9)

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดำเนินการเพื่อจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และน้ำยาต่างๆที่จำเป็นต้องใช้ในผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งการส่งต่อผู้ป่วยไปยังแหล่งประโยชน์อื่นๆ และการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็น เช่น การจัดหาอุปกรณ์ เครื่องใช้ หรือยากลับบ้านให้ เป็นบทบาทของพยาบาลอย่างหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (กฤษดา, 2539)

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดำเนินการเพื่อจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และน้ำยาต่างๆที่จำเป็นต้องใช้ในผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลน้อยกว่าร้อยละ 80 (ปฏิบัติร้อยละ 77.2) ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางรายไม่เคยมีความรู้ (2 ราย) ไม่มีประสบการณ์ (1 ราย) จะวางแผนเมื่อทราบวันจำหน่ายที่ชัดเจน (2 ราย) และบางรายคิดว่าโรงพยาบาลใกล้บ้านมีอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการดูแลสายสวนอยู่แล้ว (2 ราย) ในขณะที่บางรายเจอปัญหาและกล่าวไว้ว่า

“ควรสั่ง 2% chlorhexidine ให้ผู้ป่วยทุกครั้งเพราะไม่มั่นใจว่าโรงพยาบาลใกล้บ้านมีหรือไม่” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 1)

“บางโรงพยาบาล ไม่มีอุปกรณ์...ต้องสั่งซื้อไปให้ด้วย” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 4)

“ควรแนะนำเพิ่มเติม กรณีวัสดุ/ น้ำยาต่างๆ ไม่พอใช้ ผู้ป่วยสามารถติดต่อซื้อได้จากแหล่งใด หากยังไม่ถึงกำหนดเวลานัด ซึ่งปกติเมื่อ discharge (จำหน่ายผู้ป่วย) ทางเวิร์ด (หอผู้ป่วย) จะจัดเบิกให้” (กลุ่มตัวอย่างพยาบาลรายที่ 27) เป็นต้น

จากข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลกล่าวเหล่านี้ อาจทำให้พยาบาลดำเนินการในเรื่องนี้โดยไม่ได้วางแผนมาก่อน หรือวางแผนแต่ขาดข้อมูลที่ชัดเจน ส่งผลให้ดูแลผู้ป่วยไม่ครบถ้วน ไม่เพียงพอ และขาดความมั่นใจในการดูแล ทำให้เกิดปัญหาแก่ผู้ป่วยเมื่อกลับไปดูแลสายสวนต่อที่บ้านได้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลศึกษาและทดลอง ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดูแลผู้ป่วยด้านนี้ เพิ่มขึ้นในทุกกิจกรรม เฉลี่ยร้อยละ 95.6 (ตาราง 3) กลุ่มตัวอย่างพยาบาล 2 ราย อธิบายว่า แม้มีการวางแผนดูแลในด้านนี้ แต่ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมาติดตามการรักษา หรือมาสวนล้างสายที่โรงพยาบาล สงขลานครินทร์การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจะไม่ต้องดำเนินการในส่วนนี้ (ตาราง ซ12) แต่อย่างไรก็ตาม กลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางรายเสนอแนะว่า ควรส่งน้ำยามาเชื้อและวัสดุให้ผู้ป่วยด้วยทุกครั้งเมื่อกลับบ้าน เนื่องจากไม่มั่นใจว่าโรงพยาบาลใกล้บ้าน จะมีหรือไม่ (ตาราง ซ14) หน่วยงานอาจมีการกำหนดข้อตกลงร่วมกันในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ และน้ำยาต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ เพื่อดูแลสายสวนที่โรงพยาบาลใกล้บ้านให้กับผู้ป่วยทุกรายที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (ยกเว้น มารับการดูแลสายสวนที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์) หน่วยงานอาจกำหนดเป็นข้อตกลงร่วมกัน เพื่อป้องกันปัญหาโรงพยาบาลใกล้บ้านไม่มีวัสดุ อุปกรณ์เหล่านั้น

#### ด้านที่ 10 การบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวกับสายสวน

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/ พอร์ต กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่ มีการวางแผนปฏิบัติเกี่ยวกับการบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวกับสายสวน โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 67.1 ภายหลังจากศึกษาและทดลองปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล พบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลเพิ่มขึ้น เฉลี่ยร้อยละ 100 (ตาราง 3) ประกอบด้วยการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ ผิวหนังที่ตำแหน่งพอร์ต หรือลักษณะแผลและสายฮิคแมน กิจกรรมการพยาบาล การให้ความรู้คำแนะนำหรือการฝึกทักษะผู้ป่วยในการดูแลสายสวน ปัญหาที่พบและการแก้ไขปัญหาในการดูแลแผล สายสวน ชื่อ-วันที่ผู้ให้การดูแล ตลอดจนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และผลลัพธ์ที่พยาบาลวางแผนดูแลผู้ป่วย (ตาราง ซ10)

กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 คือ กิจกรรมการพยาบาลที่เกี่ยวกับการดูแลผิวหนังที่ตำแหน่งพอร์ต ตำแหน่งแผลและสายฮิคแมน (ร้อยละ 80) และกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนดูแลน้อยที่สุดคือ การบันทึกวัตถุประสงค์และผลลัพธ์จากการให้การพยาบาลที่บรรลุมวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่วางแผนดูแลผู้ป่วย (ร้อยละ 43.3) (ตาราง ซ10)

จากผลการวิจัยครั้งนี้ อภิปรายได้ว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาล กลุ่มตัวอย่างพยาบาลส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.3) มีการวางแผนบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/ พอร์ต การที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการดูแลผู้ป่วยในด้านนี้อยู่แล้ว อาจเนื่องจากการบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วย มีความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเพื่อจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล ทั้งที่

เกี่ยวกับการฟื้นฟูสภาพ การให้ข้อมูล หรือการประเมินความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบขณะอยู่ในโรงพยาบาล การบันทึกช่วยให้มีสุขภาพที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วย หรือเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบดูแลที่บ้านหรือสถานบริการอื่นๆ ได้ทราบความพร้อมของผู้ป่วยเมื่อจำหน่าย ตลอดจนแผนการดูแลต่อเนื่องที่ผู้ป่วยควรจะได้รับหลังจำหน่าย (อุษาวดี, 2545) นอกจากนี้ อาจเนื่องจากโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ให้ความสำคัญใน การบันทึกทางการแพทย์ และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยตลอด เช่น การปรับระบบการบันทึกจากการเขียนเป็นระบบคอมพิวเตอร์ ที่สามารถเก็บข้อมูลที่บันทึกได้อย่างเป็นระบบ สามารถตรวจสอบ และสืบค้นข้อมูลได้อย่างสะดวก ซึ่งมีมาตั้งแต่ปี 2535 มีการประกันคุณภาพโรงพยาบาลจากองค์กรภายนอกอย่างต่อเนื่อง ทำให้บุคลากรตื่นตัวและมีการพัฒนาระบบการบันทึกเพิ่มขึ้น

แต่ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า การบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล มีการปฏิบัติน้อยกว่าร้อยละ 80 (ร้อยละ 67.1) กลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางรายกล่าวถึงสาเหตุส่วนหนึ่งว่าเกิดจากการไม่เห็นความสำคัญของการบันทึก ไม่มีเวลา ไม่สะดวกภาระงานที่ค่อนข้างมาก อัตรากำลังในแต่ละเวร ทำให้ไม่มีเวลาเขียน ไม่สะดวก แบบฟอร์มไม่เอื้อต่อการบันทึก (ภาคผนวก ข12) สอดคล้องกับการศึกษาของ เกษิณี, นงนุช และ นที (2549) พบว่า ในการจัดการด้านโครงสร้างในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ปัญหาที่พบ ได้แก่ การจัดอัตรากำลังไม่เหมาะสม การไม่มีระบบหรือแนวปฏิบัติในการดำเนินการที่ชัดเจน

อีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนบันทึกข้อมูลน้อย อาจเนื่องจากปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงานของหน่วยงาน และของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล แม้โรงพยาบาลสงขลานครินทร์จะมีการพัฒนาระบบการบันทึกในหน่วยงาน ด้วยการใช้คอมพิวเตอร์ในการบันทึกข้อมูลมาประมาณ 16 ปี แต่มีการพัฒนาอย่างกว้างขวางโดยมีการนำมาใช้ในหลายๆ ด้าน และหลายๆ หน่วยงาน ตั้งแต่ปี 2544 จากการนำระบบปฏิบัติการวินโดวส์ (Windows operation) มาใช้ เช่น การประเมินข้อมูลผู้ป่วยแรกรับ การวางแผนการดูแล การบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยแต่ละเวร การให้ยา การบันทึกสัญญาณชีพ สารน้ำ การสั่งยา การสั่งวัสดุการแพทย์ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ และติดตามผลการตรวจ เป็นต้น (โรจนานพร พงศาธิรัตน์, การสื่อสารเป็นการส่วนตัว, 1 กรกฎาคม 2552) ซึ่งการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ดังกล่าว เกิดผลดีหลายด้านในการทำงาน เช่น การเข้าถึงข้อมูลผู้ป่วยได้สะดวก รวดเร็ว ลดจำนวนเอกสารที่ไม่จำเป็น มีการใช้ข้อมูลได้กว้างขวางมากขึ้นในทีมสุขภาพ แต่สิ่งเหล่านี้ ทำให้พยาบาลต้องมีการปรับตัวเรียนรู้ต่อเทคโนโลยีใหม่อย่างต่อเนื่อง ต้องพัฒนาทักษะส่วนบุคคลเพิ่มเติมเพื่อให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การปรับทัศนคติส่วนตัว การฝึกทักษะ การใช้โปรแกรมต่างๆ ที่มีความเฉพาะเจาะจง การฝึกทักษะการพิมพ์ข้อมูลแทนการเขียน เป็นต้น นอกจากนี้ยังอาจเกี่ยวข้องกับระบบการจัดการของหน่วยงานด้วย เช่น จำนวนคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอและมีคุณภาพ การออกแบบ

การบันทึกข้อมูลที่เหมาะสมกับการใช้งานของพยาบาลในแต่ละกิจกรรม เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้จึงอาจเป็นอุปสรรคในการบันทึกข้อมูลของพยาบาลที่ต้องดูแลผู้ป่วยในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า แม้มีการพัฒนาการบันทึกมาอย่างต่อเนื่อง แต่การบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลส่วนใหญ่ยังไม่ครอบคลุม โดยเฉพาะการบันทึกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่พยาบาลวางแผนดูแลผู้ป่วย (ร้อยละ 43.3) สอดคล้องกับการศึกษาของ เกษิณี, นงนุช และ นที (2549) พบว่าในการจัดการด้านคุณภาพในการวางแผนจำหน่ายของหัวหน้าหอผู้ป่วย การจัดการด้านผลลัพธ์มีการจัดการน้อยที่สุด (ร้อยละ 62.8)

ข้อมูลที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลบันทึก ที่พบจากการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับ ผิวหนังที่ตำแหน่งพอร์ต หรือลักษณะแผลและสายอิกแมน กิจกรรมการพยาบาล การให้ความรู้คำแนะนำหรือการฝึกทักษะผู้ป่วยในการดูแลสายสวน ปัญหาที่พบและการแก้ไขปัญหาในการดูแลแผล สายสวน ชื่อ-วันที่ผู้ให้การดูแล ตลอดจนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและผลลัพธ์ที่พยาบาลวางแผนดูแลผู้ป่วย กลุ่มดูแลผู้ป่วยมะเร็งประเทศออสเตรเลีย (CNSA, 2007) กล่าวว่า ในการดูแล และให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เช่น ความเข้าใจถึงเหตุผลในการใส่สาย ประโยชน์ ความเสี่ยง อาการ อาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น บุคคลที่สามารถติดต่อขอความช่วยเหลือเมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหา การสาธิตหรือการแสดงให้เห็น การดูแลสาย พยาบาลควรบันทึกข้อมูลการดูแลเหล่านี้ในบันทึกของผู้ป่วยด้วย

ภายหลังจากการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลพบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ตเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 ทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลเห็นความสำคัญของการบันทึกมากยิ่งขึ้น และเห็นชัดเจนถึงข้อมูลที่ควรบันทึกในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ต นอกจากนี้มีกลุ่มตัวอย่างพยาบาลบางราย แสดงความคิดเห็นว่า การจะพัฒนาให้การบันทึกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ควรมีการพัฒนาแบบบันทึกการดูแลสายอิกแมน/ พอร์ตให้มีความจำเพาะเจาะจง มีรูปแบบที่ชัดเจน สำหรับการบันทึกในคอมพิวเตอร์ อาจสร้างแม่แบบของการบันทึกขึ้นเพื่อให้มีรูปแบบเดียวกันได้ (ตาราง ซ14)

### ด้านที่ 11 การฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติของผู้ป่วย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมน/ พอร์ต กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการวางแผนดูแลเกี่ยวกับการฝึกปฏิบัติและติดตามผลของการปฏิบัติแก่ผู้ป่วย/ ญาติ โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 85.0 ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลศึกษาและทดลอง

ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนดูแลผู้ป่วยด้านนี้เพิ่มขึ้น เฉลี่ยร้อยละ 97.5 (ตาราง 3)

ก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต กิจกรรมที่มีการปฏิบัติมากที่สุดคือ การดูแลสายไม่ให้ดึงรั้งในผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน (ร้อยละ 100) กิจกรรมที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุดคือ การวัดอุณหภูมิร่างกาย (ร้อยละ 63.3) (ตาราง ซ11)

กิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนฝึกปฏิบัติการดูแลตนเองและสายสวนเพิ่มขึ้นทุกกิจกรรมเท่ากัน คือ การล้างมือด้วยสบู่และน้ำที่ถูวิธี การทำความสะอาดร่างกาย และการวัดอุณหภูมิร่างกาย (ปฏิบัติร้อยละ 86.7 เพิ่มขึ้นร้อยละ 96.7) (ตาราง ซ11) มีกลุ่มตัวอย่างพยาบาลเพียง 1 ราย ที่ไม่ได้วางแผนการปฏิบัติในด้านนี้ โดยให้เหตุผลว่า คิดว่าไม่จำเป็นต้องฝึกปฏิบัติ การสอนให้คำแนะนำก็สามารถสอนให้ผู้ป่วยเข้าใจได้

จากผลการวิจัยครั้งนี้ อภิปรายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนการฝึกปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ในกิจกรรมด้านการล้างมือด้วยสบู่และน้ำที่ถูวิธี การทำความสะอาดร่างกาย การดูแลสายอิคแมนไม่ให้ดึงรั้ง และการวัดอุณหภูมิร่างกาย ซึ่งความจำเป็นในการฝึกทักษะ เทคนิคการให้การรักษางานอย่าง เป็นบทบาทที่สำคัญบทบาทหนึ่งของพยาบาลในการดูแลในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยจัดให้มีการสอน การสาธิต และให้ผู้ป่วยได้ฝึกฝนความชำนาญในการปฏิบัติ (ฟาริดา, 2545; วันเพ็ญ, 2544)

การส่งเสริมสนับสนุนความสามารถของผู้ป่วย การนำความรู้สู่การปฏิบัติ และฝึกทักษะความชำนาญในการดูแลสายสวน โดยอาจสาธิตหรือแสดงให้เห็นการดูแลสายตามความเหมาะสม เป็นบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง เช่นเดียวกัน (CNSA, 2007) ถ้าผู้ป่วยมีความพร้อมบางหน่วยงานอาจมีการสอนให้ผู้ป่วยมีทักษะในการทำแผล และสวนล้างสายสวนได้เองเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน เช่นการศึกษาของ มอลเลอร์ และคณะ (Moller et al., 2005) พบว่าจากกลุ่มตัวอย่าง 115 รายที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด มีกลุ่มตัวอย่างที่สมัครใจเข้าฝึกปฏิบัติในการทำแผล และดูแลตนเอง 82 ราย ซึ่งการฝึกปฏิบัติจากการศึกษาครั้งนี้ สามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อได้ร้อยละ 50 สำหรับการฝึกทักษะการทำแผลและสวนล้างสายสวนผู้วิจัยยังค้นไม่พบว่ามีกรณีฝึกปฏิบัติการทำแผลและการสวนล้างสายในประเทศไทย

จากผลการวิจัย พบว่า การฝึกปฏิบัติในการวัดอุณหภูมิร่างกาย มีการปฏิบัติน้อยที่สุดก่อนการศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลในครั้งนี้ (ร้อยละ 66.7) ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ปัญหาของภาระงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมที่มาก ทำให้กลุ่มตัวอย่างพยาบาลไม่มีเวลา หรืออาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างพยาบาลยังไม่เห็นความสำคัญในการดูแลในกิจกรรมนี้ เพราะสามารถแนะนำให้ผู้ป่วยให้ไปพบแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติแทน (2 ราย) (ตาราง ซ12)

สรุปได้ว่า จากผลการศึกษาถึงประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ก่อนการศึกษาและทดลองปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น 11 ด้าน ด้านที่กลุ่มตัวอย่างพยาบาลวางแผนปฏิบัติน้อยกว่าร้อยละ 80 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด มี 7 ด้าน คือ 1) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง(ร้อยละ 72.5) 2) การดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวน (ร้อยละ 72.7) 3) ด้านการปรับตัวในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย (ร้อยละ 75.3) 4) ด้านการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย (ร้อยละ 77.8) 5) ค่าใช้จ่ายในการดูแลแผลและสายสวน (ร้อยละ 67.8) 6) การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆในการดูแลแผลและสายสวน (ร้อยละ 77.2)และ 7) การบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวกับสายสวน (ร้อยละ 77.1)

ภายหลังจากกลุ่มตัวอย่างพยาบาลได้ศึกษาและทดลองปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างพยาบาลมีการวางแผนปฏิบัติมากกว่าร้อยละ 80 ในทุกด้าน ด้านที่มีการวางแผนปฏิบัติเป็นร้อยละ 100 มี 5 ด้าน คือ 1) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 2) การดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวน 3) การดูแลแผล สายสวน และการจัดที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย 4) ด้านการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย และ 5) ด้านการบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวกับสายสวน ด้านที่วางแผนปฏิบัติน้อยกว่าร้อยละ 100 มี 2 ด้าน คือ 1) ด้านการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และ 2) การฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติของผู้ป่วย (ร้อยละ 97.5)

ดังนั้นผลการวิจัยครั้งนี้สรุปได้ว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลครั้งนี้ มีองค์ประกอบ 11 ด้าน มีประสิทธิภาพการนำไปใช้ไม่ต่ำ ร้อยละ 80 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนนำไปใช้ควรปรับเครื่องมือ คือแนวปฏิบัติและคู่มือให้ชัดเจนในขั้นตอนที่ 11 คือการฝึกปฏิบัติและการประเมินผล พร้อมทั้งกำหนดเนื้อหาในส่วนนี้ให้ชัดเจนมากขึ้น

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานี้ เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ตามคุณสมบัติที่กำหนด คือ เป็นพยาบาลจำนวน 30 ราย ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ปฏิบัติงานดูแลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ต ในแผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างเฉพาะเจาะจง คือ มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ต และปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงานอยู่ ซึ่งรับดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 1 ปี และสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามสถานการณ์อีกครั้ง โดยพิจารณาจากบทบาทในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ต ในวันที่ผู้วิจัยไปเก็บข้อมูล จำนวน 30 ราย เก็บข้อมูลในเดือน เมษายน ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2552 โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ระยะพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล และ ระยะที่ 2 ประเมินคุณสมบัติของแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยประเมินคุณภาพด้านความตรงจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา 0.96 ประเมินคุณภาพด้านความเที่ยงจากพยาบาล 6 ราย ได้ค่าความเที่ยงที่ 1.00 และประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติทางการพยาบาล กับพยาบาลผู้ปฏิบัติการ จำนวน 30 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ตก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เกณฑ์การให้คะแนนตามแนวปฏิบัติการพยาบาลและแบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพในการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายฮิคแมน/พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และความเที่ยงโดยหาค่า ร้อยละความสอดคล้องตรงกันในการวางแผนดูแลผู้ป่วยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่สร้างขึ้น ได้ร้อยละ 100

#### ผลการวิจัย

1. สำคัญของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพื่อเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมี 11 องค์ประกอบ คือ 1) การสร้างความเข้าใจ

เกี่ยวกับความสำคัญของการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 2) การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 3) การดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการคาสายสวน 4) การดูแลแผล สายสวน และการจัดที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย 5) การปรับตัวในชีวิตประจำวันของผู้ป่วย 6) การใช้ยาที่จำเป็น 7) การดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่าย 8) ค่าใช้จ่ายในการดูแลแผลและสายสวน 9) การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ วัสดุต่างๆ ในการดูแลแผลและสายสวน 10) การบันทึกข้อมูลการดูแลผู้ป่วยที่เกี่ยวกับสายสวน และ 11) การฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติของผู้ป่วย

2. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้มีคุณภาพด้านความตรง โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา 0.96 และมีคุณภาพด้านความเที่ยงที่ 1.00

3. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลที่พัฒนาขึ้นครั้งนี้ มีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ โดยเปรียบเทียบร้อยละของความสอดคล้องตรงกันของการวางแผนดูแลผู้ป่วยกับเกณฑ์ที่สร้างขึ้น ได้ค่า  $\geq$  ร้อยละ 80 โดยพบว่า องค์กรประกอบที่ 2-4, 5-7 และ 10 สามารถวางแผนการปฏิบัติได้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่สร้างขึ้นทุกประการ องค์กรประกอบที่เหลือมีค่ามากกว่าร้อยละ 80 ได้แก่ องค์กรประกอบที่ 1 เท่ากับ ร้อยละ 98.7 องค์กรประกอบที่ 5 เท่ากับ ร้อยละ 94.7 องค์กรประกอบที่ 8 เท่ากับ ร้อยละ 94.4 องค์กรประกอบที่ 9 เท่ากับ ร้อยละ 95.6 และ องค์กรประกอบที่ 11 เท่ากับ ร้อยละ 97.5

### ข้อจำกัดในการวิจัย

การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ อาจมีข้อจำกัดในการใช้กลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ในระยะอาการรุนแรง หรืออยู่ในภาวะวิกฤติ ควรมีการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนนำไปใช้

### ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยสรุปข้อเสนอแนะเป็น 3 ด้าน คือ 1) ด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล 2) ด้านการประเมินคุณสมบัติแนวปฏิบัติการพยาบาล และ 3) ด้านการนำไปใช้และเผยแพร่ ดังนี้คือ

#### ด้านการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

1. ควรปรับเครื่องมือ คือแนวปฏิบัติและคู่มือให้ชัดเจนในขั้นตอนที่ 11 คือการฝึกปฏิบัติ และการประเมินผล พร้อมทั้งกำหนดเนื้อหา ภาพประกอบในส่วนนี้ให้ชัดเจนมากขึ้น



2. ควรมีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเพิ่มเติม ได้แก่ หนังสือคู่มือ หรือแผ่นพับ สำหรับให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติในการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ตที่บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติสามารถนำไปทบทวน และปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และ หนังสือคู่มือ หรือสื่อวีดิทัศน์ ที่ให้คำแนะนำการทำแผล หรือสวนล้างสายอิคแมน/ พอร์ต แก่บุคลากร โรงพยาบาลใกล้บ้านที่รับดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องหลังจำหน่าย

3. ควรบูรณาการแนวปฏิบัติการพยาบาลเข้าไปในการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องและมีการปรับปรุงแนวปฏิบัตินี้ ตามงานวิจัยใหม่ที่เพิ่มขึ้น ทุก 3-5 ปี

### ด้านการประเมินคุณสมบัติของแนวปฏิบัติการพยาบาล

1. การตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงอาจใช้เคลฟายเทคนิค ถ้าต้องการให้แนวปฏิบัติมีความเป็นสากลมากขึ้น หรือเข้าปะชาพิจารณาองค์กร เพื่อให้มีความตรงมากขึ้น

2. การประเมินประสิทธิภาพการนำไปใช้กับผู้ป่วยของพยาบาล ควรมีการนำไปทดลองใช้กับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มมากขึ้น

3. ควรมีการประเมินประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการพยาบาล ทั้งผลลัพธ์ระยะสั้น เช่น ระดับความมั่นใจในการดูแลสายสวน ความพึงพอใจของผู้ป่วยและพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ผลลัพธ์ระยะกลาง เช่น ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และผลลัพธ์ระยะยาว เช่น การปรับตัวต่อการดูแลสายสวน การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำจากภาวะแทรกซ้อน และอัตราการเสียชีวิต เป็นต้น

### ด้านการนำไปใช้และเผยแพร่

1. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลครั้งนี้ เป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มคุณภาพการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางให้ครอบคลุมและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทันสมัย และเชื่อถือได้ ก่อนนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ ควรปรับให้เหมาะสมกับบริบทแต่ละหน่วยงานอีกครั้ง กับทีมผู้ดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต โดยการเสวนาร่วมกัน หรือทำปะชาพิจารณา เพื่อให้ข้อคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลให้มีความเหมาะสม ในการนำไปใช้จริงในงานมากยิ่งขึ้น

2. ควรพัฒนาการนำไปใช้ในทุกองค์ประกอบให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

3. ควรนำเสนอต่อทีมบริหาร โรงพยาบาล เพื่อให้คำแนะนำ สนับสนุน และบูรณาการเข้าไปเป็นกิจกรรมการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

4. ควรมีการเตรียมความพร้อมด้านความรู้ของบุคลากร ระบบการทำงานและลักษณะงานที่จะสนับสนุนการนำแนวปฏิบัติไปใช้ โดยการเผยแพร่ให้กับบุคลากรพยาบาลได้ทราบและเข้าใจแนวปฏิบัติการพยาบาลให้ชัดเจนมากขึ้น

5. ภายหลังจากนำไปใช้ ควรมีการประเมินผลการทำงานร่วมกับทีมผู้ดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต อย่างสม่ำเสมอ เช่น ทุก 3 หรือ 6 เดือน เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทและสิ่งแวดล้อมของการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

#### ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงผลลัพธ์ (outcome research) ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย จากการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของการปฏิบัติการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้น เช่น ระดับความมั่นใจในการดูแลสายสวน ความพึงพอใจของผู้ป่วยและพยาบาลผู้ใช้แนวปฏิบัติภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล การปรับตัวต่อการดูแลสายสวน การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำจากภาวะแทรกซ้อน และอัตราการเสียชีวิต เป็นต้น

2. ควรมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในระยะอื่นๆ ต่อไป เช่น ก่อนการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ขณะปฏิบัติการกิจกรรมต่างๆ ในการใช้หรือการดูแลสายสวน

## บรรณานุกรม

- กฤษดา แสงวดี. (2539). *แนวทางการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย*. กองการพยาบาล สำนัก  
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เกษิณี เพชรศรี, นงนุช บุญยัง และ นที เกื้อกูลกิจการ. (2549). การจัดการด้านคุณภาพในการ  
วางแผนจำหน่ายของหัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลศูนย์  
ในภาคใต้. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, (24), 1: 19-26.
- คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2551). คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สาย  
สวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง. *เอกสารประกอบการอบรมวิชาการเรื่อง ลดการติดเชื้อ  
ในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง วันที่ 28 เมษายน 2551*. สงขลา: คณะ  
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- จารุณี จันท์จารุภรณ์. (ม.ป.ป.). *คู่มือการดูแลผู้ป่วยใส่พอร์ต สำหรับพยาบาล*. คณะแพทยศาสตร์  
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. (อัคราเนนา)
- จินนะรัตน์ ศรีภัทรภิญโญ. (ม.ป.ป.). การใช้แนวคิด Evidence-based practice ในการพัฒนา  
คุณภาพการพยาบาลตามรูปแบบเครือข่ายการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล. Retrieved April  
20, 2008 from [http://203.157.32.21/nurse/Benchmarking/region/evidence %204.doc](http://203.157.32.21/nurse/Benchmarking/region/evidence%204.doc)
- จิตร สิทธิอมร, อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล, สงวนสิน รัตนเลิศ, และเกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์. (2543).  
*Clinical practice guidelines; การจัดทำและการนำไปใช้*. กรุงเทพฯ: ดีไซร์.
- จิตร สิทธิอมร. (2544). วิกฤตเศรษฐกิจกับผู้ป่วยอายุรกรรม: สาเหตุปัญหาและวิธีแก้ไข. ใน *วิทยา  
ศรีดามา (บรรณาธิการ), Clinical practice guideline ทางอายุรกรรม พ.ศ. 2544 (พิมพ์ครั้งที่  
2, หน้า1-14)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จูไรรัตน์ สดุดประโคนเขต. (2545). บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยใส่ Port-a-cath. *วารสาร  
พยาบาลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 14(1), 1-7.
- จูรีวัลย์ ภัคคีวุฒิ. (2550). อย่างเป็นทางการประสิทธิภาพ/ ประสิทธิภาพ. Retrieved July 21, 2009 from  
<http://gotoknow.org/blog/jureewan1001/74696>
- เฉลิมพงษ์ สุคนธาพูล. (2548). แนวคิดในการพัฒนาคุณภาพ. Retrieved April 20, 2008 from  
<http://gotoknow.org/blog/songkhla/3196?class=yuimenuitemlabel>
- ฉวีวรรณ ชงชัย. (2548). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก. *วารสารสภาการพยาบาล*, 20(2), 63-76.

- ชัยวัฒน์ กิตติกุล. (ม.ป.ป.) เชื้อจุลินทรีย์ที่มีอยู่ตามปกติในร่างกายคน: เอกสารประกอบการสอนชุด วิชาจุลชีววิทยาทั่วไป (MI-211). Retrieved December 31, 2007 from <http://www.micro.sci.ku.ac.th/fscicvk/flora.htm>
- ณัฐชา รอบคูดี. (2550). การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลพนมไพร อำเภอนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานการศึกษาอิสระปริญญาพยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ธานินทร์ อินทรกำรชัย. (2537). Acute leukemia in adult. ใน ถนอมศรี ศรีชัยกุล และ แสงสุรีย์ จูฑา (บรรณาธิการ), ตำราโลหิตวิทยา: การวินิจฉัยและการรักษาโรคเลือดที่พบบ่อยในประเทศไทย. (พิมพ์ครั้งที่ 2, หน้า 429-455). กรุงเทพฯ: บริษัท พี พรินท์.
- นวลจันทร์ พรหมศรีพิทักษ์. (2543). ความหวังกับการเผชิญความเครียดของเด็กวัยเรียนที่เป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวและได้รับเคมีบำบัด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- บุญศรี สุวรรณพิบูลย์. (ม.ป.ป.). การติดเชื้อของแผลผ่าตัดในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเส้นเลือดหัวใจตีบและแนวทางการป้องกันการติดเชื้อ. Retrieved January 1, 2008 from <http://www.vajira.ac.th/km/dl/pdf/chaper2infectH.pdf>.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากุล. (2547). ระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาล. กรุงเทพฯ: บริษัท ยูแอน ไอ อินเตอร์มีเดีย.
- ประกายจิโรจน์กุล. (2548). (บรรณาธิการ). การวิจัยทางการพยาบาล: แนวคิด หลักการ และวิธีการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: บริษัทสร้างสื่อ.
- ปานจิตร โชคพิชิต, จิราพร ชลธิชาชลาถักษณ์, จริยา ตันติธรรม, ฐิติมา เกรียงไกรอุดม, แม้นมนา จิระจรัส และ สุวรรณิ สิริเลิศตระกูล. (2551). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลคลินิกการดูแลผู้ป่วยที่มีสายสวนหลอดเลือดชนิดฝังอยู่ใต้ผิวหนัง: การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์. *Ramathibodi Nursing of Journal*, 14(1), 1-12.
- ปราณี คำจันทร์. (2548). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองต่อการฟื้นสภาพของผู้ป่วยผ่าตัดเปิดทรวงอก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ปริญญช ไข่มวงส์ และนิตยา ศรีหาผล. (ม.ป.ป.). การป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำเข้าหลอดเลือด. Retrieved September 5, 2007, from [http://www.geocities.com/kanok33/prevention\\_of\\_infusion\\_related\\_infection.htm](http://www.geocities.com/kanok33/prevention_of_infusion_related_infection.htm).
- ปลดา เหมโลหะ. (2548). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยจิตเวชที่มีพฤติกรรมรุนแรง โรงพยาบาลสวนสราญรมย์ จ. สุราษฎร์ธานี. สารนิพนธ์พยาบาล

- ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- พรเทพ เทียนสิวกุล. (2541). (บรรณาธิการ). *โลหิตวิทยาคลินิก*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พองคำ ติลกสกุลชัย. (2549). การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พาริตา อิบราฮิม. (2545). การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล. ใน วันเพ็ญ พิชิตพรชัย และ อุษาวดี อัสครวิเศษ (บรรณาธิการ), *การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย แนวคิดและการประยุกต์ใช้* (หน้า 18-28) กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์นิยมวิทยา.
- ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. (ม.ป.ป.ก). *การดูแลสายฮิคแมน (Hickman's catheter) สำหรับ ผู้ป่วยและแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป*. (อัครสำเนา).
- ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. (ม.ป.ป.จ). *ข้อมูลการเบิกจ่ายสายฮิคแมนผู้ป่วย*. (อัครสำเนา).
- มาริสา ไกรฤกษ์. (ม.ป.ป.). การพัฒนาคุณภาพบริการโดยใช้ฐานความรู้. Retrieved December 24, 2008 from [http://nu.kku.ac.th/site/researchnu/knownlegd/content\\_1.html](http://nu.kku.ac.th/site/researchnu/knownlegd/content_1.html)
- โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. (2549). มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติ 60 ปี. Retrieved June 13, 2009 from [http://hospital.psu.ac.th/file/quality/HA/HAHPH\\_Standard\\_2006\\_2.doc](http://hospital.psu.ac.th/file/quality/HA/HAHPH_Standard_2006_2.doc)
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี. (ม.ป.ป.). Leukemia. Retrieved January 1, 2008 from <http://www.se-ed.net/tonasara/leukemia.htm>
- วันชัย มุ่งต้อย. (ม.ป.ป.). เอกสารประกอบการสอนวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ เรื่อง การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการป้องกันควบคุมการติดเชื้อ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วันเพ็ญ พิชิตพรชัย. (2544). *แนวคิดและกระบวนการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย*. ใน ชมรมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก แห่งประเทศไทย, การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 15 เรื่อง การวางแผนจำหน่าย: สู่วิทยาศาสตร์คุณภาพ (9-19). กรุงเทพฯ: ลิฟวิ่ง ทรานส์ มีเดีย.
- วิลาวณิชย์ ศรีวรรณนท์. (2548). *การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกด้านการส่งเสริมการนอนหลับในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด*. สารนิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วิจิตร ศรีสุพรรณ. (2547). *การวิจัยทางการพยาบาล: หลักการและแนวปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). เชียงใหม่: โครงการตำรา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- วัชริน ขวัญพะงุ่น. (2551). หลักประสิทธิภาพและประสิทธิผล. Retrieved July 21, 2009 from <http://gotoknow.org/blog/watcharin2008/226830>
- ศุภผล เอี่ยมเมธาวิ. (2543). Complication ของการทำ neck surgery. Retrieved June 05, 2009 from <http://www.geocities.com/omfsesan/neckcomplication.htm>
- ศูนย์มะเร็งโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ (ม.ป.ป.). มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน. Retrieved December 22, 2007, from <http://www.medinfo2.psu.ac.th/cancer/corpuscle.php>
- ศิริพร วงศ์จันทร์มณี. (2549). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก สำหรับการหยา่เครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสุโขทัย. สารนิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สงวนสิน รัตนเลิศ. (2543). เครื่องชีวิตทางคลินิก. ใน จิตร สิทธิอมร, อนุวัฒน์ สุขชุตติกุล, สงวนสิน รัตนเลิศ และ เกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์ (บรรณาธิการ), *Clinical practice guidelines: การจัดทำและการนำไปใช้* (หน้า78-86) กรุงเทพฯ: ดีไซร์.
- สำนักอนามัย กรุงเทพ. (2549). การล้างมือ. Retrieved December 24, 2007 from <http://203.155.220.154/data.asp?id=17>
- สายพิณ เกษมกิจวัฒนา. (ม.ป.ป.). การพัฒนาสมรรถนะในการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติพยาบาล. Retrieved March 31, 2007, from <http://www.stou.ac.th/Schools/Sns/Upload/PP%E0%B8%AD%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B8%93.pdf>
- สายพิณ เกษมกิจวัฒนา. (2546). หลักการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด. ใน ศรีนวล สถิตวิทยานันท์ (บรรณาธิการ), เอกสารการสอนชุดวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ หน่วยที่ 11-15. (พิมพ์ครั้งที่2, หน้า30-46). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- สมหวัง ค่านชัยจิตร และ สมเกียรติ วสุวิญญกุล. (ม.ป.ป.) การติดเชื้อในผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ Retrieved December 31, 2007 from [http://www.geocities.com/kanok33/infection\\_in\\_transplant\\_recipients.htm](http://www.geocities.com/kanok33/infection_in_transplant_recipients.htm)
- สุดาพรรณ ธัญจิรา. (2545). ความเครียดกับความเจ็บป่วย. ใน สุจินดา ริมศรีทอง, สุดาพรรณ ธัญจิรา, อรุณศรี เตชัสหงส์ (บรรณาธิการ), พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล เล่ม1 (หน้า 16-26). กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
- สุนิสา แดงเนียม. (ม.ป.ป.). เอกสารเรื่องการดูแลผู้ป่วย Subcutaneously implanted (port). (อัดสำเนา)

- สุกร บุษปวนิช. (2548). *เพศสัมพันธ์ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องแบบต่อเนื่อง และคู่สมรสในภาคใต้*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- อิศรางค์ นุชประยูร. (2549). *Overview of leukemia*. Retrieved February 13, 2008 From [http://www.amtt.org/index.php?p=knowledge\\_details&KnowledgeID=00063](http://www.amtt.org/index.php?p=knowledge_details&KnowledgeID=00063)
- อนุวัฒน์. (2541). *Clinical Practice Guidelines(แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วย)*. ใน เอกสารการประชุมระดับชาติ เรื่อง “การพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ครั้งที่ 1” วันที่ 24-26 พฤศจิกายน 2541. กรุงเทพฯ: อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี แพทยสมาคม.
- อนุวัฒน์ ศุภชุตikul. (2543). *การจัดทำและการใช้ Clinical Practice Guidelines (CPG)*. ใน จิตรลธิชอมร, อนุวัฒน์ ศุภชุตikul, สงวนสิน รัตนเลิศ และ เกียรติศักดิ์ ราชบริรักษ์ (บรรณาธิการ), *Clinical practice guidelines: การจัดทำและการนำไปใช้* (หน้า 30-44) กรุงเทพฯ: ดีไซน์.
- อนุวัฒน์ ศุภชุตikul. (2551). *Patient safety goals: SIMPLE*. นนทบุรี: ปรมดี.
- อุษาวดี อัครวิเศษ. (2545). *รูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย*. ใน วันเพ็ญ พิฆิตพรชัย และ อุษาวดี อัครวิเศษ (บรรณาธิการ), *การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย แนวคิดและการประยุกต์ใช้* (18-28). กรุงเทพฯ: นิยมวิทยา.
- ฤทัยพร ตรีตรง และ ผจงศิลป์ เฟิงมาก. (2550). *ระบาดวิทยา: แนวคิดพื้นฐานและแนวทางการนำไปใช้*. สงขลา: ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- Adler, A., Yaniv, I., Solter, E., Freud, E., Samra, Z., Stein, J., et al. (2006). Catheter-associated bloodstream infection in pediatric hematology-oncology patient, *Journal of Pediatric Hematology Oncology*, 28(1), 24-28.
- Arvand, E., & Gerald, G. (2007). Complications of implanted central venous catheters in neutropenic children. *The American Surgeon*, 73(10), 1079-1082.
- Beukinga, I., Rodriguez-Villalobos, H., Deplano, A., Jacobs, F., & Struelens, M. J. (2004). Management of long-term catheter-related *Brevibacterium* bacteraemia. *Clinical Microbiology and Infection*, 10(5), 465-467.
- Benner, P. (1984). *From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice*. Menlo Park; Addison-Wesley, pp. 13-34.
- Biffi, R., DeBraud, F., Orsi, F., Pozzi, S., Mauri, S., Goldnirsch, A., et al. (1998). Totally implantable central venous access ports for long-term chemotherapy. *Annals of Oncology*, 9, 767-776.

- Bolch, D., Johnston, J. B., Giles, L. C., Whitehead, C., Phillips, P., & Crotty, M. (2005). Hospital to home: An integrated approach to discharge planning in rural South Australian town. *Australian Journal of Rural Health, 13*, 91-96.
- Burns, N., and Grove, S. K. (2003). *Understanding nursing research*. (3rd ed., pp.270-271). United States of America: W.B. Saunders Company.
- Cancerbackup. (2007). Implantable ports. Retrieved April 2, 2008, from <http://www.Cancerbackup.org.uk/.../Implantableport>
- Cancer Nurses Society of Australia (2007). Central venous access devices principle for nursing practice and education. Retrieved October 2, 2008, from <http://www.cnsa.org.au/documents/CNSA%20CVAD%20Principles%20Summary.pdf>
- Capital Health. (2006). Care of a hickman line. Retrieved December 4, 2007, from <http://www.cdha.nshealth.ca/patientinformation/nshealthnet/0214.pdf>
- Caruana, E. (2007). Evidence summary: Hospital discharge: Written vs verbal information. Retrieved October 9, 2008 from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=5260&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=5260&lang=en&region=AU)
- Chiang, J. (2004). IV therapy. Retrieved May 8, 2008, from <http://www.faculty.mercer.edu/.../jeanchiang/Mvc-088s.jpg>
- Cristie Hospital. (2007). Care of your central venous catheter. Retrieved February 7, 2008, from <http://www.christie.nhs.uk/...default.aspx>
- Didsbury, P. (2003). Benefits of best practice guidelines: evaluation and applying the evidence. *The New Zealand Family Physician, 30*(5), 317-323.
- Donnelly, P. (2007). Evidence Summary: Bathing/showering. Retrieved October 9, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=6606&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=6606&lang=en&region=AU)
- Doyle, J., Sharpe, S., Etherington, D., Tunnacliffe, S., Wood, M., & Sumner, R., et al. (2006). Central venous catheter guidelines. Retrieved March 31, 2007, from [http://www.worcestershirehealth.nhs.uk/Internet\\_Library/Primary\\_Care\\_Trust/policies\\_and\\_procedures/Clinical/040607CentralVenousCatheterGuidelineJuly2006.pdf](http://www.worcestershirehealth.nhs.uk/Internet_Library/Primary_Care_Trust/policies_and_procedures/Clinical/040607CentralVenousCatheterGuidelineJuly2006.pdf)
- Foust, J. B. (2007). Discharge planning as part of daily nursing practice. *Applied Nursing Research, 20*, 72-77.
- Freke, C. (2004). Guidelines for the flushing of hickman lines in adult patient in the community setting. Retrieved October 3, 2008, from <http://www.worcestershirehealth.nhs.uk/>



Internet\_Library/Primary\_Care\_Trust/policies\_and\_procedures/Clinical/150607  
HickmanlineGuidelines.pdf

- Gabriel, J., Bravery, K., Dougherty, L., Kayley, J., Maister, M., Scales, K. (2005). Vascular access: Indications and implications for patient care. *Nursing Standard*, 19(26), 45-52.
- Gallagher, K. (2006). Information and resources central venous catheter. Retrieved December 19, 2008, from <http://www.webmd.com/a-to-z-guides/central-venous-catheter?print=true>
- Gippsland Oncology Nurses Group. (2006). Hickman catheter management GONG cancer care guidelines. Retrieved May 22, 2008, from [http://www.gha.net.au/Uploadlibrary/393586873hickman\\_management\\_guidelines1205.pdf](http://www.gha.net.au/Uploadlibrary/393586873hickman_management_guidelines1205.pdf)
- Gorski, L. (2005). Hospital to home care: Discharge planning for patient requiring home infusion therapy. *Topic in Advanced Practice Nursing eJournal*, 5(3), 1-5.
- Gradishar, W., & Motzer, R. (2006). How is chemotherapy delivered. Retrieved February 23, 2008, from <http://www.caring4cancer.com/go/cancer/treatment/chemotherapy>
- Hamilton, H. (2006a). Complications associated with venous access devices: Part one. *Nursing Standard*, 20(25), 43-50.
- Hamilton, H. (2006b). Complications associated with venous access devices: Part two. *Nursing Standard*, 20(27), 59-65.
- Hsieh, H. J., Lue, K. H., Chang, B. S., Kao, C. H., Liu, S. H., Kao, P. F. (2009). Port- A catheter fracture: A potential lethal iatrogenic complication identified on PET-CT. *Annals of Nuclear Medicine and Sciences*, 22, 47-51.
- Jayasekara, R. (2007) Evidence summary: Central venous catheterization primary and community care: Infection control. Retrieved April 20, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=6835&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=6835&lang=en&region=AU)
- Kaiser, K., Martini, P., Miksch, S., & Ozturk, A. (2007). A meta schema for evidence information in clinical practice guidelines as a basis for decision making. Retrieved June 22, 2008, from [http://www.donau-uni.ac.at/imperia/md/content/department/ike/ike\\_publications/2007/refereedconferenceandworkshoparticles/kaiser\\_2007\\_medinfo\\_metaschema.pdf](http://www.donau-uni.ac.at/imperia/md/content/department/ike/ike_publications/2007/refereedconferenceandworkshoparticles/kaiser_2007_medinfo_metaschema.pdf)
- Kim, D.H., Bae, N. Y., Sung, W. J., Kim, J. G., Kim, S. W., Baek, J. H., et al. (2004). Hickman catheter site infection after allergenic stem cell transplantation: A single center experience. *Transplantaion Proceedings*, 36, 1569-73.

- King Edward Memorial Hospital. (2007). Flushing a central venous hospital. Retrieved April 24 2008, from <http://www.kemh.health.wa.gov.au/development/manuals/sectiona/4/8743.pdf>
- Labeau, S., Vereecke, A., Vandijck, D. M., Claes, B., & Blot, S. I. (2008). Critical care nurses' knowledge of evidence-based guidelines for preventing infections associated with central venous catheter: an evaluation questionnaire. *American Journal of Critical Care, 17*(1), 65-71.
- Leukemia/Bone Marrow Transplant Program of BC. (n.d.) Hygiene and infection prevention. Retrieved March 2, 2008, from <http://leukemiabmtprogram.com/images/media/HygieneandInfectionPrevention.pdf>
- Lui Yin, L. A. (1998). *Support care infection*. In J. A. Whittaker & J. A. Holmes (Eds.), *Leukemia and related disorders* (3 rd ed., pp. 502-530). United Kingdom: Blackwell Science.
- Massachusetts General Hospital. (n.d.). Pulmonary vassular disease program: Frequently asked questions. Retrieved December 4, 2007, from <http://www.massgeneral.org/pulmonarycare/hypertension/faq.html#hickman>
- McDiarmid, S., Hamelin, L. & Huebsch, L. B. (2006). Leading change. *Journal of Infectious Nursing, 29*(2), 81-88.
- Moller, T., Borregaard, M. N., Tvede, M., & Adamsen, L. (2005). Patient education-a strategy for prevention of infection caused by permanent central venous catheters in patients with haematological malignancies: A randomized clinical trial, *Journal of Hospital Infection, 61*, 330-341.
- Munn, Z. (2007). Evidence summary: Implantable Port: Clinician information. Retrieved May 6, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=6208&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=6208&lang=en&region=AU)
- National Institute for Health and Clinical Excellence. (2007). The guideline development process: an overview for stakeholders, the public and the NHS. Retrieved April 9, 2008, from <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/GuidelinesManualDevelopmentProcess.pdf>
- National Health and Medical Research Council. (1998). A guide to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines. Retrieved April 6, 2008, from [http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/\\_files/cp30.pdf](http://www.nhmrc.gov.au/publications/synopses/_files/cp30.pdf)

- Ng, F., Mastoroudes, H., Paul, E., Davies, N., Tibballs, J., Hochhauser, D., et al. (2007). A complication of Hickman line and Port-a-cath associated complications in patient with solid tumors undergoing chemotherapy. *Clinical Oncology*, 19, 551-556.
- Polit, D. F., and Beck, C. T. (2003). *Nursing research: Principles and method*. (7th ed., pp.422-429). United States of America: Lippincott Williams & Wilkins.
- Reeves, A.R., Seshadri, R., & Trerotola, S.O., (2001). Recent trends in central venous catheter placement: a comparison of interventional radiology with other specialties. *Journal of Vascular and Interventional Radiology*, 12, 1211-1214.
- Registered Nurses' Association of Ontario. (2005). Care and maintenance to reduce vascular access complications. Retrieved March 31, 2008, from [http://www.rnao.org/bestpractices/PDF/BPG\\_Reduce\\_Vascular\\_Access\\_Complications.pdf](http://www.rnao.org/bestpractices/PDF/BPG_Reduce_Vascular_Access_Complications.pdf)
- Rowan, N. (2006). Evidence summary: Discharge from residential aged care. Retrieved December 12, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=6264&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=6264&lang=en&region=AU)
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network. (2008). SIGN 50: A guideline developer's handbook. Retrieved April 9, 2008, from <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign50.pdf>
- Simcock, L. (2006). Central venous catheter care. Retrieved March 20, 2008, from [http://www.uclh.nhs.uk/NR/rdonlyres/D8D4B1E2-A76B-4CFE-AECD-D8E3C1231DB7/0/CVC\\_GuidelinesJuly2006do.pdf](http://www.uclh.nhs.uk/NR/rdonlyres/D8D4B1E2-A76B-4CFE-AECD-D8E3C1231DB7/0/CVC_GuidelinesJuly2006do.pdf)
- Shekelle, P. G., Woolf, S. H., Eccles, M., & Grimshaw, J. (1999). Clinical guidelines: Developing guidelines. *British Medical Journal*, 318, 593-596.
- Shifaza, F. (2007a). Evidence summary: arterial access ports: clinician information. Retrieved April 4, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=5590&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=5590&lang=en&region=AU)
- Shifaza, F. (2007b). Evidence summary: Central venous catheter: Clinician information. Retrieved May 11, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=5188&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=5188&lang=en&region=AU)
- Shepperd, S., Pardes, J., McClaran, J., & Phillips, C. (2004). Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, 1-8.
- Spencer T. (2007). Medical officer's handbook to central venous catheterization. Liverpool hospital: Sydney South West. Retrieved March 6, 2008, from [http://www.cec.health.nsw.gov.au/pdf/CLAB/CLAB\\_LiverpoolCompetencyTool\\_070625.pdf](http://www.cec.health.nsw.gov.au/pdf/CLAB/CLAB_LiverpoolCompetencyTool_070625.pdf)

- Tank, C. (2007). Hickman or broviac catheter. Retrieved December 4, 2007, from <http://www.revolutionhealth.com/conditions/cancer/leukemia/medications/hickman-catheter>
- Thompson, P. (2008). Evidence summary: Mouth care: Clinician information. Retrieved October 13, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es\\_html\\_viewer.php?SID=6321&lang=en&region=AU](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/es_html_viewer.php?SID=6321&lang=en&region=AU)
- The Joanna Briggs Institute. (2008). JBI levels of evidence and grading of recommendations. Retrieved October 13, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/info/about/jbi\\_ebhc\\_approach.php](http://www.jbiconnect.org/connect/info/about/jbi_ebhc_approach.php)
- The Joanna Briggs Institute. (2007). Care bundle: Central venous catheter: Dressings. Retrieved April 20, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb\\_html\\_viewer.php?IID=767&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb_html_viewer.php?IID=767&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1)
- The Joanna Briggs Institute. (September 2006a). Care bundle: Central venous Implantable Port: Flushing. Retrieved May 6, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb\\_html\\_viewer.php?IID=927&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb_html_viewer.php?IID=927&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1)
- The Joanna Briggs Institute. (August 2006b). Care bundle: Central venous Implantable Port: Heparin lock/ removal. Retrieved May 6, 2008, [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb\\_html\\_viewer.php?IID=774&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb_html_viewer.php?IID=774&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1)
- The Joanna Briggs Institute. (September 2006c). Care bundle: Central venous Implantable Port: Taking blood. Retrieved May 6, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb\\_html\\_viewer.php?IID=926&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb_html_viewer.php?IID=926&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1)
- The Joanna Briggs Institute. (September 2006d). Care bundle: Central venous Implantable Port: Needling. Retrieved May 6, 2008, from [http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb\\_html\\_viewer.php?IID=924&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1](http://www.jbiconnect.org/connect/docs/cis/cb_html_viewer.php?IID=924&lang=en&region=AU&qu=1&p=1&e=1&r=1&o=1)
- Tsai, T. N., Han, C. L., Lin, W. S., Yang, S. P., Tsao, T. P., Chu, K. M., et al. (2006). Transcatheter retrieval of dislodged Port-A catheter fragments: Experience with 47 cases. *Acta Cardiologica Sinica*, 22, 221-228.
- University of Wisconsin Hospital and clinic Authority. (2008). Neutropenia (adult) information for you. Retrieved October 3, 2008, from [http://www.uwhealth.org/servlet/Satellite?cid=1104449364368&pagename=B\\_EXTRANET\\_HEALTH\\_INFORMATION%2FFlexMember%2FShow\\_Public\\_HFFY&c=FlexGroup](http://www.uwhealth.org/servlet/Satellite?cid=1104449364368&pagename=B_EXTRANET_HEALTH_INFORMATION%2FFlexMember%2FShow_Public_HFFY&c=FlexGroup)
- University of Wisconsin Hospital and clinic Authority. (2007) Hickman catheter care. Retrieved October 3, 2008 from <http://www.uwhealth.org/servlet/Satellite?cid>

**ภาคผนวก**

## ภาคผนวก ก

## แบบประเมินและการคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา

แบบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ต  
ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจากผู้ทรงคุณวุฒิ

คำชี้แจง ผู้ทรงคุณวุฒิกรุณาแสดงระดับความคิดเห็นโดยทำเครื่องหมาย ✓ ที่ตรงตามความคิดเห็น  
ของท่าน โดยกำหนดระดับความคิดเห็น 4 ระดับ ดังนี้ คือ

- 1 หมายถึง ไม่เกี่ยวข้องเลย
- 2 หมายถึง ต้องทบทวนและพิจารณาปรับปรุงอย่างมากจึงจะเกี่ยวข้อง
- 3 หมายถึง ต้องทบทวนและพิจารณาปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะเกี่ยวข้อง
- 4 หมายถึง มีความเกี่ยวข้อง

พร้อมทั้งกรุณาชี้แจงแนวทางการปรับปรุงแก้ไขในแต่ละข้อปฏิบัติด้วย

เนื้อหาแนวปฏิบัติ	ระดับความคิดเห็น				แนวทางปรับปรุง แก้ไข
	4	3	2	1	
วัตถุประสงค์ 1. เพื่อเตรียมผู้ป่วยและญาติในด้านร่างกายและ จิตใจให้พร้อมก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจาก โรงพยาบาล					
2. เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลตนเองของ ผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตก่อนกลับบ้านและ รับประกันว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง จากหน่วยงานบริการสุขภาพ					
3. เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติให้กับบุคลากรทีม สุขภาพ สำหรับเตรียมความพร้อมผู้ป่วยที่คาสาย อิคแมน/ พอร์ตก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล					

เนื้อหาแนวปฏิบัติ	ระดับความคิดเห็น				แนวทางปรับปรุง แก้ไข
	4	3	2	1	
<p>ขั้นตอนการปฏิบัติ</p> <p>1. ประเมินและให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาที่ต้อง คาสายอิคแมน/ พอร์ต ได้แก่</p> <p>1.1 ความสำคัญของการใส่สายอิคแมน/ พอร์ต</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>.</p> <p>10. บันทึกข้อมูลในบันทึกทางการพยาบาล เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยก่อนจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล การประเมินแผลและอาการทั่วไป ของผู้ป่วย</p>					

#### การคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา

การคำนวณดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา มีดังนี้คือ ( Lynn, 1986; Waltz et al., 1991 อ้างตาม  
วิจิตร, 2547)

จากระดับความคิดเห็น 4 ระดับ คือ 4 หมายถึง เกี่ยวข้องมาก 3 หมายถึง เกี่ยวข้องพอควร 2  
หมายถึง เกี่ยวข้องเล็กน้อย หรือ ไม่สามารถประเมินได้ถ้าไม่ปรับแก้ และ 1 หมายถึง ไม่เกี่ยวข้อง

$$\text{ดัชนีความตรงตามเนื้อหา} = \frac{\text{จำนวนข้อที่ เกี่ยวข้องพอควร (3) หรือ เกี่ยวข้องมาก (4)}}{\text{จำนวนข้อทั้งหมด}}$$

ดัชนีความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน

$$\text{ดัชนีความตรงกันตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ คนที่ 2} = 17/18 = 0.94$$

$$\text{ดัชนีความตรงกันตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 และ คนที่ 3} = 18/18 = 1.00$$

$$\text{ดัชนีความตรงกันตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 และ คนที่ 3} = 17/18 = 0.94$$

$$\text{รวม} = 2.88$$

$$\text{จำนวนคู่ของผู้ทรงคุณวุฒิ} = 3$$

$$\text{ค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ} = 2.88/3$$

$$= 0.96$$

ภาคผนวก ข

ตารางวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง  
ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
1. University of Wisconsin Hospitals and clinics Authority. (2008)	- คำแนะนำ / ระดับ 4	- University of Wisconsin Hospitals and clinics Authority academic medical centers in the United States	<b>ข้อมูลผู้ป่วยเม็ดเลือดขาว (neutrophil) ต่ำ;</b> เป็นเม็ดเลือดขาวที่ช่วยป้องกันการติดเชื้อของร่างกาย ถ้าตรวจเลือดพบค่านี้ต่ำถือว่ามี neutropenia (ค่าปกติ 1,700-7,500) ถ้าค่าน้อยกว่า 500 ถือว่าเสี่ยงติดเชื้อสูงมาก <b>การดูแลที่สำคัญคือ</b> ล้างมือบ่อยๆ ก่อนทานอาหาร และหลังเข้าห้องน้ำ, ทำความสะอาดช่องปากบ่อยๆ ด้วยแปรงสีฟันที่อ่อนนุ่ม ถ้าใส่ฟันปลอม ทำความสะอาดอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง, ดูแลผิวหนังให้สะอาดและแห้งเสมอ โดยเฉพาะบริเวณรักแร้ อวัยวะสืบพันธุ์ และ ทวารหนัก, อย่านับประทานอาหารที่ไม่สะอาด, หลีกเลี่ยงผักสด ผลไม้ที่ไม่ได้ ล้าง, หลีกเลี่ยงบุคคลที่เป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ และเป็นสุกใส (chicken pox) หลีกเลี่ยงการอยู่ในกลุ่มฝูงชนจำนวนมาก เช่น ห้างสรรพสินค้า, ห้างสรรพสินค้า, ห้างสรรพสินค้าและอยู่ห่างจากผู้ที่กำลังสูบบุหรี่, อย่านำสิ่งใดใส่เข้าไปในก้นก่อนการได้รับการตรวจเช็คจากแพทย์ก่อน, ไม่ควรทำความสะอาดกรงนก, อ่างเลี้ยงปลา หรือคอกหมู และควรสวมผ้าปิดปากปิดจมูกในกรณีที่อยู่ในโรงพยาบาลและมีภาวะ neutropenia, หลังการเปลี่ยนถ่าย ไชกระดุก 100 วัน, เมื่ออยู่ในสถานที่สาธารณะ เช่น โบสถ์ ที่ชุมชน แหล่งออกกำลังกาย เป็นต้น และผ้าปิดปากและจมูกจะต้องสะอาดและแห้งเสมอ เปลี่ยนทันทีเมื่อเปียกชื้น ฉีกขาด และใส่นานเกิน 8 ชั่วโมง <b>แนวปฏิบัติในการมีเพศสัมพันธ์-</b> ปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลในทำของการมีเพศสัมพันธ์, อย่านำคู่นอนมากกว่า 1 คน, อย่านำมีเพศสัมพันธ์ทางทวารหนัก และควรใช้ถุงยางอนามัย	- ใช้เป็นแนวทางดูแลและให้คำแนะนำ ผู้ป่วยในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการติดเชื้อ โดยเฉพาะเมื่อมีภูมิคุ้มกันต่ำลง เช่น ในด้าน สุขาภิบาลส่วนบุคคล การอยู่ในที่ชุมชน การป้องกันการติดเชื้อในชีวิตประจำวัน การมีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น (เกรด B)



ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
2. Thompson, P. (2008) (JBI; 20 June, 2008 )	- งานวิจัยที่มีการ ทบทวนอย่างเป็น ระบบ (systemic review) / ระดับ 1	- งานวิจัยที่มีการ ทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) 3 งานวิจัย  - งานวิจัยที่ไม่ได้มีการ วิเคราะห์ เช่น รายงาน ผู้ป่วย ความเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ (non- analytic studies and expert opinion) 7 งานวิจัย  - งานวิจัยที่มีการ ทบทวนอย่างเป็นระบบ ที่มีคุณภาพสูง 2 งานวิจัย  - แนวปฏิบัติทางคลินิก 1 ชุด	<b>การดูแลสุขภาพช่องปาก</b>  - การแปรงฟันอย่างน้อยที่สุด 2 ครั้ง/วันด้วยแปรงสีฟันที่อ่อนนุ่ม จะมีประสิทธิภาพในการลดคราบที่ฟัน และป้องกันโรคเกี่ยวกับเชื้อในช่องปากได้ (Level I-IV [JBI])  - ปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการแปรงฟัน คือ แรงจูงใจ, ความรู้, ความชำนาญ (Level I [JBI])  - มีข้อเสนอแนะว่าควรใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์ เพราะจะไม่ทำให้เชื้อในช่องปากแห้ง (Level I [JBI])  - จากงานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systematic review) 1 งานวิจัย ให้ข้อเสนอแนะว่า แม้การติดเชื้อในกระแสเลือดจะเกิดขึ้นน้อยในกลุ่มผู้ป่วยสุขภาพดี แต่แนะนำให้มีการดูแลในผู้ป่วยวิกฤตที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ แปรงสีฟันอาจเป็นแหล่งของการติดเชื้อได้  ควรมีการทำความสะอาดและวางไว้อย่างเหมาะสมหลังการใช้แต่ละครั้ง (Level I [JBI])  - การใช้ไหมพ่นสาลี หรือใช้นิ้วพันด้วยก๊อชทำความสะอาดฟัน มีประโยชน์ช่วยให้ปากสะอาด และเชื้อในช่องปากชุ่มชื้น แต่ไม่มีประสิทธิภาพในการจัดคราบที่ผิวฟัน (Level IV [JBI])  - ควรทำความสะอาดฟันปลอม อย่างน้อยที่สุดวันละ 1 ครั้งด้วยแปรงทำความสะอาดฟันปลอม หรือ แปรงสีฟันกับยาสีฟันเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากฟันปลอมได้ (Level IV [JBI])  - ควรเขียนชื่อ-เตียงผู้ป่วยไว้ที่แปรงสีฟัน เพื่อป้องกันการสลับกัน ซึ่งทำให้เกิดการติดเชื้อระหว่างผู้ป่วยได้ (cross-infection)(Level IV [JBI])	- สามารถนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยให้คำแนะนำผู้ป่วยให้แปรงฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งด้วยแปรงสีฟันอ่อนนุ่ม (เกรด B)  - ใช้ยาสีฟันที่มีฟลูออไรด์ เพื่อป้องกันเชื้อในช่องปากแห้ง (เกรด A)  - ในผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวเป็นกลุ่มหนึ่งที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ควรดูแลให้มีการแปรงฟัน และเก็บรักษาแปรงสีฟันอย่างเหมาะสมเพื่อป้องกันเป็นแหล่งของเชื้อโรคได้ (เกรด B)  - ผู้ป่วยที่มีฟันปลอม ควรทำความสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้งเพื่อป้องกันการติดเชื้อ(เกรด B)  - พยาบาลควรดูแลไม่ให้เกิดการสลับกันของแปรงสีฟัน (เกรด B)

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
3. คณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์. (2551)	- แนวปฏิบัติของ หน่วยงาน/ ระดับ 4	- โรงพยาบาลสงขลา นครินทร์	- เนื้อหาการดูแลผู้ป่วยหลังใส่สายสวนหลอดเลือดดำ ประกอบด้วย 1) ล้างมือก่อนหลัง สัมผัสผู้ป่วยและสายสวนหลอดเลือด 2) ทำแผลด้วย 2% chlorhexidine in 70 % alcohol และ เปลี่ยนแผ่นใสปิดแผล (transparent adhesive dressing) วันเว้นวัน ยกเว้นตำแหน่งที่ใส่สาย สกปรก ชื้น หรือแผ่นปิดแผลหลุดลอก เปลี่ยนได้ทันที 3) ไม่ควรดูดเลือดทางสายสวนโดย เด็ดขาด หากมีความจำเป็นให้แพทย์เป็นผู้ดูดเลือดด้วยเทคนิคปราศจากเชื้อ 4) ห้ามป้ายครีม ปฏิชีวนะ มาเช็ดในบริเวณที่มีสายสวน โดยเด็ดขาดเนื่องจากเพิ่มอัตราการติดเชื้อราใน กระแสโลหิตได้สูง	- ความหมายของ CVC ที่กล่าวในคู่มือนี้ กล่าวถึง CVC ทั่วไป ไม่ระบุ ในภาพรวม จะเน้นที่ triple lumen ข้อปฏิบัติในการ นำมาใช้ได้ สอดคล้องกับการศึกษาอื่น การ เปลี่ยนแผ่นถ้านำมาใช้กับ ฮิตแมน ควร ปรับให้เหมาะสม และตามความคิดเห็น ของแพทย์ แต่กรณีแผ่นปิดแผลสกปรก ชื้น หรือหลุดลอกให้เปลี่ยนทันที ควรปฏิบัติ เช่นเดียวกัน และควรแนะนำผู้ป่วยเมื่อ กลับไปที่บ้าน (เกรด B)
4. Cancer Nurses Society of Australia [CNSA] (2007).	- การทบทวน งานวิจัยต่างๆและ คำแนะนำจาก หลักฐานเชิง ประจักษ์/ ระดับ 1	- อ้างอิงจากหลักฐาน 127 เรื่อง เช่น meta – analysis 1 เรื่อง, systemic review 3 เรื่อง, มาตรฐานการปฏิบัติ, แนวปฏิบัติ, บทความ, วารสาร, หนังสือ เป็น ต้น	- ได้สรุปบทบาทของพยาบาลไว้ 6 ด้านในการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง คือ 1.ด้านคุณสมบัติของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือด- พยาบาลจะต้องมี ความรู้และทักษะในด้านการประเมิน (assessing) ความต้องการการใส่สายสวนของผู้ป่วย, ให้คำแนะนำ (recommending) การรักษาที่เหมาะสมร่วมกับแพทย์, ให้ความรู้ (education) ผู้ป่วยและครอบครัว เกี่ยวกับการใส่และการดูแล, การจัดเตรียม (providing) การดำเนินการ ต่างๆในการใส่สาย รวมถึงการจัดการภาวะแทรกซ้อน การส่งเสริมสนับสนุนความสามารถ ของผู้ป่วย	- สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการ พัฒนาคุณสมบัติและสมรรถนะของ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดได้ (เกรด B)
				- สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการ วางแผนและดูแลผู้ป่วยก่อนการใส่สายสวน หลอดเลือดได้ (เกรด B)

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
4. Cancer Nurses Society of Australia [CNSA] (2007). (ต่อ)			<p>และช่วยเหลือเมื่อมีความจำเป็น</p> <p>พยาบาลต้องมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวแต่ละรายได้อย่างเหมาะสม ในการพัฒนาความรู้ การแก้ปัญหา การนำความรู้สู่การปฏิบัติ และการฝึกทักษะความชำนาญ</p> <p>2. ด้านความเข้าใจลักษณะของสายสวนหลอดเลือดที่นำมาใช้ในผู้ป่วยโรคมะเร็ง- เกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ผลิตสาย ข้อดีข้อเสีย ประเภทของสายสวน ลักษณะการใส่สาย</p> <p>3. ด้านการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติที่ดูแลผู้ป่วย- หลักการสำคัญคือ อธิบายเหตุผล ความเสี่ยง ประโยชน์ของการใส่สายสวน สาริตหรือแสดงให้เห็นการดูแลสาย(ตามความเหมาะสม) อาการ อาการแสดงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น บุคคลที่สามารถคิดต่อช่วยเหลือเมื่อมีข้อสงสัยหรือมีปัญหา และพยาบาลต้องบันทึกข้อมูลการให้คำแนะนำเหล่านี้ในบันทึกของผู้ป่วย</p> <p>4. ด้านการดูแลก่อนการใส่สายสวนหลอดเลือด- พยาบาลต้องเป็นผู้สนับสนุนให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกการรักษา การจัดการต่างๆ เพื่อให้เกิดความเสี่ยงน้อยที่สุด และเกิดประโยชน์มากที่สุด อาจใช้แผนภูมิการตัดสินใจ (algorithm) ในการวางแผน</p> <p>ได้กล่าวถึงบทบาทของพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วย</p> <p>ด้านการดูแลหลังใส่สายสวนหลอดเลือด – พยาบาลต้องทบทวนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใส่สายของผู้ป่วยและครอบครัว, จัดหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสายให้กับผู้ป่วย, ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับความสุขสบาย, ดูแลผู้ป่วยไม่ให้เกิดความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนต่างๆจากการใส่สายสวน ติดตามประเมินและวางแผนในการจัดการเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น</p>	<p>- สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลในการอธิบายผู้ป่วยให้เกิดความเข้าใจลักษณะ ความสำคัญเพื่อให้เกิดความเข้าใจก่อนการใส่สายสวน</p> <p>- ก่อนใส่สายสวนพยาบาลต้องอธิบายผู้ป่วยเกี่ยวกับเหตุการณ์ใส่ ประโยชน์ของการใส่สายสวน ความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น สาริตหรือแสดงให้เห็นวิธีการดูแลสาย</p> <p>(ตามความเหมาะสม) การดูแลสังเกตอาการผิดปกติ ผู้ที่สามารถคิดต่อช่วยเหลือเมื่อมีข้อสงสัยหรือมีปัญหา สนับสนุนให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจด้านต่างๆ และพยาบาลต้องบันทึกข้อมูลเหล่านี้ในบันทึกทางการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละรายด้วย (เกรต B)</p> <p>- นำมาใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยหลังใส่สายสวนคือ ทบทวนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใส่สาย, จัดหาข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสาย, ดูแลความสุขสบาย, ป้องกันความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตลอดจนติดตามประเมิน</p>

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
4. CNSA, 2007. (ต่อ)			<p>ข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่แตกต่างจากการศึกษาอื่น คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้ำยาที่สามารถละลายสารอินทรีย์ได้ เช่น อะซิโตน หรือ อีเธอร์ ไม่ควรนำมาใช้กับสายสวน</li> <li>- ไม่ควรใช้ครีมฆ่าเชื้อทาบริเวณตำแหน่งที่ใส่สาย (Level IV)</li> <li>- ฟาปิดปลายสาย (cap) ควรเปลี่ยนทุก 7 วัน หรือเปลี่ยนก่อนถ้ามีพบมีเลือดอยู่หรือความยืดหยุ่นของ cap ไม่ดี</li> </ul> <p><b>ด้านภาวะแทรกซ้อนและการจัดการ-</b> ควรสอนผู้ป่วยและญาติ ตรวจสอบสายสวนสม่ำเสมอ, สอนการประเมินและแก้ปัญหาเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนกรณีฉุกเฉินขึ้น, สอนสังเกตอาการติดเชื้อคือ บวม แดง ร้อน ปวด/ไม่สุขสบาย หรือมีของเหลวไหลออกมาที่แผล exit site หรือ พอร์ต</p> <p>การแจ้งข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับสายสวนและอาการผู้ป่วย ประกอบด้วย ลักษณะเหตุการณ์ อุบัติการณ์ (ความถี่ของการเกิด) ความรุนแรง สาเหตุ กิจกรรมที่ทำให้เกิดปัญหา และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลสำคัญในการค้นหาสาเหตุ และการปรับปรุงแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บุคลากรทีมสุขภาพ ควรมีความรู้ที่อย่างเหมาะสมในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อจากการใส่สายสวนหลอดเลือด</li> </ul>	<p>และเตรียมการในการจัดการเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น (เกรด B)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรเปลี่ยน cap ทุก 7 วันและตรวจสอบคุณภาพทุกครั้งหลังใช้งาน (เกรด B)</li> <li>- ควรนำมาใช้ในการให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติ หลังการใส่สายและก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในการตรวจสอบสาย การประเมิน และแก้ปัญหากรณีเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น การรายงานข้อมูลที่ผิดปกติต่อแพทย์ (เกรด B)</li> <li>- ควรมีติดตามและพัฒนาความรู้บุคลากรในการป้องกันการติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถดูแลและให้ความรู้ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม (เกรด B)</li> </ul>
5. Donnelly, P. (2007)	- งานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ (systemic	- งานวิจัย และฐานข้อมูลจากหน่วยงานทางสุขภาพ	- การอาบน้ำพบว่ามีความจำเป็นและเป็นกิจกรรมการพยาบาลอย่างหนึ่งที่ใช้ดูแลผู้ป่วย การอาบน้ำช่วยขจัดเหงื่อ น้ำมัน สิ่งสกปรก เชื้อจุลินทรีย์เล็กๆ ที่ผิวหนัง ช่วยลดกลิ่น และป้องกันการติดเชื้อ กระตุ้นการไหลเวียนเลือดและทำให้รู้สึกสดชื่น และสุขสบาย	- ในผู้ป่วยป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ การดูแลความสะอาดของผิวหนังด้วยการเช็ดตัวอาบน้ำ ควรมีการดูแลให้มีการเปลี่ยนน้ำบ่อยๆ และล้าง

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
5. Donnelly, P. (2007)	review) / ระดับ 1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- มีข้อมูลที่กล่าวว่า การเช็ดตัวด้วยกะละมังอาบน้ำ อาจทำให้เกิดการติดเชื้อได้ ถ้าไม่ได้เปลี่ยนน้ำบ่อยๆ หรือกะละมังไม่ได้ล้างให้สะอาดเพียงพอ กะละมังและน้ำก็จะปนเปื้อนเชื้อ</li> <li>- พบว่าการเช็ดตัวอาบน้ำที่ปฏิบัติกันมา ทำให้ผิวหนัง ทำให้เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆของผิวหนัง</li> <li>- การใช้สบู่อาบน้ำจะทำให้ผิวหนัง แขนงำให้ใช้สบู่ฆ่าเชื้อ หรือสบู่อ่อนๆ ไม่มีส่วนผสมของน้ำหอมและควรมีสารให้ความชุ่มชื้น</li> </ul>	<p>กะละมังให้สะอาดเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (เกรด B)</p> <p>- สบู่ทำให้ผิวหนังและอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆได้ ควรใช้สบู่ฆ่าเชื้อหรือสบู่อ่อนๆ ที่ไม่มีส่วนผสมของน้ำหอมและมีสารให้ความชุ่มชื้น (เกรด B)</p>
6. University of Wisconsin Hospitals and clinics Authority. (2007)	- บทความการดูแลผู้ที่ลาสายอิคแมน / ระดับ 4	- University of Wisconsin Hospitals and clinics Authority academic medical centers in the United States.	<p>- การดูแลหลังใส่สายอิคแมน; 1. การป้องกันการติดเชื้อ จะต้องดูแลแผลให้แห้งสะอาด พยาบาลจะสอนการปฏิบัติถ้าผู้ป่วยต้องทำแผลเอง (มีรายละเอียด) 2. การอาบน้ำ อาบน้ำได้ด้วยฝักบัวแต่ต้องปิดแผลด้วยวัสดุกันน้ำ ไม่ให้แผลถูกน้ำ อย่าให้ปลายสายแห้งน้ำ และแนะนำให้อาบน้ำ 3. การดูแลสายทั่วไป อย่าใช้กรรไกร ของมีคมโกนโกน ถ้ามีรอยแตกใช้หนังยาง (rubbar band) รักระหว่างรอยแตกกับแผล และใช้ก๊อชปราศจากเชื้อปิดบริเวณรอยแตก ริมพบแพทย์, ม้วนสายโค้งเป็นวง และปิดพลาสติกที่บริเวณหน้าอกเพื่อป้องกันการดึงรั้งของสาย</p>	<p>- สามารถนำมาใช้แนะนำผู้ป่วยให้ดูแลเพื่อป้องกันการภาวะแทรกซ้อนต่างๆหลังการใส่สายได้ เช่น แก้ปัญหาเมื่อสายมีรอยแตก การปิดพลาสติกบริเวณสายในลักษณะโค้งเป็นวงเพื่อป้องกันการดึงรั้ง (เกรด B)</p>
7. Spencer, T. (2007)	- หนังสือคู่มือ/ ระดับ 1	- จากการทบทวนหลักฐาน 4 ชุด ที่มี แนวปฏิบัติ 2 ชุด, ข้อตกลงหรือนโยบายของหน่วยงาน 1 เรื่อง และหนังสือ 1 เล่ม	<p>- เอกสารประกอบด้วย ประเภทของสายสวน, ข้อบ่งชี้ในการใส่, ตำแหน่งที่ใส่, วิธีการใส่, ภาวะแทรกซ้อน, การเตรียมผิวหนัง, การทำแผล, การบำรุงรักษาสายการเอาสายออก</p>	<p>- นำมาปรับใช้ได้เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เรื่อง ประเภทของสายสวน, ข้อบ่งชี้ในการใส่ ภาวะแทรกซ้อน (เกรด B)</p>
8. ปานจิตร โชคพิชิต และคณะ. (2551)	- การพัฒนาแนวปฏิบัติ/ ระดับ 1	- หลักฐาน 11 หลักฐาน เช่น งานวิจัย meta-analysis, งานวิจัยแบบทดลอง (RCT), บทความวิชาการ เป็นต้น	<p>- แนวปฏิบัติการประเมินความรู้ของผู้ป่วยในการดูแลตนเองเพื่อรักษาสภาพพอร์ต ได้แก่ 1) แจกสมุดบันทึกและเอกสารการดูแลตนเองเกี่ยวกับพอร์ตให้ผู้ป่วยทุกราย 2) นัดมาล้างพอร์ตทุก 4-6 สัปดาห์ เพื่อป้องกันลิ่มเลือดอุดตัน 3) สังเกตอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ทันที ได้แก่ มีไข้ บวมแดง ร้อน กดเจ็บบริเวณฝังพอร์ต 4) หลีกเลี่ยงการยกของหนัก เพื่อป้องกันการเกิด pinch-off syndrome</p>	<p>- นำมาปรับใช้ดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการอุดตันของสาย และการสังเกตอาการผิดปกติ (เกรด B)</p>

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
9.Christie Hospitals. (2007)	- หนังสือคู่มือการ ดูแลผู้ป่วยที่ใส่ สายสวนหลอดเลือด ส่วนกลาง (booklet)/ ระดับ 4	- โรงพยาบาลคริสตี ประเทศอังกฤษ (Christie Hospitals, United Kingdom)	- <b>ข้อมูลการดูแลสายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง</b> เนื้อหาประกอบด้วย: ความหมายและ ลักษณะของสายหลอดเลือด, ประโยชน์และความสำคัญการใส่สาย, ข้อมูลที่ต้องบอก แพทย์, วิธีการใส่, ทางเลือกในการใส่สายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง, ความเสี่ยงของการ ใส่สาย, การดูแลหลังการใส่สายเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันในด้านต่างๆ, ปัญหาและการ สังเกตความผิดปกติ, การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในการดูแลสายสวน, การบำรุงรักษาสาย ขั้นตอนการสวนล้างสายและการลือคสาย - <b>ข้อมูล</b> การดูแลกรณีพบปัญหาและข้อมูลการสังเกตความผิดปกติ, การปฏิบัติตัวของ ผู้ป่วยในการดูแลสายสวน, การบำรุงรักษาสาย - <b>ข้อมูลการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในชีวิตประจำวัน</b> ในเรื่อง 1) การอาบน้ำ อาบได้แต่อย่าง ให้แผล โคนน้ำ ห้ามแช่น้ำ เพราะเสี่ยงติดเชื้อ 2) <b>การเข้าสังคม</b> เข้าได้ตามปกติ แต่ผลจาก การรักษาและโรคอาจทำให้เกิดข้อจำกัดได้ เช่น เม็ดเลือดขาวต่ำ 3) <b>การเล่นกีฬา</b> ห้ามกีฬา ที่มีการเคลื่อนไหวส่วนบน เพราะสายเลื่อนได้ และห้ามว่ายน้ำ เพราะติดเชื้อได้ 4) <b>การไป เที่ยว</b> ไปได้แต่ต้องวางแผนการดูแลบริเวณที่จะไปด้วย ว่าสามารถดูแลได้หรือไม่ 5) <b>การ มีเพศสัมพันธ์</b> มีได้ แต่ก่อนมีเพศสัมพันธ์ให้มั่นใจว่า สายปลอดภัย ไม่เลื่อนหลุดง่าย 6) <b>การสังเกตความผิดปกติและการแก้ไข</b> 7) <b>การดูแลแผลที่ใส่สาย (exit site)</b> ต้องดูแลให้ สะอาดและแห้งอยู่เสมอ เมื่อ แผลแห้ง ให้ทำแผลอาทิตย์ละครั้ง และให้ปิดด้วยแผ่นใสปิดแผล หลัง 3 สัปดาห์ถ้าแผล ติดเชื้อแล้วให้ตัดใหม่ แนะนำเพื่อความปลอดภัย สายอิคแมนจะต้องอยู่ในลักษณะโค้ง แล้วปิดทับด้วยแผ่นใสปิดแผลบนสายเสมอเพื่อช่วยยึดสาย และป้องกันการดึงรั้ง ไม่ แนะนำให้สวมเครื่องประดับ สร้อยคอ หรือลูกปัด ที่คอ เพราะอาจเสียดสีกับสาย เกิดการ ติดเชื้อได้	สามารถนำมาปรับใช้ในเรื่อง การให้ความรู้ และคำแนะนำให้เกิดความมั่นใจในการดูแล ตนเองในเรื่อง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการปรับตัวของผู้ป่วยได้ (เกรต B) - การดูแลสายอิคแมน สามารถนำวิธีการจัด สายในลักษณะโค้งแล้วปิดทับด้วยแผ่นใสปิด แผล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดึงรั้งของสาย ได้ (เกรต B) - การดูแลสายอิคแมน สามารถนำวิธีการจัด สายในลักษณะโค้งแล้วปิดทับด้วยแผ่นใสปิด แผล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดึงรั้งของสาย ได้ (เกรต B)

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
10. Munn, Z. (2007)	- ระดับ 1 เกรด B	- จากแนวปฏิบัติและ ข้อเสนอแนะ (evidence based guideline and recommendation) ที่พัฒนา บนพื้นฐานหลักฐานเชิง ประจักษ์ 1 ชั้น จากงานวิจัยเชิงทดลอง (RCT) ในผู้ป่วย 527 คน 1 งานวิจัย - การวิจัยแบบทดลอง (RCT) ที่มีผู้ป่วย 50 ราย - การศึกษาย้อนหลัง (retrospective) แบบ พรรณนา ในผู้ป่วย 527 คน 1 งานวิจัย - จากงานวิจัยย้อนหลังและ ติดตามต่อไปข้างหน้า (cohort study) ในผู้ป่วย 123 ราย 1 งานวิจัย	- The Centre for Disease Control and Prevention (CDC) แนะนำให้ใช้น้ำยา 2% chlorhexidine เตรียมผิวหนังก่อนการใส่สายสวนและทำแผล ส่วน Tincture of iodine, iodophor หรือ 70% alcohol สามารถใช้ได้ (Level II[JBI]) - และ CDC แนะนำว่าการทำแผลด้วยก๊อชปราศจากเชื้อควรเปลี่ยนแผลทุก 2 วัน และการ ทำแผลด้วยแผ่นใสปิดแผลควรเปลี่ยนแผลทุก 7 วัน และควรทำแผลทันทีเมื่อเปื้อน สกปรก หรือลอกหลุด (Level III[JBI])  - การลดความปลอดภัยจากการแทงเข็มที่พอร์ต อาจใช้กระเป๋าน้ำแข็งประคบ 10 นาทีหรือการ ทายาชาชนิดครีมก่อนแทงเข็ม (Level IV[JBI]) - มีความเห็นที่สอดคล้องกันน้อยในการใช้ heparin ล้างสายพอร์ต มีการศึกษาหนึ่ง แนะนำว่าการสวนล้างสายพอร์ตไม่ค่อยจำเป็น แต่ควรสวนล้างสายหลังการใช้แต่ละครั้ง ทันที (Level IV[JBI])	- ควรใช้ 2% chlorhexidine เตรียมผิวหนังก่อน การใส่สายสวนและทำแผลทุกครั้ง (เกรด A) - คำแนะนำในการทำแผลด้วยก๊อชและแผ่นใส ปิดแผลเหมือนกับการศึกษาของชิฟาซาร์ (Shifaza, 2007) แต่ให้ระดับต่างกัน (ของ ชิฟา ซาร์ Level IV[JBI]) เมื่อตรวจสอบแหล่งที่มา ของหลักฐานพบว่า มาจาก guideline ของ CDC ปี 2002 เหมือนกัน อย่างไรก็ตาม นำมา ปรับใช้ในการทำแผลได้ คือควรทำแผลทันที เมื่อแผลเปื้อน สกปรก หรือที่ปิดแผลลอก/ หลุด - เมื่อจำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล ผู้ป่วยต้อง ไปโรงพยาบาลใกล้บ้านเพื่อสวนล้างสาย เจาะ เลือด สามารถใช้ให้คำแนะนำผู้ป่วยได้ ถ้ามี อาการปวดบริเวณพอร์ตที่แทงเข็มคือ - การประคบกระเป๋าน้ำแข็งหรือการทายาชา ชนิดครีมสามารถนำไปให้โรงพยาบาลผู้ป่วย เพื่อลดอาการปวดได้ (เกรด B) - สารละลายในการสวนล้างสายพอร์ตขึ้นกับ การพิจารณาของแพทย์ (เกรด B)

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่าง ประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
10. Munn, Z. (2007) (ต่อ)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- หลังดูดเลือดทางพอร์ต ควรสวนล้างสายด้วย 0.9% NSS 10-20 มล. และควรให้ heparin 500 ยูนิต เดือนละครั้งเพื่อรักษาสภาพของสาย (Level IV[JBI])</li> <li>- พบว่า ปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุดในการรักษาสภาพสายพอร์ตคือ วิธีการสวนล้างสาย และวิธี ถัด-หยุด (push – pause method) เป็นวิธีที่มีประโยชน์ที่สุด (Level IV[JBI])</li> <li>- ในการทำแผลพอร์ต มีการศึกษา 2 การศึกษากว่าต่างกัน การศึกษาหนึ่งบอกว่าควรทำแผลพอร์ตเมื่อมีการใช้สาย แต่อีกการศึกษาบอกว่าไม่จำเป็นต้องทำแผลใดๆ (Level IV[JBI])</li> <li>- มีรายงานบางรายงานกล่าวถึงประโยชน์ของการใช้แผ่นใสปิดแผล (Level III[JBI])</li> <li>- มีข้อเสนอแนะในงานวิจัยว่า ควรมีการรองก๊อชไว้ใต้ปีกของเข็ม huber เพื่อรองรับและยึดเข็มไว้ (Level IV[JBI])</li> <li>- การใช้พอร์ตจะทำให้ความถี่ในการทำแผลน้อย เป็นผลให้อัตราการติดเชื้อต่ำกว่า (Level III[JBI])</li> <li>- จากการศึกษาเปรียบเทียบพอร์ตกับสายสวนอื่นๆ ที่ให้ในระยะเวลาต่างๆ พบว่า พอร์ตมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อน้อยกว่า (Level III[JBI])</li> <li>- การติดเชื้อแต่ละครั้งของการใส่พอร์ต เป็นการยากที่จะทำให้ปราศจากเชื้อ และอาจจำเป็นต้องเอาสายออกถ้าการให้ยามาเชื้อไม่ได้ผล ดังนั้นเมื่อมีอาการแสดงของการติดเชื้อทั้งเฉพาะที่หรือทั้งระบบร่างกาย จะต้องรีบรายงานเพื่อให้การรักษารีบด่วน (Level IV[JBI])</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ควรล้างสายด้วย NSS 10-20 มล. หลังดูดเลือดเพื่อบำรุงรักษาสภาพของสายพอร์ต (เกรด B)</li> <li>- push – pause method สามารถนำมาใช้ในการช่วยรักษาสภาพสายพอร์ตได้ (เกรด B)</li> <li>- การทำแผลพอร์ตขึ้นกับความเห็นของแพทย์ ยกเว้นแผลเป็นนอกปรก ควรทำแผลทันทีเหมือนที่กล่าวในการศึกษาของ JBI. (2007 a.)</li> <li>- สามารถนำการใช้ก๊อชปราศจากเชื้อรองใต้ปีกเข็ม huber เมื่อใส่สารละลายหรือให้เลือดได้ เพื่อรองและยึดเข็มไว้ไม่ให้เลื่อน (เกรด B)</li> <li>- สามารถนำไปใช้เป็นปัจจัยหนึ่งในการพิจารณาใส่สายสวนหลอดเลือดของแพทย์</li> <li>- ใช้อธิบายให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญของภาวะแทรกซ้อนและการดูแลตนเอง (เกรด B)</li> <li>- นำมาปรับใช้ในการติดตามสังเกตอาการผิดปกติบริเวณพอร์ตทุกวัน ถ้ามีรีบรายงานแพทย์ เพื่อวินิจฉัยและให้การรักษารีบด่วน (เกรด B)</li> </ul>



ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
10. Munn, Z. (2007) (ต่อ)			- ผู้ป่วยที่มีผลตรวจ HIV +ve จะมีความเสี่ยงของการติดเชื้อเพิ่มขึ้น (Level III [JBI])	- ผู้ป่วย HIV เป็นกลุ่มหนึ่งที่มีภูมิคุ้มกันต่ำในการทำงานเดียวกันผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตและหลอดเลือด เป็นกลุ่มที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ จึงเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่มขึ้นเช่นกัน จึงจำเป็นต้องให้การดูแลอย่างระมัดระวังมากขึ้น
11. Shifaza, F. (20 February, 2007b) (5188)	- งานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ (Systematic review) - ระดับ 1.	- งานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบที่มีคุณภาพสูง (high quality systematic review) 3 งานวิจัย - งานวิจัยที่ไม่ได้มีการวิเคราะห์หรือเป็นความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (non-analytic studies and expert opinion) 3 งานวิจัย (JBI 20 February, 2007 )	- การสาธิตการทำแผลด้วยแผ่นใสปิดแผล (transparent dressing) มีแนวโน้มทำให้ความเสี่ยงในการติดเชื้อเพิ่มขึ้น แต่สามารถลดต้นทุน ได้จากความต้องการทำแผลที่ลดลง และการใช้เวลาลดลงของพยาบาล จึงควรมีการพิจารณา (Level I [JBI]) - มีข้อเสนอแนะว่า การทำแผลแบบใช้ก๊อชปิดแผล ควรเปลี่ยนใหม่ทุก 2 วัน และการทำแผลแบบใช้แผ่นใสปิดแผล ควรเปลี่ยนทุก 7 วัน หรือเมื่อแผลเปื้อน สกปรก หรือที่ปิดแผลลอก/หลุด (Level IV [JBI]) - ไม่พบการศึกษาที่บอกถึงความแตกต่างของอุบัติการณ์การติดเชื้อจากการใช้รูปแบบทำแผล (dressing types) ที่ต่างกัน (Level I [JBI]) - Saline มีประสิทธิภาพในการบำรุงรักษาสาย เช่นเดียวกับ heparin อย่างชัดเจน และยังช่วยลดการอักเสบของหลอดเลือด (phlebitis) (Level I [JBI]) - สำหรับผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดส่วนกลางในระยะสั้น สามารถลดความเสี่ยงของการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือด (thrombosis) ได้ด้วยการให้ heparin ป้องกัน (prophylactic) (3ยูนิต/มล. ในผู้ป่วยที่ให้ TPN, ล้างสาย (flush) 5000 ยูนิต ทุก 6 หรือ 12 ชั่วโมง หรือ 2500 ยูนิต แบบ low molecular weight ทางใต้ผิวหนัง (Level IV [JBI])	- กรณีทำแผลด้วยแผ่นใสปิดแผล ควรเปลี่ยนแผลทุก 7 วัน กรณีทำแผลแบบใช้ก๊อชปิดแผล ควรเปลี่ยนใหม่ทุก 2 วัน ยกเว้น เมื่อแผลเปื้อน สกปรก ลอก/หลุด ให้เปลี่ยนทันที (เกรด B [JBI]) - การทำแผลด้วยแผ่นใสปิดแผล สามารถลดต้นทุนหน่วยงานและการใช้เวลารักษาพยาบาลได้ (เกรด B) - การเลือกประเภทของการทำแผล ควรขึ้นกับความเห็นของแพทย์ (เกรด B [JBI]) - ควรมีการใช้ NSS ส่วนล้างสายสวน เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการบำรุงรักษาสาย และลดการอักเสบของหลอดเลือดได้ (เกรด B) - การให้ heparin มีส่วนช่วยลดการเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดได้ การพิจารณาให้ขึ้นกับความเห็นของแพทย์ (เกรด B)

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
12. Shifaza, F. (20 February, 2007a) (5590)	- รวบรวมหลักฐาน ประเภทบทความ เกี่ยวกับพอร์ด/ระดับ 4	อ้างอิงมาจากหลักฐาน เชิงประจักษ์ปี 2000 ระดับ 4 ของ JBI	- กรณีสายสะดือ สามารถแก้ไขได้ด้วยการใช้ urokinase ถัดทางพอร์ดปริมาณเล็กน้อย นอกจากนี้การป้องกันการอุดตันสามารถทำได้โดยการใช้แรงดันบวกขณะสวนล้างสาย ได้ สามารถป้องกันเลือดไหลย้อนกลับมาในสายได้ - การสวนล้างพอร์ดทุก 4 สัปดาห์ ด้วย heparinized saline 100 ยูนิต/มล. (ระดับ4/ JBI)	- สามารถนำไปพิจารณาใช้กรณีสายสะดือ แต่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของแพทย์ (เกรด B) - แพทย์สามารถใช้พิจารณาการใช้ความ เข้มข้นของ heparinized saline และระยะเวลา ในการสวนล้างสายเพื่อป้องกันสายพอร์ดอุดตันได้ (เกรด B)
13. JBI. (2007) (767)	- คำแนะนำการ ปฏิบัติการทำแผลสาย สวนหลอดเลือด ส่วนกลาง (recommended practice)/ ระดับ 4	- The Joanna Briggs Institute 7 February 2007	- มีข้อเสนอแนะว่า การทำแผลแบบใช้ก๊อชปิดแผล ควรเปลี่ยนใหม่ทุก 2 วัน (Level IV [JBI]) - การทำแผลแบบใช้แผ่นใสปิดแผล ควรเปลี่ยนทุก 7 วัน (Level IV [JBI]) - ควรทำแผลทันทีเมื่อแผลเปื้อน สกปรก หรือที่ปิดแผลลอก/หลุด (Level IV [JBI])	- ความถี่ของการทำแผลที่ปิดแผลด้วยก๊อช และแผ่นใสปิดแผล (เกรด B) สอดคล้องกับ ของชิฟาซา (Shifaza, 2007 )
14. Jayasekara, R. (2007) (12 November 2007) (6835)	- งานวิจัยที่มีการ ทบทวนอย่างเป็น ระบบ (Systematic review) - การวิจัยเชิงทดลอง (RCT) - ความเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ / ระดับ 1	- จาก full guideline ของ National Institute for Clinical Excellence (NICE) , 2003	- มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แนะนำว่า การล้างมือด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ (hand antiseptic) และ การใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ เป็นสิ่งที่จำเป็นในการทำแผลและการจัดการต่างๆเกี่ยวกับ ระบบของสายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง (Level I[JBI]) - การล้างมือด้วยยาฆ่าเชื้อ (hand antiseptic) สามารถปฏิบัติได้โดยล้างมือด้วยสบู่เหลวฆ่า เชื้อและน้ำ หรือ โดยการใช้แอลกอฮอล์สำหรับล้างมือ (alcohol based hand rub) และ เมื่อมือเปื้อนสิ่งสกปรก เช่น เลือด ของเหลวหรือสารคัดหลั่งต่างๆ จะต้องล้างมือด้วยสบู่ แล่น้ำก่อน (Level I[JBI])	- อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจและระมัดระวังในการ ปฏิบัติต่างๆเกี่ยวกับสาย ควรเป็นหน้าที่ของ แพทย์พยาบาลเท่านั้น เนื่องจากการจัดการ ใดๆ เกี่ยวกับสายสวน ต้องล้างมือด้วยน้ำยาฆ่า เชื้อ และใช้เทคนิคปราศจากเชื้อทุกครั้ง (เกรด A[JBI]) - นำมาปรับใช้ในการให้คำแนะนำผู้ป่วย ต้อง ล้างมือด้วยสบู่และน้ำทุกครั้งเมื่อต้องสัมผัส สาย หรืออาจล้างด้วยน้ำยาแอลกอฮอล์สำหรับ ล้างมือ (เกรด A[JBI])

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
14. Jayasekara, R. (2007) (ต่อ)			<p>- การใช้แผ่นใสปราศจากเชื้อปิดแผล นิยมใช้ปิดแผลบริเวณสายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง เพราะสามารถยึดสาย และมองเห็นที่บริเวณแผลได้ ผู้ป่วยสามารถอาบน้ำหรือใช้ฝักบัวโดยแผลไม่เปียกน้ำไม่ต้องทำแผลทุกวัน และช่วยประหยัดเวลาบุคลากรด้วย (Level I[JBI])</p> <p>- ถ้ามีเลือดซึมที่แผล (blood oozing) อาจต้องเปลี่ยนมาทำแผลโดยวิธีการใช้ก๊อชปิดแผลแทน รีบด่วน (Level IV[JBI])</p> <p>- จากการศึกษา meta-analysis 1 การศึกษา แสดงให้เห็นว่า การใช้ chlorhexidine gluconate ทำความสะอาดผิวหนังในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดสามารถลดอุบัติการณ์การติดเชื้อต่ำกว่าการใช้ povidine iodine ประมาณ 49 % ของผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Level I[JBI])</p> <p>- จาก systemic review และ meta-analysis ของการวิจัยเชิงทดลอง (RCT) วิเคราะห์ประสิทธิผลเกี่ยวกับระยะเวลาของ heparin และ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ในการใส่สายหลอดเลือดส่วนปลายกับการใส่สายหลอดเลือดแดง สรุปว่า การให้ heparin ที่ขนาด 10 ยูนิต/มล. ในการล้างสายเป็นระยะๆ ไม่มีประโยชน์ไปกว่าการใช้ NSS เพียงอย่างเดียว (Level I[JBI])</p>	<p>- สามารถนำแผ่นปิดแผลแบบใสมาใช้ในการทำแผลได้ (เกรด B)</p> <p>- แต่การอาบน้ำควรปรึกษากับแพทย์ก่อน</p> <p>สามารถนำมาใช้ได้ตามข้อแนะนำคือ</p> <p>- ถ้าผู้ป่วยมีเลือดซึมที่แผล หรือมีเหื่อออกมาควรเปลี่ยนมาทำแผลด้วยก๊อชแทนการใช้แผ่นใสปิดแผล (เกรด B[JBI])</p> <p>สามารถนำมาใช้ได้ตามข้อแนะนำคือ</p> <p>- นำ chlorhexidine gluconate มาใช้ในการเตรียมผิวหนัง และทำแผลในผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือด (เกรด A[JBI])</p> <p>- สามารถใช้ 0.9% NSS ใช้ใส่สวนล้างและ lock สายสวนได้ (เกรด B[JBI])</p> <p>การนำไปใช้สามารถนำไปใช้ได้ แต่ขึ้นกับ ความเห็นของแพทย์</p>
15. King Edward Memorial Hospital, 2007	แนวปฏิบัติการสวน ล้างสายสวนหลอดเลือด ส่วนกลาง	- จากแนวปฏิบัติทาง คลินิก 2 ชุด (ปี 2001, 2002) ที่มีการนำ หลักฐานแบบ meta-	<p><b>บอกระดับประสงค์ในการสวนล้างสายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง</b> คือ 1. บำรุงรักษาสาย 2. ป้องกันการเข้ากันไม่ได้ของยาหรือสารละลาย</p> <p><b>หลักสำคัญ (key point)</b> แนะนำให้ใช้กระบอกฉีดขนาด 10 มล. ในการสวนล้าง เนื่องจากป้องกันไม่ให้เกิดแรงดันสูงในสาย ป้องกันสายแตกรั่วได้, การสวนล้างควรใช้วิธีฉีด-หยุด</p>	<p>- สามารถนำมาใช้ในการอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจ และเห็นความสำคัญการสวนล้างสาย</p> <p>- การใช้กระบอกฉีดยาไม่ควรใช้ขนาดต่ำกว่า 10 มล. ช่วยป้องกันการแตกรั่วของสาย (เกรด B)</p> <p>สามารถเป็นข้อมูลในการส่งต่อการดูแลผู้ป่วย</p>

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
15. King Edward Memorial Hospital, 2007 (ต่อ)	(Clinical guidelines) / ระดับ 1	analysis มาใช้ในแนวปฏิบัติ - บทความทางวิชาการ 3 เรื่อง - หนังสือ 4 เล่ม	(push-pause) การไหลของสารละลายจะทำให้สายสะอาด และการปิดตัวหนีบสายขณะยังคงฉีดแรงดันบวกคอนแทค ช่วยป้องกันการไหลย้อนกลับเข้ามาในสาย  3. มีข้อเสนอแนะว่าไม่ควรนำสารต้านการแข็งตัวของเลือดมาใช้สวนล้างสายตามปกติ และจาก meta-analysis แนะนำว่า heparin สามารถลดการเจริญของเชื้อแบคทีเรียและการติดเชื้อในกระแสเลือดจากสายสวนได้  4. ถ้าคุณเลือกไม่ออกหรือเจอปัญหา ให้ไปดูแผนภูมิการตัดสินใจ (มีตัวอย่างให้ดู) <b>มีวิธีแก้ไขที่กล่าวไว้คือ</b> 1) ตรวจสอบตำแหน่งปลายสายด้วยการเอ็กซเรย์ 2) ให้ 0.9%NSS เร็วๆ 250 มล. ด้วยเครื่องควบคุมการไหลของสารละลาย (infusion pump) ใน 15 นาที	เมื่อผู้ป่วยต้องสวนล้างสายที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน โดยอาจเขียนข้อเสนอแนะในคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน หรือข้อเสนอแนะในเอกสารส่งต่อผู้ป่วย (เกรด B)  - สามารถแนะนำวิธี ฉีด-หยุด ในการสวนล้างสาย เพื่อป้องกันการอุดตันของสาย ในเอกสารคู่มือการดูแลผู้ป่วย หรือเอกสารส่งต่อผู้ป่วยได้  - heparin สามารถลดการเจริญของเชื้อแบคทีเรียและการติดเชื้อในกระแสเลือดจากสายสวนได้ สามารถนำมาใช้ในการอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจและเห็นความสำคัญการสวนล้างสาย (เกรด B)  - สามารถนำมาปรับใช้เป็นแนวปฏิบัติ ในกรณีมีปัญหาการสวนล้างสายได้โดยพยาบาล รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาการดำเนินการแก้ไข
16. Capital health. (2006)	- หนังสือคู่มือ/ ระดับ 4	- สื่ออิเล็กทรอนิกส์	คู่มือการดูแลสายอิคแมน: มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมายทั่วไปของสายอิคแมน, ลักษณะการใส่, ประโยชน์/ ความสำคัญ, การติดเชื้และการป้องกัน, การดูแลคัดส่งตรวจ, ขั้นตอนการทำแผล, ขั้นตอนการสวนล้างสาย การแก้ปัญหากรณีดูแลไม่ได้	- นำมาปรับใช้ได้เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วยก่อนการใส่สาย เพื่อให้เข้าใจและมีความรู้เกี่ยวกับสายอิคแมน ลักษณะการใส่ ประโยชน์/ ความสำคัญ (เกรด B)

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
17. Doyle, J. (2006)	- แนวปฏิบัติ (guidelines) / ระดับ	- จาก 7 หลักฐาน เช่น แนวปฏิบัติ 2, มาตรฐานการปฏิบัติ 2, คู่มือหน่วยงาน 2, บทความ 1	การดูแลผู้ป่วยสายสวนหลอดเลือด: มีเนื้อหา, การติดเชื้อและการป้องกัน, การดูแลเลือดส่ง ตรวจ, ขั้นตอนการทำแผล, ขั้นตอนการสวนล้างสาย, ขั้นตอนการให้ยา, ปัญหาและการ แก้ไข, ที่แตกต่างเพิ่มเติม คือ การยินยอม (consent) พยาบาลต้องอธิบายแนวปฏิบัติที่จะดูแล และได้รับการยินยอมจากผู้ป่วย (อาจด้วยวาจา) และพยาบาลบันทึกข้อมูลในเอกสาร ผู้ป่วย	- นำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติในการดูแลและให้ คำแนะนำการป้องกันการติดเชื้อของผู้ป่วยได้
18 JBI.(2006b) (11 August 2006) (774)	- คำแนะนำการ ปฏิบัติ การใช้ heparin lockทาง พอร์ต(recommended practice) - ระดับ 4	- The Joanna Briggs Institute	- คำแนะนำการใช้ heparin lock ในการใส่พอร์ตเมื่อเอาเข็มออกแล้ว คือ ควรใช้ heparin lock ถ้าไม่มีการใช้สายพอร์ตใน 24 ชั่วโมง	- ควรใช้ heparin lock ถ้าไม่มีการใช้สายพอร์ต ใน 24 ชั่วโมง (เกรด B)
19. Simcock, L. (2006)	- แนวปฏิบัติ (guide lines)/ ระดับ 1	- งานวิจัยแบบทดลอง (RCT) 1 งานวิจัย, แนว ปฏิบัติ 3 แนวปฏิบัติ และบทความ, ความ คิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รวม	- การสวนล้างสายอิคแมน : ควรใช้เทคนิคการฉีดหยุดแบบรวดเร็วด้วยแรงดันบวก (Brisk push pause technique with positive finish) - สิ่งที่ใช้สวนล้าง: ควรใช้ 0.9%NSS ระหว่างการให้ยาแต่ละตัว/การสวนล้างสาย และ หลังดูแลเลือดส่งตรวจ , ควรลือคด้วย 0.9%NSS ถ้ามีการใช้สายเข้าภายใน 1 วัน, ควรลือค ด้วย heparinized saline 10 ยูนิต/มล. 5 มล. ถ้าไม่มีการใช้สายภายใน 1 วัน - ความถี่ในการสวนล้าง: ถ้าไม่มีการใช้สารสวนล้างสายแต่ละสายอาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง (ด้วย 0.9%NSS แล้วลือคตามด้วย heparinized saline 10 ยูนิต/มล.)	(เกรด B)  (เกรด B)  (เกรด B)

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
19. Simcock, L. (2006) (ต่อ)		ทั้งหมด 56 เอกสาร	- <b>การดูแลแผล</b> : ต้องดูแลให้มีการยึดสายอิคแมนกับผิวหนังผู้ป่วยให้มั่นคงตลอดเวลา (เช่น ใช้ พลาสเตอร์, หรือวิธีอื่นๆ), ตัดไหมที่แผล (exit site) ใน 21 วัน/ แผลที่แทงเข็ม (venepuncture site) ตัดไหมหรือเอา steristrip ออกใน 7 วัน การทำแผลที่ exit site: หลังใส่สาย ใช้ก๊อชได้แผ่นใสปิดแผลใน 1-3 วัน และอื่นๆ...(มีรายละเอียดในเอกสาร)	(เกรต B)  (เกรต B)
20. Gippsland Oncology Nurses Group [GONG], 2006	- แนวปฏิบัติทาง คลินิก (clinical guidelines) ในการ ดูแลสายอิคแมน - ระดับ 1	เอกสารต่างๆ 22 เอกสาร เช่น งานวิจัยที่มี การทบทวนอย่างเป็น ระบบ 1 งานวิจัย, มาตรฐานการปฏิบัติงาน 1 มาตรฐาน , นโยบายและprotocol 2 ชุด, แนวปฏิบัติทาง คลินิก 3 ชุด, การศึกษา นำร่อง 1 การศึกษาและ บท ความทางวิชาการ เป็นต้น	<b>ข้อมูลการดูแลสายอิคแมนประกอบด้วย</b> <b>1.แนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ</b> ; 1.1 การเปลี่ยนจุกปลายสาย (cap)- ใช้เทคนิคปราศจากเชื้อ, เปลี่ยน cap อย่างน้อยที่สุดทุก 7 วัน, ขณะเปลี่ยนใช้ชุดทำแผลและถุงมือปราศจากเชื้อ 1.2 การทำแผล- ควรทำแผลครั้งแรกหลังใส่สาย 24 ชั่วโมง และควรทำแผลทุก 7 วัน หรือเมื่อผิดปกติ 1.3 ดูแลให้เป็นระบบปิดเสมอ 1.4 การดูแลสายใช้เทคนิคสะอาดภายใต้ระบบปิดของ cap และ 1.5. การเอาสายอิคแมนออก ปฏิบัติโดยแพทย์เท่านั้น <b>2. การใช้จุกปิดสาย</b> ; ควรใช้จุกที่เป็นแรงดันบวก <b>3. การสวนล้างสาย</b> ; ให้สวนล้างด้วย NSS 10 มล. ในการประเมินประสิทธิภาพของสาย, ก่อนและหลังการให้ยา, หลังการดูดเลือด และอาทิตย์ละครั้ง เมื่อไม่ได้ใช้ และสวนล้างด้วยเทคนิคฉีด/หยุดเป็นระยะ (stop/start) <b>4. การสวนล้างด้วย heparin</b> ; ควรใช้ความเข้มข้นอ่อนๆ 50 ยูนิต/5มล.(10 ยูนิต/1มล.) เมื่อหลังการใช้สายแต่ละครั้งและอาทิตย์ละครั้ง เมื่อไม่ได้ใช้การปิดปลายสายด้วยเทคนิคแรงดันบวก ไม่จำเป็นต้องใช้ heparin ถ้าใช้วิธีปิดปลายสายด้วยแรงดันบวก <b>5. การ clamp สาย</b> ; ต้อง clamp สายเมื่อเป็นระบบเปิด เช่น ถอดฝาปิดปลายสายออก หรือ clamp เมื่อไม่ใช่เทคนิคปิดปลายสายด้วยแรงดันบวก ถ้าใช้ไม่ต้อง clamp, ควร clamp ในตำแหน่งที่กำหนดไว้ให้ clamp เท่านั้น <b>6. ขนาดกระบอกฉีดยา</b> ; อย่าใช้ขนาดเล็กกว่า 10 มล.เพราะจะเพิ่มแรงดันในผนังสายสวน เสี่ยงสายแตกได้	สามารถนำไปใช้เป็นแนวปฏิบัติได้ ในการให้คำแนะนำผู้ป่วยหรือข้อมูลในเอกสาร คำแนะนำเมื่อส่งต่อผู้ป่วยไปรับการดูแลต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน เกี่ยวกับ (เกรต B) 1.การป้องกันการติดเชื้อ 2.ในการเปลี่ยนฝาปิดปลายสาย 3. การทำแผล 4. การใช้แรงดันบวกกับฝาปิดปลายสาย 5. การสวนล้างสาย

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
20. Gippsland Oncology Nurses Group [GONG], 2006 (ต่อ)			<p>7. ปัญหาและการแก้ไข ก) กรณีหลอดเลือดและสวนล้างสายลำปาก; ตรวจ clamp, ลองเปลี่ยน cap, อาจเกิดจากตำแหน่งของสายในหลอดเลือด ลองให้ผู้ป่วยนอนลง/ ยกแขนด้านตรงข้ามขึ้น/ ให้ผู้ป่วยหายใจลึกๆ/ ไอแรงๆ/ ลองหันหน้าผู้ป่วยไปมา, อาจมีสาเหตุจาก สายบีบตัว (pinched off syndrome) ซึ่งสายจะตีบเมื่อผู้ป่วยนั่ง และจะไหลดีเหมือนนอนราบ ฉะนั้นใช้สายเมื่อผู้ป่วยนอนราบ, อาจมีสาเหตุจากขาดตะกอน ให้ปรึกษาแพทย์, อาจเกิดจากลิ่มเลือด/ ไฟบริน ถ้าสงสัยให้สวนล้างและดูดสายสลับกันหลายๆ ครั้ง ถ้ายังไม่ดีขึ้น แพทย์อาจพิจารณาใช้สารละลายลิ่มเลือด หรือ</p> <p>แพทย์ทางรังสีทำหัตถการที่เอาสิ่งอุดตันออก, ถ้าสวนล้างสายได้แต่ดูดเลือดไม่ได้ ปรึกษาแพทย์ อาจเอ็กซเรย์ตรวจสอบสาย อย่าใช้สายเว้นแต่มีคำสั่งโดยแพทย์ หรือแพทย์รังสียืนยันว่าตำแหน่งปกติและมีการบันทึกไว้ ข) กรณีแดง มี discharge กดเจ็บ บวมและร้อน อาจเกิดจากการติดเชื้อที่แผล หรือตามแนวเส้นเลือดดำ อย่าใช้สาย ให้รายงานแพทย์ บันทึกในแผนการพยาบาล แพทย์จะล้างแผลด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ (ปฏิบัติโดยแพทย์เท่านั้น) หรืออาจเกิดจากลิ่มเลือดอุดตัน อย่าใช้สาย ให้รายงานแพทย์</p>	
21. Doyle, J. (2006)	- แนวปฏิบัติ (guidelines) / ระดับ 4	- จาก 7 หลักฐาน เช่น แนวปฏิบัติ 2, มาตรฐานการปฏิบัติ 2, คู่มือหน่วยงาน 2, บทความ 1	<p>-การดูแลผู้ป่วยสายสวนหลอดเลือด: มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมายทั่วไปของสายอิคแมน, ลักษณะการใส่, ประโยชน์/ ความสำคัญ,</p> <p>-การยินยอม (consent) พยาบาลต้องอธิบายแนวปฏิบัติที่จะดูแล และได้รับการยินยอมจากผู้ป่วย (อาจด้วยวาจา) และพยาบาลบันทึกข้อมูลในเอกสารผู้ป่วย</p>	<p>- นำมาปรับใช้ได้เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ป่วยก่อนการใส่สาย เพื่อให้เข้าใจและมีความรู้เกี่ยวกับสายอิคแมน ลักษณะการใส่ ประโยชน์/ ความสำคัญ (เกร็ด B)</p> <p>- นำมาใช้ในการดูแลตามสิทธิของผู้ป่วย โดยพยาบาลต้องให้ข้อมูล และมีการเซ็นในเอกสารยินยอมของหน่วยงาน (เกร็ด B)</p>

ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
22. Hamilton, H. (2006 b.)	- บทความวิชาการ/ ระดับ 4	- จากวารสารทางการ พยาบาล	- ภาวะแทรกซ้อนระยะต่อมาหลังใส่สายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง (มีรายละเอียดในเอกสาร)	- นำมาปรับใช้ได้
23. Registered Nurses' Association of Ontario. (2005) [RNAO]	Nursing best practice guideline/ ระดับ 1	- หลักฐานเชิงประจักษ์ 97 ชุด เช่น งานวิจัย มาตรฐานการปฏิบัติ แนวปฏิบัติทางคลินิก และอื่นๆ	<p><b>Summary of Practice recommendation (ในผู้ป่วยใส่สายสวนฯ)</b></p> <p><b>1. พยาบาลจะป้องกันการติดเชื้อเพิ่มขึ้นโดย ปฏิบัติ routine practice &amp; additional precaution (Level IV) routine practice - ก.ลดความเสี่ยงในการสัมผัสสิ่งสกปรกและสารคัดหลั่งต่างๆ ข. Hand hygiene – ล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หรือแอลกอฮอล์ล้างมือ รวมถึงการบำรุงรักษาสุขภาพมือ ค. ประเมินปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย – เกี่ยวกับ ระบบภูมิคุ้มกัน, ปัจจัยการแข็งตัวของเลือด, อาการอาการแสดงของการติดเชื้อ, ประวัติสัมผัสโรคติดเชื้อ ความผิดปกติที่ตำแหน่งใส่สายสวน</b></p> <p>ง.คัดกรอง-ครอบครั ผู้ที่มาเยี่ยม ว่ามีโรคติดเชื้อหรือไม่ จ. ลดความเสี่ยง- ที่อาจทำให้เกิดเชื้อ เช่น ให้ผู้ป่วยที่ไอสวมผ้าปิดปากขณะดูแลสายสวน อาจใส่อุปกรณ์ป้องกัน เช่น ถุงมือ แวนตา เลือกลูม <b>2. พิจารณาปัจจัยที่อาจมีผลต่อผลที่ใส่สาย (Level IV) คือ วัสดุที่ใช้ผลิตสาย ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ ประเมินอาการ ปวด แพ้ของผิวหนัง 3. ไม่ใช้สายจนกว่าจะตรวจสอบตำแหน่งปลายสายให้แน่ใจ (Level IV) 4. พิจารณาตัดสินใจเลือกการทำแผลให้เหมาะสมได้ (ประเภทการทำแผล ความถี่ และความเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย) (Level IV) 5. ดูแลสายไม่ให้เลื่อน (Level III) อาจใช้พลาสติก sterile strip หรืออื่นๆ 6. ต้องบำรุงสภาพสายด้วยการสวนล้างและลือคสาย (Level IV) – อาจใช้ NSS หรือ NSS และ heparinized saline 7. พยาบาลต้องทราบปัจจัยเกี่ยวกับผู้ป่วย คุณลักษณะของสาย คุณสมบัติของสารละลายที่ใช้ (Level IV) (การดำเนินโรค, ยาที่มีผลต่อระบบไหลเวียนและ/หรือการแข็งตัวของเลือด, ประวัติการอุดตันของเส้นเลือด, การแก้ไขการอุดตันที่ผ่านมา, ความสม่ำเสมอในการดูแลสาย, ปัจจัยที่ทำให้เกิด</b></p>	<p>นำมาใช้เป็นแนวปฏิบัติสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดอย่างครอบคลุม โดยดูแลในด้าน</p> <p><b>1. ป้องกันการติดเชื้อตามหลักการป้องกันทั่วไปโดย (universal precaution) ให้</b> ความสำคัญกับการล้างมือด้วยสบู่และน้ำหรือ</p> <p>น้ำยาแอลกอฮอล์ (เกรด A) ดูแลสุขภาพมือที่เหมาะสม, ประเมินและป้องกันความเสี่ยง อาจต้องใช้อุปกรณ์ช่วย โดยพิจารณาเป็นรายๆ <b>2. ประเมินปัจจัยที่อาจมีผลต่อการติดเชื้อผลที่ใส่สาย (Level IV) 3. ไม่ใช้สายจนกว่าจะตรวจสอบตำแหน่งปลายสายให้แน่ใจ (Level IV) (เกรด B)</b></p> <p><b>4. สามารถตัดสินใจเลือกการทำแผลให้เหมาะสม (Level IV) 5. ดูแลสายไม่ให้เลื่อน (Level III) 6. ต้องบำรุงสภาพสายด้วยการสวนล้างและลือคสาย (Level IV) 7. ทราบปัจจัยเกี่ยวกับผู้ป่วย สายสวน และสารละลายที่อาจมี</b></p>



ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
23. Registered Nurses' Association of Ontario. (2005) [RNAO] (ต่อ)			แรงดันในช่องอกทำให้เกิดการช้อนของเลือดเข้ามาในสาย (การไอ คลื่นไส้ อาเจียน ร้องไห้ ชกของหนัก) 8. พยาบาลจะต้องประเมินการอุดตันของสาย เพื่อให้การช่วยเหลือแก่ใจ (Level IV) 9. พยาบาลจะต้องใช้สายให้น้อยที่สุดเพื่อลดความเสี่ยงการติดเชื้อ (Level IV) 10. พยาบาลจะต้องเปลี่ยนชุดให้สารละลายอย่างเหมาะสม (Level IV) 11. พยาบาลต้องบันทึกข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับสาย รวมทั้ง กระบวนการใส่สาย การประเมินแผล และการทำงานของสาย (Level III) 12. พยาบาลต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้และนำความรู้มาใช้ในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม (Level IV) เป้าหมายของการให้ความรู้เพื่อช่วยในการตัดสินใจ, เพื่อพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองขั้นพื้นฐาน, เพื่อตระหนักถึงปัญหาและรู้แนวทางแก้ไข และเมื่อเกิดข้อสงสัย สามารถรู้แหล่งหาคำตอบได้	ผลต่อภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (Level IV) 8. ประเมินการอุดตันของสาย (Level IV) 9. ดูแลให้ใช้สายให้น้อยที่สุดเพื่อลดความเสี่ยงการติดเชื้อ (Level IV) 10. เปลี่ยนชุดให้สารละลายอย่างเหมาะสม (Level IV) 11. บันทึกข้อมูลต่างๆเกี่ยวกับสาย 12. ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ เพื่อสามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม (Level IV)
24. Freke, C. (2004)	- แนวปฏิบัติทางคลินิกการสวนล้างสายอิคแมนในผู้ใหญ่ / ระดับ 4	- ประกอบด้วยมาตรฐานการปฏิบัติ 1 มาตรฐาน, protocol 1 ชุด, คู่มือการปฏิบัติของพยาบาล 1 ชุด, บทความทางวิชาการ 2 บทความ	- กล่าวถึงการดูแลสายอิคแมนโดยทั่วไป: ส่วนใหญ่แผลจะหายภายใน 7-21 วัน หลังใส่สาย จะมีเนื้อเยื่อเจริญรอบๆ Dacron cuff ซึ่งช่วยยึดสายและป้องกันการติดเชื้อได้ แต่ไม่รับรองว่าสายจะไม่หลุด ควรสังเกตความยาวของสาย และยึดสายไม่ให้มีการดึงรั้ง การดูแลสายจะต้องใช้หลักปราศจากเชื้อ การเตรียมอุปกรณ์และขั้นตอนการปฏิบัติคล้ายกับของ Christie Hospitl. (2007)	- สามารถนำมาปรับใช้ในการป้องกันสายอิคแมนหลุด โดยระมัดระวังในระยะ 7-21 วัน เป็นอย่างน้อย และเฝ้าระวังต่อไปโดยการสังเกตความยาวของสายและ ดูแลยึดสายไว้เพื่อไม่ให้เกิดการดึงรั้งและทำให้สายหลุดได้ (เกรต B)
25. จุไรรัตน์ สุดประโคนเขต. (2545)	- บทความวิชาการ/ ระดับ 4	- วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	- ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับพอร์ต, การใส่สายพอร์ต, บทบาทพยาบาลในการดูแล และปัญหาที่พบในผู้ป่วยที่ใส่พอร์ต (มีรายละเอียดในเอกสาร)	- นำมาปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้ (เกรต B)

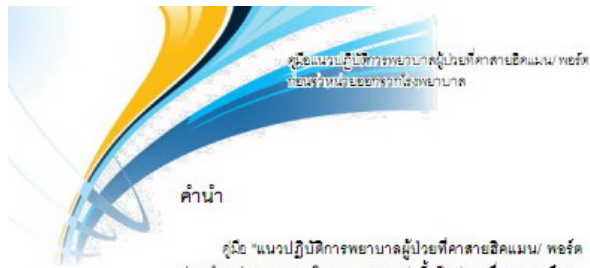
ลำดับ/ ผู้เขียน/ ปี	รูปแบบ/ ระดับ หลักฐาน	ตัวอย่างประชากร/ สถานที่	ผลการวิจัย	การนำไปใช้/ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้
26. สุนิสา แดง เนียม. (ม.ป.ป.)	- เอกสาร / ระดับ 4	- สื่ออิเล็กทรอนิกส์	- การดูแลผู้ป่วยไตพอร์ดเกี่ยวกับ ส่วนประกอบพอร์ด, เข็มที่ใช้, การใช้ heparin, การสวน ล้างด้วย heparin การฉีดยา, การให้ยาหรือสารน้ำโดยหยดอย่างต่อเนื่อง, การยุติการให้ยา, การเก็บสิ่งส่งตรวจ, การพยาบาลและการดูแล (มีรายละเอียดในเอกสาร)	- นำมาปรับใช้ได้ (เกรด B)
27. Massachusetts General Hospital. (n.d.)	- เอกสารหน่วยงาน/ ระดับ 4	- สื่ออิเล็กทรอนิกส์	- ข้อมูลการใช้และการดูแลสายอิคแมน (มีรายละเอียดในเอกสาร)	- นำมาปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้
28. Leukemia/ Bone Marrow Transplant Program of BC. (n.d.)	- บทความ / ระดับ 4	- สื่ออิเล็กทรอนิกส์	- การดูแลด้านสุขวิทยาส่วนบุคคล เพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยใส่สายอิคแมนในผู้ป่วย มะเร็งเม็ดเลือดขาวหรือมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่เปลี่ยนถ่ายไขกระดูก; 1. ล้างมือบ่อยๆ ก่อน ทานอาหาร และหลังเข้าห้องน้ำ, และหลังสัมผัสสิ่งสกปรกต่างๆ 2. ทำความสะอาดช่องปาก ทุกวันในตอนเช้า หลังรับประทานอาหาร และก่อนนอน ด้วยความระมัดระวัง 3. ทำความ สะอาดอวัยวะสืบพันธุ์และรักแร้ด้วยสบู่และน้ำทุกวัน อย่าหยุดทำแม้รู้สึกไม่พร้อมก็ตาม และควรใช้สบู่และห้องน้ำส่วนตัว 4. ห้ามใช้สารระงับเหงื่อ เพราะจะทำให้ต่อเหงื่ออุดตัน จะเป็นสาเหตุให้เกิดการติดเชื้อได้ 5. เปลี่ยนเสื้อผ้าทุกวันและบ่อยเท่าที่จำเป็น ชักทำความสะอาด สะอาดเสื้อผ้า ซุกนอน ผ้าเช็ดตัว และต้องซักบ่อยๆ อาจให้เพื่อนหรือครอบครัวช่วยในเรื่อง ของการซักผ้าหรือการทำความสะอาดห้อง 6. ดูแลห้องให้เรียบร้อย และสะอาดอยู่เสมอ โดยขอให้บุคคลในครอบครัวหรือเพื่อนช่วย 7. อย่าบิเล็บ หรือแกะแผล 8. เพื่อน หรือญาติถ้ามีการติดเชื้อ เช่น เป็นหวัด หูดติดเชื้อ เป็นไข้ ไม่ควรมาเยี่ยมผู้ป่วย	- ใช้เป็นแนวทางในการวางแผน การให้ การพยาบาล และการให้คำแนะนำผู้ป่วยใน การดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะเมื่อมีภูมิคุ้มกัน ต่ำลง (เกรด B)



## ภาคผนวก ง

คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน/ พอร์ตก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล





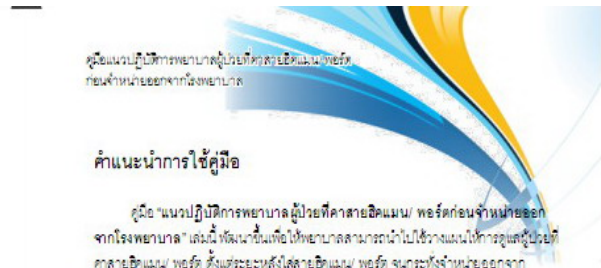
คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ  
ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

**คำนำ**

คู่มือ "แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล" เล่มนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ส่วนกลางก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยมีเป้าหมายเพื่อให้พยาบาล บุคลากรในคุณภาพ และผู้สนใจสามารถศึกษาถึงขั้นตอนการปฏิบัติและสามารถนำไปใช้วางแผนให้การดูแลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว เหมาะสมและเป็นระบบที่ชัดเจน เป็นไปในแนวทางเดียวกันในทีมสุขภาพ

ผู้จัดทำขอขอบคุณ ผศ.ดร. เพลินจิต ฐานิวัฒน์นานงโม ผศ.ดร. จิรณาล ชินวงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษา นายแพทย์ไพโรจน์พ ธิบูลย์จันทร์ ผศ.ดร. แสงอรุณ อิศระภักดี และคุณสุพิน วัฒนสิทธิ์ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเนื้อหาในเครื่องมือและแบบสอบถาม ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ให้การช่วยเหลือและสนับสนุน ทำให้คู่มือเล่มนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

พรจิตา พลประสิทธิ์  
 มีนาคม 2552



คู่มือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ  
ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

**คำแนะนำการใช้คู่มือ**

คู่มือ "แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล" เล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้พยาบาลสามารถนำไปใช้วางแผนให้การดูแลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ตั้งแต่ระยะหลังคล้ายอิคแมน/ พอร์ติ จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องที่โรงพยาบาลใกล้เคียง มีขั้นตอนการปฏิบัติ 10 ขั้นตอนพร้อมรายละเอียดเนื้อหาในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้มีความสะดวก และความเข้าใจแก่พยาบาลผู้ปฏิบัติมากที่สุด

พยาบาลผู้ใช้คู่มือเล่มนี้สามารถศึกษาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ได้พร้อมความรู้ไปใช้วางแผนในการดูแลผู้ป่วย และสามารถปรับหรือประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยให้เหมาะสมกับกรณีของตนเองในแต่ละหน่วยงาน

คู่มือเล่มนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 (หน้า 1-30) กล่าวถึงเนื้อหาตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งมี 10 ขั้นตอน ช่วยให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานทราบทวนความรู้ เพื่อนำแต่ละขั้นตอนไปปฏิบัติได้อย่างเมื่อให้การดูแลผู้ป่วย ส่วนที่ 2 (หน้า 31-43) เป็นแผนการสอนสำหรับพยาบาล ประกอบด้วยชีวิตประจำวันเรื่องพฤติกรรม ขอบเขตเนื้อหา กิจกรรม ผู้สอน กิจกรรมผู้เรียน สื่อการสอนและวิธีการประเมินผลว่า ผู้เรียนมีความเข้าใจ หรือสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ และส่วนที่ 3 (หน้า 44-56) ภาคผนวก ประกอบด้วยรูปภาพที่พยาบาลสามารถนำไปใช้ประกอบการให้การดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น

การใช้งานในคู่มือเล่มนี้ ผู้วิจัยใช้แบบวัดผลหรือแบบประเมินความรู้พยาบาลสามารถศึกษาได้จากตัวเลขในบรรดามุมที่อยู่ท้ายเล่ม และหากมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับการใช้คู่มือ หรือวิธีการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปใช้ สามารถสอบถามผู้วิจัยได้โดยตรงที่เบอร์โทรศัพท์ 086-8842849 หรือ 074-455460

พรจิตา พลประสิทธิ์  
 มีนาคม 2552



**สารบัญ**

คำนำ.....	หน้า ๓
คำแนะนำการใช้คู่มือ.....	หน้า ๕
สารบัญ.....	หน้า ๖
<b>ส่วนที่ 1 แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....</b>	<b>หน้า 1</b>
ขั้นตอนที่ 1 ประเมินและให้ความรู้เกี่ยวกับอาการคล้ายอิคแมน/ พอร์ติ.....	2
ความสำคัญของการใส่สายอิคแมน/ พอร์ติ.....	2
ประเภทและตำแหน่งสายที่ใส่ในลำคอ.....	2
ภาวะแทรกซ้อน การแก้ไขและการป้องกันเมื่ออยู่ที่บ้าน.....	5
ขั้นตอนที่ 2 การดูแลและสังเกตอาการของอิคแมน/ พอร์ติ.....	10
ขั้นตอนที่ 3 ประเมินและให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวัน.....	11
ขั้นตอนที่ 4 ประเมินและให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้กับสายอิคแมน/ พอร์ติ.....	14
ขั้นตอนที่ 5 ดำเนินการให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....	15
ขั้นตอนที่ 6 แนะนำการจัดกิจกรรมนันทนาการหรือมีปฏิสัมพันธ์.....	15



**สารบัญ (ต่อ)**

ขั้นตอนที่ 7 แนะนำการจัดกิจกรรมนันทนาการหรือมีปฏิสัมพันธ์.....	หน้า 16
ขั้นตอนที่ 8 ประเมินและให้คำแนะนำเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ติ.....	16
ขั้นตอนที่ 9 สิ่งข้อควรดูแลก่อนที่จำหน่ายกลับบ้าน.....	17
ขั้นตอนที่ 10 หน้าที่ของบุคลากรก่อนจำหน่ายกลับบ้าน.....	18
<b>ส่วนที่ 2 แผนการสอนสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....</b>	<b>หน้า 19</b>
ภาคผนวก.....	30
ภาคผนวก ก ภาพประกอบในการสอนผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....	30
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแบบบันทึกพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คล้ายอิคแมน/ พอร์ติ ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....	38
บรรณานุกรม.....	42

## ภาคผนวก จ

### แบบสอบถามประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสาย อิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

แบบสอบถามที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยนำมาปรับเป็น 3 ชุด ซึ่งมีเนื้อหาที่เหมือนกัน แต่ปรับให้เหมาะสมกับการเก็บข้อมูลเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ตอบจะตอบเฉพาะประเภทผู้ป่วยที่ให้การการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามหาความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยใส่สายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
2. แบบสอบถามประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยใส่สายอิคแมนในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล
3. แบบสอบถามประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยใส่สายพอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

**แบบสอบถามหาความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาล**  
**ในการดูแลผู้ป่วยไตสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล**

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่.....

หอผู้ป่วย.....

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ไตสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

ตอนที่ 2 แผนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยที่ไตสายอิคแมน/ พอร์ตในช่วงหลังไตสายถึงวันก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

**ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล**

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงของท่าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. ระดับการศึกษาสูงสุด ( ) 1. ปริญญาตรี ( ) 2. สูงกว่าปริญญาตรี
2. อายุ ..... ปี
3. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล.....ปี
4. ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ไต/คาสายอิคแมน..... ปี รวมประมาณ.....ราย
5. ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ไต/ คาสายพอร์ต..... ปี รวมประมาณ..... ราย
6. ท่านเคยได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ไตสายอิคแมนอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) 1. ศึกษาด้วยตนเอง ( ) 2. ฟังการบรรยาย/ สาธิตตามที่หน่วยงานส่ง
  - ( ) 3. ฟังบรรยาย/ สาธิตตามความสนใจของตนเอง ( ) 4. เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
  - ( ) 5. อื่นๆ ระบุ.....
7. ท่านเคยได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ไตสายพอร์ตอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) 1. ศึกษาด้วยตนเอง ( ) 2. ฟังการบรรยาย/ สาธิตตามที่หน่วยงานส่ง
  - ( ) 3. ฟังบรรยาย/ สาธิตตามความสนใจของตนเอง ( ) 4. เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
  - ( ) 5. อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการวางแผนปฏิบัติการกรรมการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย/  
ญาติดูแลสายอิคแมน/ พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

คำชี้แจง ในการตอบแบบสอบถามส่วนนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่  
เป็นจริง/ ตามความคิดเห็นของท่าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. HN ผู้ป่วย.....
2. ว/ด/ป ที่ Admit ครั้งนี้..... การวินิจฉัยโรค.....
3. ประเภทสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ผู้ป่วยกำลังคาอยู่
  - ( ) 1. สายอิคแมน
  - ( ) 2. สายพอร์ต
4. ว/ด/ป ที่ผู้ป่วยใส่สายอิคแมน/ พอร์ต (ในข้อ 3) ครั้งนี้.....
5. ว/ด/ป ที่แพทย์กำหนดจำหน่ายผู้ป่วยรายนี้ออกจากโรงพยาบาล
  - ( ) 1. แพทย์ยังไม่กำหนด
  - ( ) 2. กำหนดไว้วันที่.....เดือน.....
 พ.ศ.....
  - ( ) 3. อื่นๆ ระบุ.....
6. การพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยรายนี้ เพื่อกลับไปดูแลสายอิคแมน/ พอร์ต ที่บ้าน ตาม  
ความคิดเห็นของท่าน
  - ( ) 1. ยังไม่เคยได้รับการพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายก่อนออกจากโรงพยาบาล
  - ( ) 2. อยู่ในระหว่างให้การพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาล
  - ( ) 3. ได้รับการพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายก่อนออกจาก โรงพยาบาลครบถ้วนแล้ว
  - ( ) 3. อื่นๆ ระบุ.....



ตอนที่ 2 กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องตามความเป็นจริง/ ตามความคิดเห็นของท่าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. ข้อมูลเหล่านี้ เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ท่านได้วางแผนจะประเมินและให้ความรู้แก่ผู้ป่วย/ญาติ เพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ต ในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลหรือไม่ ถ้าไม่ได้วางแผน กรุณาระบุเหตุผล

หัวข้อในการวางแผน	ได้วางแผน	ไม่ได้วางแผน (ระบุเหตุผล)
<b>1. ประโยชน์ของการคาสายอิคแมน/ พอร์ต</b>		
1) สามารถให้ยาในขนาดสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน		
2) สามารถให้เลือด หรือสารละลายที่จำเป็นต่างๆได้โดยตรง		
3) ลดความทุกข์ทรมานจากการเจาะเลือดบ่อยครั้ง		
4) สามารถคาสายกลับไปดูแลต่อที่บ้านได้ ไม่ต้องอยู่โรงพยาบาลตลอดเวลา		
5) สามารถเข้าสังคม ทำงาน เทียวพักผ่อน และอยู่กับครอบครัวได้ตามปกติ		
.		
.		
.		
.		
.		
.		
.		
<b>11. ด้านการฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติเกี่ยวกับ</b>		
1) การล้างมือด้วยสบู่และน้ำที่ถูวิธี		
2) การทำความสะอาดร่างกาย เช่น อาบน้ำ เช็ดตัว เป็นต้น		
3) การวัดอุณหภูมิร่างกาย		

2. ท่าน/ ทีมการพยาบาลของท่าน วางแผนจะฝึกปฏิบัติแก่ผู้ป่วย/ญาติ และติดตามผลเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้หรือไม่

หัวข้อในการวางแผน	ได้วางแผน	ไม่ได้วางแผน (ระบุเหตุผล)
1) การล้างมือด้วยสบู่และน้ำที่ถูวิธี		
2) การทำความสะอาดร่างกาย เช่น อาบน้ำ เช็ดตัว		
3) การดูแลสายอิกแมน ไม่ให้ดึงรั้งด้วยตนเอง		
4) การวัดอุณหภูมิร่างกาย		

3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ของท่านเพิ่มเติมในการวางแผนดูแลผู้ป่วย

3.1 ประโยชน์ของการคาสาย พอร์ต .....

3.2 ลักษณะสาย พอร์ต.....

3.3 ภาวะแทรกซ้อน การแก้ไขและการป้องกัน.....

3.4 การปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวัน.....

3.5 การให้ความรู้ เกี่ยวกับยาที่ใช้กับสาย พอร์ตเมื่อกลับบ้าน.....

3.6 การดำเนินการให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....

.....

3.7 การประเมินและให้คำแนะนำเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลสายที่บ้าน.....

.....

3.8 การดำเนินการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ เมื่อจำหน่ายผู้ป่วย.....

.....

3.9 การบันทึกข้อมูลในบันทึกทางการพยาบาล.....

.....

4. ปัญหา และ อุปสรรค ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่คาสาย พอร์ตของท่าน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

**แบบสอบถามประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล  
ผู้ป่วยคาสายอิคแมนในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล**

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่.....

หอผู้ป่วย.....

**(เฉพาะ Hickman)****คำชี้แจง** แบบสอบถามฉบับนี้มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมนในระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

ตอนที่ 2 แผนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมนในช่วงหลังใส่สายถึงวันก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

**ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล****คำชี้แจง** กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงของท่าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. ระดับการศึกษาสูงสุด ( ) 1. ปริญญาตรี ( ) 2. สูงกว่าปริญญาตรี
2. อายุ ..... ปี
3. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล.....ปี
4. ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่/คาสายอิคแมน..... ปี รวมประมาณ.....ราย
5. ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่/ คาสายพอร์ต..... ปี รวมประมาณ..... ราย
6. ท่านเคยได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมนอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) 1. ศึกษาด้วยตนเอง ( ) 2. ฟังการบรรยาย/ สาธิตตามที่หน่วยงานส่ง
  - ( ) 3. ฟังบรรยาย/ สาธิตตามความสนใจของตนเอง ( ) 4. เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
  - ( ) 5. อื่นๆ ระบุ.....
7. ท่านเคยได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ตอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) 1. ศึกษาด้วยตนเอง ( ) 2. ฟังการบรรยาย/ สาธิตตามที่หน่วยงานส่ง
  - ( ) 3. ฟังบรรยาย/ สาธิตตามความสนใจของตนเอง ( ) 4. เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
  - ( ) 5. อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการวางแผนปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย/ญาติดูแลสายอิคแมนในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

คำชี้แจง ในการตอบแบบสอบถามส่วนนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริง/ ตามความคิดเห็นของท่าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. HN ผู้ป่วย.....
2. ว/ด/ป ที่ Admit ครั้งนี้..... การวินิจฉัยโรค.....
3. ประวัติการใส่สายอิคแมน/ พอร์ต
  - ( ) 1. มีประวัติใส่สายอิคแมนมากกว่า 1 ครั้ง (รวมครั้งนี้)
  - ( ) 2. มีประวัติเคยใส่สายพอร์ต
4. ว/ด/ป ที่ผู้ป่วยใส่สายอิคแมน ครั้งนี้.....
5. ว/ด/ป ที่แพทย์กำหนดจำหน่ายผู้ป่วยรายนี้ออกจากโรงพยาบาล
  - ( ) 1. แพทย์ยังไม่กำหนด
  - ( ) 2. กำหนดไว้วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
  - ( ) 3. อื่นๆ ระบุ.....
6. การพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยรายนี้ เพื่อกลับไปดูแลสายอิคแมน ที่บ้าน ตามความคิดเห็นของท่าน
  - ( ) 1. ยังไม่เคยได้รับการพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายก่อนออกจากโรงพยาบาล
  - ( ) 2. อยู่ในระหว่างให้การพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาล
  - ( ) 3. ได้รับการพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายก่อนออกจากโรงพยาบาลครบถ้วนแล้ว
  - ( ) 3. อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่ 2 กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องตามความเป็นจริง/ ตามความคิดเห็นของท่าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. ข้อมูลหรือกิจกรรมเหล่านี้ เป็นสิ่งที่ท่าน ได้วางแผนจะ ประเมินและให้การพยาบาลด้วยวิธีการต่างๆที่เหมาะสม เช่น สอน/ให้คำแนะนำ/ สาธิต/ฝึกปฏิบัติ เป็นต้น แก่ผู้ป่วย/ญาติ เพื่อเตรียมความพร้อมแก่ผู้ป่วยในการดูแลสาย อีคแมน ตั้งแต่รับไว้ในความดูแล จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลหรือไม่ ถ้าไม่ได้วางแผน กรุณาระบุเหตุผลทุกข้อ

หัวข้อในประเมิน/ให้การพยาบาล	ได้วางแผน	ไม่ได้วางแผน (ระบุเหตุผล)
<b>1. ด้านประโยชน์ของการคาสายอีคแมน</b>		
1) สามารถให้ยาในขนาดสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน		
2) สามารถให้เลือด หรือสารละลายที่จำเป็นต่างๆได้โดยตรง		
3) ลดความทุกข์ทรมานจากการเจาะเลือดบ่อยครั้ง		
4) สามารถคาสายกลับไปดูแลที่บ้านได้ ไม่ต้องอยู่โรงพยาบาลตลอดเวลา		
5) สามารถเข้าสังคม ทำงาน เทียวพักผ่อน และอยู่กับครอบครัวได้ตามปกติ		
<b>2. ด้านลักษณะและตำแหน่งสาย</b>		
<b>ลักษณะสายอีคแมน</b>		
1) เป็นท่อยาวขนาดเล็กทำด้วยซิลิโคน		
.		
.		
.		
.		
.		
<b>11. ด้านการฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติเกี่ยวกับ</b>		
1) การล้างมือด้วยสบู่และน้ำที่ถูวิธี		
2) การทำความสะอาดร่างกาย เช่น อาบน้ำ เช็ดตัว เป็นต้น		
3) การวัดอุณหภูมิร่างกาย		

2. ท่าน/ ทีมการพยาบาลของท่าน วางแผนจะฝึกปฏิบัติแก่ผู้ป่วย/ญาติ และติดตามผลเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้หรือไม่

หัวข้อในการวางแผน	ได้วางแผน	ไม่ได้วางแผน (ระบุเหตุผล)
1) การล้างมือด้วยสบู่และน้ำที่ถูวิธี		
2) การทำความสะอาดร่างกาย เช่น อาบน้ำ เช็ดตัว		
3) การดูแลสายอิกแมน ไม่ให้ดึงรั้งด้วยตนเอง		
4) การวัดอุณหภูมิร่างกาย		

3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ของท่านเพิ่มเติมในการวางแผนดูแลผู้ป่วย

3.1 ประโยชน์ของการคาสายอิกแมน.....

3.2 ลักษณะสายอิกแมน.....

3.3 ภาวะแทรกซ้อน การแก้ไขและการป้องกัน.....

3.4 การปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวัน.....

3.5 การให้ความรู้ เกี่ยวกับยาที่ใช้กับสายอิกแมนเมื่อกลับบ้าน.....

3.6 การดำเนินการให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....

.....

3.7 การประเมินและให้คำแนะนำเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลสายที่บ้าน.....

.....

3.8 การดำเนินการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ เมื่อจำหน่ายผู้ป่วย.....

.....

3.9 การบันทึกข้อมูลในบันทึกทางการพยาบาล.....

.....

4. ปัญหา และ อุปสรรค ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่คาสายอิกแมนของท่าน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

**แบบสอบถามประสิทธิภาพการนำไปใช้ของแนวปฏิบัติการพยาบาล  
ในการดูแลผู้ป่วยคาสาย พอร์ตในการเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล**

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่.....

หอผู้ป่วย.....

**(เฉพาะ Port)**

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสาย พอร์ตในระยะเตรียมจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

ตอนที่ 2 แผนการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ตนในช่วงหลังใส่สายถึงวันก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล

คำชี้แจง กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริงของท่าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. ระดับการศึกษาสูงสุด ( ) 1. ปริญญาตรี ( ) 2. สูงกว่าปริญญาตรี
2. อายุ ..... ปี
3. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล.....ปี
4. ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่/คาสายอิคแมน..... ปี รวมประมาณ.....ราย
5. ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่/ คาสายพอร์ตน..... ปี รวมประมาณ..... ราย
6. ท่านเคยได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมนอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) 1. ศึกษาด้วยตนเอง ( ) 2. ฟังการบรรยาย/ สาธิตตามที่หน่วยงานส่ง
  - ( ) 3. ฟังบรรยาย/ สาธิตตามความสนใจของตนเอง ( ) 4. เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
  - ( ) 5. อื่นๆ ระบุ.....
7. ท่านเคยได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ตนอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ( ) 1. ศึกษาด้วยตนเอง ( ) 2. ฟังการบรรยาย/ สาธิตตามที่หน่วยงานส่ง
  - ( ) 3. ฟังบรรยาย/ สาธิตตามความสนใจของตนเอง ( ) 4. เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
  - ( ) 5. อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการวางแผนปฏิบัติการกรรมการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วย/  
ญาติดูแลสายพอร์ตก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

คำชี้แจง ในการตอบแบบสอบถามส่วนนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง หรือทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หน้าข้อความที่เป็นจริง/ ตามความคิดเห็นของท่าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. HN ผู้ป่วย.....
  2. ว/ด/ป ที่ Admit ครั้งนี้..... การวินิจฉัยโรค.....
  3. ประวัติการใส่สายพอร์ต/ อีคแมน
    - ( ) 1. มีประวัติใส่สายพอร์ตมากกว่า 1 ครั้ง (รวมครั้งนี้)
    - ( ) 2. มีประวัติเคยใส่สายอีคแมน
  4. ว/ด/ป ที่ผู้ป่วยใส่สายพอร์ต ครั้งนี้.....
  5. ว/ด/ป ที่แพทย์กำหนดจำหน่ายผู้ป่วยรายนี้ออกจากโรงพยาบาล
    - ( ) 1. แพทย์ยังไม่กำหนด
    - ( ) 2. กำหนดไว้วันที่.....เดือน.....
- พ.ศ.....
- ( ) 3. อื่นๆ ระบุ.....
6. การพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยรายนี้ เพื่อกลับไปดูแลพอร์ต ที่บ้าน ตามความคิดเห็นของท่าน
    - ( ) 1. ยังไม่เคยได้รับการพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายก่อนออกจากโรงพยาบาล
    - ( ) 2. อยู่ในระหว่างให้การพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยก่อนออกจากโรงพยาบาล
    - ( ) 3. ได้รับการพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายก่อนออกจากโรงพยาบาลครบถ้วนแล้ว
    - ( ) 3. อื่นๆ ระบุ.....



ตอนที่ 2 กรุณาเติมข้อความลงในช่องว่าง และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ช่องตามความเป็นจริง/ ตามความคิดเห็นของท่าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

1. ข้อมูลหรือกิจกรรมเหล่านี้ เป็นสิ่งที่ท่านได้วางแผนจะ ประเมินและให้การพยาบาลด้วยวิธีการต่างๆที่เหมาะสม เช่น สอน/ให้คำแนะนำ/ สาธิต/ ฝึกปฏิบัติ เป็นต้น แก่ผู้ป่วย/ญาติ เพื่อเตรียมความพร้อมแก่ผู้ป่วยในการดูแลสาย พอร์ต ตั้งแต่รับไว้ในความดูแล จนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลหรือไม่ ถ้าไม่ได้วางแผน กรุณาระบุเหตุผลทุกข้อ

หัวข้อในประเมิน/ให้การพยาบาล	ได้วางแผน	ไม่ได้วางแผน (ระบุเหตุผล)
<b>1.ด้านความสำคัญหรือประโยชน์ของการคาสายพอร์ท</b>		
1) สามารถให้ยาในขนาดสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน		
2) สามารถให้เลือด หรือสารละลายที่จำเป็นต่างๆได้โดยตรง		
3) ลดความทุกข์ทรมานจากการเจาะเลือดบ่อยครั้ง		
4) สามารถคาสายกลับไปดูแลที่บ้านได้ ไม่ต้องอยู่โรงพยาบาลตลอดเวลา		
5) สามารถเข้าสังคม ทำงาน เที่ยวพักผ่อน และอยู่กับครอบครัวได้ตามปกติ		
<b>2. ด้านลักษณะและตำแหน่งสาย</b>		
<b>ลักษณะสายพอร์ท</b>		
1) ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นตัวพอร์ท ซึ่งผลิตจาก สแตนเลส สตีล หรือไทเทเนียม และส่วนที่เป็นสายทำจากซิลิโคน		
.		
.		
.		
<b>11. ด้านการฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติเกี่ยวกับ</b>		
1) การล้างมือด้วยสบู่และน้ำที่ถูวิธี		
2) การทำความสะอาดร่างกาย เช่น อาบน้ำ เช็ดตัว เป็นต้น		
3) การวัดอุณหภูมิร่างกาย		

2. ท่าน/ ทีมการพยาบาลของท่าน วางแผนจะฝึกปฏิบัติแก่ผู้ป่วย/ญาติ และติดตามผลเกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้หรือไม่

หัวข้อในการวางแผน	ได้วางแผน	ไม่ได้วางแผน (ระบุเหตุผล)
1) การล้างมือด้วยสบู่และน้ำที่ถูกต้องวิธี		
2) การทำความสะอาดร่างกาย เช่น อาบน้ำ เช็ดตัว		
3) การวัดอุณหภูมิร่างกาย		

3. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ของท่านเพิ่มเติมในการวางแผนดูแลผู้ป่วย

3.1 ประโยชน์ของการคาสาย พอร์ต .....

3.2 ลักษณะสาย พอร์ต.....

3.3 ภาวะแทรกซ้อน การแก้ไขและการป้องกัน.....

3.4 การปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวัน.....

3.5 การให้ความรู้ เกี่ยวกับยาที่ใช้กับสาย พอร์ตเมื่อกลับบ้าน.....

3.6 การดำเนินการให้ได้รับการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล.....

.....

3.7 การประเมินและให้คำแนะนำเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลสายที่บ้าน.....

.....

3.8 การดำเนินการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ เมื่อจำหน่ายผู้ป่วย.....

.....

3.9 การบันทึกข้อมูลในบันทึกทางการพยาบาล.....

.....

4. ปัญหา และ อุปสรรค ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่คาสาย พอร์ตของท่าน (ถ้ามี)

.....

.....

.....

## ภาคผนวก ฉ

### การพิทักษ์สิทธิของพยาบาลผู้เข้าร่วมการวิจัย

ดิฉันนางสาวพรพิลาศ พลประสิทธิ์ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีความสนใจในการทำวิจัยเกี่ยวกับ “แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล” โดยมี ผศ.ดร.เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์ และ ผศ.ดร.ทิพมาส ชินวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตและหลอดเลือดน้ำเหลืองที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ดิฉันขอชี้แจงว่าโครงการนี้ได้ผ่านการตรวจสอบจากจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมแล้ว และขอเชิญชวนให้ท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจของท่าน และไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมโครงการหรือไม่ก็ตาม จะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่านและการปฏิบัติงานของท่าน

หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ท่านได้ผ่านการคัดเลือกอย่างเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดคือ มีประสบการณ์การทำงาน ในหน่วยงานที่มีรับดูแลผู้ป่วยมะเร็งระบบโลหิตและหลอดเลือดน้ำเหลืองอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 1 ปี และเต็มใจเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ เมื่อท่านตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษานี้ ท่านจะได้รับแบบสอบถามก่อนการดูแลผู้ป่วยที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง/พอร์ตในระยะก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้อธิบายขั้นตอนการปฏิบัติเกี่ยวกับการวางแผนการดูแลผู้ป่วยของท่าน

ข้อมูลที่ได้จากท่าน ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับและนำเสนอในรูปแบบผลการวิจัยเท่านั้น หากท่านมีความสงสัยประการใด ต้องการติดต่อนักวิจัย สามารถติดต่อได้ที่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อ่าเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา หรือ โทรศัพท์หมายเลข 086-6842849 ณ โอกาสนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณในความร่วมมือเป็นอย่างดี

ลงชื่อ..... ผู้เข้าร่วมวิจัย

(.....)

ลงชื่อ..... ผู้วิจัย

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

## ภาคผนวก ข

## ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลที่หาค่าความเที่ยง

ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้ประเมินความเที่ยงของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน/  
พอร์ต (N=6)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)
ระดับการศึกษาสูงสุด	
ปริญญาตรี	6
อายุ ปี (ค่าเฉลี่ย 31.7 ปี , ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด = 28-42 ปี SD 5.24)	
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในวิชาชีพพยาบาล (ค่าเฉลี่ย 9.3 ปี, ค่าต่ำสุด – ค่าสูงสุด = 5-20 ปี SD 5.50)	
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน (ปี)	
> 3 - 5 ปี	2
> 5 - 10 ปี	4
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน (ราย)	
6-10 ราย	1
> 10 ราย	5
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ต (ปี)	
ไม่มีประสบการณ์	3
1-3 ปี	3
ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ต (ราย)	
ไม่มีประสบการณ์	3
1-2 ราย	3
การพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน	
ศึกษาด้วยตนเอง	5
เข้าร่วมฟังการบรรยาย/ สานิตตามที่หน่วยงานส่ง	4
เข้าร่วมฟังการบรรยาย/ สานิตตามความสนใจของตนเอง	2
อื่นๆ เช่น ขณะช่วยแพทย์ดูแลสาย เป็นต้น	1

ตาราง (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (ราย)
การพัฒนาความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายพอร์ค	
ศึกษาด้วยตนเอง	5
อื่นๆ เช่น การสอบถามหรือคำแนะนำของพยาบาลหน่วย	1
มะเร็ง เป็นต้น	

## ภาคผนวก ข

## ตารางวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

ตาราง ข1

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลด้านความสำคัญของการใส่สายสวนของ  
กลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ต		อิคแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
1. ด้านความสำคัญของการคาสาย อิคแมน/ พอร์ต ประกอบด้วย						
1) สามารถให้ยาในขนาดสูง ติดต่อกันเป็นเวลานาน	28(93.3)	30(100)	19(95.0)	20(100)	9(90.0)	10(100)
2) สามารถให้เลือด หรือ สารละลายที่จำเป็นต่างๆได้ โดยตรง	30(100)	30(100)	20(100)	20(100)	10(100)	10(100)
3) ลดความทุกข์ทรมานจากการ เจาะเลือดบ่อยครั้ง	29(96.7)	28(93.3)	20(100)	20(100)	9(90.0)	8(80.0)
4) สามารถคาสายกลับไปดูแลต่อ ที่บ้านได้ โดยไม่ต้องอยู่ โรงพยาบาลตลอดเวลา	29(96.7)	30(100)	19(95.0)	20(100)	10(100)	10(100)
5) สามารถเข้าสังคม ทำงาน เที่ยวพักผ่อน และอยู่กับ ครอบครัวได้ตามปกติ	28(93.3)	30(100)	18(90.0)	20(100)	10(100)	10(100)

ตาราง ซ2

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลด้านลักษณะของสายและตำแหน่งสายใน  
ร่างกายของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 30)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ	หลังใช้แนวปฏิบัติ
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
2. ด้านลักษณะของสายและ		
ตำแหน่งสายในร่างกาย		
2.1 สายฮิคแมน	(n= 19)	(n=20)
1) เป็นท่อยาวขนาดเล็กทำด้วยซิลิโคน	13(68.4)	20(100)
2) ปลายด้านหนึ่งจะถูกใส่เข้าไปในหลอดเลือดดำ ใหญ่ของร่างกายบริเวณคอ จนมาอยู่เหนือหัวใจ ห้องบนขวา ปลายอีกด้านใส่สอดผ่านใต้ผิวหนัง และยื่นออกมาจากร่างกายบริเวณหน้าอก	15(79.0)	20(100)
3) สายส่วนที่ฝังใต้ผิวหนังก่อนยื่นออกมา จากร่างกาย จะเป็นกระเปาะ (dacon cuff) ช่วยยึดสาย ไว้ไม่ให้หลุด และช่วยป้องกันเชื้อโรคจากผิวหนัง เข้าไปตามแนวสาย	11(57.9)	20(100)
2.2 สายพอร์ต	(n= 10)	(n= 10)
1) ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่เป็นตัวพอร์ต ซึ่ง ผลิตจาก สเตนเลสสตีล หรือไทเทเนียม และส่วน ที่เป็นสายทำจากซิลิโคน	7(70.0)	10(100)
2) ปลายสายพอร์ตจะถูกใส่เข้าไปในหลอดเลือดดำ ใหญ่ของร่างกายบริเวณคอ จนมาอยู่เหนือหัวใจ ห้องบนขวา ปลายอีกด้านที่เป็นตัวพอร์ต จะฝังอยู่ ใต้ผิวหนังบริเวณหน้าอก จึงไม่มีส่วนใดยื่น ออกมาจากร่างกาย	8(80.0)	10(100)

หมายเหตุ มีกลุ่มตัวอย่างไม่ตอบ (missing) ข้อ 2.1 ก่อนใช้แนวปฏิบัติ 1 ราย

## ตาราง ซ3

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลด้านภาวะแทรกซ้อนของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล  
ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิกแมนและพอร์ต		อิกแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
3. ด้านภาวะแทรกซ้อน การ แก้ไขและการป้องกันเมื่อคา สายอิกแมน/ พอร์ต กลับบ้าน						
1) การติดเชื้อที่แผลอิกแมน / พอร์ต	28(93.3)	30(100)	19(95.0)	20(100)	9(90.0)	10(100)
<u>ลักษณะอาการ</u> คือ ปวด บวม แดง ร้อน ที่แผลอิกแมนหรือ ตำแหน่งพอร์ต หรือมีหนอง ไหลออกมาจากแผล	28(93.3)	30(100)	19(95.0)	20(100)	9(90.0)	10(100)
<u>การดูแล</u> รีบมาพบแพทย์ <u>การป้องกัน</u>	26(86.7)	30(100)	17(85.0)	20(100)	9(90.0)	10(100)
- ดูแลแผลอิกแมน หรือ ผิวหนังบริเวณพอร์ตให้แห้ง สะอาด	27(90.0)	30(100)	18(90.0)	20(100)	9(90.0)	10(100)
- แผลอิกแมน ผู้ป่วยต้องพบ แพทย์เพื่อทำแผลทุก 1 สัปดาห์	-	-	17(85.0)	20(100)	-	-
- ถ้าแผล อิกแมนเปื้อน เปียก ขึ้น หรือลอกหลุดให้พบแพทย์ หรือพยาบาล (ที่มีความ เชี่ยวชาญเฉพาะ) ทำแผลทันที	-	-	18(90.0)	20(100)	-	-
- กรณีพอร์ต ไม่ต้องทำแผล ใดๆ เพราะฝังอยู่ในร่างกาย	-	-	-	-	7(70.0)	10(100)

หมายเหตุ ช่องที่ไม่มีข้อมูล (-) หมายถึง ไม่มีกิจกรรมที่กำหนดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนั้น



ตาราง ซ3 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิกแมนและพอร์ต		อิกแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
- สังเกตลักษณะการติดเชื้อที่ แผลอิกแมน หรือผิวหนังที่ ตำแหน่งพอร์ต อย่างน้อยวัน ละ 1 ครั้ง	24(80.0)	30(100)	17(85.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)
- ไม่สวมเครื่องประดับบริเวณ คอ เช่น สร้อยคอ เพราะอาจ เสียดสีกับสายและแผลอิกแมน เกิดติดเชื้อได้	-	-	6(30.0)	20(100)	-	-
2) การติดเชื้อในกระแสเลือด	28(93.3)	30(100)	19(95.0)	20(100)	9(90.0)	10(100)
<u>ลักษณะอาการ</u> อาจพบ ไข้ หนาวสั่น ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็ว ระดับความ รู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง	28(93.3)	30(100)	19(95.0)	20(100)	9(90.0)	10(100)
<u>การดูแล</u> รับประทานอาหาร <u>ป้องกัน</u>	28(93.3)	30(100)	19(95.0)	20(100)	9(90.0)	10(100)
- สอนผู้ป่วยประเมินอาการ ไข้ หรือวัดอุณหภูมิร่างกายด้วย ปรอท	21(70.0)	30(100)	13(65.0)	20(100)	8(80.0)	10(100)
- พบแพทย์เพื่อสวนล้างสาย ตามกำหนด คือ สายพอร์ตทุก 4 สัปดาห์ และสายอิกแมน สวนล้างสายพร้อมเปลี่ยนฝา ปิดปลายสายอย่างน้อยทุก 7 วัน	19(63.3)	30(100)	15(75.0)	20(100)	4(40.0)	10(100)

ตาราง ซ3 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิกแมนและพอร์ต		อิกแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
- ไม่ใช้ครีมฆ่าเชื้อใดๆทาที่ ตำแหน่งแผลอิกแมน เพราะจะ ทำให้ติดเชื้อมากในกระแสเลือด ได้	-	-	14(70.0)	20(100)	-	-
3) ถูมเลือดอุดตันในกระแสเลือด	14(46.7)	30(100)	10(50.0)	20(100)	4(40.0)	10(100)
ลักษณะอาการอาจพบ คอและ หน้าบวม อาจปวดหรือไม่ปวด ก็ได้ กดเจ็บที่บริเวณเส้นเลือด ดำที่คอ หรือเส้นเลือดอื่นๆ	13(43.3)	30(100)	10(50.0)	20(100)	3(30.0)	10(100)
<u>การดูแล</u> รีบมาพบแพทย์	14(46.7)	30(100)	10(50.0)	20(100)	4(40.0)	10(100)
<u>ป้องกัน</u> พบแพทย์เพื่อสวนล้าง สายตามกำหนด	14(46.7)	30(100)	9(45.0)	20(100)	5(50.0)	10(100)
4) ฟองอากาศอุดตันในหลอด เลือด	-	-	10(50.0)	20(100)	-	-
<u>ลักษณะอาการ</u> อาจพบว่า ผู้ป่วยไม่รู้สึกรัดตัว ความดัน โลหิตต่ำ หรือหัวใจหยุดเต้น ได้ เป็นต้น	-	-	9(45.0)	20(100)	-	-
<u>การดูแล</u> รีบมาพบแพทย์	-	-	9(45.0)	20(100)	-	-
<u>การป้องกัน</u> ดูแลให้ตัวหนีบ สายอิกแมนให้ปิดตลอดเวลา	-	-	9(45.0)	20(100)	-	-
5) สายเลื่อน/ หลุด	-	-	19(95.0)	20(100)	-	-
<u>ลักษณะอาการ</u> อาจพบมีเลือด หรือสารน้ำไหลออกมาจาก สาย อิกแมน หรือ เห็นเป็น กระเปาะไหลออกมาที่แผล	-	-	18(90.0)	20(100)	-	-

ตาราง ซ3 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ต		อิคแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
<b>การดูแล</b>	-	-	19(95.0)	20(100)	-	-
- ให้อาบน้ำที่ตัวหนีบสาย	-	-	16(80.0)	20(100)	-	-
- ใช้ผ้าก๊อชปราศจากเชื้อปิดที่แผล/ บริเวณสายอิคแมน ที่เลื่อนออกมา	-	-	4(20.0)	20(100)	-	-
- ให้ผู้ป่วยนอนตะแคงซ้ายในท่าศีรษะต่ำ โดยให้ปลายเท้าสูงกว่าศีรษะ เข้าอยู่ระดับเดียวกับหัวใจ (อาจใช้หมอนรองบริเวณลำตัวและปลายเท้า) เพื่อป้องกันฟองอากาศเข้าไปในปอดและหัวใจ	-	-	20(100)	20(100)	-	-
- รีบพบแพทย์	-	-	16(80.0)	20(100)	-	-
<b>การป้องกัน</b>	-	-	19(95.0)	20(100)	-	-
- ควรตรวจสอบความยาวของสายอิคแมนทุกวัน	-	-	19(95.0)	20(100)	-	-
- ดูแลไม่ให้สายอิคแมนดึงรั้งและบิด/ ยึดสายกับเสื้อหรือผนังทรวงอก	-	-	19(95.0)	-	-	-
- ทำกิจกรรมต่างๆ อย่างระมัดระวัง	-	-	19(95.0)	-	-	-
6) สายรั่วหรือแตก	23(76.7)	30(100)	16(80.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)
<b>ลักษณะอาการ อาจพบอาการปวด แสบ ร้อนตามแนวสาย พบเลือด หรือสารน้ำไหลซึมออกมาจากสายที่อยู่ด้านนอก</b>	23(76.7)	30(100)	16(80.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)

ตาราง ซ3 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	ฮิคแมนและพอร์ต		ฮิคแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
<u>การดูแล:</u>						
- ปิดตัวหนีบที่สายฮิคแมน	-	-	11(55.0)	20(100)	-	-
เหนือบริเวณที่รั่วหรือแตก						
- ปิดก๊อชปราศจากเชื้อบริเวณ	-	-	13(65.0)	20(100)	-	-
รอยแตก รั่ว ของสายฮิคแมน						
และปิดพลาสติกไว้						
- รีบไปพบแพทย์ทันที เมื่อพบ	22(73.3)	30(100)	15(75.0)	20(100)	8(80.0)	10(100)
ความผิดปกติทั้งผู้ที่คาสาย						
ฮิคแมน และพอร์ต						
<u>การป้องกัน</u> ไม่ใช่เข็มกลัด	14(46.7)	30(100)	7(35.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)
ซ่อนปลาย กลัดสายไว้กับเสื้อ						
ของผู้ป่วย หรือใช้กรรไกร						
หรือของมีคมใกล้สายฮิคแมน						
/ หรือระวังการกระแทกที่						
บริเวณตำแหน่งพอร์ต เป็นต้น						
7) สายอุดตัน	25(83.3)	30(100)	17(85.0)	20(100)	8(80.0)	10(100)
<u>ลักษณะอาการ</u> คุดเลือดไม่	25(83.3)	30(100)	17(85.0)	20(100)	8(80.0)	10(100)
ออก หรือสวนล้างสายไม่ได้						
<u>การดูแล</u> แพทย์จะพิจารณา	23(76.7)	30(100)	17(85.0)	20(100)	6(60.0)	10(100)
แก้ไขที่สาเหตุของการอุดตัน						
เช่น จากลิ่มเลือดอุดตัน จาก						
การตกตะกอนของยาที่ได้รับ						
เป็นต้น						

## ตาราง ซ3 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ต		อิคแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
<u>การป้องกัน</u>						
- ผู้ที่คาสายอิคแมนดูแลสาย ไม่ให้มีการหักพังงของสาย	-	-	17(85.0)	20(100)	-	-
- ไปพบแพทย์เพื่อทำการสวน ล้างสายอิคแมน/ พอร์ตตามนัด	24(80.0)	30(100)	17(85.0)	20(100)	8(80.0)	10(100)
8) ความวิตกกังวลที่เกี่ยวกับการ คาสายหรือการดูแลสายอิค แมน/ พอร์ต	24(86.7)	30(100)	19(95.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)
<u>ลักษณะอาการ</u> อาจพบอาการ ไม่คงที่ นอนไม่หลับ สงสัย ไม่มั่นใจในการดูแลสาย เป็นต้น	19(63.3)	30(100)	14(70.0)	20(100)	5(50.0)	10(100)
<u>การดูแล</u>						
- อ่านหนังสือคู่มือเกี่ยวกับ ดูแลตนเองและสายอิคแมน/ พอร์ตที่โรงพยาบาลแจกให้ หรือแหล่งความรู้อื่นๆ ใน ชุมชนที่อาศัยอยู่	16(53.6)	30(100)	13(65.0)	20(100)	3(30.0)	10(100)
- สอบถามข้อมูลที่สงสัย จาก เบอร์โทรศัพท์/ บุคคล/ หน่วยงาน ที่โรงพยาบาล แนะนำ	22(73.3)	30(100)	15(75.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)
- หาเพื่อนพูดคุยให้กำลังใจให้ ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการ ดูแลตนเองและสายอิคแมน/ พอร์ต	18(60.0)	30(100)	14(70.0)	20(100)	4(40.0)	10(100)

ตาราง ซ3 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ต		อิคแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
- หาวิธีผ่อนคลายจิตใจ เช่น เดินออกกำลังกาย อ่านหนังสือ ฟังเพลง นั่งสมาธิ ปฏิบัติ กิจกรรมทางศาสนา เป็นต้น	19(63.3)	30(100)	15(75.0)	20(100)	4(40.0)	10(100)
<u>การป้องกัน</u> มีข้อสงสัย หรือ อยากทราบสิ่งใดให้สอบถาม แพทย์พยาบาลให้เกิดความ เข้าใจ ตั้งแต่ก่อนออกจาก โรงพยาบาล	26(86.7)	30(100)	19(95.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)

## ตาราง ซ4

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตรายการดูแลสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิกแมนและพอร์ต		อิกแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
4. ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ปลอดภัย						
1) ระมัดระวังไม่ให้ปลายสายอิกแมนแช่น้ำ เพราะทำให้ติดเชื้อได้	-	-	19(95.0)	20(100)	-	-
2) ดูแลผิวหนังของร่างกายทุกส่วนให้แห้งสะอาดอยู่เสมอ โดยเฉพาะรักแร้ อวัยวะสืบพันธุ์ และ ทวารหนัก เป็นต้น	28(93.3)	30(100)	20(100)	20(100)	8(80.0)	10(100)
3) ล้างมืออย่างถูกวิธี และเช็ดให้แห้งทุกครั้ง เมื่อทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ก่อนรับประทานอาหาร หลังการใช้ห้องน้ำ/ห้องส้วม หรือหลังสัมผัสสิ่งสกปรกต่างๆ เป็นต้น	28(93.3)	30(100)	20(100)	20(100)	8(80.0)	10(100)
4) เปลี่ยนเสื้อผ้าทุกวันและบ่อยครั้งเท่าที่จำเป็น และซักทำความสะอาดเสื้อผ้า ชุदनอน ผ้าเช็ดตัว บ่อยๆ	28(93.3)	30(100)	20(100)	20(100)	8(80.0)	10(100)

หมายเหตุ ช่องที่ไม่มีข้อมูล (-) หมายถึง ไม่มีกิจกรรมที่กำหนดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนั้น

ตาราง ซ4 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิกแมนและพอร์ต		อิกแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
5) ถ้าใช้ผ้าปิดปากและจมูก จะต้องสะอาดและแห้งอยู่ เสมอ ควรเปลี่ยนทันทีเมื่อ เปียกชื้น/ฉีกขาด	21(70.0)	30(100)	16(80.0)	20(100)	5(50.0)	10(100)
6) ไม่ควรใส่ผ้าปิดปากและจมูก นานเกิน ควรเปลี่ยนทุก 8 ชั่วโมง	13(43.3)	30(100)	10(50.0)	20(100)	3(30.0)	10(100)
7) ดูแลบ้าน/ ห้องให้เรียบร้อย และสะอาดอยู่เสมอ อาจขอให้ บุคคลในครอบครัวหรือเพื่อน ช่วยถ้าไม่สามารถทำได้	25(83.3)	30(100)	18(90.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)
8) ไม่ควรทำความสะอาดที่อยู่ ของสัตว์เลี้ยง เช่น กรงนก คอกสัตว์ อ่างเลี้ยงปลา เป็นต้น เพราะอาจเป็นเหตุ ทำให้ติดเชื้อ เชื้อได้	20(70.0)	30(100)	15(75.0)	20(100)	6(60.0)	10(100)



ตาราง ซ5

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวันของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ต		อิคแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
5. ด้านการปรับตัวในการดำเนินชีวิตประจำวัน						
1) ผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน อาจอาบน้ำได้แต่ต้องอย่าให้แผลโดนน้ำ และอย่าอาบน้ำด้วยวิธีแช่ในอ่างเพราะจะทำให้ติดเชื้อได้	-	-	20(100)	20(100)	-	-
2) ผู้ป่วยคาสายพอร์ต สามารถอาบน้ำได้ เพราะไม่มีส่วนของสายที่ยื่นออกมาจากร่างกาย	-	-	-	-	9(90.0)	10(100)
3) กรณีเช็ดตัว ควรเปลี่ยนน้ำในกะละมังบ่อยๆ หรือ ล้างกะละมังให้สะอาด เนื่องจากกะละมังและน้ำอาจปนเปื้อนเชื้อ ทำให้ติดเชื้อได้	24(80.0)	30(100)	17(85.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)
4) จุดอับ และจุดซ่อนเร้นต่างๆ ของร่างกาย ต้องดูแลให้สะอาดและแห้งอยู่เสมอ ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ และรักแร้ด้วยสบู่และน้ำทุกวัน	24(80.0)	30(100)	18(90.0)	20(100)	7(70.0)	10(100)

หมายเหตุ ช่องที่ไม่มีข้อมูล (-) หมายถึง ไม่มีกิจกรรมที่กำหนดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนั้น

ตาราง ซ5 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	ฮิคแมนและพอร์ต		ฮิคแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
5) อย่าใช้สารระงับเหงื่อ เพราะจะทำให้ต่อมเหงื่ออุดตัน ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ติดเชื้อได้	13(43.3)	30(100)	9(45.0)	20(100)	3(30.0)	10(100)
6) กรณีเกร็ดเลือดต่ำกว่า 100,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร เลือดมีโอกาสออกง่าย ควรใช้แปรงสีฟันขนอ่อนนุ่ม	28(93.3)	30(100)	20(100)	20(100)	8(80.0)	10(100)
7) ถ้าเกร็ดเลือดต่ำกว่า 20,000 เซลล์/ลูกบาศก์มิลลิเมตร จะเลือดออกง่ายโดยไม่ต้องมีสิ่งกระตุ้น ให้บ้วนปากด้วยน้ำเกลือออร์มัล หรือเช็ดด้วยผ้าก๊อชเบาๆ	28(93.3)	30(100)	20(100)	20(100)	8(80.0)	10(100)
8) ไม่ควรเล่นกีฬาที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนบน เช่น เทนนิส กอล์ฟ	10(50.0)	30(100)	10(50.0)	20(100)	-	-
9) ผู้ป่วยที่ลาสายฮิคแมน ไม่ควรเล่นกีฬาว่ายน้ำเพราะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ	-	-	13(65.0)	20(100)	-	-
10) มีเพศสัมพันธ์ได้ตามปกติ แต่ก่อนมีเพศสัมพันธ์ให้มั่นใจว่า สายปลอดภัย ไม่เลื่อนหลุดง่าย	16(53.3)	28(93.3)	11(55.0)	19(95)	5(50.0)	9(90.0)

ตาราง ซ5 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิกแมนและพอร์ต		อิกแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
11) บอกแพทย์ทุกครั้งที่ได้ไปตรวจ สุขภาพว่าคาสายอิกแมน/ พอร์ต เช่น ทำฟิน เพราะอาจ จำเป็นต้องให้ยาฆ่าเชื้อก่อน และหลัง	20(66.7)	28(93.3)	14(70.0)	20(100)	6(60.0)	8(80.0)
12) ควรหลีกเลี่ยงบุคคลที่เป็น โรคติดเชื้อ เช่น ไข้หวัด ไข้หวัดใหญ่ และสுகไส และ หลีกเลี่ยงการอยู่ในกลุ่มฝูง ชนจำนวนมาก	27(90.0)	30(100)	20(100)	20(100)	7(70.0)	10(100)
13) สามารถไปท่องเที่ยวหรือ เดินทางไกลได้ แต่ต้องระวัง เรื่องความปลอดภัย และคิดว่า จะมีผู้ที่สามารถดูแลสาย สวนผู้ป่วยได้หรือไม่เมื่อเกิด ปัญหา	22(73.3)	30(100)	14(70.0)	20(100)	8(80.0)	10(100)

ตาราง ซ6

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการให้ความรู้ เกี่ยวกับยาที่ใช้กับสายสวนเมื่อกลับบ้านของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N=60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ต		อิคแมน		พอร์ต	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน (n=30)	หลัง (n=30)	ก่อน (n=20)	หลัง (n=20)	ก่อน (n=10)	หลัง (n=10)
6. ด้านการให้ความรู้ เกี่ยวกับ น้ำยาที่ใช้กับสายอิคแมน/ พอร์ตเมื่อกลับบ้าน						
1) น้ำยาเฮปาริน ที่ใช้สวน ล้างสายอิคแมน/ พอร์ต มี วัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการ อุดตันของสาย เนื่องจากมี ฤทธิ์ป้องกันเลือดแข็งตัว	29(96.7)	30(100)	30(100)	20(100)	9(90.0)	10(100)
2) น้ำยาเฮปารินจะไม่มีผลทำ ให้ผู้ป่วยมีอาการเลือดออก เนื่องจาก ให้ในปริมาณและ ความเข้มข้นที่น้อยมาก คือ เฮปาริน ต่อน้ำเกลืออินอร์ มัล 1:100	25(83.3)	30(100)	17(85.0)	20(100)	8(80.0)	10(100)
3) แพทย์จะสวนล้างสาย อิคแมน/ พอร์ตทุกครั้งหลัง การใช้สาย เช่น ฉีดยา คูค เลือดส่งตรวจ	29(96.7)	30(100)	20(100)	20(100)	9(90.0)	10(100)
4) ผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน ต้อง ไปพบแพทย์เพื่อสวนล้างทุก 1 สัปดาห์ ที่โรงพยาบาลใกล้ บ้านที่สวนล้างสายได้	-	-	20(100)	20(100)	-	-

หมายเหตุ ช่องที่ไม่มีข้อมูล (-) หมายถึง ไม่มีกิจกรรมที่กำหนดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนั้น

ตาราง ซ6 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิกแมนและพอร์ต		อิกแมน		พอร์ต	
	(n = 30)		(n = 20)		(n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
5) ผู้ป่วยที่คาสายพอร์ต ต้องไปพบแพทย์เพื่อสวนล้างทุก 4 สัปดาห์ ที่โรงพยาบาลใกล้บ้านที่สวนล้างได้	-	-	-	-	8(80)	10(100)
6) น้ำยา 2% chlorhexidine in 70% alcohol มีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย แพทย์จะใช้ในการทำความสะอาดผิวหนังก่อนดูแลสายพอร์ต หรือทำแผลและเช็ดบริเวณข้อต่อต่างๆของสายอิกแมน เป็นต้น	28(93.3)	30(100)	19(95)	20(100)	9(90)	9(90)

ตาราง ซ7

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการดำเนินการให้ได้รับการดูแล  
ต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนว  
ปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	ฮิกแมนและพอร์ต		ฮิกแมน		พอร์ต	
	(n = 30)		(n = 20)		(n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
7. ด้านการดำเนินการให้ได้รับ การดูแลต่อเนื่องหลัง จำหน่ายออกจาก โรงพยาบาล						
1) ประสานงานกับ โรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อส่ง ต่อให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง โดยให้จดหมายติดต่อกับ โรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อรับ การทำแผล หรือสวนล้าง สาย	22(73.3)	30(100)	16(80)	20(100)	6(60)	10(100)
2) แนะนำเบอร์โทรศัพท์ ติดต่อกรณีมีข้อสงสัยหรือมี ปัญหารีบด่วน เช่น หน่วย ฉุกเฉิน โรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ (074-451700) เบอร์คลินิกอายุรกรรม (047- 451754) เบอร์หอผู้ป่วยอายุ รกรรม (074-451470, 074- 451465, 074-451475)	24(80)	30(100)	15(75)	20(100)	9(90)	10(100)

ตาราง ซ7 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิกแมนและพอร์ต		อิกแมน		พอร์ต	
	(n = 30)		(n = 20)		(n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
3) อธิบายข้อมูลการมาตรวจ ตามนัดที่โรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ เกี่ยวกับ ไข้นัด วัน เวลา และคลินิกที่นัดตรวจ ผู้ป่วย	24(80)	30(100)	15(75)	20(100)	9(90)	10(100)

## ตาราง ซ8

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลสายสวนเมื่อกลับบ้านของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ต (n = 30)		อิคแมน (n = 20)		พอร์ต (n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
8. ด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลสาย						
อิคแมน/ พอร์ตเมื่อกลับบ้าน						
1) ค่ารักษาเกี่ยวกับการทำแผลและสวนล้างสายอิคแมน/พอร์ตที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน การใช้สิทธิรักษาต่างๆ เช่น ประกันสุขภาพถ้วนหน้า หรือ เบิกราชการ ประกันสังคม เป็นต้น	23(76.7)	28(93.3)	16(80)	19(95)	7(70)	9(90)
2) การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำแผลและสวนล้างสายเพื่อนำไปใช้ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน โรงพยาบาลจะจัดเบิกให้วันที่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ตามประสิทธิภาพ ยกเว้นมาทำที่โรงพยาบาล สงขลา นครินทร์ไม่ต้องจัดเตรียม	21(70)	29(96.7)	14(70)	20(100)	7(70)	9(90)
3) ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับบริการที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน ควรเตรียมวางแผนในด้านนี้ด้วย	17(56.7)	28(93.3)	13(65)	20(100)	4(40)	8(80)



## ตาราง ซ9

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการดำเนินการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ต		อิคแมน		พอร์ต	
	(n = 30)		(n = 20)		(n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
9. ด้านการดำเนินการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆ เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล						
1) ผู้ป่วยที่คาสายอิคแมน วางแผนสั่งซื้อ ฝาปิดปลายสายหรือจุกเฮปพาริน ลี้อค พลาสเตอร์ (transpore or micropore) แผ่นใสปิดแผล (tegaderm) น้ำยาเฮปพาริน 1:100      น้ำยา 2% chlorhexidine in 70% alcohol	-	-	15(75)	20(100)	-	-
2) ผู้ป่วยคาสายพอร์ต สั่งซื้อ เข็มฮูเบอร์ (huber) แบบตรงเบอร์ 22 น้ำยาเฮปพาริน 1:100      น้ำยา 2% chlorhexidine in 70% alcohol ยกเว้น นัด มา ส ว น ล้ำ ที่ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ไม่ต้องสั่งซื้อ	-	-	-	-	8(80)	9(90)

หมายเหตุ ช่องที่ไม่มีข้อมูล (-) หมายถึง ไม่มีกิจกรรมที่กำหนดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนั้น

## ตาราง ซ10

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ทด้านการบันทึกข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง  
พยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ด (n = 30)		อิคแมน (n = 20)		พอร์ด (n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
10. ด้านการบันทึกข้อมูลใน บันทึกทางการพยาบาล						
1) ลักษณะผิวหนังที่ตำแหน่ง พอร์ด หรือลักษณะแผล และ สายอิคแมน	23(76.7)	30(100)	17(85)	20(100)	6(60)	10(100)
2) กิจกรรมพยาบาลเกี่ยวกับการ ดูแลผิวหนังที่ตำแหน่งแผล/ ผิวหนัง และสายสวน	24(80)	30(100)	17(85)	20(100)	7(70)	10(100)
3) การให้ความรู้ คำแนะนำ หรือการฝึกทักษะในการดูแล แผล สายสวน แก่ผู้ป่วยที่คา สายอิคแมน/ พอร์ด	23(76.7)	30(100)	15(75)	20(100)	8(80)	10(100)
4) ข้อมูลเกี่ยวกับผลการให้ ความรู้ คำแนะนำ หรือการฝึก ทักษะในการดูแลแผลหรือสาย สวนแก่ผู้ป่วย	20(66.7)	30(100)	13(65)	20(100)	7(70)	10(100)
5) ปัญหาและผลการแก้ไข ปัญหาในการดูแลผิวหนัง แผล และสายสวน	23(76.7)	30(100)	16(80)	20(100)	7(70)	10(100)
6) วันที่ ชื่อผู้ให้การดูแล	14(50)	30(100)	10(50)	20(100)	5(50)	10(100)

ตาราง ซ10 (ต่อ)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิกแมนและพอร์ต		อิกแมน		พอร์ต	
	(n = 30)		(n = 20)		(n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
7) การบันทึกข้อมูล วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และผลลัพธ์จากการให้การ พยาบาล ที่บรรลุตาม วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่ได้วางแผนไว้กับผู้ป่วย	13(43.3)	30(100)	8(40)	20(100)	5(50)	10(100)

## ตาราง ซ11

จำนวนและร้อยละของการวางแผนปฏิบัติการพยาบาลพอร์ตด้านการฝึกปฏิบัติและติดตามผลของการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

แนวปฏิบัติการพยาบาล	อิคแมนและพอร์ต		อิคแมน		พอร์ต	
	(n = 30)		(n = 20)		(n = 10)	
	จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
11. ด้านการฝึกปฏิบัติและติดตามผลของการปฏิบัติแก่ผู้ป่วย/ญาติ เกี่ยวกับ						
1) การล้างมือด้วยสบู่และน้ำที่ถูกรวิธี	26(86.7)	29(96.7)	19(95)	20(100)	7(70)	9(90)
2) การทำความสะอาดร่างกาย เช่น อาบน้ำ เช็ดตัว ดูแลช่องปาก ที่เหมาะสม เป็นต้น	26(86.7)	29(96.7)	19(95)	20(100)	7(70)	9(90)
3) การดูแลสายอิคแมน ไม่ให้ดึงรั้งด้วยตนเอง	-	-	20(100)	20(100)	-	-
4) การวัดอุณหภูมิร่างกาย	19(66.7)	29(96.7)	12(60)	20(100)	7(70)	9(90)

หมายเหตุ ช่องที่ไม่มีข้อมูล (-) หมายถึง ไม่มีกิจกรรมที่กำหนดในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนั้น

## ตาราง ซ12

ความถี่ของสาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติการพยาบาลของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้  
แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย	สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย
<b>1. ด้านความสำคัญของการใส่สายสวน</b>			
1) คิดว่าแพทย์/ พยาบาลอธิบายก่อนใส่สาย	3	1) คาดไม่ถึง ความรู้ไม่พอ หลังอ่านวางแผนเพิ่มขึ้น	1
2) ยังต้องเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำส่วนปลายอยู่ (เพราะต้องใช้ผู้ชำนาญ/ ไม่สะดวก / แพทย์ไม่ว่าง/ ไม่ตรงกับวันที่สวนล้างสาย)	3	2) ยังต้องทุกซ์ทรมานเจาะเลือดทางหลอดเลือดดำส่วนปลายอยู่ (เพราะต้องใช้ผู้ชำนาญ/ ไม่สะดวก / แพทย์ไม่ว่าง/ ไม่ตรงกับวันที่สวนล้างสาย)	2
3) รอให้ผู้ป่วยใกล้กลับบ้านก่อน	1		
4) การให้สารละลายทางหลอดเลือดดำทางสายสวน ซึ่งอาจทำให้ค่าผลการตรวจเลือดเปลี่ยนแปลง (1 ราย)	1		
<b>2. ด้านลักษณะสายและตำแหน่งสายในร่างกาย</b>			
1) มีความรู้ไม่เพียงพอ	7	-	-
2) ควรจะได้รับตั้งแต่ก่อนการใส่สาย	1		
3) รอให้ผู้ป่วยใกล้กลับบ้านก่อน	1		
4) ไม่ใช่การใส่สายครั้งแรก	1		
<b>3. ด้านภาวะแทรกซ้อน การแก้ไข และการป้องกัน</b>			
<b>3.1 การติดเชื้อที่แผล</b>		1) มีความรู้ไม่เพียงพอ หลังศึกษา CNPG วางแผนปฏิบัติครอบคลุมมากขึ้น	4
1) ไม่มีความรู้ เรื่อง			
- กิจกรรมไม่ควรสวมเครื่องประดับ...	4		

## ตาราง ซ12 (ต่อ)

สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย	สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย
2) คิดไม่ถึงว่าจะทำให้ติดเชื้ได้		2) วางแผนใกล้วันจำหน่าย กลัวผู้ป่วย	1
- กิจกรรมไม่ควรสวมเครื่องประดับ...	5	ลืม	
3) ผู้ป่วยที่ดูแลไม่ได้สร้อยคอ	2		
4) สอนแต่ไม่ได้บอกละเอียด	1		
5) ไม่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยก่อน	1		
จำหน่าย			
6) กลัวผู้ป่วยลืม			
3.2 การติดเชื้ในกระแสเลือด			
1) คิดไม่ถึง เรื่อง			
- ไม่ควรใช้ครีมทาที่ตำแหน่งแผล	2		
เพราะทำให้ติดเชื้ได้			
2) คิดว่าอยู่โรงพยาบาลอีกนาน	1		
3) ลืมสอนผู้ป่วยประเมินไข้	1		
4) ไม่เห็นความสำคัญของการประเมินไข้	1		
5) ไม่มีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยก่อน	1		
จำหน่าย			
6) ไม่คิดว่าต้องใช้ปรอท	1		
3.3 ลืมเลือดอุดตันในหลอดเลือด			
1) ไม่มีความรู้	4		
2) ไม่คิดว่าจะเกิดขึ้น	3		
3) ไม่เคยเจอผู้ป่วยมีปัญหา	1		
4) โอกาสเกิดน้อย	1		
3.4 ฟองอากาศอุดตันในหลอดเลือด			
1) ไม่มีความรู้	4		
2) ไม่คิดว่าจะเกิดขึ้น	3		
3) ไม่เคยเจอผู้ป่วยมีปัญหา	1		
4) โอกาสเกิดน้อย	1		
5) ขาดเกินกว่าผู้ป่วยเข้าใจ/ ประเมินยาก	1		

## ตาราง ซ12 (ต่อ)

สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย	สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย
3.5 สายเลื่อน/ หลุด			
1) ไม่มีความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนนี้	2		
2) ไม่มีความรู้ เรื่อง			
- ท่านอนศีรษะต่ำ (trendelenberg)	12		
- ใช้ก๊อชปิดบริเวณสายที่อื่นออกมา	1		
3) คิดไม่ถึง เรื่องการตรวจสอบความยาว	2		
สายทุกวัน			
4) ถูวางแผนการตรวจสอบความยาว	1		
สาย			
5) คิดว่าไม่น่าเกิดในผู้ป่วยพอร์ต	1		
6) ไม่เคยพบผู้ป่วยมีปัญหา	1		
3.6 สายร้าว/ แตก			
1) ไม่เคยพบผู้ป่วยมีปัญหา	2		
2) ไม่มีความรู้ เรื่อง	3		
- ปิดตัวหนีบเหนือบริเวณที่ร้าวหรือแตก	1		
- ไม่ควรใช้เข็มกลัด ปลายใกล้สาย	1		
- ภาวะแทรกซ้อนนี้	1		
2) ไม่มีความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนนี้	1		
4) ไม่คิดว่าจะเกิดปัญหานี้	1		
3.7 สายอุดตัน			
1) คิดว่าไม่น่าจะเกิด	1		
2) แนะนำไม่ครบทุกด้าน (ไม่ได้บอก	1		
อาการ บอกแต่การป้องกัน)			
3.8 ความวิตกกังวล			
1) ไม่มีเอกสารหรือคู่มือให้ผู้ป่วย	6		
2) ไม่เคยนึกถึงกิจกรรมเหล่านี้ (การ	2		
สอบถามข้อมูลทางโทรศัพท์, คุยกับเพื่อน			
การหาวิธีผ่อนคลาย)			

## ตาราง ซ12 (ต่อ)

สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย	สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย
3) ไม่เห็นความสำคัญของปัญหานี้	1		
4) ไม่เคยดูแลผู้ป่วยก่อนจำหน่าย	1		
5) ผู้ป่วยไม่กังวล เพราะมีประสบการณ์ ดูแลสายที่บ้าน	1		
6) เคยสอนในผู้ป่วยรายอื่น	1		
4. ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมปลอดภัย			
1) ความรู้ไม่เพียงพอ	5	1) เดิมไม่มีความรู้ หลังศึกษาแนวปฏิบัติ ฯ ช่วยให้วางแผนด้านนี้ครอบคลุมมาก ขึ้น เช่น การทำความสะอาดที่อยู่สัตว์ เลี้ยง	1
2) เคยแนะนำผู้ป่วยรายอื่น	2		
3) ไม่ได้นึกถึงการดูแลด้านนี้	2		
4) ผู้ป่วยไม่ค่อยใช้ mask	2		
5) ไม่คิดว่าผู้ป่วยจะทำความสะอาดที่อยู่ สัตว์เลี้ยง	1		
6) ผู้ป่วยยังอยู่อีกหลายวัน	1		
7) คิดว่าผู้ป่วยทราบแล้ว	1		
8) ถ้าผู้ป่วยไม่ใช้สายพอร์ด คิดว่าการดูแล ด้านนี้ไม่จำเป็น	1		
5. ด้านการปรับตัวในชีวิตประจำวัน			
1) ไม่มีความรู้	6	1) มีความรู้ไม่เพียงพอ หลังอ่าน CNPG รู้เพิ่มขึ้น และนำไปวางแผน	2
2) ลืม	2	2) ไม่คิดว่าการทำฟันจะมีผลกระทบ	2
3) ไม่คิดว่าผู้ป่วยจะปฏิบัติ (การว่ายน้ำ, การออกกำลังกาย)	2	3) ไม่กล้าแนะนำเรื่องเพศสัมพันธ์	2
4) ผู้ป่วยนอนติดเตียง	2		
5) คิดว่าผู้ป่วยน่าจะทราบ (การเปลี่ยนน้ำ เช็ดตัว)	1		



## ตาราง ซ12 (ต่อ)

สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย	สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย
6) ส่วนใหญ่พบผู้ป่วยสูงอายุ/ โสด ทำให้ ไม่คิดถึงเรื่องการดูแลด้านเพศสัมพันธ์	1		
7) ไม่กล้าพูดเรื่องเพศสัมพันธ์	1		
8) คิดไม่ถึงเกี่ยวกับการดูแลด้านนี้	1		
9) คิดว่าอยู่อีกหลายวัน	1		
6. ด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ใช้กับสายอิคแมน/ พอร์ตเมื่อกลับบ้าน			
1) ไปดูแลต่อที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน คิดว่า รพ.น่าจะแนะนำเอง	2	-	-
2) ไม่ทราบข้อมูล	1		
3) ไม่จำเป็นต้องบอกว่ายาอะไร (2% chlorhexidine in 70% alcohol	1		
4) คิดว่าอยู่อีกหลายวัน	1		
7. ด้านการดูแลต่อเนื่องหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล			
1) ผู้ป่วยไปรับการดูแลหลังจำหน่ายที่ โรงพยาบาลเอกชนใกล้บ้าน	1	-	-
2) ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการวางแผนจำหน่าย จากแพทย์	1		
3) ผู้ป่วยมีประสบการณ์คาสายกลับไป ดูแลที่บ้าน และทราบข้อมูลในส่วนนี้อยู่ แล้ว	1		
8. ด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยคาสาย อิคแมน/ พอร์ตก่อนกลับบ้าน			
1) คิดไม่ถึงเกี่ยวกับ		1) ไม่มีความรู้เกี่ยวกับค่าทำแผลและ	2
- การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์	2	สวนล้างสาย และการใช้สิทธิคำรักษา	
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับบริการที่ โรงพยาบาลใกล้บ้าน	3	ของโรงพยาบาลใกล้บ้าน	

## ตาราง ซ 12(ต่อ)

สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย	สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย
2) ไม่มีความรู้เกี่ยวกับค่าทำแผลและสวน ล้างสาย และการใช้สิทธิการรักษาต่างๆของ โรงพยาบาลใกล้บ้าน	1	2) การจัดเตรียมวัสดุไม่ได้ประเมินให้ ไปติดต่อกับโรงพยาบาลใกล้บ้าน	1
3) คิดว่าโรงพยาบาลอื่นมีอุปกรณ์เหล่านี้ แล้ว	1		
4) ผู้ป่วยน่าจะทราบในการวางแผน เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับ บริการที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน	1		
5) ไม่เคยดูแลผู้ป่วยตอนกลับบ้าน	1		
6) ยังไม่ทราบวันจำหน่าย จะปฏิบัติในวัน จำหน่าย	1		
7) คิดว่าผู้ป่วยอยู่อีกหลายวัน	1		
9. การดำเนินการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์/ น้ำยาต่างๆเมื่อจำหน่ายผู้ป่วย			
1) ความรู้ไม่เพียงพอ	2	- ได้วางแผน แต่ส่วนใหญ่ผู้ป่วยมา	2
2) จะวางแผนเมื่อทราบวันจำหน่ายที่ ชัดเจน	2	ติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ จึงไม่ค่อยได้ดำเนินการ	
3) ไม่ประสบความสำเร็จการจำหน่ายผู้ป่วยที่คา สายสวน	1		
4) ผู้ป่วยไปรับการดูแลต่อเนื่องจากที่ โรงพยาบาลใกล้บ้านคิดว่าโรงพยาบาลใกล้ บ้านมีวัสดุอุปกรณ์แล้ว	2		
10. การบันทึกข้อมูลในบันทึกทางการ พยาบาล			
1) ไม่มีแบบบันทึกที่เหมาะสม/ ชัดเจน	5	1) วางแผนบันทึก แต่ปฏิบัติจริงไม่ได้ ปฏิบัติ	7
2) ปฏิบัติแต่ไม่ได้บันทึก	3	2) บันทึกแต่ไม่ได้แจกแจงรายละเอียด	2
3) ไม่มีเวลา	3		

## ตาราง ซ 12(ต่อ)

สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ ก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย	สาเหตุที่ไม่ได้วางแผนปฏิบัติ หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	ราย
4) ลืมบันทึก	1		
5) ถ้าไม่ได้อยู่ในระยะของการใช้สาย พอร์ต ไม่จำเป็นต้องบันทึก	1		
6) เคยปฏิบัติในผู้ป่วยรายอื่น	1		
7) ไม่บันทึกแต่ส่งเวรต่อ	1		
8) คิดว่าไม่สำคัญ (การบันทึกชื่อ/ วันที่)	1		
9) ไม่สะดวก	1		
10) ไม่ทราบว่าต้องบันทึกข้อนี้ด้วย (ปัญหาและการแก้ไขปัญหา)	1		
11) ใช้วิธีการส่งเวรต่อแทน	1		
11. ด้านการฝึกปฏิบัติและติดตามผลการปฏิบัติผู้ป่วย/ญาติ			
1) จะแนะนำทุกๆไปในทุกด้าน ไม่ได้ วางแผนฝึกปฏิบัติอย่างจริงจัง	1	1) วางแผนปฏิบัติ แต่ไม่ได้ติดตามดู เพราะไม่มีเวลาตรงกับที่ผู้ป่วยทำความ สะอาดร่างกาย/ การล้างมือ	2
2) ไม่ได้นึกถึงเรื่องการวัดอุณหภูมิร่างกาย ส่วนใหญ่แนะนำไปโรงพยาบาลใกล้บ้าน เมื่อมีอาการผิดปกติ	1	2) ไม่ต้องฝึกปฏิบัติ คิดว่าการสอน ให้ คำแนะนำ ก็สามารถช่วยให้ผู้ป่วยมี ความรู้ในด้านเหล่านี้ได้	1
3) ลืม	1	3) วางแผน แต่ไม่ได้ปฏิบัติ (การล้างมือ)	1
4) คิดว่าอยู่อีกหลายวัน	1	4) ไม่ทันคิด	1
5) ผู้ป่วยนอนติดเตียง ช่วยเหลือตัวเอง ไม่ได้	1		
6) (การวัดอุณหภูมิ)	1		
7) ไม่ได้ติดตามการปฏิบัติเพราะต้องย้ายทีม	1		

## ตาราง ซ13

ความถี่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นปัญหาและอุปสรรคของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรค	ราย
ก่อนทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล	
1. ระบบการดูแลของสถานบริการทางสุขภาพ	
1.1 คุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาล	14
1) โรงพยาบาลใกล้บ้านไม่ทำแผล/ สวนล้างสายให้	2
2) โรงพยาบาลชุมชน ไม่สามารถสวนล้าง/ ทำแผลฮิดแมนได้	2
3) ได้รับการดูแลในการเปลี่ยนสายและข้อต่อต่างๆล่าช้า เนื่องจากแพทย์งานยุ่ง	1
4) แพทย์ขาดประสบการณ์ในการดูแลสายสวน	1
5) อุปกรณ์ไม่เพียงพอ (infusion pump)	1
6) ภาระงานมากทำให้แนะนำผู้ป่วยไม่ครบ	1
7) ไม่มีเอกสารหรือหนังสือคู่มือให้ผู้ป่วยศึกษา	2
8) ไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนให้ปฏิบัติ/ ปฏิบัติไม่เป็นแนวทางเดียวกัน	4
1.2 การจัดการความรู้ขององค์กร	4
1) มีการจัดอบรมให้พยาบาลน้อย	1
2) ไม่เคยอบรม หรือฟังบรรยายมาก่อน	2
3) ยังไม่มีการฝึกปฏิบัติการดูแลสายสวนกับผู้ป่วย	1
1.3 ระบบการสื่อสาร	9
1) การบันทึก ไม่ครอบคลุม	3
2) ไม่มีการส่งเวรต่อ	1
3) ไม่มีแบบฟอร์มการบันทึก	2
4) ส่งเวรไม่ครอบคลุม	1
5) แพทย์ไม่ได้วางแผนจำหน่ายล่วงหน้า	1
2. ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรทีมสุขภาพ	22
1) ประสบการณ์น้อย (พยาบาล)	6

## ตาราง ซ13 (ต่อ)

ประเด็นปัญหาและอุปสรรค	ราย
2) ประสพการณ์น้อย (แพทย์)	1
3) ไม่มั่นใจในการดูแล	1
4) เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วย	11
5) เจ้าหน้าที่ขาดความตระหนักเกี่ยวกับการดูแลในบางเรื่อง เช่น การล้างมือ การป้องกันการติดเชื้อจากการพูดคุยกันขณะทำแผล	2
6) พยายามให้ข้อมูลไม่หมดเพราะภาวะแทรกซ้อนมีมาก	1
3. ปังจัยจากผู้ป่วยและญาติ	2
1) ญาติบางรายไม่ให้ความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วย	1
2) ผู้ป่วยจำสิ่งที่แนะนำได้ไม่หมด โดยเฉพาะอายุมาก	1
หลังทดลองใช้แนวปฏิบัติ	
1. ระบบการดูแลของสถานบริการทางสุขภาพ	
1.1 คุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาล	4
1) ผู้ป่วยไม่มั่นใจในการดูแลของโรงพยาบาลใกล้บ้าน มักขอมา ม.อ.	2
2) เวลามีปัญหาในการดูแล ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ต้องตามพยาบาลหน่วยมะเร็งที่มีความเชี่ยวชาญ	1
3) ควรแนะนำชนิดอาหารที่รับประทานได้หรือไม่ได้ด้วย	1
1.2 การจัดการความรู้ขององค์กร	-
1.3 ระบบการสื่อสาร	4
1) ยังขาดการบันทึกหลังการสอน	3
2) ต้องย้ายทีม ทำให้ขาดการติดตามพฤติกรรมดูแลตนเองไม่ต่อเนื่อง	1
2. ปังจัยส่วนบุคคลของบุคลากรทีมสุขภาพ	3
1) ลืมบันทึกหลังการสอนผู้ป่วย	1
2) ไม่ค่อยมีเวลาในการแนะนำ	2
3. ปังจัยจากผู้ป่วยและญาติ	-

## ตาราง ซ14

ความถี่ของความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (N= 60)

ข้อเสนอแนะ	ราย
ก่อนทดลองใช้แนวปฏิบัติ	
1. ระบบการดูแลของสถานบริการทางสุขภาพ	
1.1 คุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาล	
1) ควรให้เบอร์ติดต่อกลับเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน	1
2) ควรสั่ง 2% chlorhexidine ให้ผู้ป่วยทุกครั้ง เพราะไม่มั่นใจว่าโรงพยาบาลใกล้บ้านมีหรือไม่	1
3) ควรมีแนวปฏิบัติ/ Map ในการปฏิบัติกรจำหน่ายผู้ป่วย/ ดูแลผู้ป่วยในทิศทางเดียวกัน	5
4) ควรสั่งซื้อวัสดุให้ไปด้วยทุกครั้งเพราะบางโรงพยาบาลไม่มี	1
5) สายอิคแมนน่าจะสั้นกว่านี้	1
6) ควรเน้นเรื่องจิตสังคมของผู้ป่วยในการใส่สายเนื่องจากอาจเครียด กังวล	1
บางรายอาจมองข้ามไป	
7) น่าจัดสรรค่าใช้จ่ายให้ผู้ป่วยที่มีประสบการณ์พูดคุยกัน อธิบายถึงการใช้ชีวิตประจำวัน การดูแลสาย ข้อสงสัยต่างๆ	1
8) ควรมีหอผู้ป่วยที่เฉพาะที่ดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน	2
1.2 การจัดการความรู้ขององค์กร	4
1) ควรให้ความรู้แก่แพทย์ พยาบาล โรงพยาบาลอื่นที่รับดูแลผู้ป่วยต่อ	1
2) อยากให้มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ/ บรรยาย/ สาธิตในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายอิคแมน/ พอร์ต	3
1.3 ระบบการสื่อสาร	4
1) ผู้ป่วยน่าจะมีแบบบันทึกการดูแลสายอิคแมน/ พอร์ตของตนเอง	2
2) ควรมีรูปแบบการบันทึกที่ชัดเจน	2
3) ควรมีการแจกเอกสารการดูแลสายและขั้นตอนการทำให้กับผู้ป่วย	1
4) ควรจัดทำคู่มือ/ แผ่นพับให้แก่ผู้ป่วยและพยาบาล	2
2. ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรทีมสุขภาพ	-
3. ปัจจัยด้านผู้ป่วย	-

## ตาราง ซ14 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ	ราย
หลังทดลองใช้แนวปฏิบัติ	
1. ระบบการดูแลของสถานบริการทางสุขภาพ	
1.1 คุณภาพการให้บริการของโรงพยาบาล	2
1) การแนะนำเพิ่มเติม กรณีวัสดุ/ น้ำยาต่างๆ ไม่พอใช้ ผู้ป่วยสามารถติดต่อซื้อได้จากแหล่งใด หากยังไม่ถึงกำหนดวันนัด ซึ่งปกติเมื่อจำหน่ายทางหอผู้ป่วยจะจัดเบิกให้	1
2) เมื่อกลับบ้านผู้ป่วยจะใช้บริการที่โรงพยาบาลกลับบ้าน จะไม่มีปัญหา	1
1.2 การจัดการความรู้ขององค์กร	1
ควรมีการฝึกอบรมพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่คาสายพอร์ดมากกว่านี้	1
1.3 ระบบการสื่อสาร	6
1) ผู้ป่วยมีคู่มือติดตัว เก็บไว้อ่านตลอด จำได้ง่ายขึ้น	1
2) ควรมีคู่มือ/ คำแนะนำในการดูแลแผล การทำความสะอาดสายเพื่อให้สถานบริการที่ผู้ป่วยไปทำแผล มั่นใจในการทำ	1
3) ควรมีแบบฟอร์มบันทึกที่ชัดเจน จะได้ง่ายในการบันทึก หรือถ้าอยู่ช่วงปรับปรุง อาจใส่ในคาร์เด็ก์ในคอมพิวเตอร์/	2
4) เสนอแนะการสร้าง template เพื่อให้มีการบันทึกที่สะดวก รวดเร็ว	1
5) ควรมีสายพอร์ดของจริงหรือภาพประกอบที่เห็นได้ชัดให้ผู้ป่วยเห็นเมื่ออธิบายจะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจมากยิ่งขึ้น	1
2. ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรทีมสุขภาพ	5
1) พยาบาลมีประสบการณ์น้อย ก็สามารถใช้คู่มืออธิบาย ผู้ป่วยได้อย่างมั่นใจและครบถ้วน	1
2) มั่นใจ มีความรู้เพิ่มขึ้น หลังอ่านคู่มือ สามารถวางแผนปฏิบัติได้หมด	2
3) แนะนำได้ละเอียดมากขึ้น ถูกต้อง ครอบคลุมเป็นลำดับขั้นตอน เข้าใจง่าย มองเห็นภาพชัดเจน	2
3. ปัจจัยด้านผู้ป่วยและญาติ	3
1) ผู้ป่วยได้รับการดูแลครบถ้วน ครอบคลุม	1
2) ผู้ป่วยมีคู่มือติดตัวไว้อ่าน จำได้ง่ายขึ้น	1
3) ญาติควรร่วมมือในการดูแลด้วย	1

## ภาคผนวก ฅ

### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

	ชื่อ – สกุล	สถานที่ติดต่อ
1. นายแพทย์พงศ์เทพ	วิบูลย์จันทร์	ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. ผศ. ดร. แสงอรุณ	อิสระมาลัย	ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. คุณบุษิณ	วัฒนสิทธิ์	หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 และ หน่วยอภิบาล การหายใจ (RCU) ฝ่ายบริการพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



