

Don

**แนวทางการจัดการงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
กรณีศึกษา หอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ**

นางสาวราตรี คำโค

**การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาสาธารณสุขศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ. 2550**

**Guideline on Occupational Health, Safety and Environment
In The Cardio Surgery ward**

Miss Ratre Koko

**An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Public Health in Industrial Environment Management**

School of Health Science

Sukhothai Thammathirat Open University

2007

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ แนวทางการจัดการงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
กรณีศึกษา หอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ

ผู้ศึกษา นางสาวราตรี คำโค **ปริญญา** สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม
อุตสาหกรรม) **อาจารย์ที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์สุดาว เลิศวิสุทธิไพบูลย์ **ปีการศึกษา** 2550

บทคัดย่อ

จากสถิติ พ.ศ. 2550 มีผู้เข้ารับการผ่าตัดหัวใจทั้งประเทศถึง 12,162 ราย ซึ่งการที่มีผู้เข้ามารับบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยเฉพาะผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจที่มีแนวโน้มสูงขึ้น ดังนั้นจึงต้องมีนโยบายด้านการบริหารจัดการความเสี่ยงภายในหน่วยงาน ภายใต้นโยบายหลักของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้รับบริการและบุคลากรมีความปลอดภัยทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม รวมทั้งการดำเนินงานด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ควรมีการค้นหาปัญหาและมีมาตรการจัดการอย่างมีระบบ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ได้้นำการเสวนามาใช้ในหอผู้ป่วยศก.19 ผ่าตัดหัวใจ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ค้นหาปัญหาการจัดการงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ภายในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ 2) จัดทำแนวทางปฏิบัติ เพื่อใช้ในการแก้ไขปรับปรุงระบบการจัดการงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ภายในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ

ผลการศึกษามีดังนี้ 1) ปัญหาเรื่องจัดการด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการทำการเสวนา คือ ด้านอาชีพอนามัย พบว่า บุคลากรละเลย ไม่ค่อยปฏิบัติตามหลักการการป้องกันการติดเชื้อ และ ไม่ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ด้านความปลอดภัย ยังไม่มีความพร้อมในการพร้อมรับสถานการณ์เกิดอัคคีภัย ขาดการตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในหน่วยงาน และ การได้รับอุบัติเหตุจากของมีคมและสิ่งคัดหลังกระเด็นสัมผัสร่างกายจากการปฏิบัติงาน และด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาเรื่องการคัดแยกและเก็บขยะ และ 2) แนวทางการจัดการปัญหาด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยศก.19 ผ่าตัดหัวใจ ที่จัดทำแบ่งเป็น 5 บท คือ บทที่1 กระบวนการบริหารความเสี่ยง บทที่ 2 แนวทางการจัดการปัญหาด้านอาชีพอนามัย บทที่ 3 แนวทางการจัดการปัญหาด้านความปลอดภัย และบทที่ 4 แนวทางการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ หอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ, การจัดการด้านอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม, การเสวนา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ซ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
บทที่ 2 ปัญหาที่พบในหอผ้าตัดหัวใจ.....	8
บทที่ 3 แนวทางการจัดการปัญหา.....	16
บทที่ 4 กรณีศึกษา.....	34
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	63
บรรณานุกรม.....	66
ภาคผนวก.....	70
ประวัติผู้ศึกษา.....	121

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1	รายชื่อสถานพยาบาลที่มีหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ทั้งหมดในประเทศไทย.....	2
ตารางที่ 2.1	ตัวอย่างรายงานการบันทึกการจัดทำเสวนา.....	13
ตารางที่ 3.1	ปัญหาสิ่งคุกคามต่อสุขภาพที่มีผลต่อการเจ็บป่วยจากการทำงานของบุคลากร..... ในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ	24
ตารางที่ 4.1	รายงานการบันทึกการจัดทำเสวนาเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน..... หอผู้ป่วยพิเศษศก.19ผ่าตัดหัวใจ	54
ตารางที่ 4.2	สรุปสถานการณ์ปัจจุบันและข้อเสนอแนะของปัญหาด้านอาชีวอนามัย..... ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม หอผู้ป่วยพิเศษศก.19ผ่าตัดหัวใจ	58

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 สถิติจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจในโรงพยาบาลศูนย์โรคหัวใจ ใน พ.ศ.2548 ถึง พ.ศ.2550.....	3
ภาพที่ 1.2 ภาพห้องผ่าตัดหัวใจและทีมผ่าตัดหัวใจ	4
ภาพที่ 1.3 สภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ.....	6
ภาพที่ 2.1 ฟังวัฏจักรแห่งการเรียนรู้ (Double loop Learning).....	11
ภาพที่ 2.2 ฟังลักษณะของการทำการเสวนา (Dialogue).....	14
ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างอุปกรณ์แจ้งเตือนและระบบดับเพลิงอัตโนมัติที่ใช้ภายในหอผู้ป่วย.....	19
ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าที่ใช้ภายในหอผู้ป่วย.....	20
ภาพที่ 3.3 การเก็บบรรจุและขนย้ายขยะติดเชื้อ.....	21
ภาพที่ 3.4 ตัวอย่างช่องทางระบายอากาศในห้องทำงานและห้องน้ำภายในหอผู้ป่วย.....	22
ภาพที่ 3.5 หน้ากากอนามัย หนึ่งในอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล.....	28
ภาพที่ 3.6 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยใช้แผ่นรองยกตัวผู้ป่วย.....	29
ภาพที่ 3.7 การกระจายตัวของแรงบนหมอนรองกระดูกสันหลังบริเวณเอว.....	32
ภาพที่ 4.1 อาคารสก. และเคาน์เตอร์พยาบาล หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	35
ภาพที่ 4.2 เคาน์เตอร์พยาบาลและแผงควบคุมไฟฟ้า หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	36
ภาพที่ 4.3 อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติประเภทตรวจจับความร้อน และระบบดับเพลิง อัตโนมัติ (Springer) บริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	36
ภาพที่ 4.4 อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณเคาน์เตอร์พยาบาล หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	37
ภาพที่ 4.5 ตัวอย่างห้องผู้ป่วย หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	38
ภาพที่ 4.6 แสดงทางหนีไฟ/ บันไดหนีไฟ หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	39
ภาพที่ 4.7 อาคาร สก. อาคาร สก. ตั้งอยู่บนถนนราชดำริ เป็นอาคารสูง 20 ชั้น.....	40
ภาพที่ 4.8 ระบบการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ.....	41
ภาพที่ 4.9 ฟังโครงสร้างด้านบริการหอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	42
ภาพที่ 4.10 ฟังโครงสร้างของฝ่ายการพยาบาล หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	43
ภาพที่ 4.11 ฟังภาพโครงสร้างตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	44

สารบัญภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.12 ภาพโครงสร้างแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางผ่าตัดหัวใจ.....	45
ภาพที่ 4.13 ภาพโครงสร้างตำแหน่งพนักงานทำความสะอาด หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	46
ภาพที่ 4.14 การทำสวนภายในหอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ.....	48

บทที่ 1

บทนำ

จากสถิติการตายของประเทศไทยก่อนพ.ศ.2500 สาเหตุการตายของคนไทยอันดับต้น ๆ มาจากโรคติดเชื้อทั้งสิ้น เช่น โรคมาเลเรีย วัณโรค ปอดอักเสบ สูงกว่า 100 คนต่อประชากร 100,000 คน เมื่อการแพทย์และสาธารณสุขพัฒนาขึ้น มีการกำจัดและป้องกันควบคุมโรคดีขึ้น ทำให้โรคติดเชื้อค่อย ๆ ลดลง พร้อม ๆ กับความเจริญทางเศรษฐกิจและสังคม ประชากรก็ได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ทำให้เกิดโรคที่เกิดจากพฤติกรรมได้เพิ่มความรุนแรงมากขึ้น เช่น การไม่ออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีไขมัน หรือโคเลสเตอรอลสูง ความเครียด ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันสูง แนวโน้มของโรคเหล่านี้มีแนวโน้มที่สูงขึ้น ๆ ในพ.ศ. 2542 บรรดาสาเหตุการตายที่สามารถระบุกลุ่มโรคได้นั้น โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายอันดับแรก รองลงมาคือโรคหัวใจ พบว่าคนไทยเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจ 548 คนต่อประชากร 100,000 คน (สถิติสาธารณสุข, 2542) เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ในปัจจุบันประเทศสหรัฐอเมริกามีประชาชนป่วยเป็นโรคหัวใจ (Cardiovascular disease) มากกว่า 57 ล้านคน และมีคนอเมริกันตายด้วยโรคหัวใจทุก ๆ 33 วินาที นับได้ว่าโรคหัวใจเป็นปัญหาของสาธารณสุขที่สำคัญเรื่องหนึ่ง

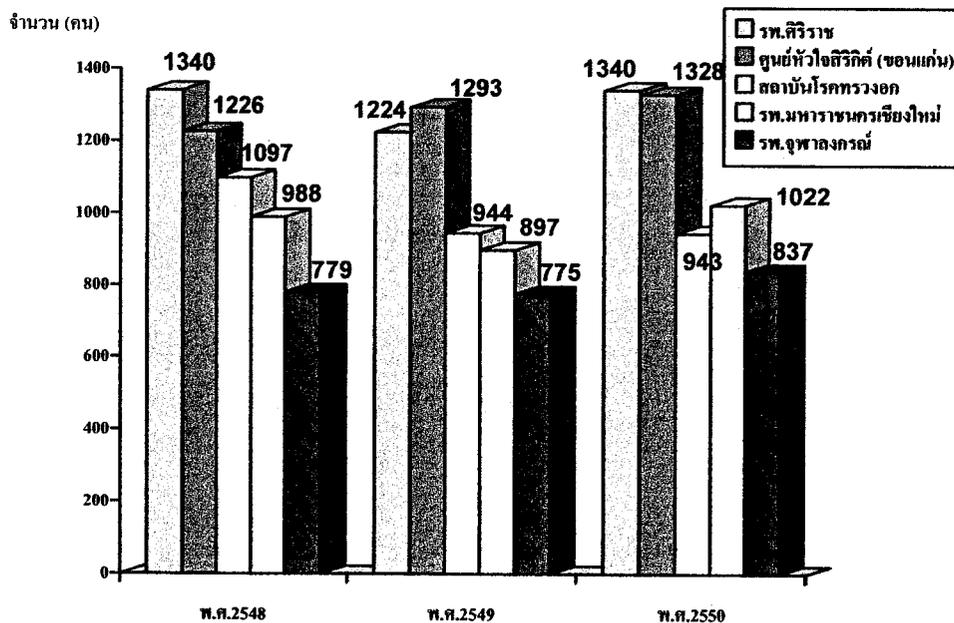
ปัจจุบันผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทั้งในโรงพยาบาลภาครัฐและเอกชน สถิติในพ.ศ. 2548, พ.ศ. 2549 และพ.ศ. 2550 มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดหัวใจทั้งประเทศ จำนวน 11,687, 11,395 และ 12,162 รายตามลำดับ (สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2550) ซึ่งจำนวนผู้ป่วยที่รอเข้ารับการผ่าตัดที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี ทำให้โรงพยาบาลมีความจำเป็นที่ต้องมีหอผู้ป่วยที่มีคุณภาพและเพียงพอเพื่อรองรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ ดังรายชื่อสถานพยาบาลที่มีหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจในเขตกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด แสดงในตารางที่ 1.1

คุณภาพของการดูแลรักษาและการบริการทางสุขภาพ จึงเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจอย่างมากในหลายปีที่ผ่านมาจากผู้กำหนดนโยบาย ผู้บริหารสถานพยาบาล ผู้ให้บริการและเจ้าหน้าที่ ตลอดจนผู้บริโภคและสื่อมวลชนต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต่างให้ความสนใจจึงควรมีแนวทางการจัดการงานอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อพัฒนาคุณภาพองค์กรให้มีมาตรฐาน

ตารางที่ 1.1 รายชื่อสถานพยาบาลที่มีหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจทั้งหมดในประเทศไทย

รายชื่อสถานพยาบาลในเขตกรุงเทพฯ	รายชื่อสถานพยาบาลในต่างจังหวัด
รายชื่อสถานพยาบาลเอกชน	
ศูนย์หัวใจ ร.พ.กรุงเทพ	โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
ศูนย์หัวใจ ร.พ. บำรุงราษฎร์	ศูนย์หัวใจ ร.พ.กรุงเทพจันทบุรี
สถาบันหัวใจ ร.พ.สมิติเวช	ศูนย์หัวใจ ร.พ.กรุงเทพหาดใหญ่
ศูนย์หัวใจ ร.พ.พญาไท	โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา
ศูนย์หัวใจ ร.พ.วิชัยยุทธ	โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
ศูนย์หัวใจ ร.พ.นนทเวช	ศูนย์โรคหัวใจ ภาคเหนือตอนล่าง ม.นเรศวร
ศูนย์หัวใจ ร.พ.พระรามเก้า	ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ ม.ขอนแก่น
ศูนย์หัวใจ ร.พ.เกษมราษฎร์	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก
ศูนย์หัวใจโรงพยาบาลรามคำแหง	โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี
ศูนย์หัวใจโรงพยาบาลธนบุรี	โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี
ศูนย์หัวใจโรงพยาบาลเซนต์หลุยส์	โรงพยาบาลยะลา
ศูนย์หัวใจ ร.พ.ปิยะเวท	โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
รายชื่อสถานพยาบาลรัฐบาลและองค์กรอิสระ	โรงพยาบาลชลบุรี
ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	
ศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลศิริราช	
ศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี	
ศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลรามธิบดี	
ศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า	
ศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลตำรวจ	
ภูมิพลอดุลยเดช	
วชิระพยาบาล	

จากตารางที่ 1.1 แสดงให้เห็นว่ามีสถานพยาบาลที่มีหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจมีจำนวนมากขึ้นตามจำนวนผู้ป่วยที่รอเข้ารับการรักษา ดังนั้นโรงพยาบาลจึงต้องมีการพัฒนาคุณภาพของการดูแลรักษาและการบริการทางสุขภาพ โดยเฉพาะมาตรฐานบริการพยาบาลหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจที่พึงประสงค์จะเกิดขึ้นอย่างสมบูรณ์ได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความมาตรฐานบริการพยาบาล ซึ่งเป็นมาตรฐานเชิงโครงสร้างสำหรับการจัดระบบบริการพยาบาลตามที่พึงประสงค์ โดยใช้เป็นแนวทางเตรียมความพร้อมขององค์กรพยาบาลในเกี่ยวกับการจัดระบบงาน การจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน อาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อม อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ การจัดการด้านกระบวนการให้บริการ และการเตรียมความพร้อมและความตระหนักของบุคลากรทางการพยาบาลทั้งด้านศักยภาพ อัตรากำลัง แนวคิด นโยบาย โดยคาดหวังให้ผู้นำองค์กรพยาบาล ทีมการพยาบาล และเจ้าหน้าที่ได้นำมาตรฐานไปใช้ เพื่อเป็นแนวทางการจัดระบบบริการพยาบาลในศูนย์หัวใจให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งนอกจากจะต้องมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาเฉพาะทางและเครื่องมือเครื่องใช้ที่เหมาะสมเพียงพอแล้ว ยังต้องมีทีมการพยาบาลที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง รวมถึงการจัดการงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่มีมาตรฐาน

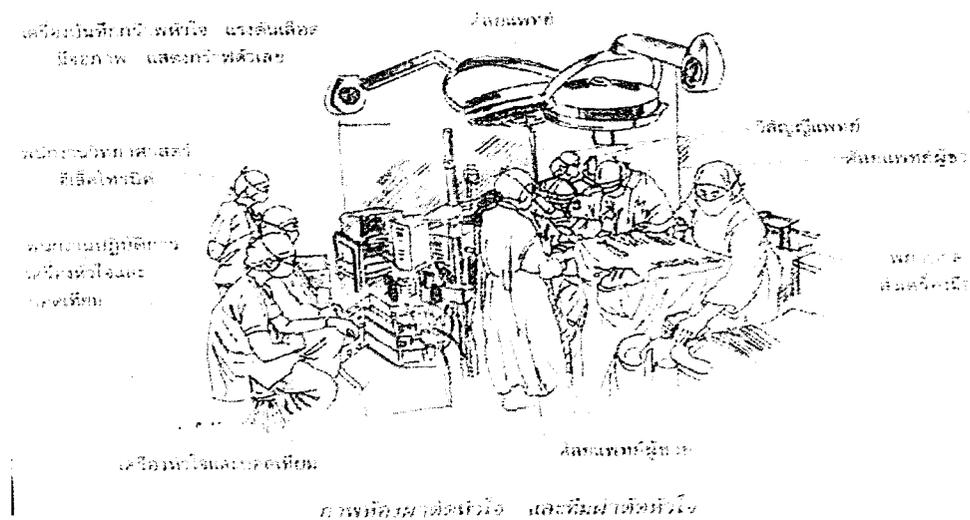


ภาพที่ 1.1 สถิติจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดหัวใจในโรงพยาบาลศูนย์โรคหัวใจ ใน พ.ศ.2548 ถึง พ.ศ. 2550

ที่มา: สมาคมสัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย (2551)

จากแผนภูมิข้างต้นพบว่า มีผู้เข้ามารับการรักษาด้วยการผ่าตัดผ่านศูนย์หัวใจเป็นจำนวนมาก หอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจภายใต้การทำงานของศูนย์โรคหัวใจ มีหน้าที่หลักดังนี้

1. มีการบริหารจัดการโดยยึดเอาผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง
2. มีระบบการทำงานเป็นทีม เพื่อวางแผนการรักษา และติดตามความ คืบหน้าของ ผู้ป่วย อย่างต่อเนื่อง
3. มีการประชุมทบทวน การให้การรักษาผู้ป่วยเพื่อพัฒนาคุณภาพ การให้การรักษา อยู่เสมอ
4. มีทีมแพทย์ และพยาบาลที่เชี่ยวชาญเฉพาะ พร้อมให้การดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง
5. ให้คำแนะนำทางโทรศัพท์ ทั้งในและนอกเวลาทำการ
6. ส่งเสริมพัฒนาความรู้ความสามารถ ของบุคลากรทุกระดับ
7. ส่งเสริมระบบสารสนเทศ และการประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้แก่ประชาชน



ภาพที่ 1.2 ภาพห้องผ่าตัดหัวใจและทีมผ่าตัดหัวใจ

ที่มา: Retrieved July 18, 2008 from http://www.siamhealth.net/cardio_surgery.htm

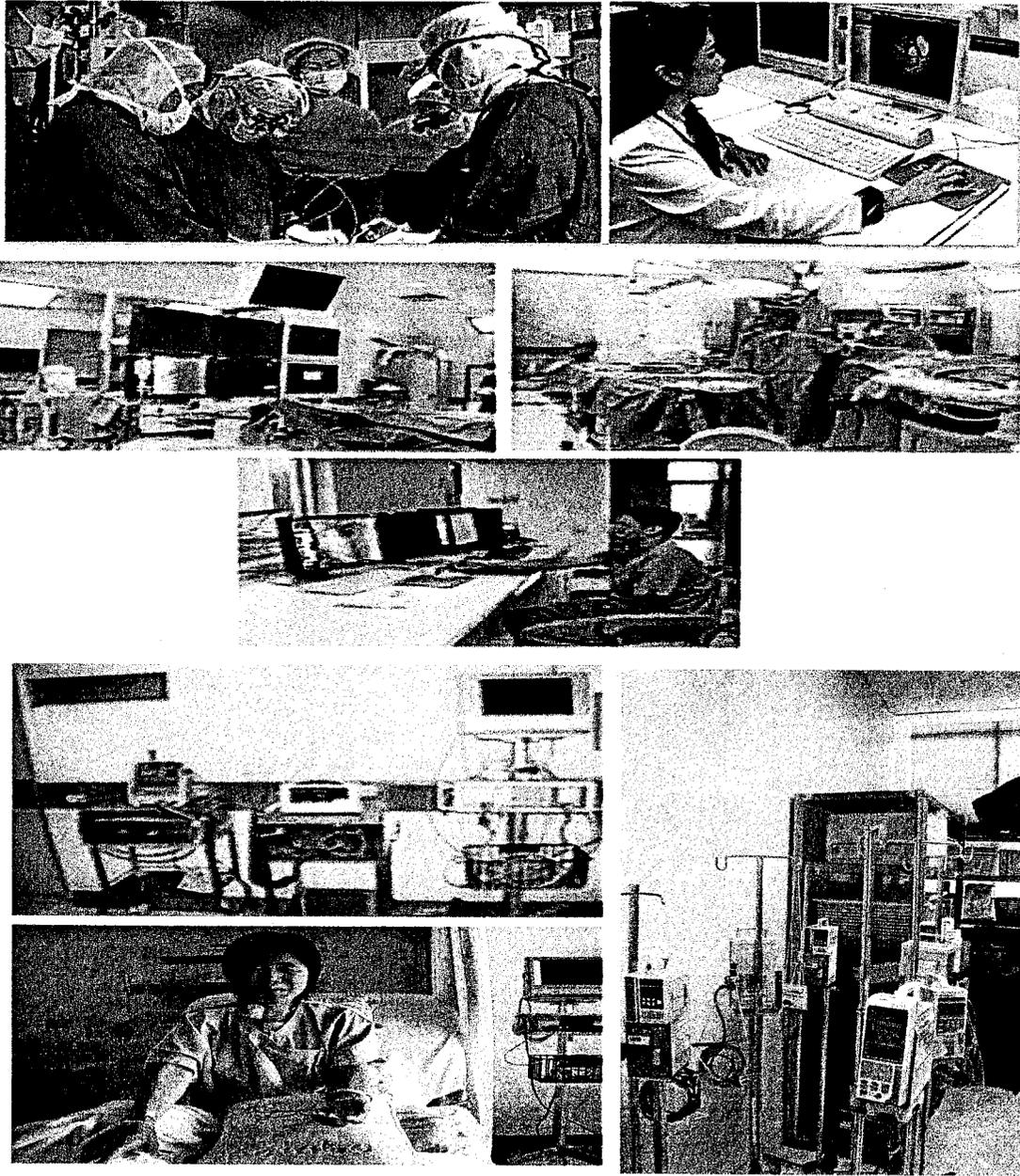
การทำผ่าตัดหัวใจที่ได้รับผลสำเร็จอย่างดียิ่งอยู่ที่การจัดตั้งทีมผ่าตัดหัวใจที่มีประสิทธิภาพ และได้รับการฝึกมาเป็นเวลานาน การผ่าตัดที่ใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม ศัลยแพทย์และศัลยแพทย์ ผู้ช่วย วิทยุแพทย์ พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด พยาบาลประจำห้องผ่าตัด พนักงานปฏิบัติการเครื่อง

ปอดและหัวใจเทียม และพนักงานวิทยาศาสตร์ประจำเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกการทำงานของหัวใจ การหายใจและระบบอื่น ๆ ของร่างกายตลอดเวลา รวมทั้งหมดประมาณ 9-10 คน

ศัลยแพทย์ผู้เป็นหัวหน้าทีม ต้องผ่านการฝึกอบรมการผ่าตัดหัวใจมาโดยเฉพาะและมีประสบการณ์ในการผ่าตัดด้วยตนเอง 5- 10 ปีขึ้นไป ขณะผ่าตัดมีศัลยแพทย์ผู้ช่วย 1-2 คนช่วยผ่าตัด ซึ่งก็จะต้องได้รับการฝึกอบรมมาโดยเฉพาะเกี่ยวกับการให้ยาสลบผู้ป่วยโรคหัวใจ พยาบาลส่งเครื่องมือผ่าตัด พยาบาลประจำห้องผ่าตัด และพนักงานวิทยาศาสตร์อื่น ๆ ต้องได้รับการฝึกอบรมเป็นพิเศษเช่นกัน ทุกคนในห้องผ่าตัดจะถูกฝึกให้ทำงานร่วมกันอย่างมีระเบียบและสอดคล้องกันมาแล้วเป็นระยะเวลาานาน ทำให้มีความผิดพลาดเกิดขึ้นน้อยที่สุดหรือไม่มีข้อผิดพลาดเลย ผู้ป่วยโรคหัวใจจึงจะปลอดภัยจากการผ่าตัด

การดูแลรักษาผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัด เมื่อออกจากห้องผ่าตัดจะได้รับการดูแลรักษาเป็นพิเศษในสถานที่ซึ่งจัดไว้โดยเฉพาะเรียกว่า “หออภิบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ” มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคหัวใจ วิทยุณีแพทย์ และ พยาบาลซึ่งได้รับการฝึกอบรมมาโดยเฉพาะเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจประจำตลอดเวลา มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พิเศษที่ทันสมัย สามารถแสดงกราฟต่าง ๆ บนจอภาพเพื่อบันทึกการทำงานของหัวใจ การไหลเวียนของเลือด อุณหภูมิร่างกาย การหายใจของผู้ป่วย การตรวจระดับออกซิเจนในเลือด ทำให้แพทย์และพยาบาลทราบถึงการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ส่วนมากผู้ป่วยจะต้องอยู่ในหออภิบาลนาน 2-3 วัน และหลังจากนั้นจะได้รับการดูแลรักษาต่อในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ซึ่งเป็นหอผู้ป่วยเฉพาะทางเกี่ยวกับการรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจ มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์พิเศษที่ทันสมัย สามารถแสดงกราฟต่าง ๆ บนจอภาพเพื่อบันทึกการทำงานของหัวใจ ผู้ป่วยจะได้รับการแนะนำรักษาสุขภาพ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังการผ่าตัดที่เหมาะสม จากแพทย์และพยาบาลที่ได้รับการอบรมมาโดยเฉพาะ โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยกลับไปใช้ชีวิตให้เหมือนคนปกติมากที่สุด

ซึ่งจะเห็นได้ว่าการดำเนินงานทั้งหมดนี้ต้องใช้อุปกรณ์ เครื่องมือที่ทันสมัย เฉพาะทาง มีราคาสูง และบุคลากร เจ้าหน้าที่ ต้องมีความพร้อมในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย รวมถึงทั้งต้องดูแลให้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยพร้อมใช้งานตลอดเวลา เนื่องจากผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดหัวใจเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและมีความเสี่ยงสูง ดังนั้นบุคลากรจึงต้องมีความตระหนักในการบริการให้การรักษาดตรงตามมาตรฐาน จึงทำให้การจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ภายในหอผู้ป่วยไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร มีการละเลย เพิกเฉยต่อการดูแลเรื่องดังกล่าว



ภาพที่ 1.3 สภาพการทำงานและสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อค้นหาปัญหาการจัดการงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ภายในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ
2. จัดทำคู่มือเพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงระบบการจัดการงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ภายในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ

ขอบเขต

ครอบคลุมกรณีศึกษาเฉพาะในหอผู้ป่วยสก. ผ่าตัดหัวใจ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เมื่อทราบปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว เจ้าหน้าที่ทุกคนจะได้มีเกณฑ์ที่ชัดเจนในการประเมินตนเองและพัฒนาส่วนขาด/ข้อจำกัด ให้มีประสิทธิภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงระบบบริการพยาบาล ด้านการจัดการงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงระบบการจัดการงานอาชีพอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ภายในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ

บทที่ 2

การค้นหาปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ

โรงพยาบาลมีหน่วยงานหลายหน่วยงานเป็นองค์ประกอบในการดำเนินการ โดยมีหน่วยงานหลักที่ให้การรักษาพยาบาล เช่น แผนกผู้ป่วยนอก หอผู้ป่วยผ่าตัด หอผู้ป่วยอายุรกรรม ห้องคลอด ห้องผ่าตัด ห้องฉุกเฉิน หออภิบาลผู้ป่วยหนัก(ICU) และมีหน่วยงานเสริม เพื่อช่วยให้งานหลักดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เวชระเบียน เกสซกรรม หน่วยจ่ายกลาง วิเคราะห์โรค (X-ray, Lab) ซักฟอก ศูนย์แปล ซ่อมบำรุง ซึ่งในแต่ละหน่วยงานนี้จะมีลักษณะหน้าที่ ความรับผิดชอบและลักษณะการทำงานที่แตกต่างกันออกไป มีสภาพแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมือนกันและมีสิ่งคุกคามต่อสุขภาพ (Health hazards) ที่แตกต่างกันออกไปทั้งทางด้านกายภาพ (Physical) เคมี (Chemical) ชีวภาพ(Biological) สังคมจิตใจและการยศาสตร์ (Psychosocial environment and ergonomics) จากสิ่งคุกคามต่อสุขภาพต่าง ๆ เหล่านี้ จะเห็นว่าบุคลากรของโรงพยาบาลมีโอกาสสัมผัสได้ในทุก ๆ สิ่งคุกคาม เนื่องจากโรงพยาบาลเป็นสถานที่ให้การรักษาผู้ป่วย มีผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคต่างๆ ทำให้มีปัจจัยเสี่ยงต่อสิ่งคุกคามทางชีวภาพคือการติดเชื้อ โดยเฉพาะในแผนกผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ปัจจัยเสี่ยงต่อสิ่งคุกคามทางด้านเคมีในกรณีที่ใช้สารเคมีในการฆ่าเชื้อ ปัจจัยเสี่ยงต่อสิ่งคุกคามทางด้านกายภาพ เช่น แสง สี เสียง ความร้อน รังสี ปัจจัยเสี่ยงทางด้านสังคมจิตใจ และการยศาสตร์ เช่น ท่าทางการทำงานที่แตกต่างกันออกไปต่าง ๆ การทำงานในลักษณะที่ใช้แรง การยก การยืนหรือเดินนาน ๆ ของบุคลากร และความคาดหวังของผู้ป่วยและญาติ จากโรงพยาบาลในการรักษาพยาบาลทำให้เกิดความเครียดต่อบุคลากร ในบางครั้งบุคลากรเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากสภาพการทำงานที่ไม่เอื้ออำนวยได้ กรณีดังที่กล่าวมานี้จะเห็นว่าบุคลากรในโรงพยาบาลมีอัตราเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากสิ่งคุกคามต่าง ๆ เหล่านี้หรืออาจจะก่อให้เกิดการเจ็บป่วยจากการทำงานได้

ปัญหาอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมส่วนมากเป็นเรื่องของการกระทำ และพฤติกรรมที่ไม่ปลอดภัยของบุคลากร จึงต้องอาศัยมาตรการเชิงรุก (Proactive Measures) หรือ การป้องกันไว้ก่อน โดยการออกแบบ/กำหนดพฤติกรรมให้ปลอดภัย หรือถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้น (Right First Time) และเลือกใช้มาตรการแก้ไขปรับปรุงหลังเกิดเหตุให้น้อยที่สุด (วิฑูรย์ สิมะ โชคดี, 2544)

แนวคิดของการแก้ไขปัญหามีหลากหลายวิธี เช่น

1. ตำรวจสถิติจากแบบรายงานอุบัติการณ์ที่ส่งรายงานมาถึงฝ่ายบริหารความเสี่ยง เป็นการค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ข้อดีคือทำให้ทราบความถี่ของปัญหาที่เกิดขึ้นและยังได้ตรวจสอบถึงวิธีการแก้ไขปัญหาในเบื้องต้นอีกด้วย ข้อเสียคือรายงานอุบัติการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นอาจไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

2. การอภิปรายหรือประชุมเพื่อลงมติหาข้อสรุปเกี่ยวกับปัญหาที่พบ จัดประชุมได้ทั้งภายในหน่วยงานและภายในองค์กร ข้อดีคือทำให้ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นจริงภายในหน่วยงานหรือองค์กร ข้อเสียคือในการประชุมมักจะส่งตัวแทนกลุ่มเข้าประชุม อาจไม่ทราบปัญหาที่เกิดขึ้นจริงได้ทั้งหมด

3. การประชุมเพื่อค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เป็นการประชุมเพื่อค้นหาปัญหาที่ยังไม่เกิดขึ้นแต่เสี่ยงที่จะเกิดปัญหา หรือเกิดปัญหาในหอผู้ป่วยอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ข้อดีคือเป็นการป้องกันปัญหาก่อนเกิดเหตุ ข้อเสียคือเป็นการคาดการณ์ล่วงหน้า อุบัติการณ์ที่คาดไว้ อาจไม่ได้เป็นอย่างที่คาดการณ์ไว้

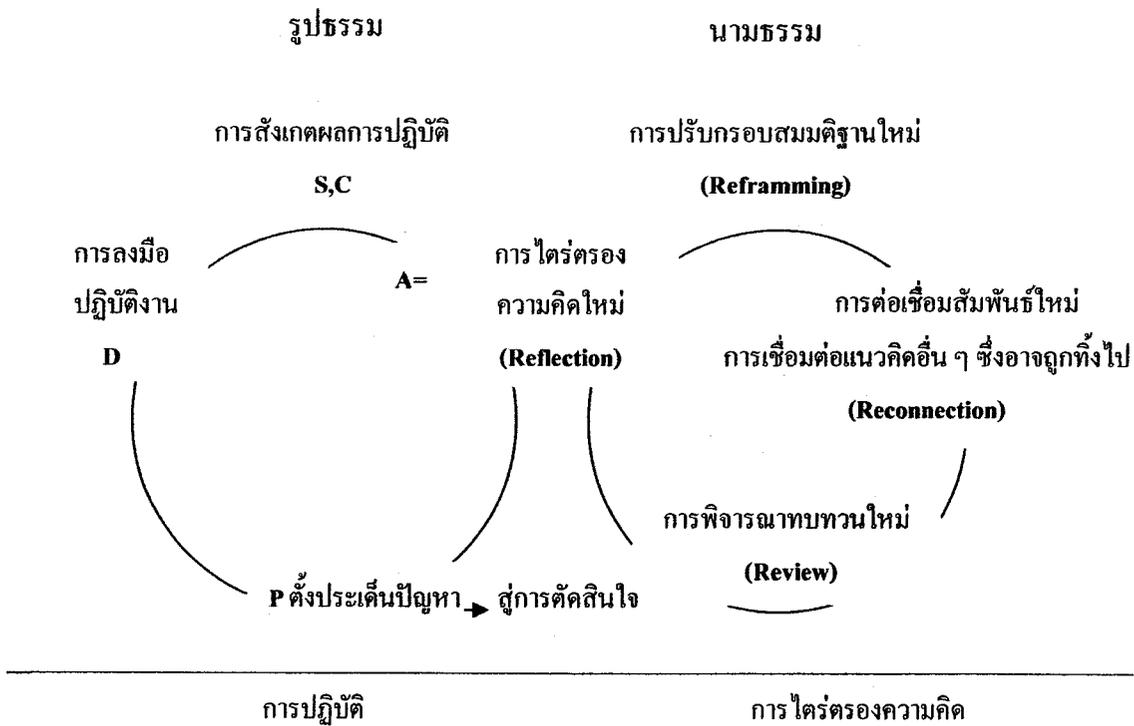
4. การออกแบบสอบถาม หรือแบบสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ใช้คัดกรองปัญหาได้ดี เพราะสามารถที่จะเสนอข้อคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ แต่ข้อเสียคือใช้เวลานานมากกว่าวิธีอื่น ๆ เนื่องจากต้องรอคอยการตอบกลับและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

แต่สำหรับหอผู้ป่วยในโรงพยาบาล แนวคิดของการแก้ไขแบบมีส่วนร่วม (Participatory problem solving) ซึ่งเป็นวิธีการในการส่งเสริมการปฏิบัติ และพบว่าทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเองนั้น ก่อให้เกิดผลดีต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ ความคงอยู่ของพฤติกรรมการปฏิบัตินั้นเป็นเวลานาน เนื่องจากเป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ดังการศึกษาผลของการแก้ปัญหแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของพยาบาล ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลลำปาง โดยใช้วิธีการสนทนากลุ่มเพื่อคัดเลือกวิธีปฏิบัติในการแก้ปัญหา และ ส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์

3. เพื่อปรับพฤติกรรมของบุคลากรในการอยู่ร่วมกัน ให้มีการรับฟังอย่างไตร่ตรองมากกว่าพูด เกิดพลังความคิดสร้างสรรค์งาน

การดำเนินไปใน Dialogue ไม่ใช่การวิเคราะห์ ตัดสิน หรือเจรจาในสิ่งใด เป็นแค่เพียงการรับรู้และ “แขวน” สมมติฐานของตนเองไว้และเปิดรับความคิดเห็นของบุคคลอื่นที่เข้าร่วมเสวนา เพื่อ “แขวน” การตัดสินใจและปฏิกริยาในใจไว้เช่นกัน นั่นคือการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความหมายร่วมกันแม้ในกรณีที่ความคิดเห็นไม่ตรงกันก็ตาม เมื่อมีการไตร่ตรองความคิด การรับรู้และ “แขวน” สมมติฐานเหล่านี้จะพาไปสู่ทิศทางสร้างสรรค์ที่แตกต่างกันออกไป เป็นการรับรู้ในความจริงที่ค่อย ๆ ปรากฏขึ้นอย่างเงียบ ๆ เป็นความจริงที่ไม่ใช่มาจากสมมติฐานของตนเอง

ดังภาพที่ 3.1 แสดงให้เห็นการเชื่อมต่อแนวคิดของการทำเสวนา ซึ่งเหมือนการทำกิจกรรมพัฒนาคุณภาพ โดยเริ่มจาก 1) การตัดสินใจที่จะเชื่อ/ ที่จะลงมือปฏิบัติ 2) การลงมือปฏิบัติตามความคิดของตนเอง 3) การสังเกตผลจากการปฏิบัติ และการ 4) ไตร่ตรองความคิดใหม่ เพื่อทบทวนสมมติฐาน หากไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ก็จะดำเนินการเลือกพิจารณาหุนวงล้อความคิดเพื่อเลือกสมมติฐานใหม่อีกครั้ง



ภาพที่ 2.1 ฟังวัฏจักรแห่งการเรียนรู้ (Double loop Learning)

ในกระบวนการเสวนาที่ผู้เข้าร่วมเสวนาทุกคนเท่าเทียมกัน บุคคลที่มีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญและจำเป็น 2 บุคคลคือ

1. ผู้ดำเนินรายการ (Facilitator) เป็นผู้ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้นำเสนอหัวข้อและสรุปผลการเลือกหัวข้อที่จะใช้เสวนา เป็นผู้ดำเนินรายการและให้สมาชิกทุกคนปฏิบัติตามกฎระเบียบของการเสวนา ไม่ให้ผู้เข้าเสวนาพูดออกนอกหัวข้อที่ทำเสวนารวมทั้งเป็นผู้สรุปและดำเนินการจบการเสวนา

2. ผู้สังเกตการณ์หรือผู้บันทึกข้อความ (Observer) ผู้สังเกตบรรยากาศการทำเสวนา และบันทึกทุกความคิดเห็นตลอดจนถึงความสามารถของผู้ดำเนินรายการ และสรุปให้ผู้เข้าร่วมเสวนารับ ทราบอีกครั้งหลังจบการเสวนา

ขั้นตอนการทำการเสวนา

1. เลือกผู้เข้าร่วมเสวนาโดยทั่วไปกลุ่มทำเสวนาไม่ควรเป็นกลุ่มใหญ่เกินไป (ไม่เกิน 30 คน หากกลุ่มใหญ่ควรจัดแบ่งเป็น 2 กลุ่ม) เพื่อทุกคนจะได้แสดงความคิดเห็นได้อย่างทั่วถึง

2. กลุ่มจะนั่งวงกันเป็นวงกลม โดยที่ไม่มีสิ่งใดกีดขวางเพื่อให้เกิดการสื่อสารกันโดยตรงไปยังทุกคนได้ และเห็นหน้ากัน

3. สมาชิกเสนอแล้วลงมติเลือก ผู้ดำเนินรายการ (Facilitator) และผู้สังเกตการณ์หรือผู้บันทึกข้อความ (Observer)

4. ทำสมาธิก่อนการทำการเสวนา 5 นาที

5. ผู้ดำเนินรายการ (Facilitator) เป็นผู้นำกลุ่ม อธิบายระเบียบ/ กฎกติกาในการเสวนา ให้ทุกคนรับทราบโดยทั่วกันดังนี้

- ปิดโทรศัพท์มือถือ เครื่องมือสื่อสารทุกชนิด
- ในกลุ่มผู้สนทนา ไม่พูดคุยกันเอง
- มีสิทธิในการพูดเท่าเทียมกัน ไม่พูดแทรกและไม่ยึดครองการพูดเพียงผู้เดียว
- ไม่มีการตัดสินสิ่งใดถูกสิ่งใดผิด
- พูดในสิ่งที่ประ โยชน์ สร้างสรรค์ ไม่โจมตีกัน หรือแสดงอาการปฏิกิริยาขุ่นเคืองใจ
- ไม่วิพากษ์วิจารณ์การพูดของผู้อื่น
- แสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระ วางการตัดสินใจส่วนตัวไว้
- ทุกคนเท่ากัน (ไม่แบ่งตำแหน่งหน้าที่) ไม่แสดงอำนาจเหนือกว่า
- ผู้พูดยกมือขึ้น และทุกคนตั้งใจฟัง

6. เริ่มการกำหนดหัวข้อปัญหาที่จะนำมาทำการเสวนา ซึ่งเริ่มจากการพูดคุยในเรื่องที่อยู่ในความสนใจของทุกคน โดยผู้ดำเนินรายการ (Facilitator) เป็นผู้สรุปหัวข้อปัญหาที่ได้รับการเลือกที่จะนำมาทำการเสวนา

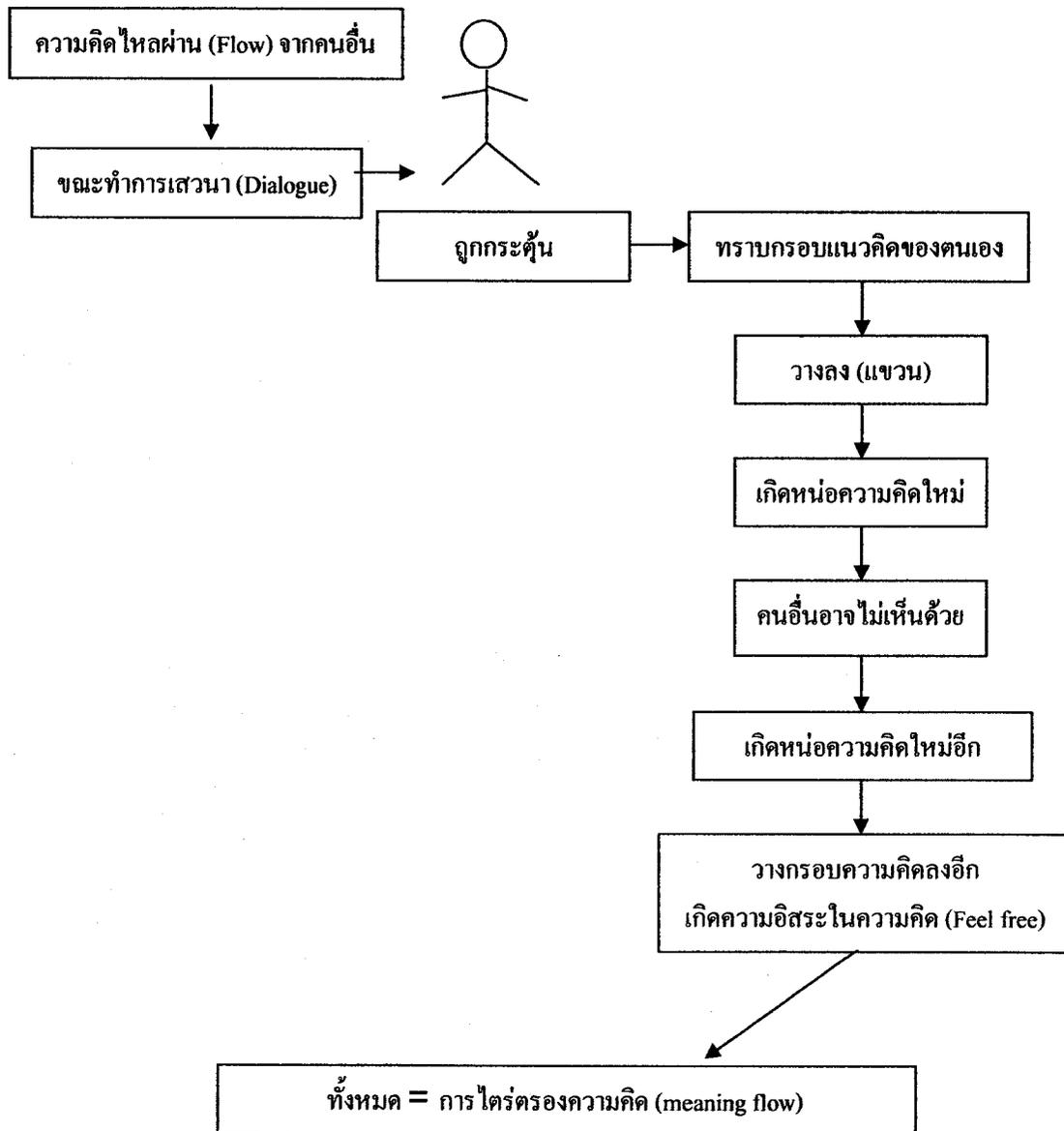
7.เริ่มทำการเสวนา มีผู้ดำเนินรายการ (Facilitator) เป็นผู้ควบคุมสมาชิกไม่ให้ออกนอกเรื่องเสวนา และผู้สังเกตการณ์หรือผู้บันทึกข้อความ (Observer) เป็นผู้บันทึกการประชุมและพิมพ์รายงานการเสวนาเป็นลายลักษณ์อักษร

ตารางที่ 2.1 ตัวอย่างรายงานการบันทึกการจัดทำเสวนา

วันที่ / สถานที่ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
		หัวข้อเรื่อง "..." ชื่อของผู้ดำเนินรายการ(Facilitator) : ชื่อของผู้สังเกตการณ์หรือผู้บันทึกข้อความ (Observer) : บรรยากาศ : เนื้อหา/ ข้อเสนอแนะ
		ชื่อผู้ตรวจสอบความถูกต้องของบันทึกการประชุม:

จากตารางที่ 2.1 แสดงรายละเอียดของการบันทึกการเสวนาทั้งหมด ตั้งแต่เริ่มต้นคือการเลือกผู้ดำเนินรายการ (Facilitator) ผู้สังเกตการณ์หรือผู้บันทึกข้อความ (Observer) และหัวข้อในการเสวนา ผู้สังเกตการณ์หรือผู้บันทึกข้อความนอกจากจะต้องบันทึกข้อความที่ทุกคนแสดงความคิดเห็นแล้วยังต้องสังเกตและบันทึกบรรยากาศ สภาพแวดล้อม รวมทั้งความสามารถในการควบคุมกลุ่มของผู้ดำเนินรายการในการเสวนาอีกด้วย นอกจากนั้นแล้วยังต้องมีการตรวจสอบความถูกต้องของรายงานบันทึกการเสวนาโดยส่วนมากมักให้ผู้ดำเนินรายการหรือผู้อาวุโสของกลุ่มเสวนาเป็นผู้ตรวจสอบ

ลักษณะของการทำการเสวนา (Dialogue)



ภาพที่ 2.2 ผังลักษณะของการทำการเสวนา (Dialogue)

จากภาพที่ 2.2 การทำเสวนา ไม่ได้มุ่งหวังที่จะได้คำตอบในการแก้ไขปัญหาเพียงอย่างเดียว แต่ต้องการให้ผู้เข้าร่วมเสวนาทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น แสดงทัศนคติและข้อเท็จจริงที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มและบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีการโต้แย้งกรณีมีความคิดเห็นไม่ตรงกัน ทุกคนจะเป็นผู้ฟังที่ดี คอยรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและนำไปตั้งสมมติฐานของตนเอง หรือนำไปพิจารณาใหม่ เกิดหน่อความคิดใหม่ขึ้นและพร้อมที่จะทดลองปฏิบัติตามแนวความคิดที่พิจารณาใหม่แล้ว ดังนั้นการนำการเสวนามาใช้เพื่อค้นหาปัญหาจึงเป็นการนำแนวคิดของการแก้ไขแบบมีส่วนร่วม (Participatory problem solving) ที่เหมาะสม เนื่องจากสภาพหอผู้ป่วยซึ่งมีความหลากหลายทั้งทางกายภาพ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการทำงาน การเสวนาจะช่วยให้หัวหน้าหอผู้ป่วยรวมทั้งผู้บริหารทราบปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมที่แท้จริง รวมทั้งทราบวิธีการแก้ไขที่บุคลากรทุกคนพึงพอใจนำไปสู่การพัฒนาองค์กรและยั่งยืน

บทที่ 3

แนวทางการจัดการปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและ สิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ

การทำเสวนาเป็นเพียงแนวทางที่จะทำให้เราทราบถึงปัญหาที่แท้จริง แต่หลักสำคัญในการจัดการปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ก็คือ การป้องกันนั่นเอง ไม่ว่าจะเป็นการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล การดูแลสุขภาพอนามัยให้แข็งแรงและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม การใช้กระบวนการ 5ส. มาช่วยจัดระบบความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย ถูกสุขลักษณะ อากาศถ่ายเทสะดวก รวมถึงการใช้หลักการการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal precautions) ป้องกันการติดเชื้อและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเข็มตำและสิ่งคัดหลั่งกระเด็น ซึ่งเป็นหน้าที่ที่บุคลากรทุกคนต้องตระหนักและปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้เพื่อความปลอดภัยและความสุขของทุกคนในสังคม

จากการศึกษารายงานอุบัติการณ์ย้อนหลัง และจากการค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลสาร สนเทศต่าง ๆ ในเรื่องสิ่งคุกคามต่อสุขภาพที่มีผลต่อการเจ็บป่วยจากการทำงานของบุคลากรในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ พบหลากหลายปัญหาที่คล้ายคลึงกันและสามารถแบ่งกลุ่มปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมได้ดังต่อไปนี้

ปัญหาด้านอาชีวอนามัย

- โรคและการบาดเจ็บจากการทำงาน

1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อจากผู้ป่วยโรคติดเชื้อ เนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีทั้งผู้ป่วยที่ทราบและไม่ทราบว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย บุคลากรทางการแพทย์จึงมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อโรคที่มีการแพร่เชื้อผ่านทางลมหายใจ และการสัมผัสสิ่งคัดหลั่งต่าง ๆ ของผู้ป่วยผ่านทางผิวหนังที่มีรอยถลอก บาดแผลได้ โดยที่เป็นปัญหาสำคัญในปัจจุบัน ได้แก่ เชื้อไวรัสเฮชไอวี ไวรัสตับอักเสบบี และไวรัสตับอักเสบบี (Khuri - Bulos et al., 1997)

จากรายงานของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค (Center for Disease Control and Prevention) ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสเฮชไอวีที่มีการตรวจสอบแล้วว่าเป็นการติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน จำนวน 57 ราย ในจำนวนนี้เป็นพยาบาลจำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.1 (CDC, 2008) ซึ่งการติดเชื้อเฮชไอวี ก่อให้เกิดผลกระทบที่รุนแรงกว่าการ

ติดเชื้ออื่น ๆ เนื่องจากเป็นโรคที่ยังไม่มีวิธีการรักษาให้หายได้รวมทั้งยังไม่มีวัคซีนป้องกัน ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีจึงมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าร้อยละ 90

สำหรับการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบนั้น พบว่ามีอัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงกว่าการติดเชื้อเอชไอวี โดยพบว่ามีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากการปฏิบัติงานประมาณร้อยละ 2 ถึง 40 และมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีประมาณร้อยละ 3 ถึง 10 ตามลำดับ การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและไวรัสตับอักเสบนี้นั้นก่อให้เกิดอาการของโรคตับอักเสบบีได้ทั้งแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง รวมทั้งเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรง เช่น โรคมะเร็งตับ และตับแข็ง โดยมีการคาดประมาณว่าในแต่ละปีมีบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศสหรัฐอเมริกาติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากการปฏิบัติงานเป็นจำนวนมากถึง 12,000 ราย ในจำนวนนี้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลปีละ 500 ถึง 600 ราย เสียชีวิตปีละ 250 ราย ส่วนที่เหลือกลายเป็นพาหะเรื้อรังและพบว่ามีบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีจากการปฏิบัติงานประมาณร้อยละ 4 (Hamid et al., 1999)

และการป่วยเป็นวัณโรคจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ ในปัจจุบันพบได้โดยเฉลี่ย ประมาณ 1- 5 รายต่อปี ซึ่งเชื้อวัณโรคที่พบมักเป็นวัณโรคที่ดื้อยาทำให้การรักษาต้องเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น โรงพยาบาลต้องเสียบุคลากรทำงานซึ่งถือว่าเป็นปัญหาที่สมควรรีบดำเนินการป้องกันอีกปัญหาหนึ่ง

2. เสี่ยงต่อการเกิดโรคและการบาดเจ็บเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ กระดูก เอ็นและข้อ เนื่องจากลักษณะงานในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจที่ต้องใช้แรงในการยก การพลิกตัวและพยุงผู้ป่วยเดิน ซึ่งลักษณะของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในระยะหนึ่งสัปดาห์แรก ส่วนมากเป็นผู้ป่วยที่ยังต้องการความช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันค่อนข้างมากเนื่องจากความชราภาพ สภาพร่างกายอ่อนแอหลังผ่าตัด เจ็บแผลผ่าตัดและ/ หรือผู้ป่วยมีน้ำหนักร่างกายมาก ลักษณะท่าทางในการทำงานที่ผิดวิธียืน/เดินทำงานที่มากกว่าร้อยละ 50 ของเวลาทำงานทำให้เกิดความเมื่อยล้า หรือเกิดการบาดเจ็บได้ จากผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2549 เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลพบว่ากลุ่มที่บาดเจ็บเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อจากการทำงาน พบว่า 3 อันดับแรกคือ ปวดบริเวณมือ ไหล่ เอว หลัง แขน และขา รองลงมาคือ กล้ามเนื้ออักเสบจากการยกของผิดวิธี และลื่นหกล้มตามลำดับ

3. สภาพแวดล้อมและการทำงานที่ต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจต้องได้รับการสังเกตอาการใกล้ชิด (Monitor) และ ได้รับการบันทึกสัญญาณชีพและความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ มากมายและต่อเนื่อง ปริมาณงานในการดูแลผู้ป่วยที่ค่อนข้างมากและการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ที่มากกว่าหอผู้ป่วยอื่น ๆ ทำให้เกิดความเครียดในการทำงาน ก่อให้เกิดภาวะเครียดและปวดศีรษะตามมาได้

ปัญหาด้านความปลอดภัย

- อุบัติเหตุจากการถูกเข็มตำ/ของมีคมบาด หรือสารคัดหลั่งกระเด็น

อันตรายจากการถูกแก้วบาด/ถูกเข็มฉีดยาทิ่มตำและถูกสิ่งคัดหลั่งกระเด็นของบุคลากรทางการแพทย์คือการได้รับเชื้อที่แพร่กระจายผ่านทางสิ่งคัดหลั่งของผู้ป่วย เชื้อโรคที่สำคัญได้แก่ เชื้อเอชไอวี (HIV) และไวรัสตับอักเสบบ

อัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี (HIV) จากการปฏิบัติงานของบุคลากร
อัตราเสี่ยงโดยเฉลี่ยเมื่อสัมผัสกับเลือดของผู้ติดเชื้อเอชไอวี (HIV) โดย
ทะลุผิวหนัง ประมาณร้อยละ 0.3

อัตราเสี่ยงโดยเฉลี่ยเมื่อสัมผัสกับเลือดของผู้ติดเชื้อเอชไอวี (HIV) โดย
ผ่านเยื่อ ประมาณร้อยละ 0.09

อัตราเสี่ยงโดยเฉลี่ยเมื่อสัมผัสกับเลือดของผู้ติดเชื้อเอชไอวี (HIV) โดย
ผ่านผิวหนังที่มีความเสี่ยงประมาณน้อยกว่าร้อยละ 0.09

อัตราเสี่ยงติดเชื้อเมื่อสัมผัสเนื้อเยื่อ หรือของเหลวจากร่างกายของผู้ติดเชื้อเอชไอวี (HIV) ไม่มีตัวเลขที่แน่นอน

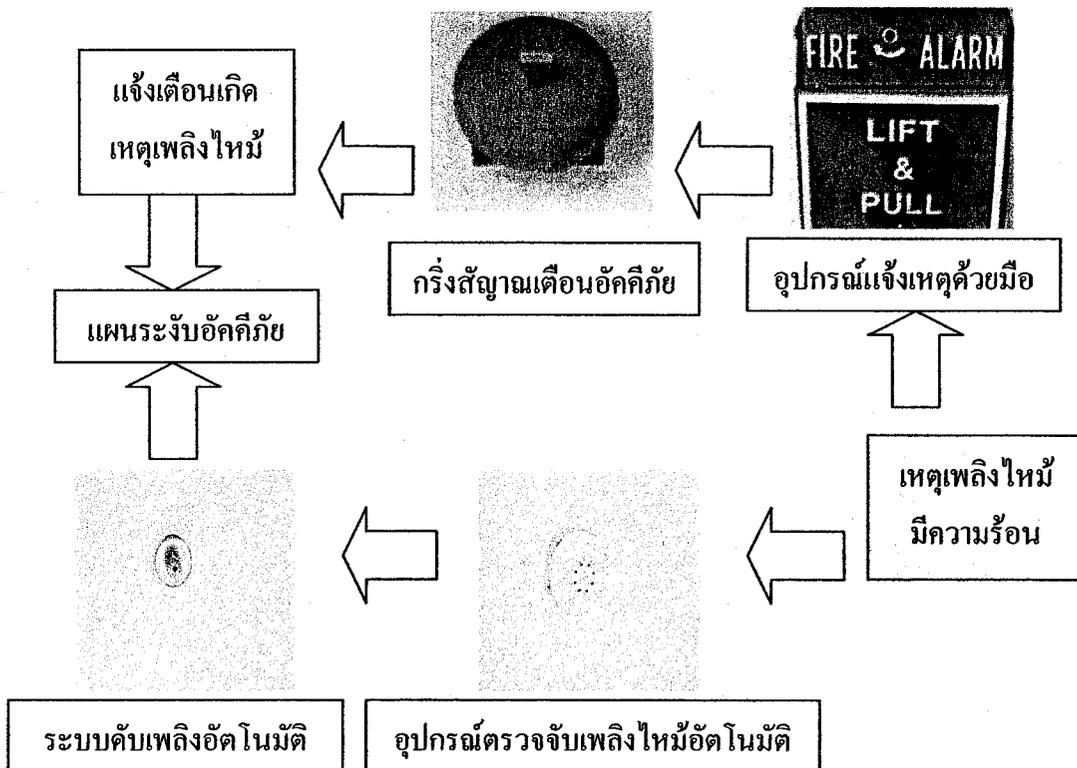
ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อโดยทะลุผ่านผิวหนัง มีการสัมผัสต่อเลือดจำนวนมาก เช่น พบเลือดของผู้ติดเชื้อบนเครื่องมือ เข็มที่ทิ่มตำผ่านการเจาะ เข้าหลอดเลือด ของผู้ติดเชื้อ หรืออุบัติเหตุที่ตำเข้าลึก เลือดจากผู้ป่วยที่อยู่ในระยะสุดท้าย ซึ่งมีจำนวนเชื้อไวรัสมาก หรือเป็นเชื้อไวรัสที่มีสายพันธุ์ที่รุนแรง

พยาบาลเป็นกลุ่มที่มีรายงานได้รับอุบัติเหตุจากการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดสูงกว่าบุคลากรทางการแพทย์กลุ่มอื่นประมาณ 2 ใน 3 ของรายงานการได้รับอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานของบุคลากรทางการแพทย์ทั้งหมด (Hanarahan & Reutter, 1997) ดั่งข้อมูลการเฝ้าระวังการได้รับอุบัติเหตุของบุคลากรทางการแพทย์ในประเทศอังกฤษ เวลส์และไอร์แลนด์เหนือ ค.ศ. 2000 พบว่าอุบัติเหตุที่เกิดจากการถูกเข็มตำหรือของมีคมบาดจากการปฏิบัติงานสูงถึงร้อยละ 70 และพยาบาลเป็นกลุ่มที่ได้รับอุบัติเหตุมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 45 เนื่องจากพยาบาลมีการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับของแหลมคมและมีความเสี่ยงต่อการสัมผัสเลือดและสารคัดหลั่งบ่อยครั้ง (สุจิตรา เอี่ยมสอาด, 2538) สำหรับประเทศไทย จากการศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิผลของแผนงานป้องกันการบาดเจ็บจากของมีคมโดยเก็บรวบรวมข้อมูล และ วิเคราะห์จำนวนครั้งของการบาดเจ็บจากของมีคมขณะปฏิบัติงาน พบว่าพยาบาลเป็นกลุ่มที่เกิดอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 32.08 และกิจกรรมที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด คือ การฉีดยา คิดเป็นร้อยละ 30.19 (ชไมพร เป็นสุข, สีสม แจ่มอุลิตร์ตัน และถวัลย์ เบญจวง, 2549)

- อัคคีภัย

โดยทั่วไปหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ มักเป็นอาคารเดียวกับห้องผ่าตัดและหออภิบาลผู้ป่วยหนัก(ICU) เพื่อการรักษาที่ต่อเนื่องและเพื่อความสะดวกของผู้ป่วยและญาติ ดังนั้นหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจจึงมักตั้งอยู่ในอาคารสูง ซึ่งการจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอาคารสูงทุกประเภท และเนื่องจากสภาพผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดและปัญหาการเผื่อระวังความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อีกทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการดูแลรักษาที่เฉพาะทาง ทำให้การอพยพผู้ป่วยต้องแตกต่างจากหอผู้ป่วยอื่น ๆ การอพยพต้องเป็นไปอย่างปลอดภัย, รวดเร็วและเหมาะสม สกกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในขณะนั้น ๆ

การจัดมาตรฐานและการตรวจสอบเพื่อรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินจึงเป็นสิ่งจำเป็นทั้งสภาพของ ระบบสัญญาณแจ้งเหตุ สภาพของอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้ ความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงการซ้อมแผนอัคคีภัยและการอพยพ



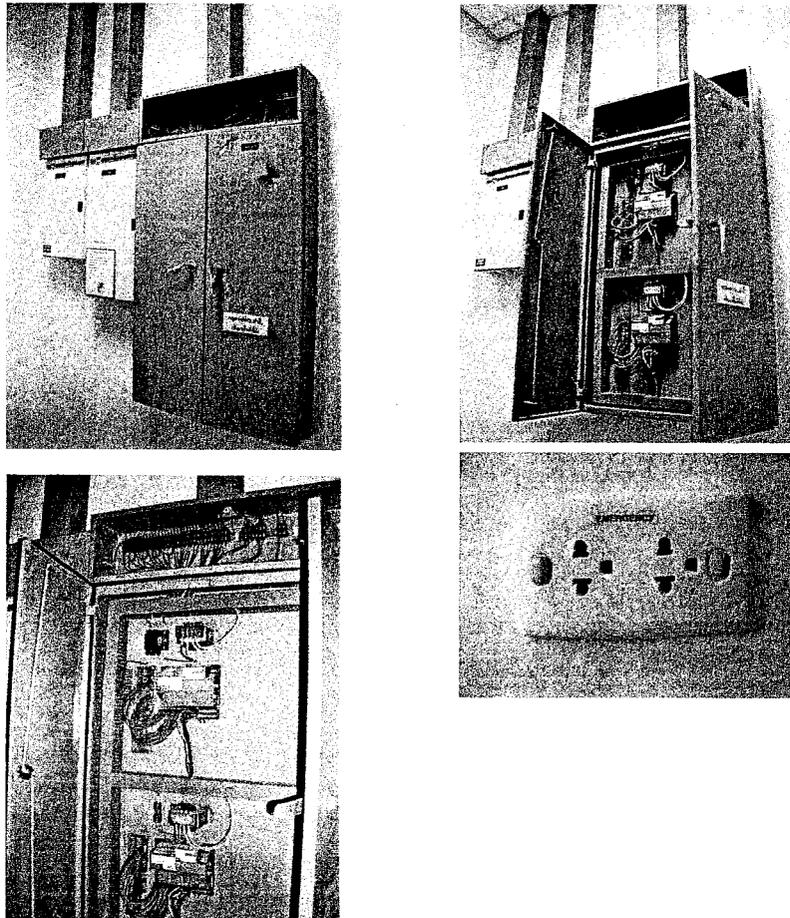
ภาพที่ 3.1 ตัวอย่างอุปกรณ์แจ้งเตือนและระบบดับเพลิงอัตโนมัติที่ใช้ภายในหอผู้ป่วย

- ไฟฟ้าลัดวงจร

เนื่องจากหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจมีอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าที่ทันสมัย เฉพาะทางเป็นจำนวนมาก จึงมีการใช้กระแสไฟฟ้าต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง การดูแลอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าจึงจำเป็นเป็นอย่างมาก เพราะหากเกิดความผิดพลาดมีกระแสไฟรั่วจากอุปกรณ์เหล่านี้ อาจส่งผลกระทบต่อการใช้บริการของผู้ป่วยได้ หรืออาจเกิดอันตรายต่อสังคมหากเกิดไฟฟ้าลัดวงจรแล้วเป็นสาเหตุของการเกิดเพลิงไหม้

ไฟฟ้านอกจากจะให้ประโยชน์อย่างมากแล้ว ยังให้โทษอย่างมหันต์ได้แก่ การเกิดเพลิงไหม้จากกระแสไฟฟ้า ทำให้อุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าเสียหาย หากมีกระแสไฟฟ้ามากเกินไป ก็น่าวิตกกังวลของอุปกรณ์ และการถูกไฟฟ้าดูด ไฟฟ้าช็อต จนพิการ ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต

อันตรายจากการปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าที่มีต่อชีวิตมนุษย์ มีอยู่ 3 ลักษณะ ได้แก่ กระแส ไฟฟ้าผ่านร่างกายลงสู่ดิน ร่างกายต่อเป็นส่วนหนึ่งของวงจรไฟฟ้า และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร การป้องกันเป็นวิธีที่ดีที่สุด โดยการตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ไฟฟ้า และไฟฟ้าสำรอง

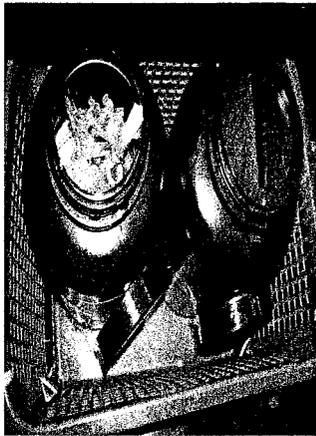


ภาพที่ 3.2 ตัวอย่างอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าที่ใช้ภายในหอผู้ป่วย

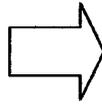
ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

- ขยะติดเชื้อ

ปัญหาขยะติดเชื้อเป็นปัญหาของทุกโรงพยาบาล เนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยมารับการรักษาเป็นจำนวนมาก ปัญหาที่ตามมาคือขยะติดเชื้อที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมการรักษาพยาบาล โดยเฉลี่ยขยะที่เกิดจากการรักษาโดยเฉลี่ยมากกว่า 10 กิโลกรัม/คน/วัน ซึ่งขยะติดเชื้อที่เกิดขึ้นต้องถูกกำจัดซึ่งแล้วนโยบายของแต่ละโรงพยาบาลกำหนด เช่น การกำจัดโดยการเผาขยะเอง การส่งกำจัดโดยบริษัทเอกชน เช่น บริษัทไทยธนาคม เป็นต้น



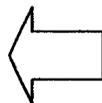
ภาพตัวอย่างขยะติดเชื้อ



ภาพตัวอย่างภาชนะบรรจุขยะติดเชื้อ



ภาพการขนถ่ายขยะติดเชื้อไปยัง
สถานที่พักขยะเพื่อรอกำจัด



ภาพตัวอย่างรถเข็นขนถ่ายขยะ

ภาพที่ 3.3 การเก็บบรรจุและขนย้ายขยะติดเชื้อ

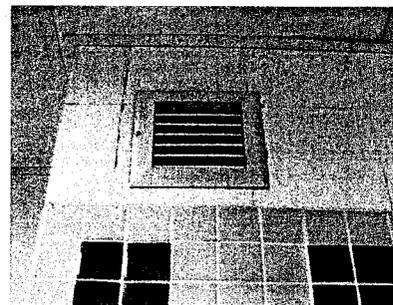
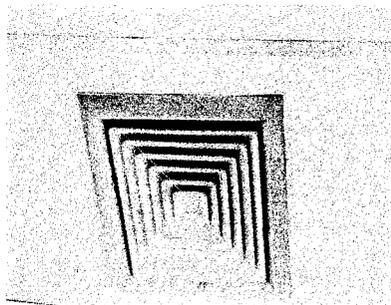
ทุกโรงพยาบาลมีนโยบายการดูแลเรื่องของขยะติดเชื้อ การกำจัดของเสีย ตามนโยบายหลักของโรงพยาบาล ซึ่งว่าด้วยการกำจัดของเสียด้วยวิธีการที่ไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยเจ้าหน้าที่และสิ่งแวดล้อม โดยต้องมีระบบดังต่อไปนี้

- มีระบบการกำจัดของเสีย/ ขยะติดเชื้อที่มีประสิทธิภาพ
- มีนโยบายและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดของเสีย/ ขยะติดเชื้อ
- มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในเรื่องการเคลื่อนย้ายและกำจัดของเสีย/ ขยะติดเชื้ออย่างถูกวิธี
- มีการปฏิบัติตามนโยบายและวิธีปฏิบัติที่กำหนดไว้
- มีการประเมินและพัฒนาคุณภาพของการกำจัดของเสีย/ ขยะติดเชื้อ

- โรคจากเครื่องปรับอากาศ

โรคที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศที่ขาดการรักษาดูแลทำความสะอาด มีชื่อว่า โรคลีเจียนแนร์ (Legionnaires' Disease) เกิดจากเชื้อแบคทีเรียชื่อ Legionella pneumophila โรคนี้เป็นโรคที่จะทำให้สุขภาพร่างกายอ่อนแอและติดโรคได้ง่าย โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ผู้ที่สูบบุหรี่ เป็นเบาหวาน โรคปอดเรื้อรัง โรคไต หรือโรคมะเร็ง และในกลุ่มผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ เมื่อเข้าสู่ร่างกายโดยทางเดินหายใจ ทำให้เกิดการติดเชื้อที่ปอด เกิดโรคปอดอักเสบ

พบในสิ่งแวดล้อมที่เป็นระบบหล่อเย็นของเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่ หรือระบบเครื่องปรับอากาศรวมที่ใช้ในโรงพยาบาล ซึ่งนำผ่านระบบหล่อเย็นอุณหภูมิค่อนข้างสูง โดยเชื้อแบคทีเรียจะปนมากับละอองน้ำของเครื่องปรับอากาศ และติดต่อได้ทางระบบทางเดินหายใจ บางครั้งพบเชื้อในถาดรองน้ำทิ้งเครื่องปรับอากาศ



ภาพที่ 3.4 ตัวอย่างช่องทางระบายอากาศในห้องทำงานและห้องน้ำภายในหอผู้ป่วย

เมื่อได้รับเชื้อแล้วจะมีระยะเวลาฟักตัวของเชื้อโรค 2-10 วัน อาการสำคัญ คือ ปวดศีรษะ ปวดตามข้อและกล้ามเนื้อ ไอ หายใจไม่สะดวก หนาวสั่น เจ็บหน้าอก เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย จากนั้นภายในหนึ่งวันจะมีไข้สูงและมีอาการหนาวสั่น อุณหภูมิมักจะขึ้นสูงถึง 39-40 °ซ (102-105 °F) มีอาการไอแห้ง ๆ ปวดท้อง และอุจจาระร่วงเกิดขึ้นตามมา สำหรับโรคลีเจียนแนร์จะพบเอกซเรย์ปอดมีการอักเสบเป็นปื้นหรือจุดขาวๆ ที่อาจเป็นมากขึ้นจนลามไปกินปอดทั้งสองข้าง ทำให้การหายใจล้มเหลวและเสียชีวิตได้ สามารถเข้าสู่ร่างกายโดยทางเดินหายใจ(แพร่เชื้อทางอากาศ) ยังไม่มีการยืนยันการ แพร่ระบาดแบบจากคนสู่คน

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสามารถนำมาจัดเป็นปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ปัญหาสิ่งคุกคามต่อสุขภาพที่มีผลต่อการเจ็บป่วยจากการทำงานของบุคลากร
ในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ

ปัญหา	โรค/อันตราย	บุคลากรที่มีโอกาส เสี่ยง	สาเหตุ	การรักษา/ แก้ไข้ปัญหา
ด้านอาชีวอนามัย				
- ระบบทางเดิน หายใจ	- ไข้หวัด(Common cold) - คออักเสบ (Pharyngitis) - ต่อมทอนซิล อักเสบ(Tonsillitis) - ภูมิแพ้(Asthma)	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด ผู้ป่วยและญาติ	- ติดต่อกับการ หายใจสูดเอา ละอองเสมหะ/ น้ำมูกหรือสัมผัส สิ่งคัดหลั่งจาก เจ้าหน้าที่ ที่ ปฏิบัติงานด้วยกัน - สัมผัสสิ่งแพ้	- ยาปฏิชีวนะ - ยารักษาภูมิแพ้ - ลาพัก 2 - 3 วัน - ยารักษาภูมิแพ้
- ระบบทางเดิน อาหาร	- อาหารไม่ย่อย (Dyspepsia) - อาหารเป็นพิษ (Food poisoning) - ท้องเสีย (Diarrhea)	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด ผู้ป่วยและญาติ	- ติดต่อกับการ รับประทานอาหารไม่ สะอาด / ติดเชื้อจาก เจ้าหน้าที่ที่ ปฏิบัติงานด้วยกัน	- ยาปฏิชีวนะ - สารละลาย น้ำเกลือชดเชย - ลาพัก 1 - 2 วัน
- โรคติดต่อ / โรคติดเชื้อ	- วัณโรคปอด (TB lung) - วัณโรคต่อม น้ำเหลือง (TB lymph node)	แพทย์/ทีมพยาบาล	- ติดต่อกับผู้ป่วยที่ เข้ามารับ การรักษา ในหอผู้ป่วย	- ยารักษาวัณ โรคน้อย 6 เดือน - เอกซเรย์ปอด

ปัญหา	โรค/อันตราย	บุคลากรที่มีโอกาส เสี่ยง	สาเหตุ	การรักษา/ แก้ไข้ปัญหา
ด้านอาชีพอนามัย				
- ระบบกล้ามเนื้อ กระดูก เอ็น และข้อ	- กล้ามเนื้ออักเสบ (Muscle strain) - เอ็นอักเสบ (Tendinitis) - ข้ออักเสบ (Arthritis)	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด ผู้ป่วยและญาติ	-ยกของหนัก ยกของผิดท่าจาก การปฏิบัติงาน	-ขาดการ อักเสบ -อุปกรณ์เสริม ช่วยลดการ เคลื่อนไหวของ เอ็นและข้อ
- ระบบผิวหนัง	- ผื่นแพ้/ อักเสบ (Urticaria) - ผื่นคัน/ อักเสบ (Allergic dermatitis)	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด ผู้ป่วยและญาติ	-สัมผัสสิ่งแพ้จาก การปฏิบัติงาน	-ขาดการ อักเสบและผื่น แพ้
- ระบบหู ตา คอ จมูก	- ตาแดง (Conjunctivitis)	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด	-สัมผัสน้ำในตาจาก เจ้าหน้าที่ที่ป่วยเวลา ปฏิบัติงานด้วยกัน	-ยาปฏิชีวนะ - ลาพัก 4-7 วัน
- ระบบประสาท และจิตเวช	-ปวดศีรษะ (Tension headache)	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด ผู้ป่วยและญาติ	-ตรากตรำ/ ทำงานหนัก - เครียดจากการ ปฏิบัติงาน	-ยาบรรเทา อาการปวด/ ยาคลายเครียด -พักผ่อน

ปัญหา	โรค/อันตราย	บุคลากรที่มีโอกาสเสี่ยง	สาเหตุ	การรักษา/แก้ไข้ปัญหา
ด้านอาชีวอนามัย				
- ระบบสูติ-นรีเวช	- ภาวะเย็บปัสสาวะอักเสบ (Cystitis)	ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด	- กลั้นปัสสาวะนาน ขณะปฏิบัติงาน - ทำงานหนัก - พักผ่อนไม่เพียงพอ	- ยาปฏิชีวนะ - ดื่มน้ำมากกว่า 2 ลิตร/วัน
- ระบบอื่น ๆ	- การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (UTI)	ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด	- กลั้นปัสสาวะนาน ขณะปฏิบัติงาน	- ยาปฏิชีวนะ
ด้านความปลอดภัย				
- อัคคีภัย	- ถูกไฟไหม้ - เสียชีวิต	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด ผู้ป่วยและญาติ	- ประมาท - ไฟฟ้าลัดวงจร	- การระงับเพลิงไหม้/ การอพยพ/ การจัดการ ภาวะฉุกเฉิน
- ไฟฟ้าลัดวงจร	- ถูกไฟฟ้าดูด	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด ผู้ป่วยและญาติ	- ขาดการตรวจสอบ	- การจัดการตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ปัญหา	โรค/อันตราย	บุคลากรที่มีโอกาส เสี่ยง	สาเหตุ	การรักษา/ แก้ไข้ปัญหา
ด้านสิ่งแวดล้อม				
- ขยะติดเชื้อ	- เสี่ยงต่อการเกิด โรคติดเชื้อ - ค่าใช้จ่ายในการ กำจัดขยะสูง	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด ผู้ป่วยและญาติ	- ไม่ปฏิบัติตาม มาตรฐานการจัด การขยะมูลฝอยติด เชื้อ	- การจัดการขยะ มูลฝอยติดเชื้อ
- การเกิดโรคจาก เครื่องปรับอากาศ	- โรคลีเจียนเนร์	แพทย์/ทีมพยาบาล พนักงานทำความสะอาด สะอาด ผู้ป่วยและญาติ	- เครื่องปรับอากาศ สกปรก - พักผ่อนไม่เพียงพอ - تراกตราทำงาน หนัก	- การตรวจสอบ การทำงาน/ การทำงาน สะอาดเครื่อง ปรับอากาศ

จากตารางข้างต้น สามารถนำมาจัดเป็นแนวทางการปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ ได้ทั้งหมด 6 เรื่องดังนี้

1. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
2. การปรับพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน: ทำทางยกของ การกั้นปีสสาวะ
3. การพักผ่อนและการออกกำลังกาย
4. การป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal precautions)
: มาตรการป้องกันเข็มตำ การล้างมือ การคัดแยกขยะ
5. การจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย
6. การดูแลความสะอาดของสภาพแวดล้อม เครื่องปรับอากาศ

การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ก่อนอื่นต้องทราบว่าอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานนั้นมีอะไรบ้าง เพื่อที่จะได้เตรียมอุปกรณ์ที่จะป้องกันอันตรายได้อย่างเหมาะสม อุปกรณ์แต่ละอย่างจะใช้ป้องกันได้เฉพาะอย่างเท่านั้น เช่น เครื่องป้องกันศีรษะแต่ละประเภทก็จะเหมาะกับงานที่แตกต่างกันไป เช่น เครื่องป้องกันศีรษะที่ใช้กับงานกับงานด้านดับเพลิงหรือแบบที่ใช้ด้านทานไฟฟ้าได้ หรือจะเป็นแบบเฉพาะกันกระแทกก็มี จากนั้นอย่างลึ้มว่าเครื่องป้องกันเหล่านี้ มีประสิทธิภาพแค่ไหน สวมใส่สบายมีน้ำหนักเบาพอดีหรือไม่ แพงเกินไปหรือเปล่า หาซื้อได้ง่าย นอกจากนั้น ยังต้องใช้อย่างถูกวิธีและมีความทนทานแข็งแรงที่สำคัญ ต้องหาซื้ออะไหล่ได้ง่ายเมื่อเกิดการชำรุดขึ้นมาก สำหรับในโรงพยาบาลที่สำคัญคือการป้องกันการแพร่เชื้อผ่านทางระบบหายใจ ซึ่งอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่สำคัญ ก็คือ หน้ากากอนามัย



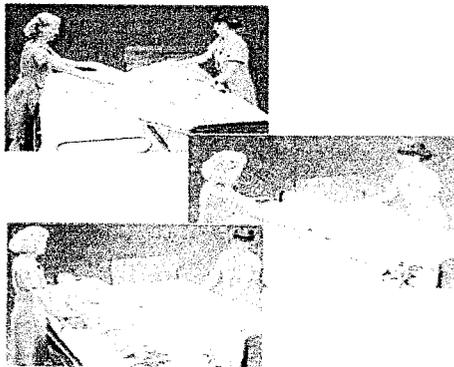
ภาพที่ 3.1 หน้ากากอนามัย หนึ่งในอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ซึ่งนอกจากนี้ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลจากการปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอื่น ๆ ได้แก่ หมวกหรือผ้าคลุมผม หน้ากาก แว่นตาป้องกันสิ่งคัดหลั่งกระเด็น ที่อุดหู กรณีสถานที่ทำงานมีเสียงดัง เสื้อคลุม ถุงมือ รองเท้ายาง หรือ รองเท้าบู๊ท เป็นต้น

การปรับพฤติกรรมในชีวิตการปฏิบัติงาน:

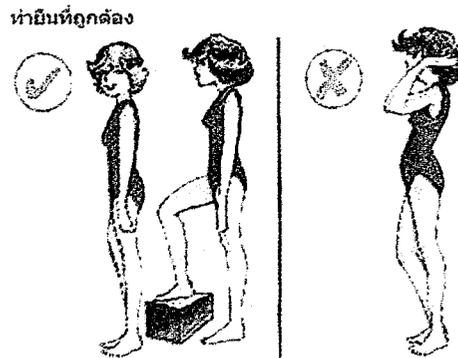
บุคลากรเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ กระดูก เอ็นและข้อ จากการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจที่ต้องใช้แรงในการยก การพลิกตัวและพยุงผู้ป่วยเดิน ซึ่งลักษณะของผู้ป่วยหลังผ่าตัดในระยะหนึ่งสัปดาห์แรก ส่วนมากเป็นผู้ป่วยที่ยังต้องการความช่วยเหลือในการทำวัตรประจำวันค่อนข้างมากและจากภาพสภาพ สภาพร่างกายอ่อนแอหลังผ่าตัด เจ็บแผลผ่าตัดและ/หรือผู้ป่วยมีน้ำหนักร่างกายมาก การจัดทำทางของร่างกายที่ไม่ถูกต้อง เช่น ยกผู้ป่วยผิดวิธี หรืออุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน อาจทำให้เกิดปวดหลัง (Back pain), กล้ามเนื้อฉีก (Muscle strain) เอ็นกล้ามเนื้ออักเสบ (Tendinitis) และ ข้ออักเสบ (Arthritis) ได้

อาการปวดหลัง (Back pain) เป็นอาการที่พบบ่อยมากที่สุดในบุคลากรทางการแพทย์ โดยมักจะรู้สึกปวดตรงกลางหลังส่วนล่าง (ตรงบริเวณกระเบนเหน็บ) เจ็บปวดตรงเส้นเอ็นที่อักเสบซึ่งอาจเกิดขึ้นเฉียบพลันหรือค่อยเป็นทีละน้อย อาการปวดอาจเป็นอยู่ตลอดเวลา หรือปวดเฉพาะในท่าบางท่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาเคลื่อนไหวไปในทิศทางที่ทำให้กล้ามเนื้อหลัง เส้นเอ็นส่วนนั้นถูกยืดและดึงรั้ง อาการมักจะเป็นอยู่นานเป็นสัปดาห์ ๆ หรือ เป็นเดือน ๆ ซึ่งถ้าปล่อยให้ เกิดอาการเรื้อรัง อาจจะทำให้อาการลุกลามจนไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ บุคลากรจึงต้องมีความตระหนักและฝึกปฏิบัติการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยที่ถูกต้อง เช่น การใช้แผ่นรองยกตัวผู้ป่วย (Pat slide) ดังภาพที่ 3.2

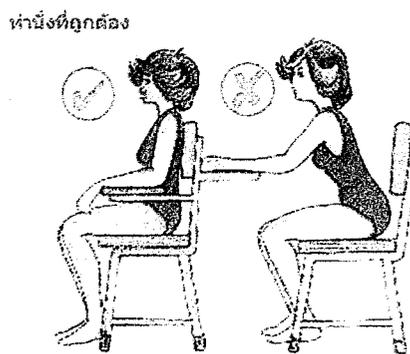


ภาพที่ 3.2 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยใช้แผ่นรองยกตัวผู้ป่วย (Pat slide)

ท่าทางเหมาะสมนอกจากในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจจะเน้นเรื่องการยก เคลื่อนย้ายผู้ป่วย แล้ว ท่าทางในการดำเนินชีวิตประจำวันที่ถูกต้อง ช่วยสร้างความปลอดภัยกับบุคลากรได้อีกด้วย
 ท่าขึ้นที่ถูกต้อง คือ เข้มงวดออกผายไหล่ผึ่งเอวแอ่นน้อยที่สุด ถ้าต้องยืนเป็นเวลานาน ควรมีที่พักเท้า การยืนห่อไหล่พุ่งขึ้นทำให้เอวแอ่นมากปวดหลังได้



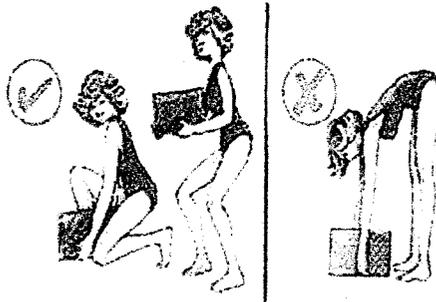
ท่านั่งที่ถูกต้อง สันหลังตรงพิงพนัก เก้าอี้สูงพอดีและควรมีที่พักแขน การนั่งห่างจากโต๊ะมากทำให้กล้ามเนื้อหลังทำงานมาก ท่านั่งที่เหมาะสมที่สุดในการพักผ่อน ควรเอียง 60 องศาจากแนวตั้งมีส่วนหนุนหลัง มีที่วางแขนทำด้วยวัสดุนุ่มแต่แน่น



ท่ายกของที่ถูกต้อง ควรย่อตัว ยกของให้ชิดตัวแล้วลุกด้วยกำลังขา การก้มลงหยิบของในลักษณะเข่าเหยียดตรงทำให้ปวดหลังได้

กฎอีกประการหนึ่งของการยก คือ ห้ามยกของให้สูงจนบังการมองเห็นทางเดินข้างหน้า เพราะอาจเกิดอันตรายเนื่องจากการสะดุดได้ เมื่อมีการวัตถุหรือเคลื่อนย้ายวัตถุร่วมกับผู้อื่น การทำงาน โดยพร้อมเพรียงกัน เป็นสิ่งสำคัญน้ำหนักของวัตถุต้องตกกระจายในแต่ละคนเท่ากันทุกคน ต้องยกขึ้นพร้อมกันเดินพร้อมกันและวางของลงพร้อมกันเมื่อทั้งสองคนต้องยกวัตถุยาว พร้อมกัน ต้องยกข้างเดียวกัน ระดับเท่ากัน

ห้ามยกของที่ถูกต้อง

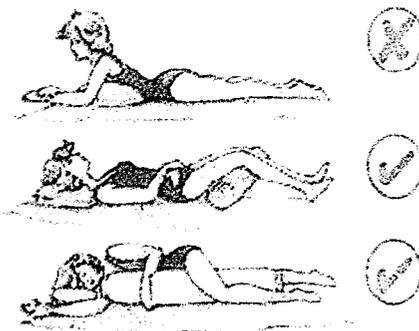


ท่าถือของที่ถูกต้อง ควรให้ชิดตัวที่สุด การถือของห่างจากลำตัว ทำให้กล้ามเนื้อหลังทำงานหนัก ปวดหลังได้

ท่าเข็นรถที่ถูกต้อง ควรดันไปข้างหน้า ออกแรงที่กล้ามเนื้อท้อง การดึง ถอยหลัง จะออกแรงที่กล้ามเนื้อ หลังเป็นเหตุให้ปวดหลัง

ท่านอน ที่นอน ควรจะแน่น ขอบตัวน้อยที่สุด ไม่ควรใช้ฟูกฟองน้ำ หรือเตียงสปริง เพราะหลังจะจมอยู่ในแอ่ง ทำให้กระดูกสันหลังแอ่น มากปวดหลังได้

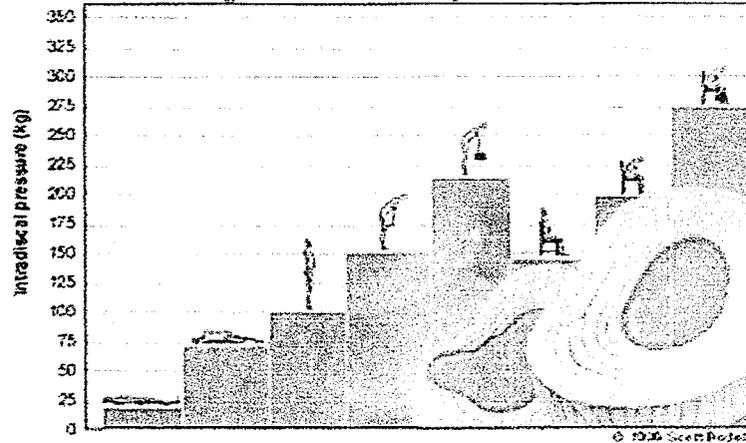
ท่านอนที่ถูกต้อง



นอนคว่ำ จะทำให้กระดูกสันหลังแอ่นมากที่สุด โดยเฉพาะระดับเอว ทำให้ปวดหลังได้ นอนหงาย ทำให้หลังแอ่น ได้เล็กน้อย ควรใช้หมอนข้างใบใหญ่หนุนใต้ โคนขา จะช่วยให้กระดูกสันหลังไม่แอ่น

นอนตะแคง เป็นท่านอนที่ดีให้ขาล่างเหยียดตรง ขาบนงอ สะโพกและเข่ากอดหมอนข้าง

ความดันต่อหมอนรองกระดูกในท่าทางต่างๆ



ภาพแสดงการกระจายตัวของแรงบนหมอนรองกระดูกสันหลังบริเวณเอว

ภาพที่ 3.3 การกระจายตัวของแรงบนหมอนรองกระดูกสันหลังบริเวณเอว

ที่มา: Retrieved July 18, 2008 from http://www.siamhealth.net/Disease/back_pain.htm

จากภาพที่ 3.3 แสดงการกระจายตัวของแรงบนหมอนรองกระดูกสันหลังบริเวณเอว ซึ่งแสดงให้เห็นว่าท่าทางที่ต่างกันมีผลกระทบของความดันต่อหมอนรองกระดูก ทำให้เกิดอาการปวดหลังได้ โดยจากภาพข้างต้นจะพบว่า การนั่งหลังอหิวของหนัก การเดินหิวของหนัก และการเดินหลังจะส่งผลให้เกิดความดันต่อหมอนรองกระดูกมากถึง 275, 215 และ 195 กิโลกรัม ตามลำดับ ซึ่งความดันที่มากขึ้นย่อมมีผลต่อการบาดเจ็บของกระดูกสันหลัง ดังนั้นการจัดกิจกรรมท่าทางที่ถูกต้อง และไม่สร้างความดันสูงให้กระดูกสันหลังจึงจะช่วยให้กระดูกสันหลังปลอดภัยจากการได้รับบาดเจ็บ

การออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มความแข็งแรงให้กระดูกสันหลังได้มาก เพราะมีกล้ามเนื้อที่แข็งแรง เปรียบเสมือนมีลูกบอลคอยช่วยรับน้ำหนักไว้ การออกกำลังกายจึงจำเป็นที่ต้องทำเป็นประจำ

พฤติกรรมส่วนบุคคลอื่น ๆ เช่น การทำงานจนทำให้ต้องก้มปัสสาวะมากไป การดื่มน้ำไม่พอเพียง การก้มปัสสาวะเป็นเวลานาน อาจส่งผลให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะได้

การป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal precautions)

หลักการของการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal precautions) คือ การระมัดระวังป้องกันของผู้ให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้ให้และผู้รับบริการปลอดภัยจากการติดเชื้อที่อาจติดต่อทางเลือดและสารน้ำจากร่างกาย โดยปฏิบัติต่อผู้รับบริการทุกรายเหมือนกันและทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน หลักการสำคัญในการป้องกันการติดเชื้อระหว่างปฏิบัติงาน ได้แก่

1. การป้องกันอุบัติเหตุ คือ การวางแผนปฏิบัติงานในการป้องกันอุบัติเหตุจากการให้บริการทางการแพทย์ไว้อย่างชัดเจน และปฏิบัติงานด้วยความรอบคอบ
2. การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม คือ การใช้เครื่องป้องกันที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ ผ้าปิดปาก- จมูก แวนป้องกันตา ผ้ากันเปื้อน รองเท้าบูต เป็นต้น การใช้อุปกรณ์เหล่านี้จะลดความเสี่ยงในการสัมผัสกับเลือดและสารน้ำจากร่างกายของผู้รับบริการ โดยตรง
3. การมีสุขอนามัยและสุขาภิบาลที่ดี คือ การคำนึงถึงหลักการเทคนิคปลอดเชื้อ การล้างมือที่ถูกต้อง การทำลายเชื้อ การทำให้ปราศจากเชื้อ และการกำจัดขยะอย่างถูกวิธี

การจัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย

ตามประกาศกระทรวงมหาดไทยเรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในสถานประกอบการ เพื่อความปลอดภัยในการทำงานของลูกจ้างได้กำหนดให้นายจ้าง จัดทำแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย การตรวจตรา การอบรม การรณรงค์ป้องกันอัคคีภัย การดับเพลิง การอพยพหนีไฟ การบรรเทาทุกข์ และการปฏิรูปฟื้นฟู องค์ประกอบของแผนดังกล่าวจะดำเนินการในภาวะแตกต่างกันคือ ก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ หลังเหตุเพลิงสงบแล้ว

การดูแลความสะอาดของสภาพแวดล้อมเครื่องปรับอากาศ

หอระบายความร้อนต้องเปิดน้ำทิ้งให้แห้งเมื่อไม่ได้ใช้ จัดดูทำความสะอาดล้างคราบไคลและตะกอน อย่าใช้น้ำประปาเติมเครื่องช่วยหายใจ ตั้งอุณหภูมิระบบน้ำร้อนให้สูงกว่าหรือเท่ากับ 50 องศาเซลเซียส เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อค้นหาแหล่งแพร่เชื้อร่วมในหมู่ผู้ป่วย และแหล่งแพร่เชื้อจากสิ่งแวดล้อม การทำลายเชื้อในแหล่งต้องสงสัยด้วยคลอรีนหรือน้ำร้อนจัดก็ได้ผลดี

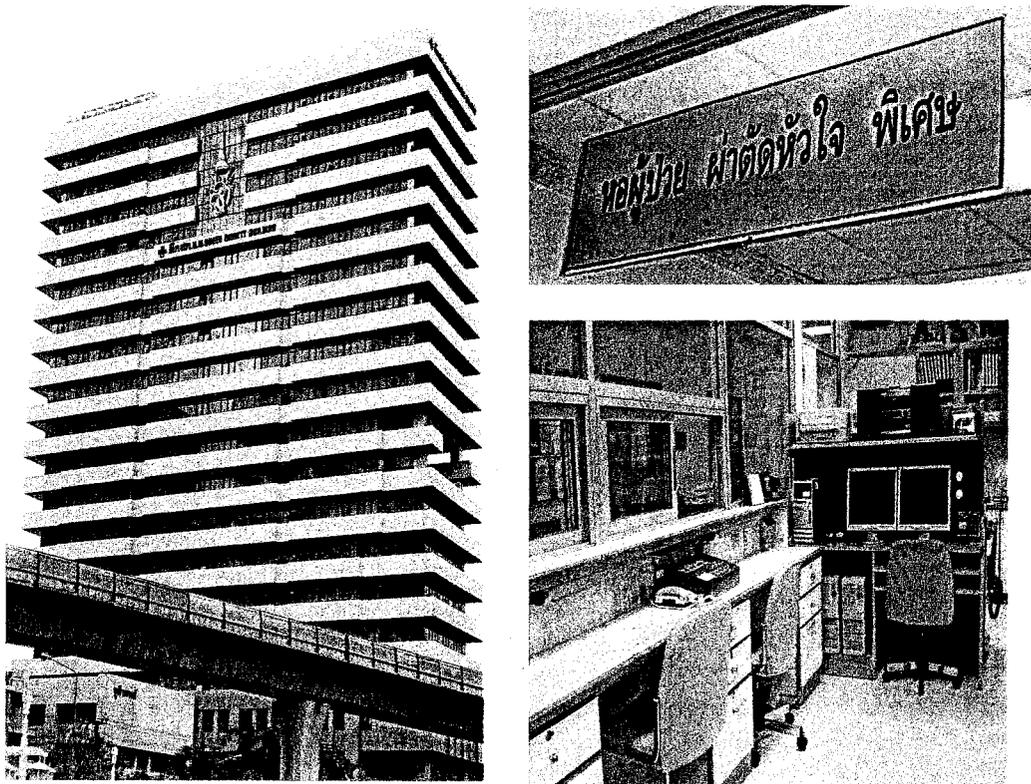
บทที่ 4

กรณีศึกษา

จากสถานการณ์ในปัจจุบัน ประชาชนมีการตื่นตัวในเรื่องสิทธิเสรีภาพการฟ้องร้อง จึงปรากฏพบว่าที่เกิดจากความบกพร่องในโรงพยาบาลสูงขึ้น เช่น อุบัติเหตุผู้ป่วยตกเตียง การฉีดยาผิด ผู้ป่วยติดเชื้อมากจากโรงพยาบาล เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลมีการติดเชื้อวัณโรคสูงขึ้น เป็นต้น และยังเชื่อได้ว่ามีข้อมูลอีกจำนวนมากที่ไม่ปรากฏเป็นข่าว เนื่องจากไม่ทราบว่าเป็นเหตุจากความบกพร่องของโรงพยาบาล หรือทราบแต่ไม่คิดใจเอาเรื่อง หรือเป็นอุบัติเหตุที่มีความเสียหายเพียงเล็กน้อย

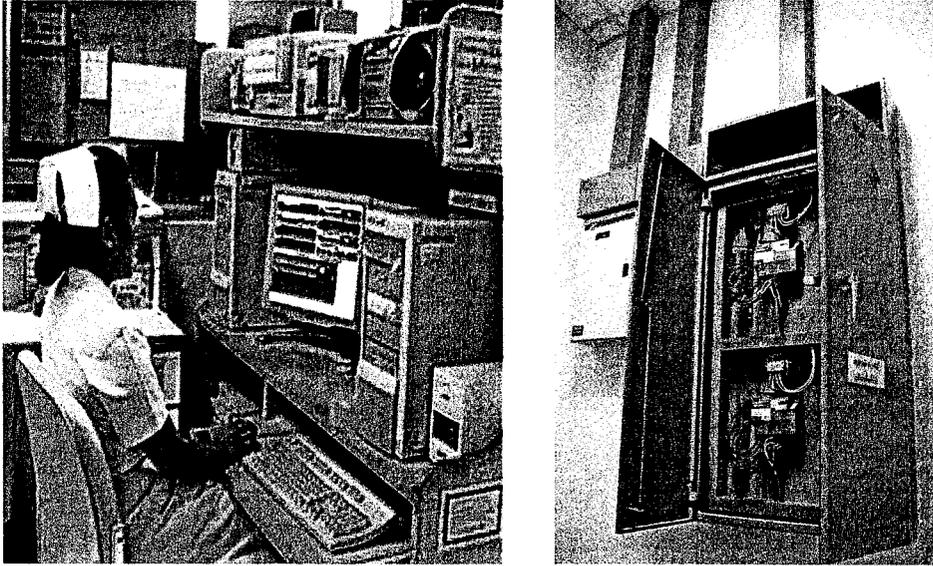
อุบัติเหตุหรืออุบัติการณ์ที่เกิดจากความบกพร่องของโรงพยาบาลเหล่านี้ ส่วนใหญ่สามารถป้องกันได้ถ้าโรงพยาบาลได้มีการก่อตั้ง และดำเนินการที่ได้มาตรฐานของสถานพยาบาล ซึ่งโดยทั่วไปมาตรฐานของสถานพยาบาลจะสูงกว่ามาตรฐานของที่สาธารณะทั่วไป เนื่องจากต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยที่จะอ่อนแอกว่าคนปกติ โรงพยาบาลจึงจำเป็นต้องสร้างหรือผลักดันให้เกิดวัฒนธรรมความปลอดภัยขึ้นในองค์กร เนื่องจากคุณภาพที่แท้จริงมาจากการกระทำด้วยใจ ทุกลมหายใจของผู้เกี่ยวข้อง คุณภาพที่ยั่งยืนคือการทำงานเป็นวัฒนธรรม ทำเป็นเรื่องปกติประจำ ทำจนวัฒนธรรมนั้นกลับมาหล่อหลอมทุกคนในองค์กร (สุเมธา เสงประเสริฐ, 2548) ดังนั้นในฐานะที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อม จึงได้นำองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานเพื่อจัดการสิ่งแวดล้อม ด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานทุกคนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีตามพันธกิจของโรงพยาบาล

หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ เป็นสถานให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือดพิเศษ จำนวน 10 เตียง ตั้งอยู่บนอาคารสก. ชั้น 19 บนถนนราชดำริ และด้านที่หันหน้าเข้าไปในโรงพยาบาลสามารถมองเห็นสถานเสาวภาได้ชัดเจน เมื่อขึ้นลิฟต์ด้านหน้าอาคารขึ้นไปถึงชั้น 19 แล้วเลี้ยวขวา จะมองเห็นป้าย “หอผู้ป่วย ผ่าตัดหัวใจพิเศษ” อยู่เหนือประตูทางเข้าและมีเคาน์เตอร์พยาบาลอยู่ทางด้านขวามือ

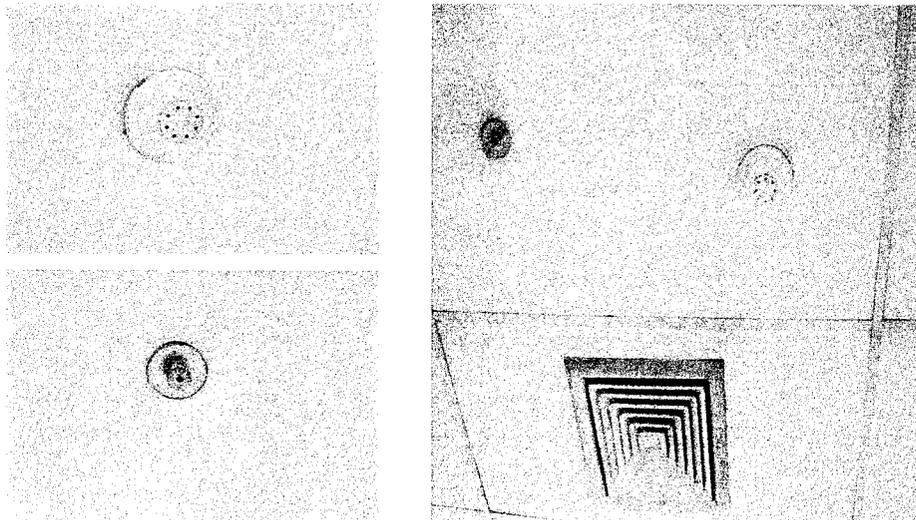


ภาพที่ 4.1 อาคารสก. และเคาน์เตอร์พยาบาล หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ

ภายในเคาน์เตอร์พยาบาลจะมีอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าจำนวนมาก และมีเครื่องสังเกตการทำงานคลื่นไฟฟ้าหัวใจผู้ป่วย (Monitor) ซึ่งต้องเปิดใช้งานตลอด 24 ชั่วโมงจำนวน 2 เครื่อง ภายในเคาน์เตอร์มีแผงควบคุมระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติประเภทตรวจจับความร้อนและมีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ(Springer) มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือ



ภาพที่ 4.2 เคนเตอร์พยาบาลและแผงควบคุมไฟฟ้า หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ

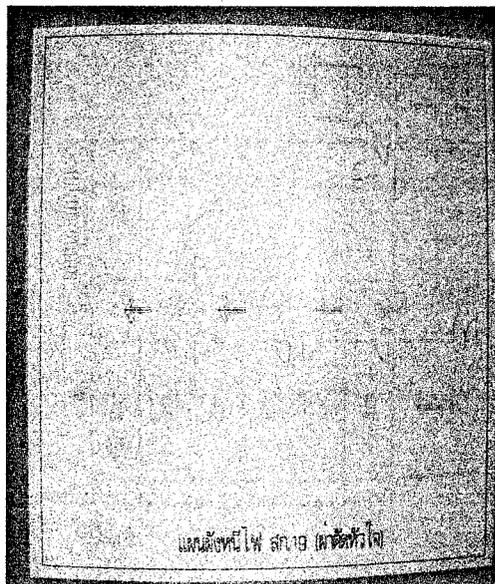
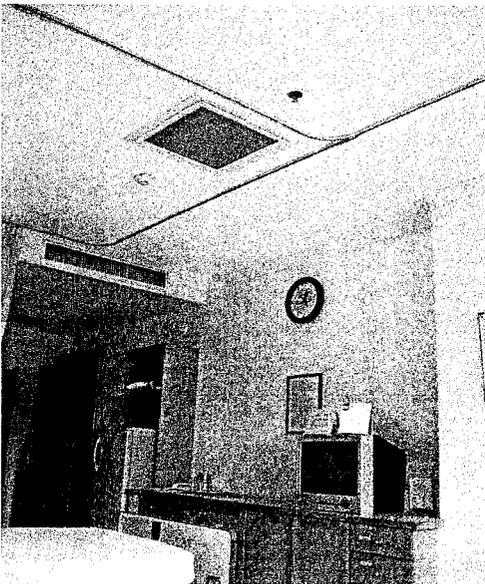
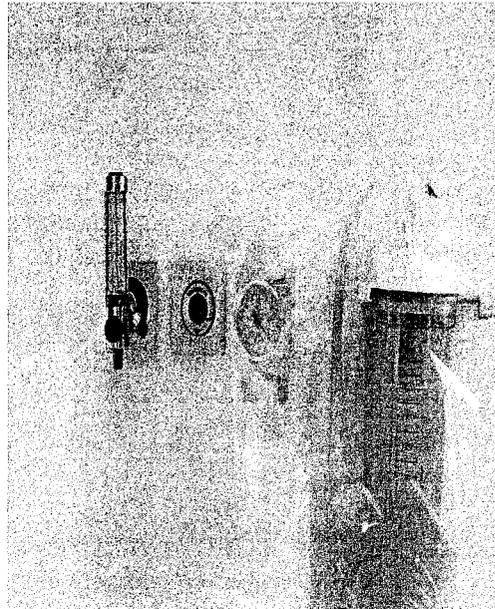


ภาพที่ 4.3 อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติประเภทตรวจจับความร้อน และระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Springer) บริเวณเคนเตอร์พยาบาล หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ



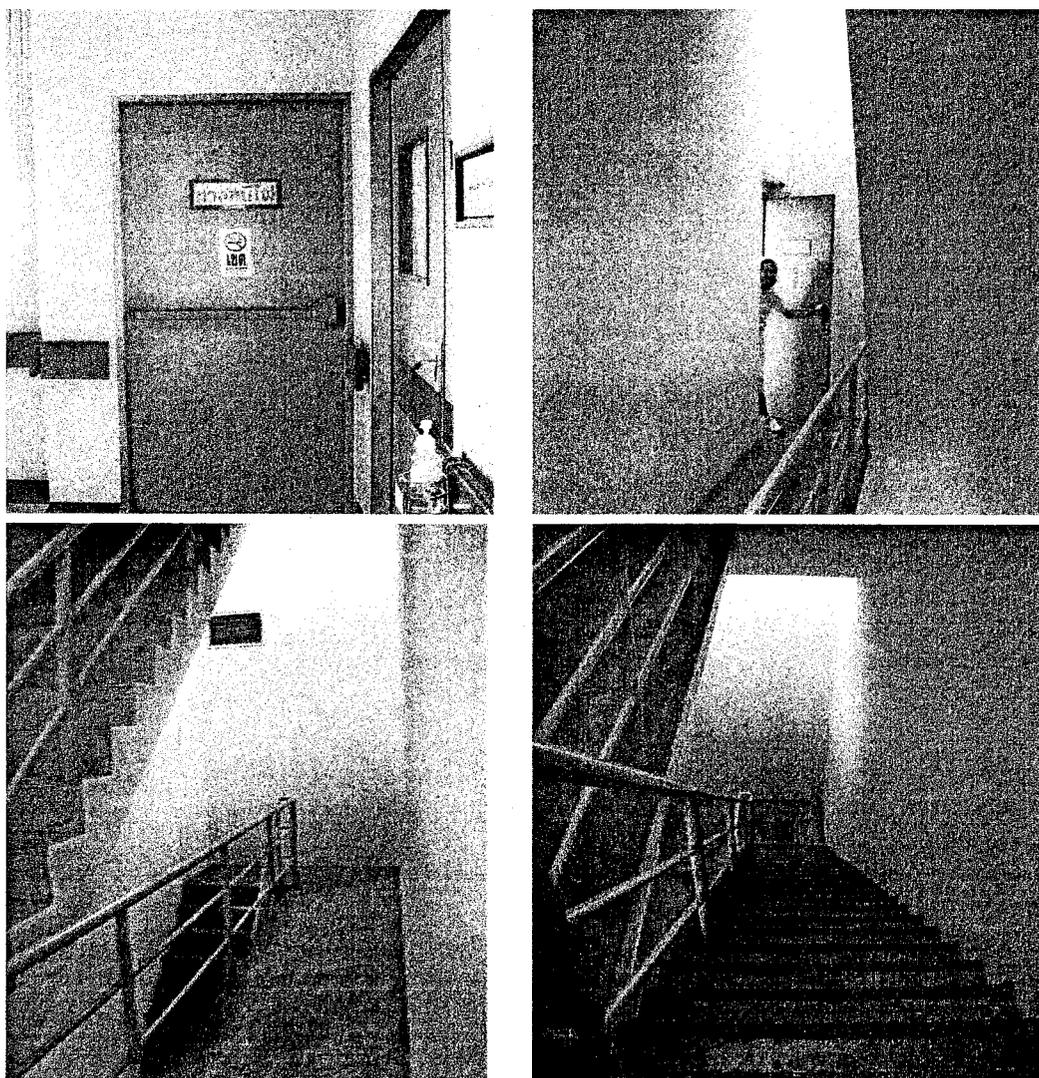
ภาพที่ 4.4 อุปกรณ์แจ้งเหตุด้วยมือและอุปกรณ์ดับเพลิงบริเวณแผนกต้อนรับพยาบาล
หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ

ภายในหอผู้ป่วยมีห้องผู้ป่วย 10 ห้อง และในแต่ละห้องมีอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 2 ชิ้น มีไปป์ไลน์ออกซิเจนและไปป์ไลน์แรงดูดสูญญากาศ (Vacuum) มีอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติประเภทตรวจจับความร้อนและมีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Springer)

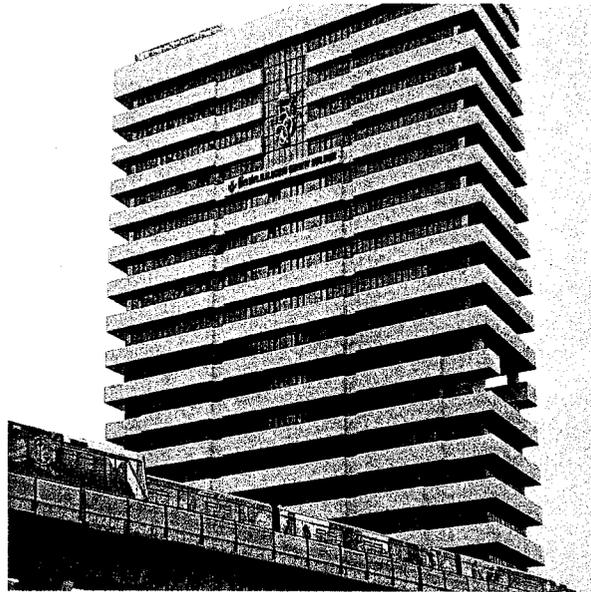


ภาพที่ 4.5 ตัวอย่างห้องผู้ป่วย หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ

บริเวณทางเดินมีป้าย “ทางหนีไฟ” แขนงไว้เป็นระยะเพื่อนำทางสู่ประตูทางหนีไฟ ซึ่งเป็นประตูสีเหลืองเห็นความแตกต่างจากผนังได้ชัดเจน ตัวประตูทำด้วยวัสดุทนไฟ ตัวบานประตูทางหนีไฟมีขนาดความกว้าง 90 เซนติเมตร เมื่อเปิดบานประตูจนสุดแล้วทำมุมได้ 90 องศา กับวงกบประตูและเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น สามารถเปิดออกได้โดยสะดวก ไม่มีสิ่งกีดขวางทางขึ้น-ลงในการหนีไฟ บันไดมีความกว้าง 90 เซนติเมตรและมีราวบันไดทางด้านซ้ายหนึ่งด้าน มีแสงสว่างจากระบบไฟฟ้าฉุกเฉินให้มองเห็นช่องทางหนีไฟ



ภาพที่ 4.6 แสดงทางหนีไฟ/ บันไดหนีไฟ หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ



ภาพที่ 4.7 อาคาร สก. ตั้งอยู่บนถนนราชดำริ เป็นอาคารสูง 20 ชั้น

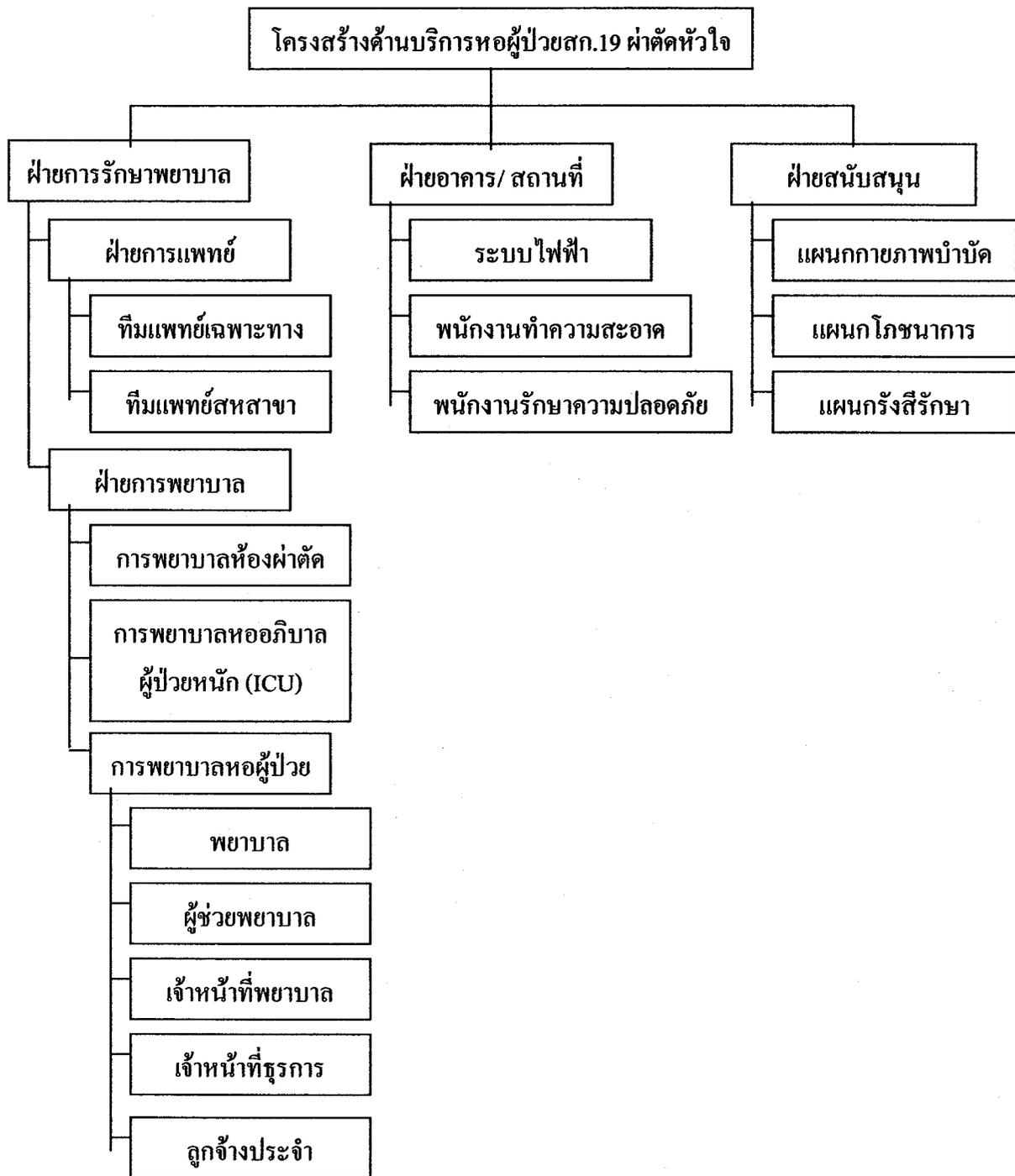
หอผู้ป่วย สก.19 ผ่าตัดหัวใจ เป็นหอผู้ป่วยพิเศษเตียงเดี่ยว จำนวนเตียง 10 เตียง
เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานประจำหอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ ประกอบด้วย

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง	6	ท่าน
ผู้ตรวจการพยาบาล	1	ท่าน
หัวหน้าหอผู้ป่วย	1	ท่าน
พยาบาลประจำการ	10	ท่าน
ผู้ช่วยพยาบาล	6	ท่าน
เจ้าหน้าที่พยาบาล	2	ท่าน
ลูกจ้างประจำ (คนงาน)	1	ท่าน

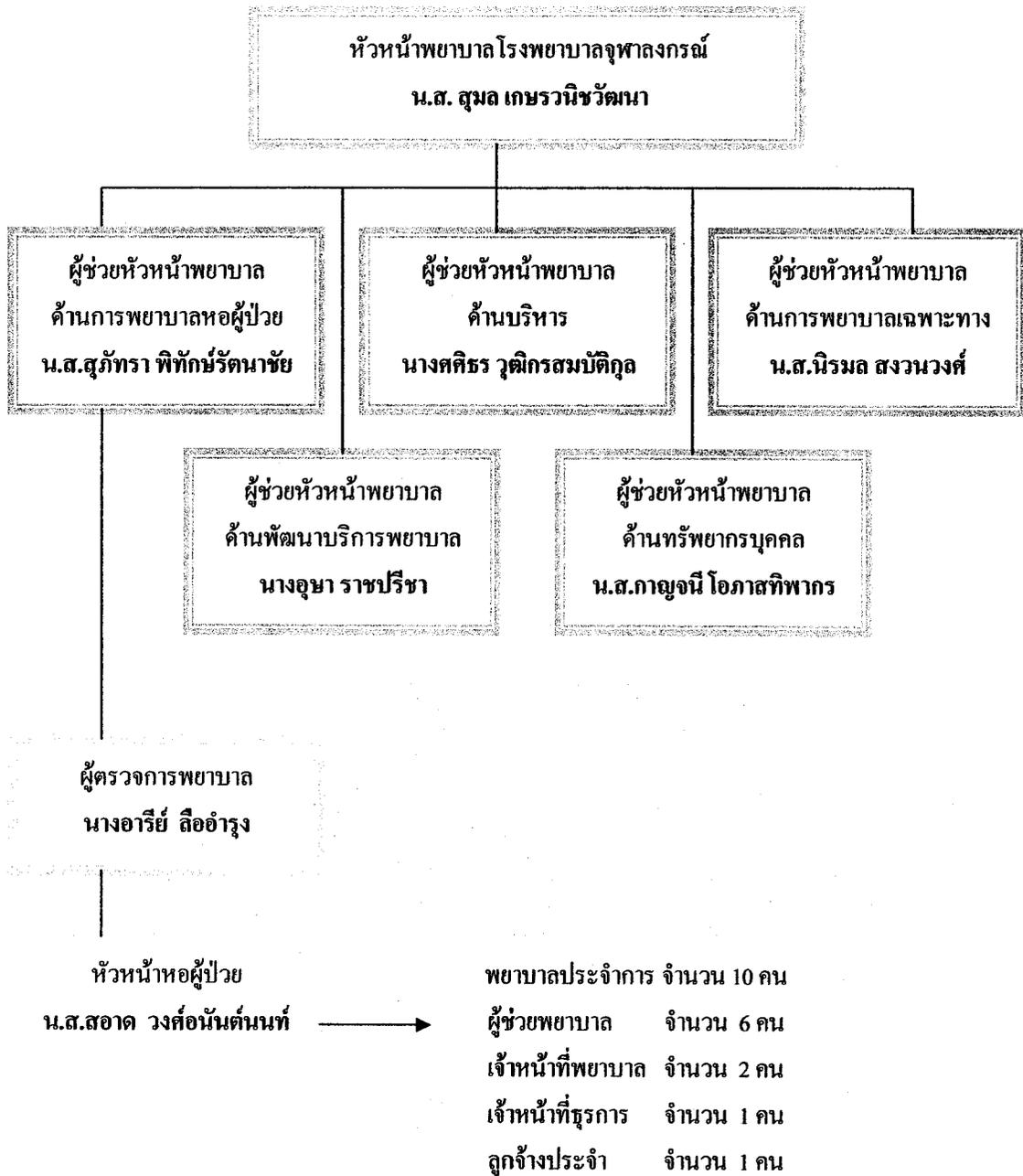
เป้าประสงค์ (Purpose Statement) ของหน่วยงานหอผู้ป่วย สก.19 ผ่าตัดหัวใจ มุ่งมั่น
ให้ บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและหลอดเลือดที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปอย่างมี
คุณภาพตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ ผู้รับบริการพึงพอใจ



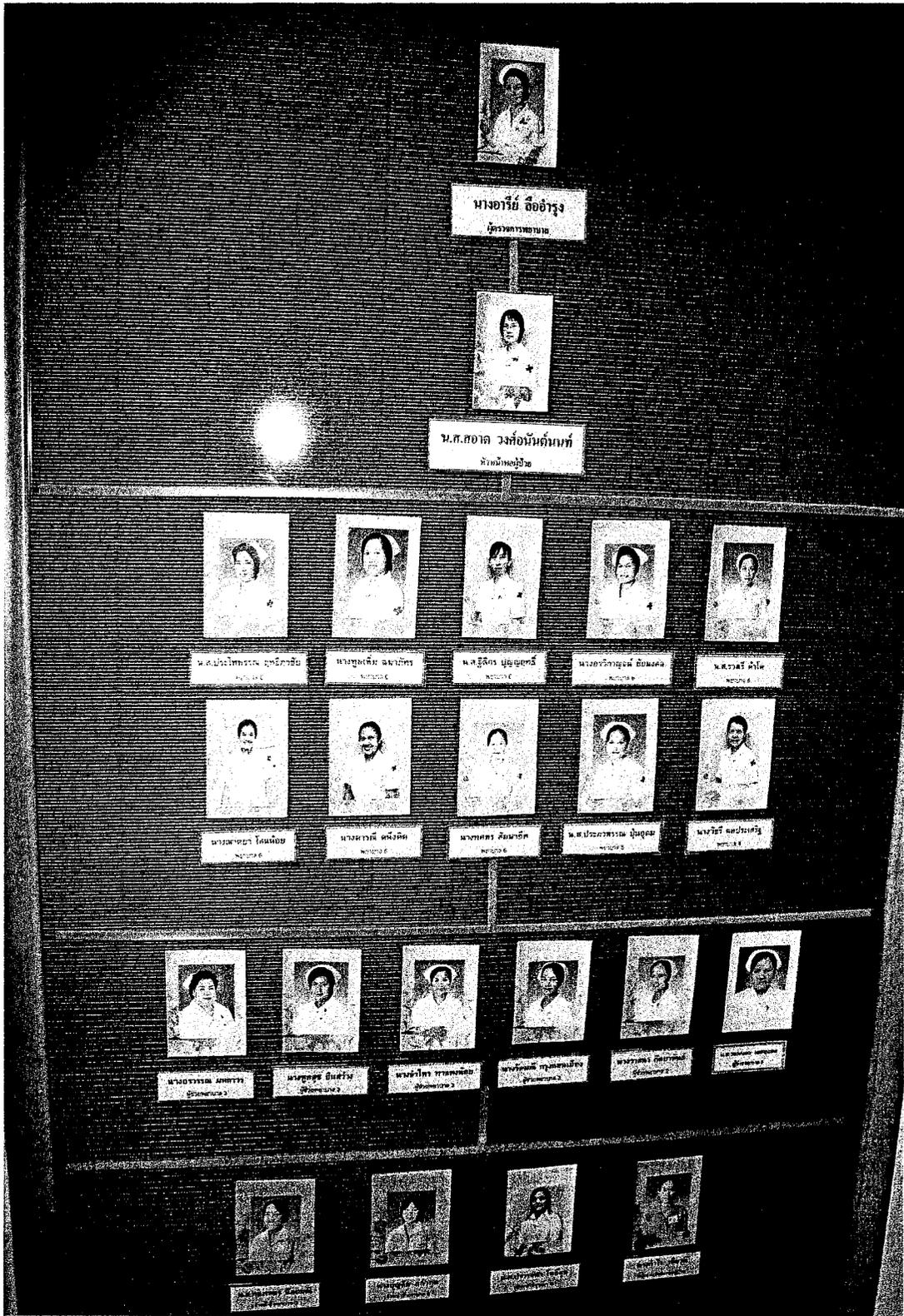
ภาพที่ 4.8 ระบบการปฏิบัติงานในหออผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ



ภาพที่ 4.9 ผังโครงสร้างด้านบริการหอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ



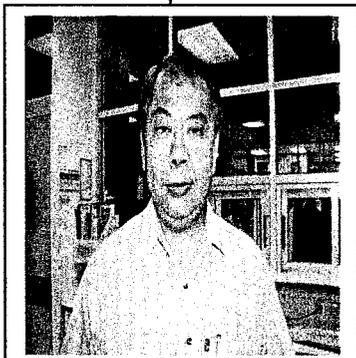
ภาพที่ 4.10 ผังโครงสร้างของฝ่ายการพยาบาล หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ



ภาพที่ 4.11 ฟังภาพโครงสร้างตำแหน่งผู้ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ



หัวหน้าแผนกศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก
รศ.นพ.วิชัย เบญจชิตมาศ



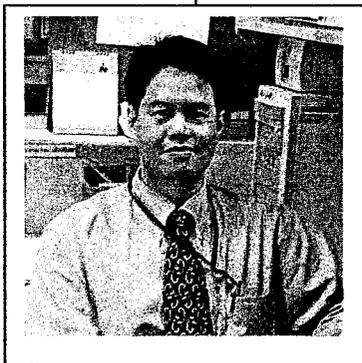
รศ.นพ.กิตติชัย เหลืองทวีบุญ



นพ.ชลิต เชียรวิชัย



นพ.เสรี สิงห์ถนัคกิจ

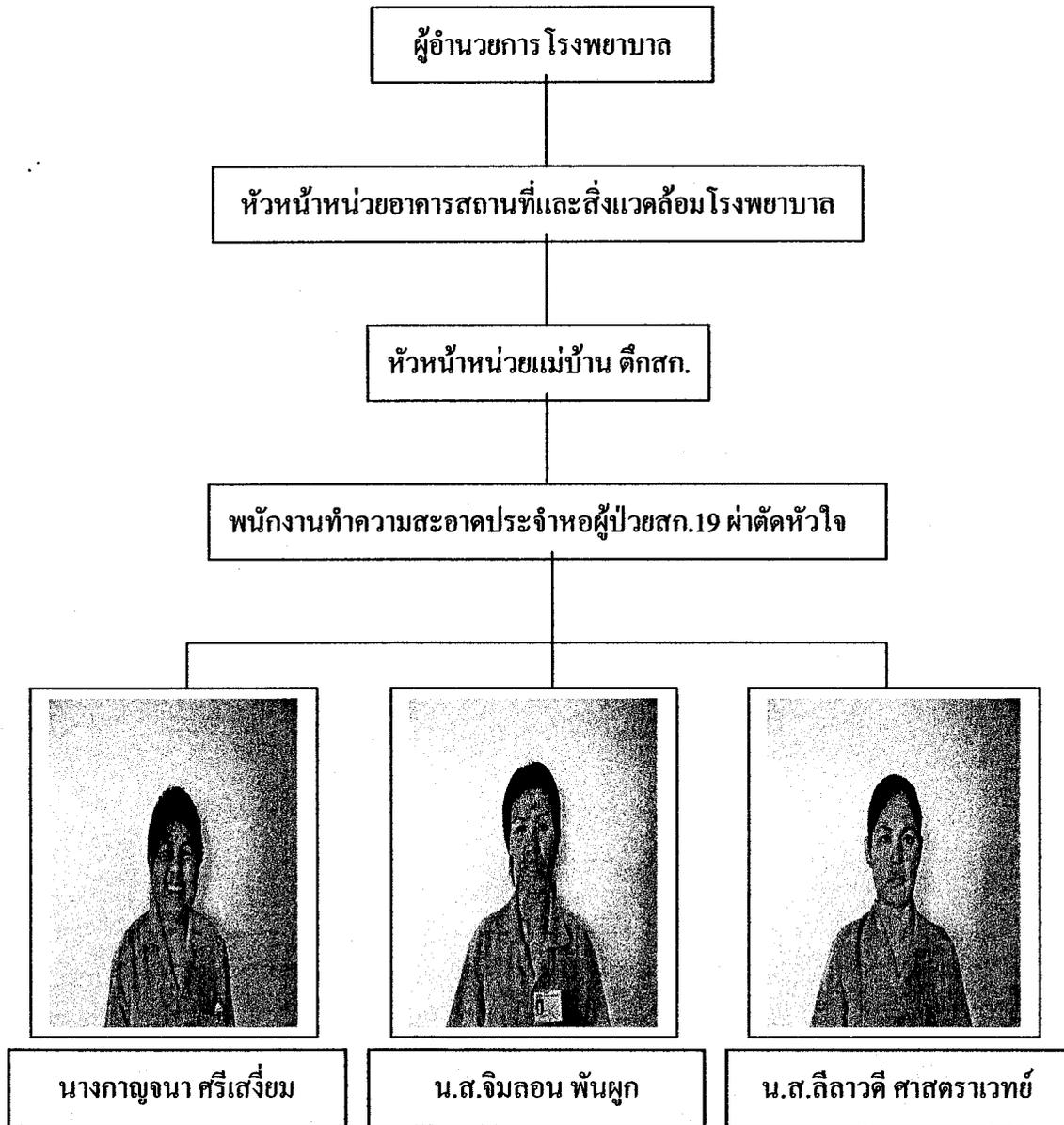


นพ.จตุร นำชัยศิริ



นพ.พัชร อ่องจريت

ภาพที่ 4.12 ภาพโครงสร้างแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางผ่าตัดหัวใจ



ภาพที่ 4.13 ภาพโครงสร้างตำแหน่งพนักงานทำความสะอาด หอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ

จากบัญชีจัดการความเสี่ยงในหน่วยงานของปีที่ผ่านมา ทำให้มองเห็นว่ามีการเน้นการบริหารจัดการความเสี่ยงทางคลินิกมากกว่าการจัดการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม และเนื่องจากนโยบายของฝ่ายการพยาบาลที่ต้องการให้ทุกหน่วยงานสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบการมีส่วนร่วมจึงได้นำการเสวนา(Dialogue)มาเผยแพร่ และทดลองปฏิบัติซึ่งพบว่าการได้รับประโยชน์จากการเสวนาในหลายหน่วยงาน เช่น การสร้างแนวทางปฏิบัติในการสั่งอาหารผู้ป่วยโดยคำสั่งผ่านคอมพิวเตอร์ การสร้างแนวทางปฏิบัติในการติดต่อขอใช้เลือดระหว่างห้องเลือดกับหอผู้ป่วย และแนวทางในการพัฒนาระบบการบริการในหอผู้ป่วย เป็นต้น

ดังนั้นจึงได้นำการเสวนามาพัฒนาปรับปรุง และค้นหาปัญหาทางด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาและป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในหน่วยงาน โดยขอความร่วมมือผู้ปฏิบัติงานทุกคนร่วมเข้าในการเสวนา

ขั้นตอนการทำการเสวนา

1. การเลือกผู้เข้าร่วมเสวนา ในกรณีศึกษานี้ขอความร่วมมือบุคลากรที่มาเข้าร่วมประชุมประจำเดือนทุกคนเป็นสมาชิกเข้าร่วมเสวนา

2. กลุ่มจะนั่งวงกันเป็นวงกลมโดยที่ไม่มีสิ่งใดกีดขวาง เพื่อให้เกิดการสื่อสารกันโดยตรงไปยังทุกคนได้ และเห็นหน้ากัน ดังในภาพที่ 4.4

3. สมาชิกลงความคิดเห็นเลือกผู้ดำเนินรายการ (Facilitator) ในกรณีศึกษานี้ขอใช้คำว่า “คุณอำนวย” แทนผู้ดำเนินรายการ และผู้สังเกตการณ์หรือผู้บันทึกข้อความ (Observer) ในกรณีศึกษานี้ ขอใช้คำว่า “คุณลิขิต” แทนผู้สังเกตการณ์หรือผู้บันทึกข้อความ

4. ทำสมาธิก่อนการทำการเสวนา 5 นาที

5. คุณอำนวย (Facilitator) เป็นผู้นำกลุ่ม อธิบายระเบียบ/ กฎกติกาในการเสวนาให้ทุกคนรับทราบโดยทั่วกันดังนี้

- ปิดโทรศัพท์มือถือ เครื่องมือสื่อสารทุกชนิด
- ในกลุ่มผู้สนทนาไม่พูดคุยกันเอง
- มีสิทธิในการพูดเท่าเทียมกัน ไม่พูดแทรกและไม่ยึดครองการพูดเพียงผู้เดียว
- ไม่มีการตัดสินสิ่งใดถูกสิ่งใดผิด
- พูดในสิ่งที่เห็นประโยชน์ สร้างสรรค์ ไม่โจมตีกัน หรือแสดงอาการปฏิกิริยาชุนเคืองใจ
- ไม่วิพากษ์วิจารณ์การพูดของผู้อื่น
- แสดงความคิดเห็นอย่างเป็นอิสระ วางการตัดสินใจส่วนตัวไว้
- ทุกคนเท่าเทียมกัน และ ผู้พูดยกมือขึ้น และทุกคนตั้งใจฟัง

6.เริ่มการกำหนดหัวข้อปัญหาที่จะนำมาทำการเสวนา ซึ่งเริ่มจากการพูดคุยในเรื่องที่อยู่ในความสนใจของทุกคน โดยคุณอำนวย (Facilitator) จะเป็นผู้สรุปหัวข้อปัญหาที่ได้รับการเลือก

7.เริ่มทำการเสวนา โดยคุณอำนวย (Facilitator) เป็นผู้ควบคุมสมาชิกไม่ให้แสดงความคิดเห็นนอกเรื่องเสวนา และคุณลิขิต (Observer) เป็นผู้บันทึกการประชุม

จากการเสวนาได้พบความเสี่ยงเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยภายในหน่วยงาน จึงได้นำปัญหาเรื่องความปลอดภัยในการทำงานมาเป็นหัวข้อในการเสวนา ถึง 3 ครั้ง ได้รายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.14 การทำเสวนาภายในหอผู้ป่วยสก. 19 ผ่าตัดหัวใจ

ตาราง 4.1 รายงานการบันทึกการจัดทำเสวนาเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน หอผู้ป่วยพิเศษ
สก.19ผ่าตัดหัวใจ

วันที่ สถานที่/ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
ครั้งที่1 28 กุมภาพันธ์ 2551 16.00 น.-17.00น. ห้องประชุม ตึกสก.19	1.นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ (H) 2.นส.ประไพพรรณ ฤทธิภักษ์ (GN) 3.นส.พูลเพิ่ม จมาภัทร (GN) 4.นส.ราตรี คำโค (GN) 5.นางคารณี คณิตคิด (GN) 6.นส.ประภาพรรม ปุ่นอุดม (GN) 7.นางอรพรรณ มหถาวร (PN) 8.นางลำไทร ทาแพงน้อย (PN) 9.นางวาสนา กิตยาพันธ์ (PN) 10.นส.วรรณพร เดชขุนทด (PN) 11.นส.ทองเพชร น้อยมณี (NA) 12.นส.บุญลือ แก้วกุล (NA) 13.นส.ปรารถนา โพธิ์สุข (PR) 14.นางกำไร เขียวดี (Maid)	หัวข้อเรื่อง “ความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัยในการทำงาน” คุณอำนวย (Facilitator) : สอาด วงศ์อนันต์นันท์ คุณลิขิต (Observe) : ราตรี คำโค บรรยากาศ : ในระยะแรกของการเริ่มการเสวนา ทุกคนดูเคร่งเครียด ไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น จน เมื่อคุณอำนวยเริ่มค่อยให้แต่ละท่านเสนอความ คิดเห็นโดยไม่เรียงลำดับการนั่ง ทุกคนเริ่มแสดง ความคิดเห็นมากขึ้น ทุกคนยกมือก่อนพูดแสดง ความคิดเห็น ยังมีบางครั้งที่พูดนอกประเด็นการ เสวนาแต่คุณอำนวยสามารถแก้ปัญหา/ สถานการณ์ได้ดี เนื้อหา ข้อเสนอแนะ - เวลาใส่ถุงมือสะอาดทำงานเป็นเวลานาน ๆ แล้ว จะเกิดผื่นแดงคันบริเวณง่ามนิ้วมือ ต้องใช้ยาทาแก้ อาการ - มีเจ้าหน้าที่เพียงส่วนน้อยที่มีอาการแพ้แบบนี้ - ให้ความคิดเห็นว่าควรหลีกเลี่ยงการใช้ โดยไม่ จำเป็น/ หรือใช้ฟุ่มเฟือย - หากหลีกเลี่ยงไม่ได้ ให้ล้างมืออย่างถูกวิธีหลัง การใช้ให้เร็วที่สุดเพื่อลดการระคายเคือง - ใช้ถุงมือตามแนวทางการปฏิบัติงาน ไม่ใช่เกิน ความจำเป็นจะช่วยลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัดอีก ด้วย

วันที่ สถานที่/ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
ครั้งที่ 1 28 กุมภาพันธ์ 2551 16.00 น.-17.00น. ห้องประชุม ตึกสก.19	1.นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ (H) 2.นส.ประไพพรรณ ฤทธิภาชัย (GN) 3.นส.พุดเพิ่ม จมาภักทร (GN) 4.นส.ราตรี คำโค (GN) 5.นางคารณี คณิงคิต (GN) 6.นส.ประภาพรพรรณ ปุ่นอุคม (GN) 7.นางอรวรรณ มหถาวร (PN) 8.นางลำไพร ทาแพงน้อย (PN) 9.นางวาสนา กิตยาพันธ์ (PN) 10.นส.วรรณพร เดชขุนทด (PN) 11.นส.ทองเพชร น้อยมณี (NA) 12.นส.บุญลือ แก้วกุล (NA) 13.นส.ปรารถนา โพธิ์สุข (PR) 14.นางกำไร เขียวดี (Maid)	หัวข้อเรื่อง “ความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัยในการทำงาน” (ต่อ) - มีผู้ปฏิบัติงานป่วยเป็น โรคระบบทางเดินหายใจ ส่วนต้น บางครั้งมีการแพร่เชื้อให้ผู้ร่วมงาน - ควรปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ โรคติดต่อผู้อื่น - การใช้หน้ากากอนามัยเป็นการป้องกันระดับต้น ที่ง่ายและสะดวกที่สุด - ยังไม่มีรายงานผู้ปฏิบัติงานป่วย ด้วยโรคระบบ ทางเดินหายใจที่รุนแรง - นอกจากหน้ากากอนามัยแล้ว การล้างมือก็ช่วย ป้องกันการกระจายเชื้อโรค ได้อีกด้วย - สนับสนุนเรื่องการล้างมือที่ถูกต้อง - ไม่มีรายงานแจ้งอุบัติเหตุจากการทำงานใน หน่วยงาน เนื่องจากเจ้าหน้าที่ยังวิตกกังวลกับ ขั้นตอนการเขียนรายงานอุบัติเหตุ ทำให้ผู้บริหาร ไม่ทราบข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นจริง - บริเวณที่ล้างทำความสะอาดและสายระบาย ทรวงอกไม่มีหลอดไฟ ต้องอาศัยแสงสว่างจากไฟ บริเวณทางเดินซึ่งความสว่างไม่เพียงพอ จึงเสี่ยง ต่อการเกิดอุบัติเหตุเจ้าหน้าที่สัมผัสกับสิ่งคัดหลั่ง จากผู้ป่วยได้โดยไม่ตั้งใจ - เสนอขอติดตั้งหลอดไฟเพิ่มเติม - แนวทางปฏิบัติ เรื่อง Standard Precaution - อุบัติการณ์ ในการได้รับอุบัติเหตุจากการถูกเข็ม ตำ/ของมีคมบาด ประมาณ 100 ครั้งต่อปี (2550)

วันที่ สถานที่/ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
ครั้งที่ 1 28 กุมภาพันธ์ 2551 16.00 น.-17.00น. ห้องประชุม ตึกสก.19	1.นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ (H) 2.นส.ประไพพรรณ อุทธิภาชัย (GN) 3.นส.พุดเพิ่ม จมาภัทร (GN) 4.นส.ราตรี คำโค (GN) 5.นางคารณี คณิงคิต (GN) 6.นส.ประภาพรรม ปูนอุดม (GN) 7.นางอรวรรณ มหาวาร (PN) 8.นางลำไพร ทาแพงน้อย (PN) 9.นางวาสนา กิตยาพันธ์ (PN) 10.นส.วรรณพร เดชขุนทด (PN) 11.นส.ทองเพชร น้อยมณี (NA) 12.นส.บุญลือ แก้วกุล (NA) 13.นส.ปรารถนา โพธิ์สุข (PR) 14.นางกำไร เขียวดี (Maid)	หัวข้อเรื่อง “ความปลอดภัยด้านอาชีวอนามัยในการทำงาน” (ต่อ) -จากการทำความสะอาดรถทำผลประจำวัน ได้ พบ เข็มฉีดยาที่ไม่สวมปลอกเข็มวางอยู่บนรถทำ ผล(ไม่ทราบว่าได้มีการใช้งานไปแล้วหรือไม่) ซึ่งอาจทำให้เจ้าหน้าที่เกิดอุบัติเหตุถูกของมีคมได้ โดยไม่ตั้งใจ -เสนอให้ระมัดระวังและตรวจสอบความเรียบร้อย ของรถน้ำเกลือ และรถทำผลหลังใช้ทุกครั้ง -มาตรการ5ส. จะช่วยทำให้เกิดความเป็นระเบียบ และจัดระบบการจัดสภาพแวดล้อมภายใน หน่วยงานได้ -ผลการตรวจสุขภาพประจำปี พบเจ้าหน้าที่มาก กว่า 50% มีดัชนีมวลกายสูงเกินมาตรฐาน - ขอสนับสนุน โครงการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ที่แข็งแรงของโรงพยาบาล -ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่เข้าร่วม โครงการรับประทาน ที่เหมาะสมกับวัย และดัชนีมวลกาย

นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ : ผู้ตรวจสอบความถูกต้องของบันทึกการประชุม

วันที่ สถานที่/ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
ครั้งที่ 2 27 มีนาคม 2551 16.00 น. -17.00น. ห้องประชุม ตึกสก.19	1.นส.สอาด วงศ์อนันต์นนท์ (H) 2.นส.ประไพพรรณ ฤทธิภาชัย (GN) 3.นส.ฐิติกร ปุญญฤทธิ (GN) 4.นส.ราตรี คำโค (GN) 5.นางดารณี คณึงคิด (GN) 6.นางทศพร สัมมาชีพ (GN) 7. นส.ประภาพรณ ปุ่นอุดม (GN) 8.นางพุลสุข อินสว่าง (PN) 9.นางลำไพโร ทาแพงน้อย (PN) 10.นางรัศมี กรุงแสนเมือง (PN) 11.นส.วรรณพร เศรษฐนาค (PN) 12.นส.ทองเพชร น้อยมณี (NA) 13.นส.บุญลือ แก้วกุล (NA) 14.นส.ปรารถนา โพธิ์สุข (PR) 15.นางกำไร เขียวดี (Maid)	หัวข้อเรื่อง “ความปลอดภัยในทรัพย์สิน/ ร่างกายและชีวิตใน การทำงาน” คุณอำนวย (Facilitator) : สอาด วงศ์อนันต์นนท์ คุณลิขิต (Observer) : ราตรี คำโค บรรยากาศ : ผ่อนคลาย ยิ้มแย้มแจ่มใส แต่บาง ท่านยังไม่กล้าเสนอแนวความคิด แต่คุณอำนวย ได้คอยกระตุ้นให้ทุกท่านเสนอความคิดเห็นเท่า เทียมกัน ทุกคนยกมือก่อนพูดแสดงความคิดเห็น มีบางครั้งที่พูดนอกประเด็นการเสวนาแต่คุณ อำนวยสามารถแก้ปัญหา/สถานการณ์ได้ดี เนื้อหา/ ข้อเสนอแนะ : -เนื่องจากสถานที่ปฏิบัติงานของหน่วยงาน เป็น อาคารสูง 21ชั้น อันตรายของอาคารสูงที่ต้องระวัง คือ อัคคีภัยและแผ่นดินไหว - การซ้อมแผนรับอัคคีภัย /แผนอพยพ เป็นส่วน หนึ่งที่สำคัญ เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ให้การดูแล ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ การอพยพผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ นั้นต้องมีขั้นตอนปฏิบัติที่เฉพาะ ต่างจากหน่วย งานอื่น - การซ้อมแผนรับอัคคีภัย และแผ่นดินไหวของ อาคารสก.ประจำปีนี้ จะจัดขึ้นในเดือนกรกฎาคม ส่วนการซ้อมภายในหน่วยงานจะจัดขึ้นภายใน เดือนพฤศจิกายน 2551 - สนับสนุนเรื่องการซ้อมแผนผจญเพลิง

วันที่ สถานที่/ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
ครั้งที่ 2 27 มีนาคม 2551 16.00 น. -17.00น. ห้องประชุม ตึกสก.19	1.นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ (H) 2.นส.ประไพพรรณ ฤทธิภักชัย (GN) 3.นส.ฐิติกร ปุญญฤทธิ์ (GN) 4.นส.ราตรี คำโค (GN) 5.นางคารณี คณังกิจ (GN) 6.นางทศพร สัมมาชีพ (GN) 7. นส.ประภาพรรม ปุ่นอุดม (GN) 8.นางพุดสุข อินสว่าง (PN) 9.นางลำไพพร ทาแพงน้อย (PN) 10.นางรัศมี กรุงแสนเมือง (PN) 11.นส.วรรณพร เคนขุนทด (PN) 12.นส.ทองเพชร น้อยมณี (NA) 13.นส.บุญถือ แก้วกุล (NA) 14.นส.ปรารถนา โพธิ์สุข (PR) 15.นางกำไร เขียวดี (Maid)	หัวข้อเรื่อง “ความปลอดภัยในทรัพย์สิน/ ร่างกายและชีวิตใน การทำงาน” (ต่อ) - การซ่อมพวงพืด ยังเป็นแค่ซ่อมชิ้นตอน ปฏิบัติแต่ยังไม่เคยได้มีการซ่อมใช้ถึงดับเพลิงจริง ทำให้ไม่แน่ใจว่าเมื่อเกิดเหตุขึ้นจริงจะสามารถใช้ อุปกรณ์ดับเพลิงช่วยดับเพลิงขั้นต้น ได้หรือไม่ - ในหน่วยงานมีถังดับเพลิง 2 ถัง, ผ้าดับไฟและ ท่อน้ำต่อหัวสูบลอย่างละ 1 ชิ้น ซึ่งสำหรับถัง ดับเพลิงนั้นได้มีการตรวจสอบสภาพและความ พร้อมใช้ทุกสัปดาห์โดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน แต่ผ้าดับไฟและท่อน้ำต่อหัวสูบลนั้นยังไม่ได้ กำหนดการตรวจสอบสภาพการใช้งานที่แน่นอน -ยังไม่เคยได้รับการตรวจสอบ ระบบเตือนภัย ตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติประเภทตรวจจับ ความร้อน และระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Springer) ในหน่วยงาน - บันไดหนีไฟมีเพียงด้านเดียว และอาจจะแคบ เกินไปสำหรับอพยพผู้ป่วยที่ต้องได้รับการดูแล ด้วยอุปกรณ์พิเศษต่าง ๆ - ปัจจุบันภัยของผู้หญิงจะรุนแรง และ เพิ่ม จำนวนครั้งขึ้นเรื่อย ๆ ในฐานะที่บุคลากรของ หน่วยงานเป็นผู้หญิงทั้งหมด จึงสมควรเน้นเรื่อง มาตรการดูแลรักษาความปลอดภัยในสถานที่ ทำงานเพิ่มขึ้น - พบว่ามีบุคคลภายนอกใช้บริการลิฟท์เจ้าหน้าที่ มากขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายจากบุคคล ภายนอกได้ - สนับสนุนเรื่องการรักษาความปลอดภัยภายใน หน่วยงาน

วันที่ สถานที่/ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
ครั้งที่ 2 27 มีนาคม 2551 16.00 น. -17.00น. ห้องประชุม ตึกสก.19	1.นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ (H) 2.นส.ประไพพรรณ ฤทธิภาชัย (GN) 3.นส.จิตติกร ปุญญฤทธิ์ (GN) 4.นส.ราตรี คำโค (GN) 5.นางคารณิ คณิงคิต (GN) 6.นางทศพร ถัมมาชีพ (GN) 7.นส.ประภาพรรณ ปุณอุดม (GN) 8.นางพุดสุข อินสว่าง (PN) 9.นางลำไพโร ทาแพงน้อย (PN) 10.นางรัศมี กรุงแสนเมือง (PN) 11.นส.วรรณพร เดชขุนทด (PN) 12.นส.ทองเพชร น้อยมณี (NA) 13.นส.บุญลือ แก้วกุล (NA) 14.นส.ปรารณา โพธิ์สุข (PR) 15.นางกำไร เขียวดี (Maid)	หัวข้อเรื่อง “ความปลอดภัยในทรัพย์สิน/ ร่างกายและชีวิตใน การทำงาน” (ต่อ) - มาตรการรักษาความปลอดภัย ดัดประกาศขอ ความร่วมมือไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้อง ซ่องเข้ามาในบริเวณ ปฏิบัติงาน - ต้องช่วยกันสอดส่องดูแลความปลอดภัย หากพบ เห็นบุคคลที่ต้องสงสัยให้รีบติดต่อเจ้าหน้าที่รักษา ความปลอดภัยตึกสก. โดยด่วน - ห้องพักเจ้าหน้าที่ควรปิดล็อกกุญแจหลังใช้งาน ทุกครั้ง - มีข่าวการสูญหายของทรัพย์สินทั้งของเจ้าหน้าที่ และผู้ป่วยบ่อยครั้งขึ้น จึงต้องคอยช่วยกันดูแล และแจ้งเตือนให้ผู้ป่วย /ญาติทราบ - ผู้รัยมักมีวิธีการหลากหลาย ในการแอบลอบ เข้ามาในสถานที่ทำงาน หากเกิดเหตุที่ควรสงสัย ควรตรวจสอบ หรือแจ้งเวรตรวจการ / เวร รักษาการณ์ทันทีเพื่อช่วยเหลือ/ ป้องกันให้เกิด ความปลอดภัยกับบุคลากรของหน่วยงาน - ควรอ่านเรื่องแจ้งประจำวันทุกวัน เนื่องจากจะมี รายละเอียดเล่าเหตุการณ์ที่ไม่น่าไว้วางใจ/ เหตุการณ์ที่ไม่ปลอดภัยที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล มาบันทึกไว้ให้บุคลากรทุกคนรับทราบ และ ช่วยกันป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นซ้ำได้

นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ : ผู้ตรวจสอบความถูกต้องของบันทึกการประชุม

วันที่ สถานที่/ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
ครั้งที่ 3 24 เมษายน 2551 16.00 น. -17.00น. ห้องประชุม ตึกสก.19	1.นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ (H) 2.นส.ประไพพรรณ ฤทธิภักขัย (GN) 3.นางพุดเพิ่ม จมาภักทร (GN) 4.นส.ฐิติกร ปุญญฤทธิ (GN) 5.นส.ราตรี คำโค (GN) 6.นางณตยา โสนน้อย (GN) 7.นางคาร์ณี คณิตคิด (GN) 8.นางทศพร สัมมาชีพ (GN) 9.นส.ประภาพรณ ปุ่นอุดม (GN) 10.นางวัชรีย์ ผลประเสริฐ (GN) 11. นางอรวรรณ มหาวาร (PN) 12.นางพุดสุข อินสว่าง (PN) 13.นางลำไพโร ทาแพงน้อย (PN) 14. นางวาสนา กิตยาพันธ์ (PN) 15.นส.วรรณพร เคชขุนทด (PN) 16.นส.บุญลือ แก้วกุล (NA) 17.นส.ปรารธนา โพธิ์สุข (PR) 18.นางกำไร เขียวดี (Maid)	หัวข้อเรื่อง “ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน” คุณอำนวย (Facilitator) : สอาด วงศ์อนันต์นันท์ คุณลิขิต (Observer) : ราตรี คำโค บรรยายกาศ : ผ่อนคลาย ยิ้มแย้มแจ่มใส เกือบทุก ท่านกระตือรือร้นที่จะเสนอแนวความคิด คุณ อำนวยให้ทุกท่านเสนอความคิดเห็นเท่าเทียมกัน ทุกคนยกมือก่อนพูดแสดงความคิดเห็น มีน้อย ครั้งที่พูดนอกประเด็นการเสวนาแต่คุณอำนวย สามารถแก้ปัญหา/สถานการณ์ได้ดี เนื้อหา/ ข้อเสนอแนะ : - โชคดีในรอบปีที่ผ่านมาจากหน่วยงาน ไม่มี ทรัพย์สินเจ้าหน้าที่ และ/หรือของผู้ป่วยสูญหาย - ในขณะที่โรงพยาบาลมีการต่อเติม/ สร้างอาคาร ใหม่หลายพื้นที่ จึงขอให้ทุกคนระมัดระวัง อันตรายทั้งจากสิ่งของก่อสร้างตกจากที่สูง และ บุคคล ภายนอก - ระบบขนส่งมีลิฟท์เพียงพอ สำหรับขนย้ายผู้ป่วย และญาติ (ด้านหน้า) 4 ตัวและสำหรับขนย้าย สิ่งของ/ เจ้าหน้าที่(ด้านหลัง) 3 ตัว - สภาพลิฟท์เหมาะสม มีสัญญาณไฟครบและมี โทรศัพท์ฉุกเฉิน - มีการบำรุงรักษา/ ตรวจสอบสภาพทุก 6 เดือน - มีระบบลิฟท์ฉุกเฉิน/ ลิฟท์ดับเพลิง ทดสอบการ ใช้จริงเมื่อวันซ้อมแผนรับอัคคีภัย - ระบบไปป์ไลน์ใช้งานได้ดี มีการบำรุงรักษาปีละ หนึ่งครั้ง

วันที่	สถานที่/ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
ครั้งที่ 3 24 เมษายน 2551 16.00 น. -17.00น. ห้องประชุม ตึกสภ.19		1.นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ (H) 2.นส.ประไพพรรณ ฤทธิภาชัย (GN) 3.นางพุดเพิ่ม จมาภัทร (GN) 4.นส.จิตติกร ปุณญฤทธิ (GN) 5.นส.ราตรี คำโค (GN) 6.นางณาดยา โสนน้อย (GN) 7. นางคาร์ณี คณิตคิด (GN) 8.นางทศพร สัมมาชีพ (GN) 9.นส.ประภาพรณ ปุ่นอุดม (GN) 10.นางวัชรวิ ผลประเสริฐ (GN) 11. นางอรวรรณ มหดาวร (PN) 12.นางพุดสุข อินสว่าง (PN) 13.นางลำไพพร ทาแพงน้อย (PN) 14. นางวาสนา กิตยาพันธ์ (PN) 15.นส.วรรณพร เดชขุนทด (PN) 16.นส.บุญลือ แก้วกุล (NA) 17.นส.ปรารธนา โพธิ์สุข (PR) 18.นางกำไร เขียวดี (Maid)	หัวข้อเรื่อง “ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน” (ต่อ) - มีเครื่องปรับอากาศในสถานที่ทำงาน ขอให้ทุกคนช่วยกันดูแลรักษา - รณรงค์ช่วยกันประหยัดพลังงาน ปรับอุณหภูมิที่ 25 องศาเซลเซียส - มีการล้างทำความสะอาด/บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ ทุก 6 เดือน - บริเวณที่ล้างทำความสะอาดขวดและสายระบายทรวงอก ได้รับการติดตั้งหลอดไฟ ทำให้มีแสงสว่างเพียงพอสะดวกต่อการปฏิบัติงานมากขึ้น - โครงการคัดแยกขยะรีไซเคิลเพื่อจำหน่าย สร้างรายได้เฉลี่ยประมาณ 300 - 500 บาทต่อเดือน -สนับสนุน โครงการคัดแยกขยะรีไซเคิลเพื่อจำหน่าย - ขอความร่วมมือในการรณรงค์การทิ้งขยะให้ถูกประเภท โดยเฉพาะขยะติดเชื้อและขยะอันตราย -ได้มีการจัดอบรมหลักการป้องกันการติดเชื้อ (Standard Precaution) และความรู้เรื่องการเก็บ/ขนย้ายขยะที่ปลอดภัยให้แก่ เจ้าหน้าที่/ พนักงานทำความสะอาดทุกปี - ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบและทำรายงานเรื่องคุณภาพน้ำที่บำบัดแล้วส่งรายงานทุกเดือน -โรงพยาบาลและหน่วยงาน ขอเชิญเข้าร่วมโครงการรณรงค์เรื่องการร่วมใจประหยัดน้ำ

วันที่ สถานที่/ ประชุม	รายนามผู้เข้าร่วมเสวนา	เนื้อหา
ครั้งที่ 3 24 เมษายน 2551 16.00 น. -17.00น. ห้องประชุม ตึกสก.19	1.นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ (H) 2.นส.ประไพพรรณ ฤทธิภักษ์ (GN) 3.นางพุดเพิ่ม ฉมาภักทร (GN) 4.นส.ฐิติกร ปุณฺณฤทธิ (GN) 5.นส.ราตรี คำโค (GN) 6.นางณาดยา โสนน้อย (GN) 7.นางคารณี คณิงคิต (GN) 8.นางทศพร สัมมาชีพ (GN) 9.นส.ประภาพรณ ปุณฺณคม (GN) 10.นางวัชรีย์ ผลประเสริฐ (GN) 11. นางอรวรรณ มหถาวร (PN) 12.นางพุดสุข อินสว่าง (PN) 13.นางลำไพโร ทาแพงน้อย (PN) 14. นางวาสนา กิตยาพันธ์ (PN) 15.นส.วรรณพร เดชขุนทด (PN) 16.นส.บุญลือ แก้วกุล (NA) 17.นส.ปรารธนา โพธิ์สุข (PR) 18.นางกำไร เขียวดี (Maid)	หัวข้อเรื่อง “ความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อมในการทำงาน” (ต่อ) - ขอให้แนะนำเรื่องการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า ขณะพัก อยู่ในโรงพยาบาลแก่ญาติและผู้ป่วย เพื่อป้องกัน การเกิดอัคคีภัย - ยังพบว่าในห้องผู้ป่วยได้มีการนำเครื่องใช้ไฟฟ้า มาใช้เพิ่มซึ่งแม้จะขอความร่วมมือแล้ว แต่ บางครั้งไม่ได้รับความร่วมมือ บางครั้งต้องคอย ช่วยดูแลสภาพเครื่องใช้ไฟฟ้าและการเสียบปลั๊ก ทิ้งไว้ด้วย - กลุ่ม 5 ส. ได้ทำการติดป้ายเตือนและคำขวัญ รณรงค์งดสูบบุหรี่ - ขอรณรงค์เรื่องการอนุรักษ์พลังงาน ไฟฟ้า

นส.สอาด วงศ์อนันต์นันท์ : ผู้ตรวจสอบความถูกต้องของบันทึกการประชุม

ตารางที่ 4.2 สถานการณ์ปัจจุบันและข้อเสนอแนะของปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมของหอผู้ป่วยสก.19 ผ่าตัดหัวใจ

ปัญหา	โรค/ อันตราย	สถานการณ์ปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะ
1.ปัญหาด้านอาชีว- อนามัย			
1.1 ต้นเหตุทางเคมี	มีฝุ่นแฉงคั้นตามนิ้วมือ	มีการแพ้ถุงมือสะอาด ใช้แล้วมีฝุ่นแฉงคั้น ตามนิ้วมือที่สัมผัส	กลุ่มได้เสนอความคิด เห็นให้หลีกเลี่ยงการใช้ โดยไม่จำเป็น หาก หลีกเลี่ยงไม่ได้ให้ล้าง มืออย่างถูกวิธีหลังการ ใช้ให้เร็วที่สุดเพื่อลด การระคายเคือง
1.2 ต้นเหตุทางกายภาพ	เสี่ยงต่อการเกิดสิ่งคัด หลั่ง กระเด็นสัมผัส ร่างกายขณะทำความสะอาด สะอาดขวดและสาย ระบายทรวงอกอาจ	บริเวณที่ล้างทำความสะอาด สะอาดขวดและสาย ระบายทรวงอกไม่มี หลอดไฟ ต้องอาศัย แสงสว่างจากไฟ บริเวณทางเดินซึ่ง ความสว่างไม่เพียงพอ	เสนอให้หัวหน้าหอฯ ช่วยแจ้งให้หน่วยช่าง และอาคารสถานที่ช่วย ดำเนินการติดตั้ง หลอดไฟให้

ปัญหา	โรค/ อันตราย	สถานการณ์ปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะ
1. ปัญหาด้านอาชีพ-			
อนามัย (ต่อ)			
1.3 ต้นเหตุทางชีวภาพ	เจ้าหน้าที่ป่วยเป็นโรคระบบทางเดินหายใจส่วนต้น	-มีผู้ปฏิบัติงานป่วยเป็นโรกระบบทางเดินหายใจส่วนต้นแต่ไม่มีการติดต่อ -ไม่มีรายงานผู้ปฏิบัติงานป่วยเป็นวัณโรค	กลุ่มได้เสนอแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้หน้ากากอนามัยในการปฏิบัติงาน - ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี
	เจ้าหน้าที่เสี่ยงต่อการป่วยจากการได้รับอุบัติเหตุจากการถูกของมีคม	-มีการพบเข็มฉีดยาที่ไม่สวมปลอกเข็มวางอยู่บนรถทำแผล -อุบัติเหตุในการได้รับอุบัติเหตุจากการถูกเข็มตำ/ของมีคมบาด ประมาณ 100 ครั้งต่อปี (2550)	- Standard Precaution - มาตรการ 5ส. -เสนอให้ระมัดระวังและตรวจสอบความเรียบร้อยของรถน้ำเกลือและรถทำแผลหลังใช้ทุกครั้ง
2.ปัญหาด้านความปลอดภัย			
2.1ระบบป้องกันอัคคีภัยและแผ่นดินไหว	การอพยพหนีไฟและแผ่นดินไหว	เป็นอาคารสูง 21ชั้น มีบันไดหนีไฟอยู่ด้านข้างอาคารฝั่งเสาภา มีอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้อัตโนมัติประเภทตรวจจับความร้อน มีถังดับเพลิง,ฝักดับไฟอย่างละ 1 ชั้น และท่อน้ำต่อหัวสูบมีการตรวจสอบสภาพทุกปี	ของอาคารสก.ปีละ1 ครั้งและซ้อมภายในหน่วยงาน ปีละ 1 ครั้ง -มีการตรวจสอบสภาพถังดับเพลิงและท่อน้ำต่อหัวสูบ แต่ยังไม่มีการตรวจสอบระบบเตือนจับความร้อนของหน่วยงาน

ปัญหา	โรค/ อันตราย	สถานการณ์ปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะ
2.ปัญหาด้านความปลอดภัย (ต่อ)			
2.2 ความปลอดภัยในทรัพย์สิน/ร่างกายและชีวิต	(ไม่พบปัญหา)	- มีบุคคลภายนอกใช้บริการลิฟท์เจ้าหน้าที่มากขึ้น	-มาตรการรักษาความปลอดภัย
3 ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม			
3.1 โครงสร้างทางกายภาพ			
-ระบบการเคลื่อนย้ายและขนส่ง	(ไม่พบปัญหา)	- สภาพลิฟท์เหมาะสม มีสัญญาณไฟครบ - มีการบำรุงรักษาทุก 6 เดือน - มีระบบลิฟท์ฉุกเฉิน/ลิฟท์ดับเพลิง	
- ระบบไปป์ไลน์	(ไม่พบปัญหา)	- มีการบำรุงรักษาทุกปี	
- ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	(ไม่พบปัญหา)	- มีเครื่องปรับอากาศเพื่ออุณหภูมิที่พอเหมาะ - สามารถควบคุมการติดต่อของเชื้อโรคที่ใช้อากาศเป็นสื่อ	- ผนังช่วยกันประหยัดพลังงาน ปิดไฟเมื่อไม่ได้ใช้ และปรับอุณหภูมิที่ 25 องศาเซลเซียส
- แสงสว่าง	บางพื้นที่การทำงานยังมีแสงสว่างไม่เพียงพอ	บริเวณที่ล้างทำความสะอาดและสายระบายทรวงอกไม่มีหลอดไฟ ต้องอาศัยแสงสว่างจากไฟบริเวณทางเดินซึ่งความสว่างไม่เพียงพอ	เสนอให้หัวหน้าหอฯ ช่วยแจ้งให้หน่วยช่างและอาคารสถานที่ช่วยดำเนินการติดตั้งหลอดไฟให้

ปัญหา	โรค/ อันตราย	สถานการณ์ปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะ
3 ปัญหาด้าน สิ่งแวดล้อม(ต่อ)			
3.2 ขยะมูลฝอย	ปัญหาการคัดแยกขยะ	- พบขยะรีไซเคิลถูกทิ้ง ในถังขยะทั่วไป และมี ขยะทั่วไปถูกทิ้งในถัง ขยะติดเชื้อ -พนักงานทำความสะอาด สะอาดเก็บ/ขนย้ายขยะ โดยไม่สวมถุงมือหรือ สวมหน้ากากอนามัย	-ร่วมมือกันในการ รณรงค์การทิ้งขยะให้ ถูกประเภท -การคัดแยกขยะรี ไซเคิลเพื่อจำหน่าย -จัดอบรม Standard Precaution และความรู้ เรื่องการเก็บ/ขนย้าย ขยะที่ปลอดภัยให้แก่ พนักงานทำความสะอาด สะอาดทุกปี
3.3 น้ำ	(ไม่พบปัญหา)	- มีเครื่องกรองน้ำใช้ กรองน้ำดื่มสำหรับ เจ้าหน้าที่ และน้ำดื่ม ขวดมาตรฐานสำหรับ ผู้ป่วย - มีระบบบำบัดน้ำเสีย ของโรงพยาบาล	-รณรงค์เรื่องการร่วมมือ ประหยัดน้ำ
3.4 ระบบไฟฟ้า	เสี่ยงต่อไฟฟ้าลัดวงจร	-พบมีการนำเครื่องใช้ ไฟฟ้าอื่นมาใช้ใน ห้องพักผู้ป่วย -มีผู้สูบบุหรี่ในห้องพัก ผู้ป่วย -มีเจ้าหน้าที่ช่างรพ. ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ปีละครั้ง	-แนะนำเรื่องการใช้ เครื่องใช้ไฟฟ้า ขณะ พักอยู่ในโรงพยาบาล -ติดป้ายเตือนและคำ ขวัญรณรงค์งดสูบบุหรี่ -การรณรงค์เรื่องการ อนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า

จากการเสวนาเรื่องความปลอดภัยในสถานที่ทำงานในครั้งนี้ ได้นำข้อเสนอแนะที่ได้มาใช้เป็นส่วนหนึ่งของ แนวทางในการจัดทำแผนการดำเนินงานพัฒนาระบบบริหารจัดการความเสี่ยงในหน่วยงาน และคู่มือการปฏิบัติงานเกี่ยวกับความปลอดภัยภายในหน่วยงาน เพื่อจะได้ทำกิจกรรมในที่ทำงานด้วยความปลอดภัยและปลูกจิตสำนึกเพื่อความปลอดภัย

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

การดำเนินการศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ เป็นการนำองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม มาประมวลเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจทั่วประเทศใช้เป็นแนวทางในการหาปัญหาโดยวิธีการจัดทำเสวนา เพื่อให้บุคลากรในหอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจเกิดความตระหนักถึงอันตรายต่าง ๆ ในสถานที่ทำงาน เพื่อจะได้มีมาตรการกระตุ้นเตือนและเล็งเห็นถึงสิ่งคุกคามสุขภาพและอันตรายต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น โดยใช้เป็นแนวทางปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

จากแนวคิดการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการจัดการงานด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของหอผู้ป่วยศก.19ผ่าตัดหัวใจ ได้ทำการค้นหาปัญหาโดยใช้การเสวนา (Dialogue) ซึ่งผู้เข้าร่วมการเสวนาได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่า โดยสรุปปัญหาที่ได้ค้นพบดังนี้

ด้านอาชีวอนามัย พบว่าบุคลากรหลายคน ไม่ค่อยปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อและไม่ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เนื่องจากขาดความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้อง ประมาทและความเคยชิน สอดคล้องกับงานวิจัยของวิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร (2537) ที่พบว่าพยาบาลห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ร้อยละ 87.5 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข แต่มีการปฏิบัติตามหลักการดังกล่าวเพียงร้อยละ 48.7 เท่านั้น และการศึกษาของจันทร์ธิดา ศรีกระจ่าง (2545) ที่พบเช่นกันว่าพยาบาลทุกคนในหอผู้ป่วยใน ห้องฉุกเฉินและห้องคลอด โรงพยาบาลเสริมงาม เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข แต่พบว่าไม่สวมถุงมือในการปฏิบัติกิจกรรมการเจาะเลือดและการให้สารน้ำทางหลอดเลือด ถึงร้อยละ 15.8

ด้านความปลอดภัย ยังไม่มีความพร้อมในการพร้อมรับสถานการณ์เกิดอัคคีภัย ขาดการตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในหน่วยงาน และยังคงเกิดการได้รับอุบัติเหตุจากของมีคมและสิ่งคัดหลั่ง กระเด็นสัมผัสร่างกายจากการปฏิบัติงาน ซึ่งเกิดจากสถานการณ์ที่ต้องการความรีบด่วน และอุปกรณ์เครื่องใช้ไม่อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน ดังการศึกษาของอรอนงค์ ปิ่นสกุล (2542) ที่ได้ทำการสนทนากลุ่มกับพยาบาลในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลลำปาง ถึงสาเหตุของการไม่ปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ในด้านการป้องกันอุบัติเหตุพบว่า พยาบาลมีเหตุผลในการสวมปกอกเข็มและหักหลอดยาด้วยมือเปล่าว่า

เนื่องจากต้องการความรีบด่วน สอดคล้องกับการศึกษาของสิริวรรณ ปิยะกุลดำรง (2538) ที่พบว่าเจ้าหน้าที่พยาบาลห้องคลอด โรงพยาบาลมหาราชนิคมให้เหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตามหลักการป้องกันอุบัติเหตุจากเข็มตำและของมีคมว่า คิดว่าการไม่สวมปลอกเข็มอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้อื่น ไม่นัดและต้องการความรีบด่วน และการศึกษาของรัชฎลักษณ์ โอบอ้อมและคณะ (2541) พบว่าปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์ และสาธารณสุขของบุคลากรในห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ร้อยละ 70.8 เกิดจากการทำงานยุ่งภาระงานมาก ไม่มีเวลาที่จะปฏิบัติตามหลักการ

ด้านสิ่งแวดล้อม พบปัญหาเรื่องการคัดแยกและเก็บขยะ ซึ่งในหอผู้ป่วยศก.19 ผ่าตัดหัวใจยังพบขยะประเภทกระดาษและขยะรีไซเคิลอื่น ๆ ถูกทิ้งลงในถังขยะทั่วไปทุกวันเนื่องจากบุคลากรละเลย ไม่ค่อยปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ และไม่ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

จากการทำการเสวนา(Dialogue) ในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานถึง 3 ครั้ง จึงได้จัดทำแนวทางการปฏิบัติซึ่งใช้เป็นแนวทางในการจัดการปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยศก. 19 ผ่าตัดหัวใจ โดยแบ่งเป็น 5 ส่วนด้วยกันคือ 1) บทที่1 กระบวนการบริหารความเสี่ยง 2) บทที่ 2 แนวทางการจัดการปัญหาด้านอาชีวอนามัย 3) บทที่ 3 แนวทางการจัดการปัญหาด้านความปลอดภัย 4) บทที่ 4 แนวทางการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และ 5) ตัวอย่างแบบรายการสำรวจความเสี่ยง/ความปลอดภัยภายในหน่วยงาน

ข้อเสนอแนะ

หอผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจมีงานและหน้าที่ในความรับผิดชอบ ที่ต้องทำงานร่วมกับบุคลากรต่าง ๆ เป็นจำนวนมากซึ่งในการทำการศึกษาอิสระครั้งนี้กล่าวถึงการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการจัดการปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม โดยจากการทำเสวนา(Dialogue) ได้ข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1.การจัดทำคู่มือในการทำเสวนา ควรกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้ดำเนินรายการ (Facilitator) และ ผู้สังเกตการณ์หรือผู้บันทึกข้อความ (Observer) ให้ชัดเจนและกล่าวถึงรายละเอียดของบทบาทหน้าที่ของทั้งสองคน

2. กระตุ้นให้ทุกคนร่วมแสดงความคิดเห็นและวิเคราะห์ปัญหาตามหัวข้อที่ทุกคนลงมติเลือกไว้และไม่ให้มีการค้านความคิดเห็นของผู้อื่น

ประโยชน์จากการเสวนาวิเคราะห์และค้นหาปัญหาด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม ก็เพื่อให้ได้มาตรการและ/หรือ นโยบายเพื่อมาควบคุมปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถ

ใช้เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานหรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ นำไปปรับปรุงให้เข้ากับหน่วยงานของแต่ละหน่วยงานเพื่อประโยชน์ครอบคลุมทั้งผู้รับบริการและบุคลากรทุกคน ซึ่งปัญหาทุกเรื่องในหน่วยงานต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรทุกคน ถ้าทำให้บุคลากรรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของหน่วยงานและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาแล้ว ก็จะเป็นการสร้างความตระหนักรู้ในการแก้ปัญหาและควบคุมพฤติกรรมได้อย่างยั่งยืน หรือที่เรียกว่าเป็นการสร้างจิตสำนึกแห่งความปลอดภัย (Safety mind) ในหน่วยงานนั่นเอง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จันทร์ธิดา ศรีกระจำง (2545) “ผลของการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันการถูก
เข็มตำหรือของมีคมบาดของบุคลากรพยาบาล โรงพยาบาลเสริมงาม จังหวัดลำปาง”
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- ชลลดา ทองทวี (2551) “Dialogue” ค้นคืนวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2551 จาก
[http://thaicivicnet.com/david%20 bohm.html](http://thaicivicnet.com/david%20bohm.html)
- ชไมพร เป็นสุข, สีสม แจ่มอุลิตร์คันธ์ และถวัลย์ เบญจวง (2549) “ผลของแผนงานป้องกันการบาด
เจ็บจากของมีคมในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์” *สงขลานครินทร์เวชสาร* 24, 4
(กรกฎาคม - สิงหาคม) หน้า 303-305
- ชูศักดิ์ เวชแพทย์ (2537) *หลักการจัดหา การบำรุงรักษา และซ่อมแซมอุปกรณ์การแพทย์และ
โปรแกรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร ภาควิชา
สรีรวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล*
- ธงชัย สมบูรณ์ (2549) *จากองค์กรแห่งการเรียนรู้ สู่องค์กรเปี่ยมสุข* ปราชญ์สยาม
กรุงเทพมหานคร หน้า 209-210
- รัชฎ์ลักษณ์ โอบอ้อม, กรองกาญจน์ สังกาศ, ทศนา บุญทอง และสุวิมล กิมปี (2541) “พฤติกรรม
การป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของบุคลากร
หน่วยอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์”
วารสารพยาบาลวิทยาลัยสหประชาชาติ ไทย 23, 3 หน้า 170-184
- บริษัทกลุ่มแอดวานซ์ รีเสิร์ช จำกัด (2548) “รายงานฉบับสมบูรณ์ การสร้างจิตสำนึกด้านความ
ปลอดภัยในการทำงานให้ครบวงจร” บริษัทกลุ่มแอดวานซ์ รีเสิร์ช จำกัด
กรุงเทพมหานคร
- พาศ อภิญญาวัฒน์ (2549) “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงาน กรณีศึกษา บริษัท
ผลิตชอกโกแลตและบิสกิต” *ปริญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*
- มนต์ชัย พิณีจิตรสมุทร (2551) “Dialogue: Tool for KM สนทริยสนทนากลุ่ม”
ค้นคืนวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2551 จาก www.Montchai@yahoo.com
- รศ.ดร.เอมอัชมา (รัตนริมจง) วัฒนบูรานนท์ (2548) *ความปลอดภัย* โอ.เอส.พรินติ้งเฮาส์
กรุงเทพมหานคร

- รัชนิกร ชมสวน (2542) *อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กองอาชีวอนามัย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพมหานคร*
- วิฑูรย์ สิมะโชคดี (2544) *Safety First ปลอดภัยไว้ก่อน บริษัท ส.เอเชียเพรส จำกัด กรุงเทพมหานคร*
- วิฑูรย์ สิมะโชคดีและวีรพงษ์ เกลิมจิระรัตน์ (2541) *วิศวกรรมและการบริหารความปลอดภัยในโรงงาน ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม พิมพ์ครั้งที่ 10 สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) กรุงเทพมหานคร*
- วิลาวัณย์ พิเชียรเสถียร (2537) “พยาบาลกับการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข” *พยาบาลสาร* 21, 3 หน้า 19-23
- ศุภวัฒน์กร วงศ์ชนวสุ และพีรสิทธิ์ คำนวนคิดปี (2549) “ความเป็นไปได้ในการนำระบบสถานเสวนาประชาชาติใช้ในการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ด้านการศึกษาขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น” สำนักคณะกรรมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี กรุงเทพมหานคร
- สมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย (2551) “รายงานการประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2550” จัดทำโดยสำนักงานสมาคมศัลยแพทย์ทรวงอกแห่งประเทศไทย วันที่ 18 - 20 มกราคม 2551 ห้องประชุมบุหงา โรงแรมเรดิสัน กรุงเทพมหานคร
- สิริเกศ สวัสดิ์วัฒนากุล (2551) *เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องการบริหารความเสี่ยง* วันที่ 17 มกราคม 2551 ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์.
- สิริวรรณ ปิยะกุลดำรง (2538) “การใช้อุปกรณ์ป้องกันตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขของเจ้าหน้าที่ในห้องคลอด โรงพยาบาลมหาราชานครเชียงใหม่” วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- สุเมธา เสงประเสริฐ (2548) “ตัวชี้วัดการพัฒนาวัฒนธรรมความปลอดภัยในกลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลศูนย์ที่ผ่านการรับรองคุณภาพ” ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2547) *จิตวิทยาเพื่อการฝึกอบรมผู้ใหญ่* พิมพ์ครั้งที่ 2 บริษัทด้านสุขภาพการพิมพ์ จำกัด กรุงเทพมหานคร
- สำนักพัฒนาเครือข่ายบริการสุขภาพ (2545) *คู่มือการบริหารสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยในโรงพยาบาล กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (รสพ.)* หน้า 2

- อรอนงค์ ปิ่นสกุล (2542) “ผลของการแก้ปัญหาแบบมีส่วนร่วมต่อการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข ของพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลลำปาง” วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- _____. (2551) คณะทำงานด้านวิศวกรรมความปลอดภัยในโรงพยาบาล ค้นคืนวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2551 จาก www.physics.kmitnb.ac.th/ptn/hospitalEN/safety.ppt
- Center for Disease Control and Prevention. (2008) Surveillance of health care workers With HIV/ AIDS Retrieved January 10, 2008 from <http://www.cdc.gov/hiv/pubs/facts/howssuru.htm>
- Fisman,D.N., Mittleman,M.A., Sorock,G.S., Harris,A.D.(2002) Willingness to pay to avoid sharps related injuries: A study in injured health care workers *American Journal of infection control*, 30: 283-287
- Fletcher,C.E. (2000) Accurate data: An essential component in reducing needlestick Injuries *Policy, Politics and Nursing Practice*, 1: 316-324
- Futter,C.W. & Vassie,L.H., (2004) *Health and Safety management* Pearson Education Limited England: 32-33
- Hanrahan,A. ,& Reutter,L. (1997) A Critical review of the literature on sharps injuries: Epidemiology, management of exposures and prevention. *Journal of Advanced Nursing*, 25: 144-154
- Memish, Z. A., Almuneff, M., & Dillon, J. (2002) Epidemiology of needlestick and sharps injuries in a tertiary care center in Saudi Arabia *American Journal of infection control*, 30: 234-241
- Smallman,C. (2001) The reality of Revitalizing health and safety *Journal of Safety Research*, 32: 391-439
- Smith,D.W., Mihashi,M., Adachi,Y.,et al., (2006) Epidemiology of needlestick and sharps injuries among nurse in a Japanese teaching hospital *Journal of Hospital Infection*, 64: 44-49
- Stewart,C. (1995) The systematic approach to safety management *Journal of Safety and Environment*, 4: 43-55
- Stoneburner,Gary. (2006) Toward a Unified Security/Safety Model *Security* August : 96-97
- Trim,J.C., and Elliott,T.S. (2003) A review of sharps injuries and preventative Strategies *Journal of Hospital Infection*,53: 237-242
- _____. (2008) Cardio surgery ward Retrieved July18, 2008 from <http://www.siamhealth.net/cardio surgery.htm>

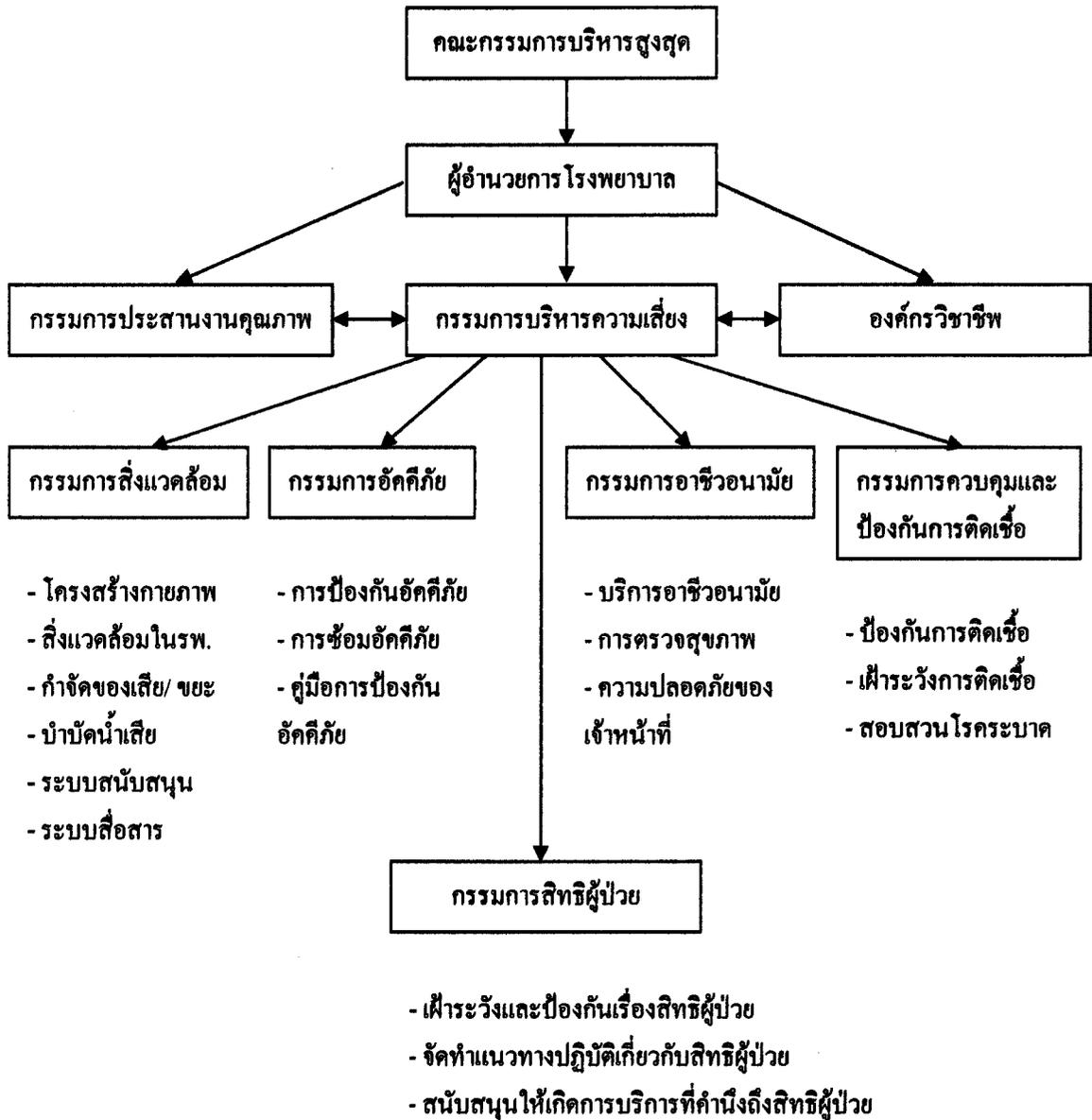
ภาคผนวก

บทที่ 1 กระบวนการบริหารความเสี่ยง

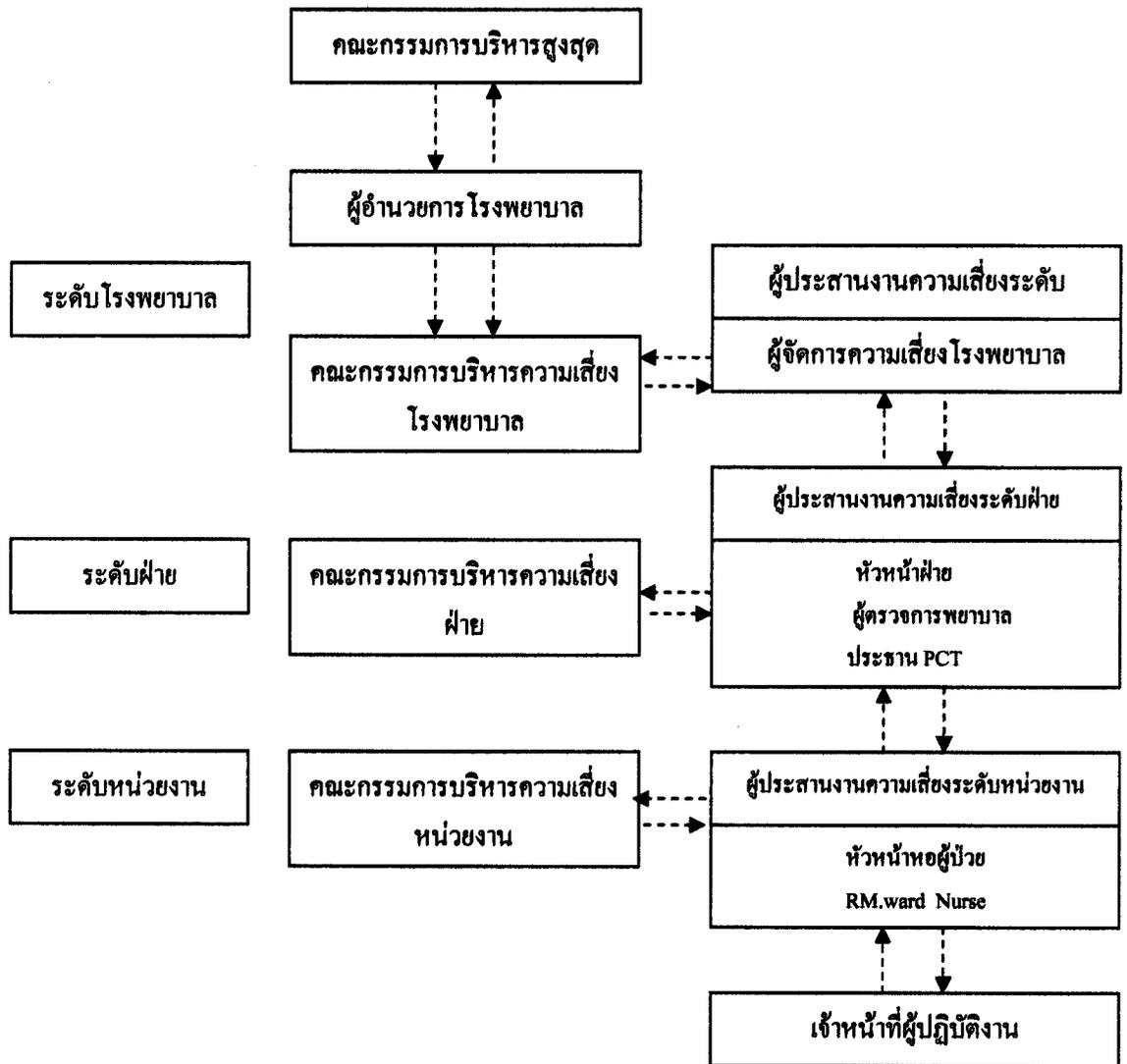
นโยบายด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยในหน่วยงาน

1. หน่วยงานมีระบบบริหารความปลอดภัยโดยการค้นหา การวิเคราะห์ การจัดการความปลอดภัย และการวางแผนป้องกัน ติดตาม ประเมินผลเพื่อการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ
2. หน่วยงานจัดระบบบริหารความปลอดภัยโดยกำหนดผู้รับผิดชอบดูแลภาพรวม รวมทั้งการบูรณาการการบริหารความเสี่ยงหรือการประสานงานระหว่างหน่วยงาน และประชาสัมพันธ์ ให้นุคลากรทุกคนในหน่วยงานรับทราบ อาทิ อุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เป็นต้น
3. มีผู้ประสานงานด้านความเสี่ยง (RM Nurse) เป็นผู้ดูแลด้านความเสี่ยงและความปลอดภัยภายในหน่วยงาน เพื่อดูแลปัญหาและประสานงานด้านความเสี่ยงและประชาสัมพันธ์ ให้นุคลากรรับทราบ
4. นำกระบวนการบริหารความเสี่ยง ประกอบด้วย การค้นหา ประเมิน จัดการ และประเมินผล มาปฏิบัติ มีระบบการรายงานเหตุการณ์ที่เป็นความเสี่ยงโดยใช้แบบรายงานพิเศษ (incident report) มีคู่มือและแนวทางปฏิบัติตามระเบียบเรื่องกระบวนการจัดการและรายงานความเสี่ยงเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เป็นความเสี่ยง/ ไม่ปลอดภัย มีการวิเคราะห์รากเหง้าของสาเหตุ (Root Cause Analysis) ในเรื่องที่สำคัญเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาที่มีความเสี่ยง/ ไม่ปลอดภัยในหน่วยงาน
5. ค้นหาและจัดทำบัญชีความเสี่ยง (Risk Profile) เพื่อเป็นแนวทางในการวางมาตรการป้องกันแก้ไขความเสี่ยงภายในฝ่ายและหน่วยงานและมีการทบทวนสม่ำเสมอ
6. พัฒนาระบบการป้องกันและแก้ไขความเสี่ยงที่สำคัญและเกิดบ่อย
7. การรายงานเหตุการณ์ความเสี่ยงต้องดำเนินการ ในลักษณะเป็นเรื่องลับไม่เปิดเผยข้อมูล และไม่นำมาใช้ในการพิจารณาให้โทษผู้รายงาน
8. มีการทบทวนดัชนีชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อัตราความเสียหายของทรัพย์สินที่เกิดขึ้น อัตราการรักษาพยาบาลเจ้าหน้าที่ที่เจ็บป่วยจากการปฏิบัติงาน แนวโน้มของปัญหาด้านความปลอดภัย เป็นต้น และหาทางปรับปรุงมาตรการที่ใช้เกี่ยวกับความปลอดภัยและความเสี่ยงให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงระดับโรงพยาบาล



การสื่อสารและการประสานงานด้านบริหารความเสี่ยง



กระบวนการบริหารความเสี่ยงในระดับหน่วยงาน (Risk Management Process)

กระบวนการบริหารความเสี่ยงในระดับหน่วยงานประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้
 ขั้นตอนที่ 1 ค้นหาความเสี่ยง (Risk Identification) การค้นหาความเสี่ยงเป็นขั้นตอนแรก ที่สำคัญที่หน่วยงานต้องดำเนินการ เพราะเป็นกลยุทธ์เชิงรุกที่จะป้องกันความสูญเสีย สามารถค้นหาความเสี่ยงได้จาก

1.1 การเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีตและการเรียนรู้จากผู้อื่น เช่น

รายการ	ความถี่ในการปฏิบัติ
- ศึกษาจากความสูญเสียของโรงพยาบาลที่ผ่านมา	1 ครั้ง/เดือน
- ทบทวนเวชระเบียน(100%Death, 5%Discharge)	ทุกวัน
- Conference (M&M)	1-2 ครั้ง/เดือน
- วิเคราะห์รายงานอุบัติการณ์ (Incident Report)	1 ครั้ง/เดือน
- ทบทวน ประเมินและปรับปรุง Risk Profile	1 ครั้ง/ปี
- ทบทวนคำร้องเรียน	ทุกวัน
- รายงานประชุมประจำเดือน	1 ครั้ง/เดือน

1.2 การเรียนรู้ในระหว่างการทำงาน เช่น

รายการ	ความถี่ในการปฏิบัติ
- C 3 THER	1 ครั้ง/สัปดาห์
- Pre-Post Conference	1 ครั้ง/สัปดาห์
- สังเกตขณะปฏิบัติงาน	ทุกวัน
- ตรวจสอบผู้ป่วย	ทุกวัน
- ตรวจสอบสิ่งแวดล้อม	ทุกวัน
- Conference กับสหสาขาวิชาชีพ	1 ครั้ง/เดือน
- ทบทวน 12 กิจกรรมทางคลินิก	1 ครั้ง/ปี

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) เป็นการประเมินระดับความรุนแรง และผลกระทบของความเสี่ยง อุบัติการณ์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วย สถาบัน องค์กรเพื่อกำหนดมาตรการ ดำเนินการควบคุมความเสียหายได้อย่างเหมาะสม แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

2.1 การประเมินความเสี่ยงในช่วงก่อนเกิดเหตุ คือ การตอบคำถามว่ามีโอกาสเกิดความเสียหายมากน้อยเพียงใด บ่อยเท่าใด จะก่อให้เกิดความสูญเสียเท่าใด และในสถานการณ์ใดที่มีโอกาสจะเกิดมาก ซึ่งทำให้สามารถตอบสนองต่อความเสี่ยงได้อย่างเหมาะสม โดยการนำอุบัติการณ์ที่เคยเกิดขึ้นแล้วทั้งในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงานมาประเมินและวิเคราะห์ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากในการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาล ที่อาจจะมีความเสี่ยงทั้งจากการติดเชื้ออันตรายจากสิ่งแวดล้อม และอุบัติเหตุต่าง ๆ รวมทั้งจากการปฏิบัติการพยาบาล โดยทำการจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง ดังนี้

2.1.1 ประเมินระดับโอกาสที่จะเกิดความเสียหาย (Probability)

ระดับความเสี่ยง	โอกาสที่จะเกิดความเสียหาย (Probability)	ความถี่ที่จะเกิดความเสียหาย (May happen)
บ่อย(Likely Frequent)	1/100	Several Times in 1 year
เป็นครั้งคราว (Possible/Occasional)	1/1,000	Several Times in 1-2 year
น้อย (Unlikely 2 Uncommon)	1/10,000	Several Times in 2-5 year
น้อยมาก(Rare/ Remote)	1/100,000	Several Times in 5-30 year

Probability หมายถึง จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงต่อจำนวนครั้งที่ปฏิบัติจริงทั้งหมดในเรื่องนั้น ๆ

May happen หมายถึง จำนวนครั้งของการเกิดอุบัติการณ์ความเสี่ยงภายในระยะเวลาสั้น ๆ

2.1.2 ประเมินระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (Severity)

ความรุนแรง	คำจำกัดความ (Description)
รุนแรง (Catastrophic event)	เหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิต หรือทุพพลภาพ (Permanent loss of function)
สำคัญ (Major event)	Major permanent harm รวมทั้งปฏิกิริยาจากการให้เลือด, การผ่าตัด ผิดคน/ ผิดข้าง, การขโมยทารก, การจำหน่ายทารกผิด, ต้องการมีการผ่าตัดแก้ไข, ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น หรือเข้า ICU. มากกว่า 15 วัน
กลาง (Moderate event)	Semi- permanent harm(up to 1 year) หรือนอนโรงพยาบาลนานขึ้น หรือเข้า ICU. 8-15 วัน
เล็กน้อย (Minor event)	Non- permanent harm(up to 1 month) หรือนอนโรงพยาบาลนานขึ้น หรือเข้า ICU. 1-7 วัน

2.1.3 วิเคราะห์ความสำคัญของความเสี่ยง โดยใช้ Risk Matrix โดยการนำตารางทั้ง
ในข้อ 1 และข้อ 2 มาวิเคราะห์หาความสำคัญ ดังนี้

	เล็กน้อย (Minor) (A)	กลาง (Moderate) (B)	สำคัญ (Major) (C)	รุนแรง (Catastrophic) (D)
บ่อย (4) (Likely Frequent)	ความเสี่ยงต่ำ Low Risk (4A)	ความเสี่ยงปานกลาง Moderate Risk (4B)	ความเสี่ยงสูง High Risk (4C)	ความเสี่ยงสูง High Risk (4D)
เป็นครั้งคราว (3) (Possible/ Occasional)	ความเสี่ยงต่ำ Low Risk (3A)	ความเสี่ยงปานกลาง Moderate Risk (3B)	ความเสี่ยงสูง High Risk (3C)	ความเสี่ยงสูง High Risk (3D)
น้อย (2) (Unlikely/ Uncommon)	ความเสี่ยงต่ำ Low Risk (2A)	ความเสี่ยงปานกลาง Moderate Risk (2B)	ความเสี่ยงสูง High Risk (2C)	ความเสี่ยงสูง High Risk (2D)
น้อยมาก (1) (Rare/ Remote)	ความเสี่ยงต่ำ Low Risk (1A)	ความเสี่ยงปานกลาง Moderate Risk (1B)	ความเสี่ยงสูง High Risk (1C)	ความเสี่ยงสูง High Risk (1D)

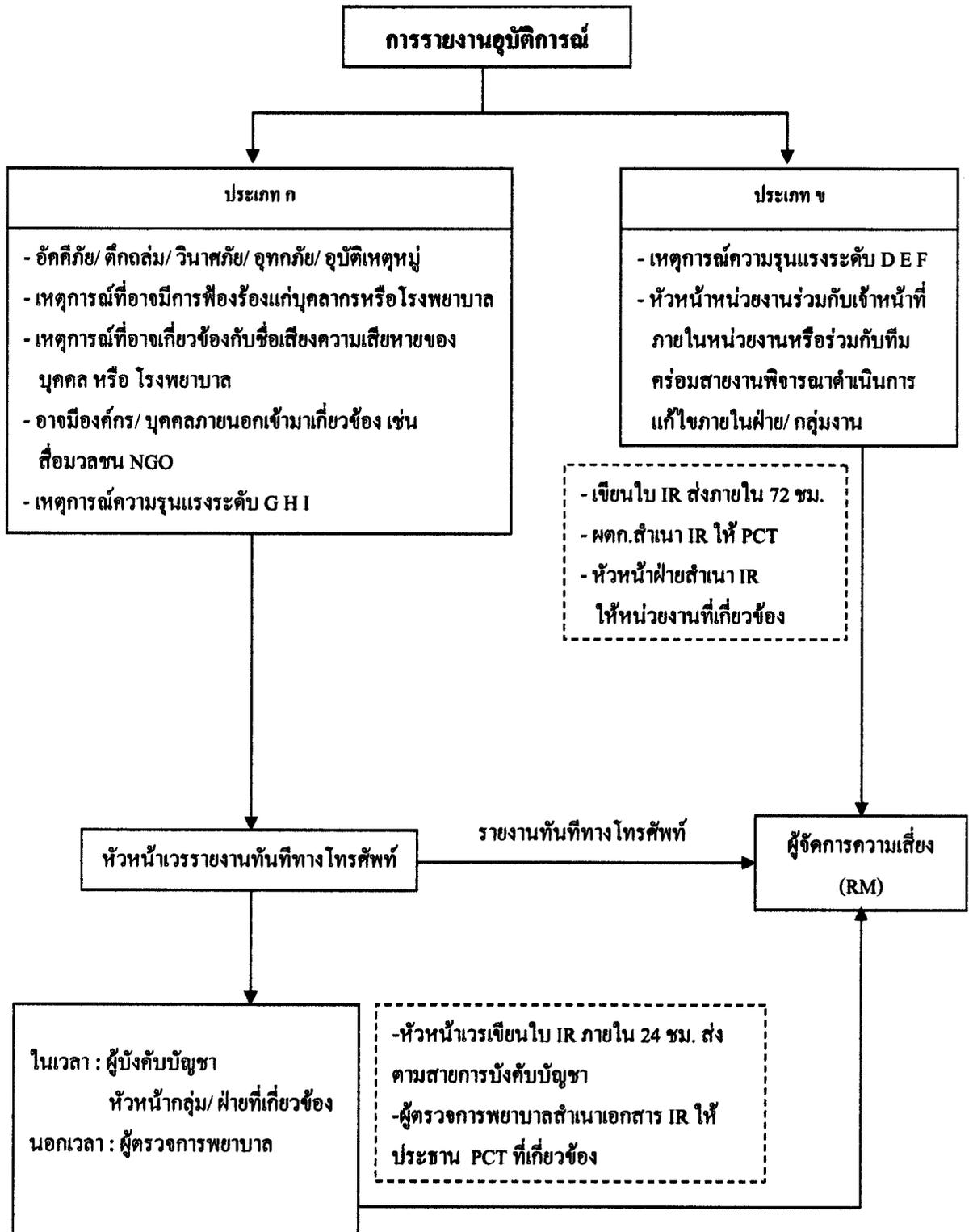
2.1.4 ประเมินระดับความเสี่ยง เมื่อนำปัญหาความเสี่ยงที่เกิดขึ้นไปเข้าตาราง Risk Matrix จะสามารถประเมินได้ว่าความเสี่ยงนั้นมีความรุนแรงอยู่ในระดับใด และควรจะมีการจัดการกับปัญหานั้นอย่างไร จากการวิเคราะห์สามารถแบ่งระดับความเสี่ยงเป็น 3 ระดับ คือ ความเสี่ยงต่ำ (Low Risk), ความเสี่ยงปานกลาง (Moderate Risk) และ ความเสี่ยงสูง (High Risk) ซึ่งจำแนกตามระดับความรุนแรง 9 ระดับดังนี้

ระดับความรุนแรง	ระดับความเสี่ยง	การจัดการแก้ปัญหา
A: เหตุการณ์ซึ่งมีโอกาสที่ก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อน/ ไม่ปลอดภัย	ความเสี่ยงต่ำ (Low Risk)	ให้จัดทำคู่มือ หรือแนวทางปฏิบัติงาน
B: เกิดความคลาดเคลื่อนแต่ไม่ถึงผู้ป่วย/ บุคลากร		
C: เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วย/ บุคลากรแต่ไม่ทำให้เกิดอันตราย		
D: เกิดความคลาดเคลื่อนกับผู้ป่วย/ บุคลากรส่งผลให้มีการเฝ้าระวังเพื่อให้มั่นใจว่าไม่เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย/บุคลากร	ความเสี่ยงปานกลาง (Moderate Risk)	ใช้ความคิดสร้างสรรค์ หรือแก้ปัญหาเฉพาะหน้า หรือในกรณีที่ปัญหานั้นมีผลกระทบ อาจื่อนำมาวิเคราะห์ RCA
E: มีผลทำให้ผู้ป่วย/บุคลากรต้องได้รับการรักษาเพิ่มมากขึ้นจากเหตุการณ์นั้น		
F: มีผลทำให้ผู้ป่วย/บุคลากรต้องนอนพักพักรักษาตัวในโรงพยาบาลมากขึ้น		
G: มีผลทำให้ผู้ป่วย/บุคลากรเกิดความพิการถาวร	ความเสี่ยงสูง (High Risk)	ให้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงระบบทุกปัญหา
H: มีผลทำให้ผู้ป่วย/บุคลากรต้องปฏิบัติการกู้ชีวิต		
I: มีผลทำให้ผู้ป่วย/บุคลากรเสียชีวิต		

2.2 การประเมินความเสี่ยงในขณะเกิดเหตุ เป็นการประเมินเพื่อควบคุมความเสียหายโดยผู้อยู่ในเหตุการณ์ประเมินขั้นต้นเพื่อแก้ไขสถานการณ์ในขณะนั้นอย่างเหมาะสม ตามด้วยการรายงานให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ ตามแนวทางที่โรงพยาบาลกำหนด

ขั้นตอนที่ 3 การจัดการกับความเสี่ยง (Action to Manage Risk)

การจัดการกับความเสี่ยง คือ การควบคุมความสูญเสีย กลยุทธ์ สำคัญในการควบคุมความสูญเสีย ได้แก่ การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง(Risk avoidance) การผ่อนถ่ายความเสี่ยง(Risk transfer) การป้องกันความเสี่ยง(Risk prevention) การลดความสูญเสียหลังจากเกิดเหตุการณ์(Loss reduction) และการแบ่งแยกความเสี่ยง(Risk segregation)



บทที่ 2 แนวทางการจัดการปัญหาด้านอาชีวอนามัย

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อในโรงพยาบาลของผู้ป่วย และ บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาล

ขอบข่าย

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทุกคน

นโยบาย

เจ้าหน้าที่ทุกคนในโรงพยาบาล ต้องปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

แนวทางการปฏิบัติ

1. การลดการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วย

1.1 ไม่จำเป็น ควรรับผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาล

1.2 ผู้ป่วยที่มีอาการสงสัยว่าจะเป็นติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ ให้วินิจฉัยโดยเร็วที่สุดโดยการถ่ายภาพรังสีทรวงอก ตรวจสอบหะ โดยการข้อมสัและการเพาะหาเชื้อในโรค

1.3 ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นติดเชื้อในโรคให้รักษาด้วยยาต้านติดเชื้อในโรคโดยเร็วที่สุด

1.4 ใช้ยารักษาติดเชื้อในโรคอย่างเหมาะสมเพื่อให้ทำลายเชื้อได้เร็วและมากที่สุด

1.5 ผู้ป่วยระยะแพร่เชื้อ (พบเชื้อในเสมหะโดยการเพาะเชื้อหรือการข้อมเสมหะ) โดยเฉพาะผู้ป่วยติดเชื้อในโรคปอดที่ถือยาวควรให้อยู่ในห้องแยกที่มีการระบายอากาศพิเศษ จนกว่าจะได้รับการรักษาจนพ้นระยะแพร่เชื้อ (2 สัปดาห์หลังได้รับการรักษา)

1.5.1 จำกัดจำนวนบุคลากรที่จะเข้าไปในห้องแยก

1.5.2 จำกัดคนเข้าเยี่ยม

1.5.3 ประตูห้องแยกควรปิดไว้ตลอดเวลา

หากหอผู้ป่วยไม่มีห้องแยกหรือมีห้องแยกไม่เพียงพอ ควรจัดผู้ป่วยติดเชื้อในโรคให้อยู่ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก อยู่ใกล้หน้าต่าง และอยู่ปลายทิศทางที่ลมพัดผ่าน

ให้ผู้ป่วยใช้กระดาษเช็ดหน้าปิดปาก- จมูก ทุกครั้งเวลาไอและจาม

ให้ผู้ป่วยติดเชื้อในโรคปอดระยะแพร่เชื้อผูกผ้าปิดปาก- จมูก (Surgical mask) ไว้ตลอดเวลา โดยเฉพาะเมื่อมีความจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกนอกห้องแยก เพื่อส่งไปตรวจวินิจฉัยโรคที่ หน่วยงานอื่นโดยมีการประสานงานนัดหมายเวลา และแจ้งให้หน่วยงานนั้นทราบล่วงหน้าเพื่อเตรียมการป้องกัน

1.6 ผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรคสูง ได้แก่ ผู้ป่วยเอดส์ มะเร็ง ขาดอาหารอย่างรุนแรง ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน ได้รับการรักษาด้วยรังสี ฯลฯ ไม่ควรอยู่ในห้องเดียวกับผู้ป่วยวัณโรคระยะแพร่เชื้อ

1.7 บุคลากรสวมหน้ากากป้องกันระบบทางเดินหายใจชนิดพิเศษที่สามารถกรองเชื้อวัณโรคได้ (Particulate respirator N95) ในขณะที่อยู่ใกล้ชิดผู้ป่วยหรือทำหัตถการต่าง ๆ เช่น

1.7.1 ให้การดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด หรือที่สงสัยว่าป่วยเป็นวัณโรคปอดระยะแพร่เชื้อ

1.97.2 ขณะทำหัตถการที่มีการกระตุ้นผู้ป่วยให้ไอ และมีการฟุ้งกระจายของละอองเสมหะ

1.8 ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเพื่อให้ปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องและให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล โดยเฉพาะการรับประทานยาให้ครบตามแผนการรักษา

2. การป้องกันการปนเปื้อนและการลดปริมาณเชื้อวัณโรคในสิ่งแวดล้อมของโรงพยาบาล

2.1 จัดสถานที่ให้มีการระบายอากาศที่ดี มีหน้าต่าง และมีแสงแดดส่องถึง

2.2 ให้ผู้ป่วยบ้วนเสมหะลงในภาชนะรองรับที่จัดไว้ให้เท่านั้น และปิดฝาภาชนะทุกครั้งหลังบ้วนเสมหะ

2.3 อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ ล้างทำความสะอาดและทำลายเชื้อหรือทำให้ปราศจากเชื้ออย่างถูกต้องเหมาะสม

2.4 ทำความสะอาดพื้น ผนังของอาคารสถานที่ ตามวิธีการปกติ ควบคุมไม่ให้มีฝุ่นละออง พนักงานที่ทำความสะอาดสวมเครื่องป้องกันร่างกายอย่างเหมาะสม

2.4.1 ห้ามกวาดพื้น ให้ทำความสะอาดด้วยวิธีเช็ดถูพื้นด้วยน้ำและผงซักฟอก (wet mop) อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และทุกครั้งเมื่อสกปรก ฝาผนังและเพดานทำความสะอาดอย่างน้อยเดือนละครั้ง และทุกครั้งเมื่อสกปรก

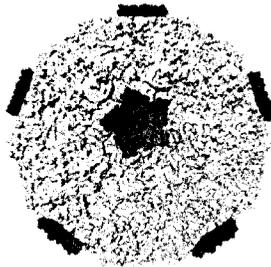
เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยออกจากห้อง ทำความสะอาด เปิดประตูหน้าต่างเพื่อให้อากาศมีการหมุนเวียนและถ่ายเท ไม่จำเป็นต้องอบห้อง

2.4.2 ถ้ามีเสมหะ เลือดหรือสารคัดหลั่งหกหล่นที่พื้น ให้ผู้ปฏิบัติสวมอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย ใช้กระดาษฟางหรือกระดาษชำระกำจัดสิ่งปนเปื้อนออกให้มากที่สุดและทิ้งลงในถุงขยะติดเชื้อ ราดบริเวณที่เปื้อนด้วยน้ำยา 0.5% โซเดียมคลอไรด์ (Sodium hypochlorite) ให้ทั่ว ทิ้งไว้ 30 นาทีแล้วจึงเช็ดทำความสะอาดตามปกติ

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไข้หวัดในโรงพยาบาล

ไข้หวัด (Common cold)

ไข้หวัด (Common cold) คือโรคที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรีย ที่เยื่อโพรงจมูก ซึ่งอาจจะถูกกลืนไปสู่โพรงไซนัสบริเวณข้างโพรงจมูก หูชั้นกลางและหลอดลม



ภาพเชื้อโรโนไวรัส (Rhinoviruses) ที่เป็นสาเหตุก่อให้เกิดโรคหวัด

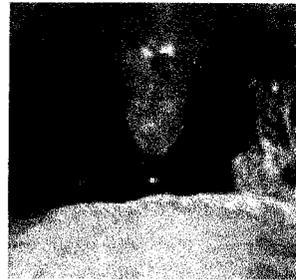
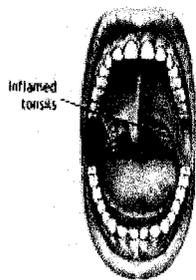
แนวทางการปฏิบัติ

1. ควรแยกผู้ป่วยเป็นไข้หวัดออกจากหาก ไม่ควรนอนปะปนกับผู้อื่น
2. ผู้ที่ป่วยควรใส่หน้ากากอนามัย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการไอหรือจาม ไม่หายใจรดผู้อื่น
3. ลดการสัมผัสกับผู้ป่วยและสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วย
4. ล้างมือบ่อยๆหรือทุกครั้งหลังจากสัมผัสกับผู้ป่วยหรือข้าวของเครื่องใช้สาธารณะ เช่น การสัมผัสกับลูกบิดประตู หรือราวบันได ประโยชน์ของการล้างมือคือ เชื้อล้างเอาเชื้อโรคที่เกาะอยู่ที่มือออกไป โดยเฉพาะก่อนและหลังการสัมผัสผู้ป่วย แต่พึงระลึกไว้ว่าน้ำยาล้างมือที่มีส่วนผสมของยาฆ่าเชื้อโรคนั้นไม่สามารถฆ่าเชื้อหวัดได้ เพียงแต่เชื้อล้างออกไปเท่านั้นเอง
5. อย่าเอามือสัมผัสหรือถูจมูก หรือขยี้ตา
6. หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้บุคคลที่กำลังไอหรือจาม
7. ระวังรักษาร่างกายให้อบอุ่นอยู่เสมอ
8. อย่าตรากตรำงานหนักเกินไป และควรออกกำลังกายให้ร่างกายแข็งแรงอยู่เสมอ
9. ควรจัดสภาพแวดล้อมให้อยู่ในที่ระบายอากาศถ่ายเทสะดวก

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

คออักเสบ (Pharyngitis) และต่อมทอนซิลอักเสบ (Tonsillitis) ในโรงพยาบาล

ทอนซิลอักเสบ (tonsillitis) เป็นภาวะอักเสบของต่อมทอนซิล ส่วนคออักเสบ (pharyngitis) หมายถึง ภาวะอักเสบของเนื้อเยื่อในลำคอที่อยู่บริเวณหลังช่องปากเข้าไป บางครั้งภาวะทั้งสองอาจเกิดขึ้นพร้อมกันได้ บางครั้งอาจเกิดเพียงทอนซิลอักเสบหรือคออักเสบอย่างใดอย่างหนึ่ง การแพร่กระจายเชื้อเกิดจากการสัมผัสเหมือนการแพร่กระจายเชื้อไข้หวัด



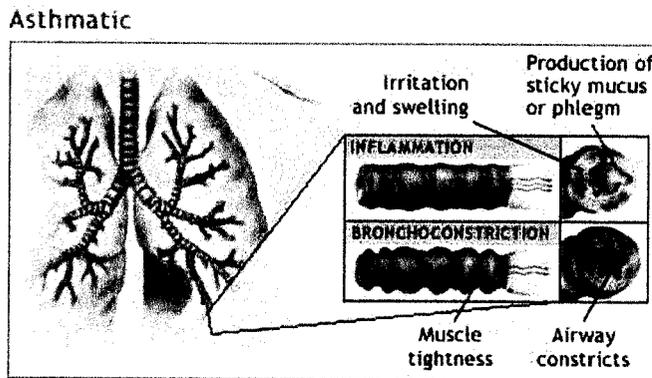
ภาพการอักเสบภายในคอ และการอักเสบของต่อมทอนซิล

แนวทางการปฏิบัติ

1. ให้ผู้ป่วยพักผ่อน ดื่มน้ำมาก ๆ
2. แยกผู้ป่วยและใช้อุปกรณ์ป้องกัน เพื่อลดการสัมผัสกับผู้ที่ป่วยและสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วย (หลักการป้องกันเหมือนการป้องกันเชื้อไข้หวัด)
3. ผู้ที่ป่วยควรใส่หน้ากากอนามัย เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการไอหรือจาม ไม่หายใจรดผู้อื่นลดการสัมผัสกับผู้ที่ยป่วยและสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วย
4. ล้างมือบ่อยๆหรือทุกครั้งหลังจากสัมผัสกับผู้ที่ยป่วยหรือข้าวของเครื่องใช้สาธารณะ
5. หลีกเลี่ยงการเข้าใกล้บุคคลที่กำลังไอหรือจาม
6. หลีกเลี่ยงการใช้ภาชนะรับประทานหรือดื่มน้ำร่วมกับผู้ป่วย
7. ระมัดระวังร่างกายให้อบอุ่นอยู่เสมอ
8. ออกกำลังกายหนักเกินไป และควรออกกำลังกายให้ร่างกายแข็งแรงอยู่เสมอ
9. ควรจัดสภาพแวดล้อมให้อยู่ในที่ระบายอากาศถ่ายเทสะดวก

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดภูมิแพ้ (Asthma) ในโรงพยาบาล

โรคหอบหืดอีกเสบจากภูมิแพ้ (asthma) เป็นโรคเกิดจากเยื่อหอบหืดมีความไวผิดปกติ สาเหตุเชื่อว่าเกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรม และสิ่งแวดล้อมซึ่งแย่งลงเรื่อยๆ สามารถกระตุ้นทำให้มีคณ เป็นโรคหอบหืดมากขึ้นได้แก่ความเครียด การนอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ อารมณ์เศร้า วิตกกังวล จากการปฏิบัติงาน ของคุณ ฝุ่นควันอากาศที่เปลี่ยนแปลงการสัมผัสอากาศที่เย็นมากขาดการออก กำลังกาย เมื่อสัมผัสกับสิ่งที่แพ้กล้ามเนื้อหอบหืดจะบีบตัว เยื่อหอบหืดจะมีการอักเสบเกิดการ หดตัวและมีการหลั่งของเสมหะเป็นปริมาณมากทำให้เกิดการอุดทางเดินหายใจ ผู้ป่วยจะหายใจลำบาก



ภาพหอบหืดอีกเสบเกิดการหดตัวและมีการหลั่งของเสมหะ

แนวทางการปฏิบัติ

โรคหอบหืดอีกเสบจากภูมิแพ้ (asthma) ไม่ใช่โรคติดต่อ แต่โรคนี้ไม่สามารถรักษาให้หายขาด มักจะมีอาการ เป็นๆ หายๆ

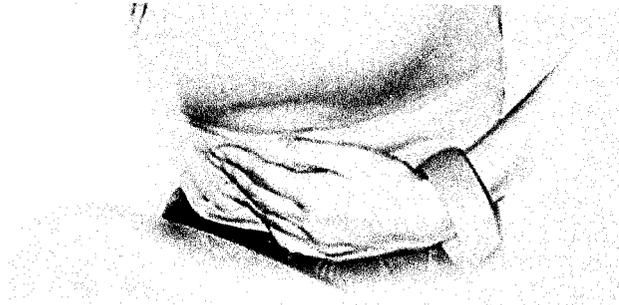
การดูแลตนเองอย่างเหมาะสม และหลีกเลี่ยง หรือกำจัดสิ่งที่แพ้ หรือกระตุ้นทำให้เกิดอาการ เป็นการรักษาที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นการรักษาและป้องกันที่สาเหตุ โดยพยายามดูแลสุขภาพร่างกาย ให้สมบูรณ์และแข็งแรงอยู่เสมอ เช่น รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ออกกำลังกายเป็นประจำ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอและรักษาสุขภาพจิตให้สดชื่นแจ่มใส พยายามหลีกเลี่ยงอย่าให้สัมผัส กับสิ่งที่กระตุ้นทำให้เกิดอาการนอกจากนั้นควรหลีกเลี่ยงการอดนอน การดื่มเหล้า หรือ สูบบุหรี่ เครียด นอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ การสัมผัสอากาศที่เย็นมากเกินไป เช่น ขณะนอนเปิดเครื่อง ปรับอากาศหรือพัดลมเป่าห้อง ไม่ได้ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกายเพียงพอ เป็นต้น

สำหรับบุคลากรในโรงพยาบาล สิ่งที่แพ้มักเกิดจากไรฝุ่น ฝุ่นผ้าเป็นต้น การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หน้ากากอนามัย ถุงมือ จะช่วยลดการสัมผัสสิ่งที่แพ้

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอาการอาหารไม่ย่อย

อาหารไม่ย่อย (Dyspepsia)

อาหารไม่ย่อย (Dyspepsia) ระบบย่อยอาหารไม่สมบูรณ์ มีลักษณะเป็นอาการปวด หรือรู้สึกไม่สบาย บริเวณท้องด้านบนส่วนกลาง เกิดจากระคายเคืองเยื่อลำไส้ และ/หรือระคายเคืองแผลในกระเพาะอาหาร ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากอาหาร และความเครียด ขาดการพักผ่อนจากการทำงานหนัก



ภาพบริเวณส่วนกลางท้องด้านบนหรือ บริเวณใต้ลิ้นปี่ที่มีอาการปวดจากภาวะอาหารไม่ย่อย

แนวทางการปฏิบัติ

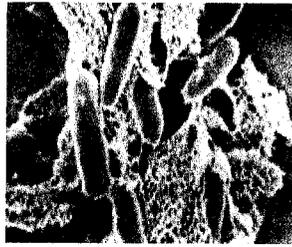
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร ควรรับประทานอาหารให้ตรงเวลา และครบทั้ง 3 มื้อ หมั่นออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หลีกเลี่ยงสิ่งทำให้เกิดความเครียด ควรทำจิตใจให้ร่าเริง เบิกบาน

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอาการอาหารเป็นพิษ และท้องเสีย

อาหารเป็นพิษ (Food poisoning) และ ท้องเสีย (Diarrhea)

ท้องเสีย (diarrhea) ตามนิยาม และความหมายขององค์การอนามัยโลก โรคท้องเสีย หรือโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน หมายถึง การถ่ายอุจจาระเหลวหรือมีน้ำมากกว่าปกติ 3 ครั้ง หรือถ่ายเป็นน้ำ 1 ครั้ง หรือถ่ายมีมูกเลือด 1 ครั้ง ในเวลา 1 วันท้องเสียเป็นผลจากการที่อุจจาระเคลื่อนที่ผ่านไป ในลำไส้ใหญ่อย่างรวดเร็ว สาเหตุมีดังนี้คือ การติดเชื้อ จากสภาพจิตใจ และโรคแผลในลำไส้ใหญ่

อาหารเป็นพิษ (Food poisoning) หมายถึง อาการท้องเสียเนื่องจากการกินอาหารที่มีสารพิษปนเปื้อน อาจเป็นสารพิษที่เกิดจากเชื้อโรค หรือสารเคมี (เช่น ตะกั่ว ยาฆ่าแมลง ฯลฯ) หรือ พิษพิษ (เช่น เห็ดพิษ กลอย ฯลฯ)



ภาพเช็ดคลอสตริดีียม นูโทลินัม สาเหตุหนึ่งของการเกิดอาการท้องเสียและอาหารเป็นพิษ

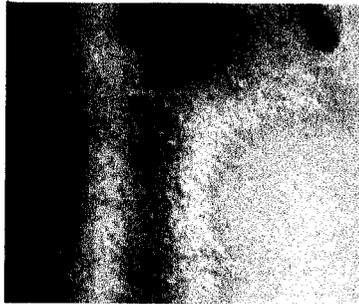
แนวทางการปฏิบัติ

1. ล้างมือให้สะอาดทุกครั้ง ก่อน และหลังรับประทานอาหาร
2. ดื่มน้ำที่สะอาดหรือน้ำต้มสุก
3. รับประทานอาหารที่สะอาด และสุกใหม่ๆ
4. ดูแลรักษาความสะอาดภายในครัว และอุปกรณ์เครื่องใช้ในการประกอบอาหาร ตลอดจนกำจัดขยะมูลฝอย และเศษอาหารทุกวัน และหากมีอาการอุจจาระร่วง ควรหยุดปฏิบัติงานจนกว่าจะหายหรือตรวจไม่พบเชื้อในอุจจาระ
5. หมั่นทำความสะอาด สถานที่ประกอบการ และกำจัดขยะมูลฝอยบริเวณโดยรอบ

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดผื่นแพ้และอักเสบ (Urticaria) ผื่นคัน และ อักเสบ(Allergic dermatitis)

ผื่นแพ้และอักเสบ (urticaria) หรือลมพิษ เป็น โรคผิวหนังที่มีอาการคัน ลักษณะผื่นเป็นเม็ด
นูนแดงเหมือนตุ่มขุมกัก (wheal) บางครั้งผื่นมีลักษณะเป็นวงมีขอบนูนแดงผื่นจะขึ้นระยะสั้นราว 3-4
ชั่วโมง แล้วหายไป และขึ้นอีกภายใน 24 ชั่วโมง อาจขึ้นที่เดิมหรือคนละที่ก็ได้ เกิดจากการระคาย
การแพ้จากการสัมผัส

ผื่นคัน และ อักเสบ(allergic dermatitis) การอักเสบของผิวหนังเกิดจากการสัมผัส ซึ่งมัก
จะทำให้เกิดอาการคัน โรคในกลุ่มนี้มีอยู่หลายชนิด แต่ละชนิดที่มีสาเหตุต่างกัน บางอย่างก็รู้อย่าง
อย่าง ก็ไม่รู้ ลักษณะของรอยโรค จะแตกต่างกันตามชนิดและระยะเวลาของการอักเสบนั้นๆ ผื่นคัน
และอักเสบจากการปฏิบัติงานทางการแพทย์มักเกิดจากแพ้ยาลูกมือ เป็นต้น



ภาพผื่นลมพิษ (Urticaria)

แนวทางการปฏิบัติ

หลีกเลี่ยงจากสิ่งที่แพ้ หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารนั้น

การเลือกใช้ถุงมือสวมป้องกัน เลือกใช้ถุงมือพลาสติก (vinyl) หรือถุงมือพีวีซี (PVC) จะ
ดีกว่าถุงมือ ยางลาเท็กซ์ (ถุงมือแพทย์) ซึ่งอาจก่อให้เกิดการแพ้ยางได้ ไม่ควรใส่ถุงมือนานกว่า 15-
30 นาทีต่อครั้ง เพราะจะก่อให้เกิดความอับชื้น ระคายเคืองได้

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดตาแดงในโรงพยาบาล

ตาแดง (Conjunctivitis)

โรคตาแดงเป็น โรคตาที่พบได้บ่อย เป็นการอักเสบของเยื่อตา(conjunctiva)ที่คลุมหนังตาบนและล่างรวมเยื่อตาที่คลุมตาขาว ส่วนใหญ่จะติดต่อโดยตรงจากการสัมผัสน้ำตาของผู้ป่วย ที่ติดมากับนิ้วมือ และแพร่จากนิ้วมือมาติดที่ตาโดยตรง ไม่ติดต่อทางการสบสายตา ทางอากาศ หรือทางรับประทานอาหารร่วมกัน อาการเกิดได้ภายใน 1-2 วัน ระยะการติดต่อไปยังผู้อื่นประมาณ 14 วันมักเป็นที่ตาข้างใดข้างหนึ่งก่อน แล้วจะติดต่อกันมาอีกข้างได้อย่างรวดเร็ว



ภาพการอักเสบของเยื่อตา หรือตาแดง (Conjunctivitis)

แนวทางการปฏิบัติ

- 1.อย่าคลุกคลี สัมผัสใกล้ชิด ใช้เสื้อผ้าของใช้ หรือนอนร่วมกับผู้ที่ป่วยเป็น โรคตาแดง
- 2.อย่าขี้ตาหรือใช้ผ้าที่สกปรกเช็ดตา
- 3.ล้างหน้า และมือให้สะอาดอยู่เสมอ สำหรับบุคลากรในโรงพยาบาลหลังสัมผัสอุปกรณ์
เครื่องใช้ภายในห้องผู้ป่วย ถูกบิดประตู ให้รีบล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจลล้างมือทันที
- 4.ซักเสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัว ผ้าเช็ดหน้า ปลอกหมอน ที่นอน ฯลฯ ให้สะอาด

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอาการปวดศีรษะจากการปฏิบัติงาน

ปวดศีรษะ (Tension headache)

อาการปวดศีรษะที่เกิดจากการทำงานมักเกิดกับบรรดาผู้ที่คร่ำเคร่งอยู่กับการทำงาน พักผ่อนน้อย และนักบ่มเพาะความเครียด จนกลายเป็นโรคไมเกรนซึ่งจะมีอาการปวดศีรษะอย่างรุนแรง ปวดบริเวณเบ้าตา ตาพร่ามัว คลื่นไส้ และอาเจียนร่วมด้วย และยาแก้ปวดก็ไม่สามารถบรรเทาอาการเหล่านี้ได้



การปวดศีรษะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

แนวทางการปฏิบัติ

ปัจจัยที่กระตุ้นมีหลายอย่าง แต่ที่สำคัญที่สุดคือ ความเครียด ตราคร่ำทำงานหนัก การพักผ่อนไม่เพียงพอ นอนดึก นอนไม่หลับ ซึ่งนอกจากจะกระตุ้นอาการปวดศีรษะแล้วยังไปกระตุ้นอาการปวดกล้ามเนื้อด้วย

ในปัจจุบันทางการแพทย์ยังไม่มีวิธีรักษาอาการปวดศีรษะให้หายขาดได้ แต่มีวิธีช่วยให้ความถี่และความรุนแรงลดน้อยลง ได้แก่การนวดศีรษะเพื่อผ่อนคลาย เทคนิคเพื่อผ่อนคลายความเครียดในแบบต่างๆ เพื่อให้บุคคลในวัยทำงานสามารถมีวิธีผ่อนคลายความเครียดจากการทำงาน ซึ่งความเครียดเป็นสาเหตุทำให้กล้ามเนื้อหดเกร็ง เลือดไหลเวียนไม่สะดวก ก่อให้เกิดการเจ็บปวด เช่น ปวดศีรษะ ทำให้ไม่มีความสุขในการทำงาน ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง

แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ จากการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล

กระเพาะปัสสาวะอักเสบ (Cystitis) และ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (UTI)

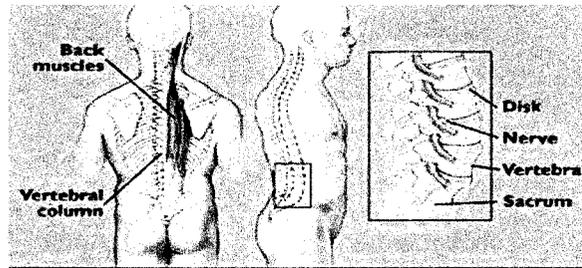
ส่วนใหญ่โรคกระเพาะปัสสาวะอักเสบเกิดจากการกลั้นปัสสาวะมากเกินไป รับประทานน้ำไม่พอเพียงพอ การกลั้นปัสสาวะเป็นเวลานาน เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดกระเพาะปัสสาวะอักเสบที่สำคัญที่สุด พบบ่อยโดยเฉพาะสาว ๆ ที่ทำงานนาน ๆ จนบางครั้งก็ลืมไปเข้าห้องน้ำ ทำให้ต้องอั้นปัสสาวะเป็นประจำ

แนวทางการปฏิบัติ

พยายามดื่มน้ำมากๆ และอย่ากลั้นปัสสาวะ โดยเฉพาะขณะปฏิบัติงาน เนื่องจากการกลั้นปัสสาวะทำให้เชื้อโรคอยู่ในกระเพาะปัสสาวะได้นานจนสามารถเติบโตทำให้เกิดการอักเสบได้

**แนวทางปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยใช้แผ่นรองเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย (Pat slide)
ในโรงพยาบาลเพื่อป้องกันการโรคและการบาดเจ็บ
เกี่ยวกับกล้ามเนื้อกระดูก เอ็นและข้อ**

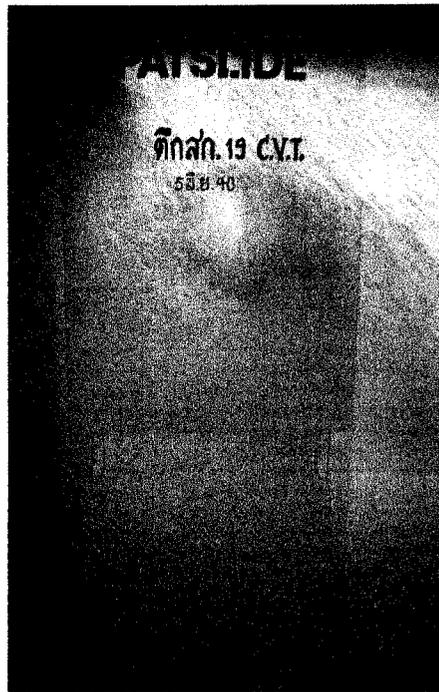
การจัดท่าทางให้ถูกต้อง ระวังทำนั่งทำขึ้น ท่ายกของให้ถูกต้อง ระวังไม่ให้น้ำหนักตัวมากเกินไป หมั่นออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงเป็นประจำ และที่สำคัญคือการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย เช่น แผ่นรองเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย (Pat slide) อย่างถูกวิธี เป็นอีกมาตรการหนึ่งของการป้องกันการเกิดโรค และการบาดเจ็บเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ กระดูก เอ็นและข้อ



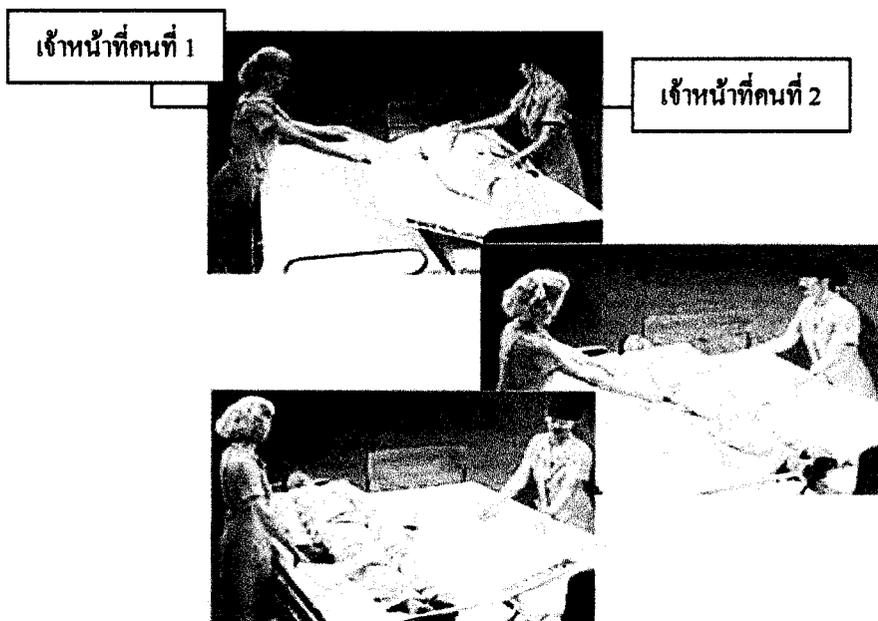
ภาพกระดูกสันหลังของมนุษย์

แนวทางการปฏิบัติการใช้แผ่นรองเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย (Pat slide)

1. เจ้าหน้าที่ อย่างน้อย 2 คนเตรียมพร้อมในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
2. จัดเตียงนอนให้ชิดเตียงที่ต้องการย้าย ในความสูงระดับเดียวกันและจัดวางเตียงทั้งสองให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมไม่ต่ำและไม่สูงจนเกินไปกับเจ้าหน้าที่ทั้งสอง
3. จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายราบ
4. พลิกตะแคงตัวผู้ป่วยหันหน้าไปฝั่งตรงข้ามที่ต้องการเคลื่อนย้าย
5. เจ้าหน้าที่คนที่ 1 สอดแผ่นรองเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย (Pat slide) ใต้ผ้ารองแผ่นหลังผู้ป่วย โดยสอดแผ่นรองเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยให้ลึกเกินครึ่งของหลังผู้ป่วย
6. เจ้าหน้าที่คนที่ 2 จัดให้ผู้ป่วยนอนหงายราบคงเดิม
7. เจ้าหน้าที่ทั้งสองงายมือและใช้มือทั้งสองข้างจับผ้ารองแผ่นหลัง โดยพยายามจับให้ใกล้ชิดตัวผู้ป่วยให้มากที่สุด
8. เจ้าหน้าที่คนที่ 1 ดึงผ้ารองแผ่นหลังผู้ป่วยเข้าหาตัว ส่วนเจ้าหน้าที่คนที่ 2 ดันผ้ารองแผ่นหลังผู้ป่วยออกจากตัว จะทำให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงหนึ่งไปยังอีกเตียงหนึ่งโดยผู้ป่วยยังถูกวางอยู่บนแผ่นรองเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย (Pat slide) อย่างปลอดภัย



ภาพตัวอย่างแผ่นรองเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย (Pat slide)



ภาพการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยโดยใช้แผ่นรองเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย (Pat slide)

บทที่ 3 แนวทางการจัดการปัญหาด้านความปลอดภัย

แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุเมื่อถูกของมีคมที่มตำขณะปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทุกคนในโรงพยาบาลเข้าใจและปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน

ขอบข่าย

เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลทุกคน

คำนิยามศัพท์

อุบัติเหตุจากการให้บริการ หมายถึง การถูกของแหลม/ มีคม ที่มตำขณะปฏิบัติงาน

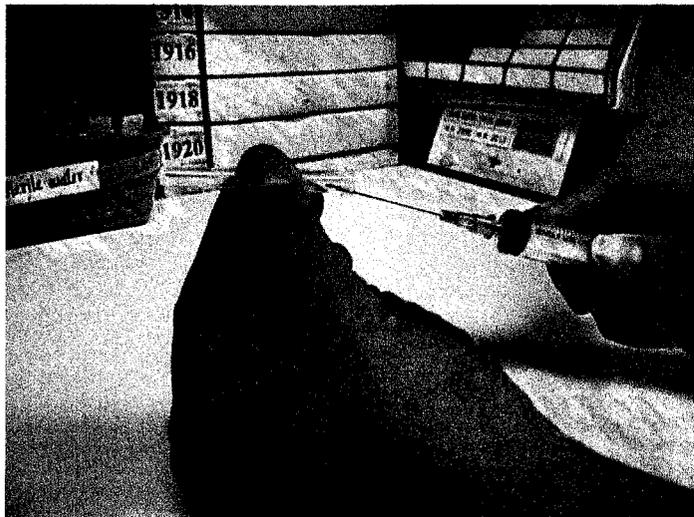
นโยบาย

เจ้าหน้าที่ทุกคนในโรงพยาบาล ต้องปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

แนวทางการปฏิบัติ

1. เข็มฉีดยาและเจาะเลือด

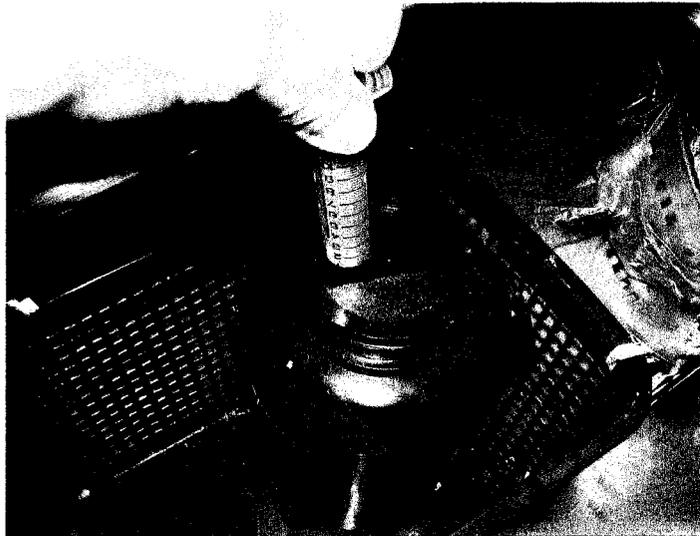
1.1 ห้ามสวมปลอกเข็มโดยใช้มือจับปลอกเข็ม หากมีความจำเป็นต้องสวมปลอกเข็มต้องใช้อุปกรณ์หรือคีมจับเข็มให้ตรงกับที่ เพื่อสะดวกต่อการใส่เข็มเข้าไปในปลอกอย่างปลอดภัย ไม่เปรอะเปื้อน และไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ ให้ทิ้งเข็มที่ใช้แล้วลงในภาชนะพลาสติกที่เข็มแทงไม่ทะลุ และเก็บไปกำจัดต่อไป



ภาพการทิ้งหัวเข็มที่ใช้แล้วที่ไม่ถูกวิธี

1.2 การทำลายเชื้อเข็มที่ใช้แล้ว

ปัจจุบันนิยมใช้เข็มชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Disposable needle) รวมทั้งเข็มที่ให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ให้ทิ้งลงในภาชนะหรือพลาสติกอย่างหนาที่มีฝาปิดมิดชิด เมื่อเต็มแล้ว ให้ปิดฝากระป๋องแล้วใส่ถุงขยะสีแดง ส่งไปกำจัดแบบขยะติดเชื้อ



ภาพการทิ้งเข็มที่ติดอยู่กับหลอดฉีดยาหลังการใช้แล้ว

2. เข็มสำหรับหัตถการอื่น เช่น เข็มเจาะหลัง, เข็มตรวจชิ้นเนื้อ, เข็มเจาะปอด, เข็มเจาะตับ เข็มอิเล็กทรอนิกส์ (EMG) ให้ปฏิบัติเช่นเดียวกับเข็มฉีดยาและเจาะเลือด(เนื่องจากปัจจุบันนิยมใช้เข็มชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง)

3. เข็มเย็บแผล

3.1 ไม่จับเข็มด้วยมือโดยตรง ให้ใช้คีมจับเข็ม(Needle holder) จับเสมอ

3.2 ระหว่างที่มีการใช้เข็มเย็บแผล หลังจากใช้ครั้งแรกแล้ว ให้ซ่อนปลายเข็มเพื่อป้องกันอุบัติเหตุเข็มคีมจับเข็ม (Needle holder) จับใกล้บริเวณปลายเข็มแล้ววางคว่ำไว้

3.3 เข็มเย็บแผลที่จะนำกลับมาใช้อีก (Re-use) ล้างทำความสะอาด และทำให้ปราศจากเชื้อก่อนนำมาบรรจุในชุดอุปกรณ์เย็บแผล

4. ของมีคมอื่น ๆ

4.1 ห้ามส่งจากมือคนหนึ่งไปสู่มืออีกคนหนึ่งโดยตรง ให้ส่งโดยการวางในภาชนะรองรับ แล้วจึงหยิบจากภาชนะ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างส่งเครื่องมือ

4.2 ห้ามวางของมีคมให้ส่วนแหลมยื่นออกนอกภาชนะรองรับ เพราะอาจเป็นอันตรายต่อผู้อื่นได้ และวางส่วนมีคมราบขนานกับภาชนะเพื่อป้องกันส่วนแหลมคมเกี่ยวถูกภาชนะหรือเกี่ยวมือเจ้าหน้าที่อื่น

4.3 ถอดใบมีดออก โดยการ ใช้คีมจับ (Clamp) จับใบมีดดึงออก

5. แก้วแตก

5.1 การหักหลอดยา (Ampule) ให้ใช้ผ้าสะอาดรองเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ เศษแก้วที่ตำหรือบาดมือ บรรจุในภาชนะที่แก้วแทงไม่ทะลุนำไปทิ้งในถุงขยะสีเขียว (แต่ในปัจจุบันมีการใช้หลอดยาพลาสติกมากขึ้น เช่น น้ำเกลือผสมยา เป็นต้น)

5.2 หลอดปั่นฮีมาโตคริต (Hematocrit tube) และเศษแก้วที่แตกทุกชนิดหากปนเปื้อนเลือดหรือสารคัดหลั่งให้ปฏิบัติเช่นเดียวกันกับเข็มฉีดยาชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง หากไม่ปนเปื้อนให้บรรจุในภาชนะที่แก้วแทงไม่ทะลุ นำไปทิ้งในถุงขยะสีเขียว

หมายเหตุ : ห้ามทิ้งของแหลมหรือของมีคมลงในถังขยะ หรือถุงขยะโดยตรง ต้องนำไปบรรจุในภาชนะที่แก้วแทงไม่ทะลุก่อนจึงจะนำไปทิ้งลงในถังขยะ หรือถุงขยะได้

ห้ามรีดคันขยะในถังหรือถุงขยะ เพราะอาจถูกเข็มหรือของมีคมตำได้

แนวทางการตรวจสอบ

1. การสวมปลอกเข็มกลับคืน
2. วิธีการทิ้งเข็ม/ ของมีคมหลังการใช้
3. การเลือกใช้ถังหรือถุงขยะสำหรับขยะติดเชื้อ
4. การใช้อุปกรณ์ช่วยปลด/ ถอดหัวเข็ม
5. อุบัติการณ์ของการถูกเข็มตำ/ ของมีคมบาด หรือสิ่งคัดหลั่งกระเด็นสัมผัส
6. ผลการตรวจสอบสุขภาพ ในกลุ่มเสี่ยง

แนวทางปฏิบัติเมื่อได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ ของมีคมบาด เลือดหรือสิ่งคัดหลั่ง กระเด็นเข้าตา ปาก จมูก หรือผิวหนังของร่างกายที่มีบาดแผล

ขั้นตอนปฏิบัติ

1. เมื่อได้รับอุบัติเหตุถูกเข็มตำ และของมีคมที่ใช้กับผู้ป่วยตำหรือบาด เลือดหรือสิ่งคัดหลั่ง
ของผู้ป่วยกระเด็นเข้าตา ปาก จมูก หรือผิวหนังของร่างกายที่มีบาดแผล ขณะปฏิบัติหน้าที่

1.1 ชำระบาดแผลด้วยน้ำ และสบู่ หลาย ๆ ครั้ง

1.2 พยายามบีบเลือดออกพอสมควรแล้วใส่ยาฆ่าเชื้อ เช่นน้ำยาเบตาดีน (Betadine)

1.3 ถ้าเลือดหรือสิ่งคัดหลั่งกระเด็นเข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาด หรือยาล้างตาทันที
หลาย ๆ ครั้ง

1.4 ถ้าเลือดหรือสิ่งคัดหลั่งกระเด็นเข้าปาก ให้บ้วนน้ำลายทิ้งทันที และบ้วนปากกลั้วคอ
ด้วยน้ำหลาย ๆ ครั้ง

1.5 หาพยาบาลผู้ที่อยู่ในที่เกิดเหตุ รายงานพยาบาลหัวหน้าทีมและผู้บังคับบัญชาทราบ

2. กรณีทราบว่าเพิ่มประวัติ(OPD Card)ผู้ป่วยมีเลือดเอชไอวี (HIV)เป็นบวกแน่นอน ปฏิบัติ
ดังนี้

2.1 ในเวลาราชการ

2.1.1 นำ ไปขอคำแนะนำปรึกษาภายใน 48 ชั่วโมง จาก

- แพทย์หน่วยโรคติดเชื้อของแผนกอายุรกรรม หรือกุมารเวชศาสตร์

- แพทย์หน่วยภูมิคุ้มกันของแผนกอายุรกรรม หรือกุมารเวชศาสตร์

- หรือหัวหน้าแพทย์ประจำบ้านอายุรศาสตร์ที่อยู่เวร

2.1.2 ตัดสินใจร่วมกับแพทย์ในการรับประทานยาภายใน 2 ชั่วโมง หลังเกิด
อุบัติเหตุและทราบผลดีผลเสียของยาจากแพทย์แล้ว โดยติดต่อรับยาที่ห้องยาเจ้าหน้าที่

2.1.3 ติดต่อขอแบบฟอร์ม “ใบรายงานอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับเอดส์”
ได้ที่ฝ่ายเลขานุการ ตึกอำนวยการ หรือธุรการฝ่ายการพยาบาลตึกจักรพงษ์ ชั้น 2 แล้วเขียนรายงาน
เสนอต่อผู้บังคับบัญชาภายใน 24 ชั่วโมง

2.1.4 นำใบเจาะเลือดระบบ “อุบัติเหตุจากการรักษาพยาบาลผู้ป่วย” จากแพทย์ผู้ให้
คำปรึกษานำไปเจาะเลือดภายใน 72 ชั่วโมง หลังได้รับอุบัติเหตุ และเจาะซ้ำ 3 เดือน 6 เดือนและ 1 ปี
ภายหลังได้รับอุบัติเหตุ ระหว่างระยะเวลาดังกล่าวเจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติดังนี้ ไม่เสพยาเสพติดให้โทษ
โดยการฉีดเข้าทางเส้นเลือด ไม่มีเพศสัมพันธ์กับหญิงบริการ ชายบริการ หรือมีเพศสัมพันธ์สำล่อน
หรือด้ามีต้องสวมถุงยางอนามัย

2.2 นอกเวลาราชการ

2.2.1 นำเพิ่มประวัติ(OPD)ไปพบแพทย์ที่หน่วยฉุกเฉิน เพื่อบันทึกเป็นหลักฐาน และติดต่อรับคำแนะนำจากแพทย์ในข้อ 2.1 โดยติดต่อเบอร์โทรศัพท์ที่บ้านเพื่อร่วมตัดสินใจ รับประทานยาต้านไวรัสเอดส์ โดยแพทย์สามารถสั่งยาทางโทรศัพท์ได้ และรับยาได้ที่ห้องจ่ายยา ฉุกเฉิน

2.2.2 ปฏิบัติเช่นเดียวกับข้อ 2.1.3 – 2.1.4

3. ในกรณีไม่ทราบว่าผู้ป่วยมีผลเลือดเอชไอวี (HIV)เป็นบวกหรือลบ ปฏิบัติดังนี้

3.1 ให้สนทนากับผู้ป่วย ถามพฤติกรรมเสี่ยง พร้อมทั้งขออนุญาตเจาะเลือดผู้ป่วยไป ตรวจหาเชื้อเอดส์ โดยขอผลในขั้นต้นภายใน 24 -48 ชั่วโมง

3.2 ถ้าผลเลือดเป็นบวก ให้ดำเนินการเช่นเดียวกับกรณี ข้อ 2

3.3 ถ้าผลเลือดเป็นลบ แต่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมเสี่ยงให้ดำเนินการเหมือนข้อ2 พร้อมทั้งนัด ผู้ป่วยมาตรวจเลือดเอดส์ซ้ำในระหว่างเวลา 3 ถึง 6 เดือน

3.4 ถ้าผลเลือดเป็นลบ และผู้ป่วยไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงก็ไม่ต้องดำเนินการต่อ

3.5 ถ้าผู้ป่วยปฏิเสธการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาเชื้อเอดส์ ให้ดำเนินการเสมือนหนึ่งว่า ผู้ป่วยมีเลือดเอดส์บวก

แนวทางปฏิบัติการป้องกัน/ ระวังอัคคีภัยเบื้องต้น และ การจัดการเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในโรงพยาบาล

โดยทั่วไปแล้วจะมีความเข้าใจว่า กิจการในด้านการดับเพลิงนั้นมีหน้าที่เพียงการผจญเพลิงเท่านั้น แต่กิจการเฉพาะด้านการดับเพลิงมีภารกิจ คือ

1. การกำจัดสาเหตุที่อาจทำให้เกิดอัคคีภัย
2. การป้องกันการติดต่อดูกลาม
3. การระวังอัคคีภัย
4. การช่วยเหลือผู้ประสบภัย

แนวทางการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย

1. สภาพของระบบสัญญาณแจ้งเหตุ
2. สภาพของถังดับเพลิง
3. ป้ายเตือนต่าง ๆ
4. การกำหนดช่องทางหนีไฟ
5. ช่องทางการระบายควัน
6. สภาพของอุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้
7. ความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิง
8. ความพร้อมของระบบดับเพลิงด้วยน้ำ
9. สภาพของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง พร้อมท่อส่งน้ำและอุปกรณ์
10. การทดสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
11. มีการซ้อมแผน ที่เกี่ยวข้องกับอัคคีภัยหรือไม่

แนวทางการปฏิบัติการป้องกัน/ ระวังอัคคีภัยเบื้องต้น และการจัดการเมื่อเกิดแผ่นดินไหว
ในโรงพยาบาล ในที่นี้ขอกล่าวถึง

1. แผนกำหนดตัวบุคคล และหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น
2. แผนการปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหว
3. แผนการอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดอัคคีภัยและแผ่นดินไหว

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

หอผู้ป่วยพิเศษ สก.19ผ่าตัดหัวใจ

(กรณีเวรเช้า วันทำงานราชการ)

ตำแหน่ง	ผู้ปฏิบัติ	หน้าที่
หัวหน้าชุดดับเพลิง	หัวหน้าหอฯ (Incharge)	หัวหน้าดำเนินการ
พนักงานควบคุมปฏิบัติการอื่น ในขณะเกิดเพลิงไหม้	1. หัวหน้าหอฯ (Incharge) 2. หัวหน้าทีมทำงาน (Team lead)	-แจ้งผู้ร่วมงาน/ โทร111,193 -เป็นหัวหน้าทีมอพยพ -ตัดกระแสไฟฟ้าในหอฯ/ ปิด วาล์วออกซิเจนในห้องผู้ป่วย -เคลื่อนย้ายชั้นที่ 1 (ขณะดับ เพลิงเบื้องต้น ออกจากที่เกิด เหตุทันที)
พนักงานผจญเพลิง	1. พยาบาลคนที่ 1 (Team member/ TM1) 2. ผู้ช่วยพยาบาล คนที่ 1 (PN 1) 3. ลูกจ้างประจำ (คนงาน)	- เป็นหัวหน้าชุดผจญเพลิง - ดับเพลิงเบื้องต้น (พิจารณา การเกิดและดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้อุปกรณ์การดับเพลิง) -นำท่อน้ำยาดับเพลิงท่อที่ 1 หรือ ผ้าดับไฟ (Blanket)และ ช่วยดับเพลิงเบื้องต้น -นำท่อน้ำยาดับเพลิงท่อที่ 2 และช่วยดับเพลิงเบื้องต้น

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

หอผู้ป่วยพิเศษ สก.19ผ่าตัดหัวใจ

(กรณีเวรเช้า วันหยุดราชการ)

ตำแหน่ง	ผู้ปฏิบัติ	หน้าที่
หัวหน้าชุดดับเพลิง	หัวหน้าเวร (Incharge)	หัวหน้าดำเนินการ
พนักงานควบคุมปฏิบัติการอื่น ในขณะที่เกิดเพลิงไหม้	1. หัวหน้าเวร (Incharge) 2. พยาบาลคนที่ 1 (Team member/ TM1) 3. พยาบาลคนที่ 2 (Team member/ TM2)	-แจ้งผู้ร่วมงาน/ โทร111,193 -เป็นหัวหน้าทีมอพยพ - เป็นหัวหน้าชุดผจญเพลิง -ตัดกระแสไฟฟ้าในหอฯ/ ปิด วาล์วออกซิเจนในห้องผู้ป่วย -เคลื่อนย้ายชั้นที่ 1 (ขณะดับ เพลิงเบื้องต้น ออกจากที่เกิด เหตุทันที) - เป็นผู้ช่วยหัวหน้าทีมอพยพ
พนักงานผจญเพลิง	1. พยาบาลคนที่ 1 (Team member/ TM1) 2. ผู้ช่วยพยาบาล คนที่ 1 (PN 1) 3. ลูกจ้างประจำ (คนงาน)	- ดับเพลิงเบื้องต้น (พิจารณา การเกิดและดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้อุปกรณ์การดับเพลิง) -นำท่อน้ำยาดับเพลิงท่อที่ 1 หรือ ผ้าดับไฟ (Blanket)และ ช่วยดับเพลิงเบื้องต้น -นำท่อน้ำยาดับเพลิงท่อที่ 2 และช่วยดับเพลิงเบื้องต้น

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น
หอผู้ป่วยพิเศษ สก.19ผ่าตัดหัวใจ
 (กรณีเวรบาย/ เวนคิก)

ตำแหน่ง	ผู้ปฏิบัติ	หน้าที่
หัวหน้าชุดดับเพลิง	หัวหน้าเวร (Incharge)	หัวหน้าดำเนินการ
พนักงานควบคุมปฏิบัติการอื่น ในขณะเกิดเพลิงไหม้	1. หัวหน้าเวร (Incharge) 2. พยาบาลคนที่ 1 (Team member/ TM1) 3. ผู้ช่วยพยาบาล คนที่ 1 (PN 1)	-แจ้งผู้ร่วมงาน/ โทร111,193 -เป็นหัวหน้าทีมอพยพ - เป็นหัวหน้าชุดผจญเพลิง -เคลื่อนย้ายชั้นที่ 1 (ขณะดับ เพลิงเบื้องต้น ออกจากที่เกิด เหตุทันที) -ตัดกระแสไฟฟ้าในหอฯ/ ปิด วาล์วออกซิเจนในห้องผู้ป่วย - เป็นผู้ช่วยหัวหน้าทีมอพยพ
พนักงานผจญเพลิง	1. พยาบาลคนที่ 1 (Team member/ TM1) 2. ผู้ช่วยพยาบาล คนที่ 1 (PN 1) 3. พนักงานทำความสะอาด (ICS) เฉพาะเวรบาย	- ดับเพลิงเบื้องต้น (พิจารณา การเกิดและดับเพลิงเบื้องต้น โดยใช้อุปกรณ์การดับเพลิง) - เป็นผู้ช่วยหัวหน้าทีมอพยพ -นำท่อน้ำยาดับเพลิงท่อที่ 1 หรือ ผ้าดับไฟ (Blanket)และ ช่วยดับเพลิงเบื้องต้น -นำท่อน้ำยาดับเพลิงท่อที่ 2 และช่วยดับเพลิงเบื้องต้น

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้น

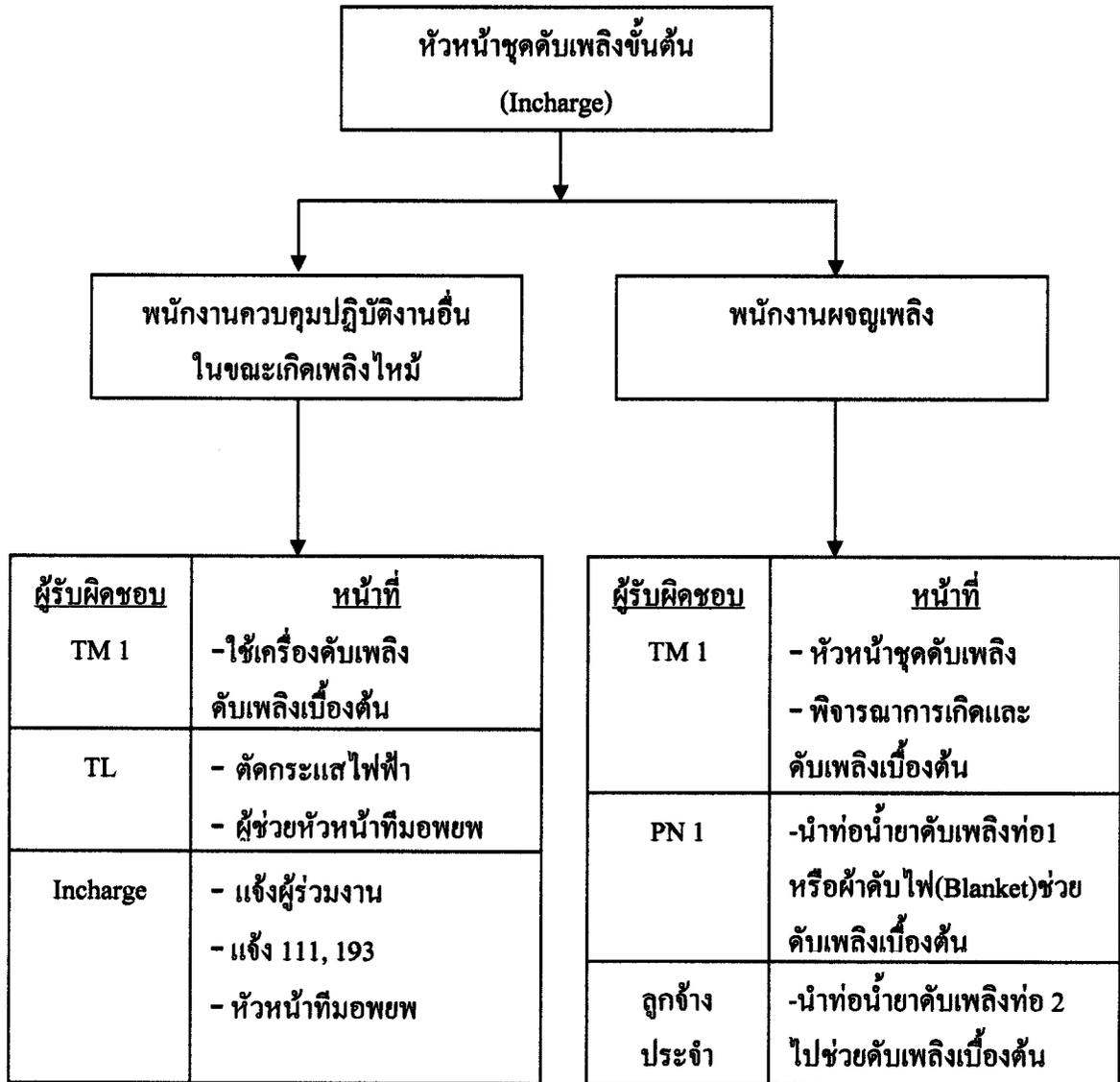
หอผู้ป่วยพิเศษ สก.19ผ่าตัดหัวใจ

(ต่อ)

หมายเหตุ

1. ผู้ประสบเหตุพิจารณาการเกิดและการดับเพลิงเบื้องต้น พร้อมทั้งร้องขอความช่วยเหลือ
2. ถ้าดับเพลิงเบื้องต้นไม่สำเร็จ (ภายใน 30 วินาที) ให้ออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ ภายใน 2 นาที ปิดหน้าต่าง และประตูให้มิดชิด (เพลิงจะอยู่ภายในห้องได้ 1 ชั่วโมง กลุ่มควันจึงจะออกจากห้องได้) และจะมีระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Springer) ทำงาน
3. ขณะดับเพลิงเบื้องต้น ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยชั้นที่ 1 คือออกจากที่เกิดเหตุลง 1 ชั้น ถ้าสามารถดับเพลิงได้จึงกลับที่พักเดิม
4. ถ้าไม่สามารถควบคุมเพลิงได้ ให้ใช้แผนอพยพขั้นต่อไป

แผนกำหนดตัวบุคคล และหน้าที่เพื่อระงับเหตุเพลิงไหม้ขั้นต้น
หอผู้ป่วยพิเศษ สก.19 ผ่าตัดหัวใจ



หมายเหตุ : ทีมพนักงานผจญเพลิง มีหน้าที่ไปช่วยดับเพลิงเบื้องต้นในหน่วยงานใกล้เคียงที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ได้แก่ หอผู้ป่วยสก.20, หอผู้ป่วยกุมารฯสก.19 และหอผู้ป่วยกุมารฯสก.18

แผนการปฏิบัติตนเมื่อเกิดแผ่นดินไหว หอผู้ป่วยพิเศษศก.19 ผ่าตัดหัวใจ

การเตรียมตัวก่อนเกิดแผ่นดินไหว

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟฉายพร้อมถ่าน และถุงผ้าสำหรับใส่ของจำเป็น เช่นประวัติผู้ป่วยและรายชื่อผู้ป่วย/ เจ้าหน้าที่ เป็นต้น และบุคลากรทุกคนควรทราบตำแหน่งในการจัดเก็บ
2. ศึกษาการใช้เครื่องมือกู้ชีวิตฉุกเฉิน เช่น Ambu bag
3. ศึกษาตำแหน่งของอุปกรณ์ดับเพลิง
4. ศึกษาตำแหน่งวาล์วปิดน้ำ วาล์วปิดก๊าซ สะพานไฟฟ้าและการยกสะพานไฟฟ้า
5. ใช้กลยุทธ์ 5ส เพื่อช่วยจัดตำแหน่งการวางของ ควรจัดการยึดเครื่องใช้หนัก ๆ ไว้กับพื้นผนัง ไม่ควรวางของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูง ๆ เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวอาจตกลงมาเสียหาย หรือเป็นอันตรายต่อผู้คน
6. ทบทวนเรื่องการอพยพเคลื่อนย้ายเมื่อเกิดแผ่นดินไหว และจุดนัดพบ

ระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว

1. ควบคุมสติ อย่าตื่นตกใจ
2. พยายามยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนที่มีโครงสร้างแข็งแรงที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก เช่น โต๊ะ บริเวณเสาหรือคาน และให้อยู่ห่างจากประตู ระเบียง และหน้าต่าง
3. ถ้าอยู่ในที่โล่งแจ้งให้อยู่ห่างจากสิ่งห้อยแขวน
4. อย่าใช้เทียนไข ไม้ขีด หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
5. ห้ามใช้ลิฟท์โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว
6. ติดตามคำสั่งการใช้แผนอพยพเคลื่อนย้ายเมื่อเกิดแผ่นดินไหว

หลังการเกิดแผ่นดินไหว

1. สสำรวจผู้ป่วยและบุคลากรว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ทำการปฐมพยาบาลเท่าที่จำเป็น
2. ควรรีบอพยพออกจากตัวอาคารที่เสียหายทันที เพราะหากเกิดแผ่นดินไหวตามมาอีก ระลอก อาคารอาจพังทลายได้
3. สสำรวจท่อน้ำ ท่อก๊าซ (ไปป์ไลน์) และสายไฟฟ้า ถ้าพบความเสียหายควรปิดวาล์ว และยกสะพานไฟ
4. ติดตามฟังคำแนะนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์ถ้าไม่จำเป็น
5. อย่ากดน้ำล้างห้องน้ำ(ชักโครก) จนกว่าจะตรวจสอบท่อระบายน้ำเสร็จเรียบร้อย
6. สวมรองเท้าหุ้มส้น เพื่อป้องกันเศษแก้ว และสิ่งหักพัง

แนวทางปฏิบัติการอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดอัคคีภัยและเมื่อเกิดแผ่นดินไหว
การอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดอัคคีภัยและเมื่อเกิดแผ่นดินไหว
หอผู้ป่วยพิเศษศก.19ผ่าตัดหัวใจ
(กรณีเวรเช้า วันทำงานราชการ)

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่
หัวหน้าหอผู้ป่วย	- ตรวจสอบขอดผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้าย - ใช้บัตรผูกข้อมือ โดยแบ่งสีตามเกรดผู้ป่วยและระบุชื่อตึก
พยาบาลหัวหน้าทีม พยาบาลคนที่ 2 เจ้าหน้าที่พยาบาล	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 4-5 (บัตรข้อมือสีแดง)
พยาบาลคนที่ 1 ผู้ช่วยพยาบาลคนที่ 2	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 3 (บัตรข้อมือสีเขียว)
ผู้ช่วยพยาบาลคนที่ 1 เจ้าหน้าที่ธุรการ พนักงานทำความสะอาด (ICS)	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 1-2 (บัตรข้อมือสีขาว)
ลูกจ้างประจำ (คนงาน)	รับคำสั่งจากหัวหน้าหอในการเคลื่อนย้าย

(กรณีเวรเช้า วันหยุดราชการ)

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่
พยาบาลหัวหน้าเวร	- ตรวจสอบขอดผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้าย - ใช้บัตรผูกข้อมือ โดยแบ่งสีตามเกรดผู้ป่วยและระบุชื่อตึก
พยาบาลหัวหน้าเวร พยาบาลคนที่ 2 ลูกจ้างประจำ (คนงาน)	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 4-5 (บัตรข้อมือสีแดง)
พยาบาลคนที่ 1 ผู้ช่วยพยาบาลคนที่ 2	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 3 (บัตรข้อมือสีเขียว)
ผู้ช่วยพยาบาลคนที่ 1 เจ้าหน้าที่พยาบาล พนักงานทำความสะอาด (ICS)	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 1-2 (บัตรข้อมือสีขาว)

การอพยพเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเมื่อเกิดอัคคีภัยและเมื่อเกิดแผ่นดินไหว

หอผู้ป่วยพิเศษศก.19 ผ่าตัดหัวใจ

(กรณีเวรป่วย/ คิก)

ผู้รับผิดชอบ	หน้าที่
พยาบาลหัวหน้าเวร	- ตรวจสอบยอดผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้าย - ใช้บัตรผูกข้อมือ โดยแบ่งสีตามเกรดผู้ป่วยและ ระบุชื่อคิก
พยาบาลหัวหน้าเวร พยาบาลคนที่ 1	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 4-5 (บัตรข้อมือสีแดง) เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 3 (บัตรข้อมือสีเขียว)
ผู้ช่วยพยาบาล พนักงานทำความสะอาด (ICS)	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 1-2 (บัตรข้อมือสีขาว)

หมายเหตุ

จุดนัดพบ : เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 1-2 ไปยังตึกจักรพงษ์ชั้นล่าง

เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเกรด 3-5 ไปยังตึกสิรินธรชั้นล่าง

บทที่ 4 แนวทางในการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4 แนวทางในการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

แนวทางในการกำจัดขยะที่ถูกสุขลักษณะ

หน่วยงานหอผู้ป่วยพิเศษ สก.19 ผ่าตัดหัวใจ มีนโยบายการกำจัดของเสีย (การจัดการเรื่องสิ่งแวดล้อม) ตามนโยบายหลักของโรงพยาบาล ซึ่งว่าด้วยการกำจัดของเสียด้วยวิธีการที่ไม่ทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย เจ้าหน้าที่และสิ่งแวดล้อม ในที่นี้จะขอกล่าวถึงเฉพาะเรื่องการจัดขยะภายในหน่วยงาน เนื่องจากเกี่ยวข้องกับบุคลากรทุกระดับและเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถนำความรู้นำกลับไปใช้ในครอบครัว ได้แก่

- การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายและกำจัดของเสียอย่างถูกวิธี
- การคัดแยกขยะทั่วไป/ขยะติดเชื้อ/ขยะอันตรายและขยะที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่
- การกำจัดวัตถุมีคมในภาชนะที่เหมาะสม
- การขนย้ายของเสียที่ปนเปื้อนอย่างปลอดภัย
- ภาชนะรองรับขยะที่เหมาะสม
- มาตรการในการนำขยะที่ใช้แล้วนำกลับมาใช้ใหม่

แนวทางการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายขยะมูลฝอย

1. การแยกประเภท

- ผู้รับผิดชอบในแต่ละหน่วยงาน จัดเตรียมถุงและถังขยะมูลฝอยที่เหมาะสม พร้อมทั้งกำหนดตำแหน่งของถังขยะมูลฝอยให้ชัดเจน
- เจ้าหน้าที่ทุกคนทิ้งขยะมูลฝอยให้ถูกประเภท ในภาชนะที่กำหนด



ภาพถังขยะบรรจุมูลฝอยประเภทต่าง ๆ ถังขยะสีแดงบรรจุขยะมูลฝอยติดเชื้อ

2. การรวบรวม/ จัดเก็บ/ ขนย้ายขยะมูลฝอย

เจ้าหน้าที่ซึ่งรับผิดชอบจัดเก็บ/ เคลื่อนย้ายขยะมูลฝอยของทุกหน่วยงาน จะต้องสวมชุดป้องกันขณะปฏิบัติงาน ดังนี้ผูกผ้ากันเปื้อนพลาสติกไว้ด้านหน้า สวมรองเท้ายางชนิดหุ้มส้นหรือรองเท้าบู๊ท ผูกผ้าปิดปากและจมูก สวมถุงมือยาง

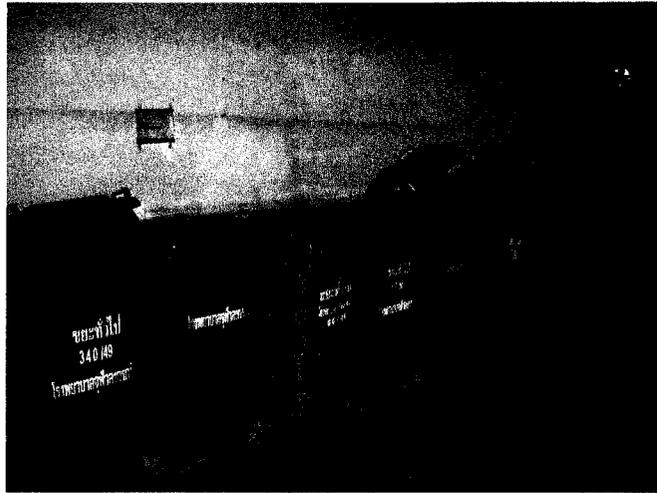


ภาพเจ้าหน้าที่เก็บขยะมูลฝอยออกจากห้องผู้ป่วย

เมื่อขยะมูลฝอยมีปริมาณ 2 ใน 3 ของภาชนะรองรับ เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ทำการไล่ลมออกจากถุงขยะออกให้หมดจากนั้นผูกมัดปากถุงขยะมูลฝอยด้วยเชือกที่ทำเป็นห่วงคล้องรัดปากถุงให้แน่น พร้อมทั้งเขียนชื่อหน่วยงานบนถุงขยะแล้วนำไปรวมไว้ที่พักขยะมูลฝอยของหน่วยงาน ในกรณีที่ถุงขยะมูลฝอยแตกหรือชำรุด ให้นำถุงขยะมูลฝอยดังกล่าวใส่ในถุงใบใหม่ และมัดปากถุงให้เรียบร้อย ก่อนนำไปรวมไว้ที่ถังพักขยะมูลฝอยของหน่วยงาน

ถังพักขยะมูลฝอยของหน่วยงาน กำหนดให้มี 2 ประเภท ดังนี้

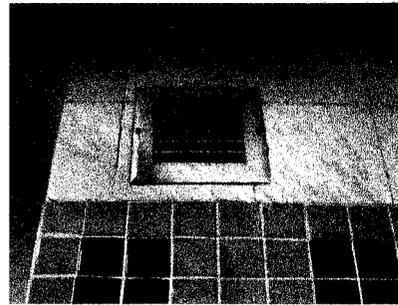
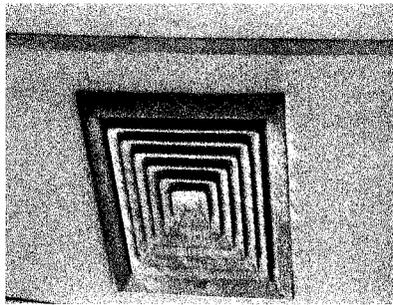
- ประเภทที่ 1 ถังพักขยะมูลฝอยสีเขียว ขนาด 120 ลิตร ภายในบุด้วยถุงพลาสติกสีดำ ขนาด 36" x 50" ใช้สำหรับรวมถุงขยะมูลฝอยชนิดต่าง ๆ ยกเว้นขยะมูลฝอยติดเชื้อ(ถุงสีแดง)
- ประเภทที่ 2 ถังพักขยะมูลฝอยสีเขียว ขนาด 120 ลิตร ภายในบุด้วย ถุงพลาสติกสีแดง ขนาด 36" x 50" ใช้สำหรับถุงขยะมูลฝอยติดเชื้อ (ถุงสีแดง) ให้ถือว่าบริเวณผิวนอกของตัวถังพักขนย้ายขยะมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร และฝาเป็นส่วนสะอาดเสมอ (การจับต้องส่วนสะอาด ห้ามสวมถุงมือ) ส่วนผิวนอกของถังรองรับขนาด 240 ลิตร และฝาซึ่งตั้งอยู่ที่บริเวณที่พักขยะมูลฝอยเป็นส่วนสกปรกเสมอ



ภาพถังรองรับขนาด 240 ลิตร ตั้งอยู่ที่บริเวณที่พักขยะมูลฝอยก่อนส่งไปกำจัด

แนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดโรคจากเครื่องปรับอากาศ

โรคที่เกิดจากเครื่องปรับอากาศที่ขาดการรักษาดูแลทำความสะอาด พบในสิ่งแวดล้อมที่เป็นระบบหล่อเย็นของเครื่องปรับอากาศขนาดใหญ่หรือระบบเครื่องปรับอากาศรวมที่ใช้ในโรงพยาบาล ซึ่งน้ำผ่านระบบหล่อเย็นอุณหภูมิก่อนข้างสูง โดยเชื้อแบคทีเรียจะปนมากับละอองน้ำของเครื่องปรับอากาศและติดต่อได้ทางระบบทางเดินหายใจ บางครั้งพบเชื้อในน้ำพุเทียมถาดรองน้ำทิ้งเครื่องปรับอากาศ



ภาพตัวอย่างช่องทางระบายอากาศในห้องทำงานและห้องน้ำภายในหอผู้ป่วย

แนวทางการปฏิบัติ

1. ให้ทำความสะอาดท่อหล่อเย็น หรือถาดรองน้ำหล่อเย็นของเครื่องปรับอากาศ อย่าให้มีน้ำขังเปือกขื่น ควรทำให้แห้ง ตั้งอุณหภูมิระบบน้ำหล่อเย็นให้สูงกว่า หรือเท่ากับ 50 องศาเซลเซียส เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อโรค
2. ไม่ใช้น้ำประปาเติมเครื่องช่วยหายใจ
3. ตั้งอุณหภูมิระบบน้ำร้อนให้สูงกว่าหรือเท่ากับ 50 องศาเซลเซียส เพื่อลดความเสี่ยงต่อการแพร่เชื้อ
4. จัดสภาพแวดล้อมให้มีอากาศถ่ายเทสะดวก และเป็นระเบียบเรียบร้อย
5. ติดตามเจ้าหน้าที่หน่วยช่างในการทำความสะอาดและตรวจสอบเครื่องตามกำหนด

**ตัวอย่าง แบบรายการสำรวจความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
ภายในหน่วยงาน**

แบบสำรวจความเสี่ยง (RISK MANAGEMENT CHECK LIST)			
วันที่สำรวจ	ครั้งที่สำรวจ		ผู้สำรวจ
หัวข้อสำรวจ	เป้าหมาย	สภาพปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะ
หมวดอาชีวอนามัย			
1. มีการตรวจสุขภาพประจำปีหรือไม่			
2. มีการให้วัคซีนในเจ้าหน้าที่ที่มีความเสี่ยงหรือไม่			
3. มีบันทึกอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุขณะปฏิบัติงานหรือไม่			
4. เจ้าหน้าที่ทราบวิธีปฏิบัติกรณี โคนของมีคมหรือเข็มตำ/ สึกค้ำหลังกระเด็นหรือไม่			
5. มีการสวมปลอกเข็มกลับคืน(Recapping)หรือไม่			
หมวดความปลอดภัย			
1. มีป้ายเตือนวัตถุไวไฟ/ ป้ายห้ามสูบบุหรี่หรือไม่			
2. เจ้าหน้าที่รู้จักแผนระงับอัคคีภัย และแผนอพยพรวมทั้งทราบบทบาทของตนเองหรือไม่			
3. ดังดับเพลิงมีประจำที่หรือไม่			
4. มีการบำรุงรักษา/ ตรวจสอบดังดับเพลิงหรือไม่			
5. เจ้าหน้าที่ทราบตำแหน่งดังดับเพลิงหรือไม่			
6. ทางหนีไฟได้มาตรฐานหรือไม่			
7. บันไดหนีไฟมีสิ่งกีดขวางหรือไม่			
8. มีแผนผังและช่องทางหนีไฟติดให้ทราบหรือไม่			
9. มีขั้นตอนปฏิบัติอัคคีภัยติดให้ทราบหรือไม่			
10. มีการอบรมแผนระงับ/อพยพการหนีไฟหรือไม่			
11. มีการป้องกันผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณปฏิบัติงานหรือที่จัดเก็บทรัพย์สินต่าง ๆ หรือไม่			
12. มีทรัพย์สินเจ้าหน้าที่สูญหายหรือไม่			
13. มีการทำร้ายร่างกายเจ้าหน้าที่หรือไม่			

แบบสำรวจความเสี่ยง (RISK MANAGEMENT CHECK LIST)			
วันที่สำรวจ	ครั้งที่สำรวจ		ผู้สำรวจ
หัวข้อสำรวจ	เป้าหมาย	สภาพปัจจุบัน	ข้อเสนอแนะ
หมวดสิ่งแวดล้อม			
1. ลิฟท์เหมาะสมกับสภาพการใช้งานหรือไม่			
2. มีลิฟท์ฉุกเฉิน/ ลิฟท์ดับเพลิงหรือไม่			
3. ไปป์ไลน์มีการบำรุงรักษาหรือไม่			
4. มีการถ่ายเทอากาศ หรือการระบายอากาศที่ดี ไม่มีกลิ่นอับชื้น หรือกลิ่นเหม็นรบกวน ทั้งในบริเวณที่ใช้และบริเวณที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศ			
5. ระดับอุณหภูมิเหมาะสมกับการปฏิบัติงานหรือไม่			
6. มีแสงสว่างเหมาะสมกับการปฏิบัติงานหรือไม่			
7. มีการจำแนกขยะถูกต้องหรือไม่			
8. มีการจัดเก็บขยะอันตรายเหมาะสมหรือไม่			
9. เจ้าหน้าที่สามารถอธิบายขั้นตอนการเก็บขยะได้			
10. วิธีการกำจัดขยะเหมาะสมหรือไม่			
11. มีระบบบำบัดน้ำเสียหรือไม่			
12. มีสายไฟที่ระโยงระยางค์ หรือมีความเสี่ยงหรือไม่			
13. มีการตรวจสอบระบบไฟฉุกเฉินหรือไม่			
14. มีการเตรียมการกรณีไฟฉุกเฉินเสียหรือไม่			
15. มีการณรงค์เรื่องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานหรือไม่			

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวราตรี คำโค
วัน เดือน ปีเกิด	10 กรกฎาคม 2516
สถานที่เกิด	อำเภอพะเยา จังหวัดเชียงราย
ประวัติการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย, 2538
สถานที่ทำงาน	โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพ 6