

งานวิจัย

การวิเคราะห์ปริมาณการตรวจเอกซเรย์เต้านม: ศึกษาในห้วงเวลา พ.ศ.2559-2560

Analysis of Registry of Mammogram: the study during B.E. 2559-2560

อังคณา คณิชาพงษ์ วท.บ.รังสีเทคนิค

บทคัดย่อ

การวิเคราะห์การตรวจเอกซเรย์เต้านม: ศึกษาในห้วงเวลา พ.ศ.2559-2560 มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงข้อมูลประชากรและภาระงานของหน่วยงานเพื่อการพัฒนา นโยบายของศูนย์เอกซเรย์เต้านมศิริราช โดยผลการวิเคราะห์พบว่า ปี พ.ศ.2559 มีผู้มารับบริการจำนวน 1,806 ราย ปีพ.ศ.2560 มีผู้มารับบริการจำนวน 4,261 ราย และการตรวจที่มีปริมาณมากที่สุดในปี พ.ศ.2559 ได้แก่ เอกซเรย์เต้านม (64.7%) และอัลตราซาวด์เต้านม (16.5%) ตามลำดับ ในปีพ.ศ.2560 ได้แก่ เอกซเรย์เต้านม (64.0%) และอัลตราซาวด์เต้านม (20.7%) ตามลำดับ แนวโน้มของการบริการยังคงเพิ่มสูงขึ้นและยังไม่ถึงจุดทรงตัว

คำสำคัญ เอกซเรย์เต้านม ภาระงาน พัฒนา

Abstract

The analysis of registry of mammogram: the study during B.E.2559-2560 had aim to study the population and load of the unit of Siriraj mammogram strategic development, the result show that in B.E. 2559 had 1,806 patients, in B.E 2560 had 4,261 patients, most examination in B.E. 2559 was mammogram (64.7%) and US Breast (16.5%) respectively, and in B.E2560 was mammogram (64.0%) and US Breast (20.7%) respectively. The trend of work is still grew up and not yet plateau.

Keywords: mammogram, work load, development

ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล

มหาวิทยาลัยมหิดล

บทนำ

การเอกซเรย์เต้านมนิยมตรวจด้วยเครื่อง digital mammography เนื่องจากมีปริมาณรังสีต่อเนื้อเต้านมน้อย ไม่เกินค่ามาตรฐานสากลซึ่งกำหนดไว้ให้มีค่าน้อยกว่า 3 มิลลิเกรย์ต่อฟิล์ม [1] ทำให้เกิดความไว้วางใจของผู้หญิงที่จะมาตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยการถ่ายภาพเอกซเรย์เต้านมตามแผนดูแลสุขภาพเต้านมบนหลักการป้องกันที่ดีที่สุดคือการตรวจพบที่เร็วที่สุด ด้วยความต้องการการตรวจเอกซเรย์เต้านมที่เพิ่มสูงขึ้น รวมไปถึงความก้าวหน้าทางวิชาการในการทำให้ผลการเจาะชิ้นเนื้อเต้านมซึ่งเป็นหัตถการสำคัญในการตรวจพิสูจน์มะเร็งเต้านมซึ่งจำเป็นจะต้องกระทำในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีความพร้อม

สาขาวิชารังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เล็งเห็นศักยภาพในด้านนี้จึงจัดตั้งศูนย์เอกซเรย์เต้านมศิริราชขึ้นและเปิดให้บริการ เมื่อปีพ.ศ. 2559 โดยเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และเชิญชวนผู้ป่วยมารับบริการตรวจเอกซเรย์เต้านมอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ความสมบูรณ์ของข้อมูลของหน่วยงานเป็นความสำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารจัดการหน่วย การนำสถิติมาช่วยในการรายงานผลการทำงานเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่นิยมซึ่งจะต้องมีการควบคุมระบบการลงข้อมูลที่ดี และมีความครบถ้วน ตัวอย่างหนึ่งคือการจำแนกสถิติในผู้ป่วยซึ่งจะช่วยให้เห็นภาพรวมของการทำงาน และเป็นการนำเสนอภาพเสมือนของความสำเร็จของหน่วยงาน (unit success) และแสดงตัวชี้วัดการทำงานเชิงปริมาณของหน่วยงาน (indicator) ได้ การจำแนกสถิติในผู้ป่วยที่มารับการวินิจฉัยเอกซเรย์เต้านมเป็นข้อมูลหนึ่งที่สำคัญและจะบ่งชี้แนวโน้มการบริการของศูนย์เอกซเรย์เต้านม

ศิริราช อย่างไรก็ตาม ยังไม่มีการรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน การศึกษานี้จึงเป็นการรวบรวมและแจกแจงทางสถิติอย่างเบื้องต้น เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาเชิงกลยุทธ์ของศูนย์การบริการเอกซเรย์เต้านมต่อไปทั้งในด้านการพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยและการทำหัตถการอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นประสิทธิภาพของกระบวนการตรวจวินิจฉัย ผลความสำเร็จทางเทคนิค และความปลอดภัยของผู้ป่วย ในการดำเนินการเพิ่มบริการ การเตรียมความพร้อมทั้งบุคลากรและเครื่องมือในการบริการ รวมไปถึงการจัดเตรียมอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมเพื่อรองรับผู้ป่วยด้วยปริมาณสูงสุดเท่าที่เป็นไปได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลเชิงประชากรของผู้ป่วยที่มารับการตรวจวินิจฉัยด้วยเอกซเรย์เต้านมของของศูนย์เอกซเรย์เต้านมศิริราช สาขาวิชารังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ระหว่าง มกราคมพ.ศ. 2559 – ธันวาคม พ.ศ. 2560

วัสดุและอุปกรณ์

เกณฑ์คัดเลือก : ผู้ป่วยมารับการตรวจวินิจฉัยทางเต้านมของศูนย์เอกซเรย์เต้านมศิริราช สาขาวิชารังสีวินิจฉัย ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ระหว่าง มกราคมพ.ศ. 2559 – ธันวาคม พ.ศ. 2560

เกณฑ์คัดออก : ผู้ป่วยที่มาใช้บริการบริการบันทึก CD การตรวจของศูนย์เต้านมศิริราช

สถิติที่ใช้

ความถี่ และ ร้อยละ

ผลการศึกษา

ตาราง 1 ข้อมูลประชากรผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจเอกซเรย์เต้านม ปี พ.ศ.2559-2560

ประเภท	พ.ศ.2559	พ.ศ.2560
อายุ		
เฉลี่ย	47.85 ปี	49.67 ปี
มากที่สุด	97 ปี	95 ปี
น้อยที่สุด	8 ปี	10 ปี
ประเภทการตรวจ		
Aspiration/FNA	38 (2.1%)	75(1.8%)
BSGI	3 (0.2%)	0(0%)
Clip Insertion	4 (0.02%)	8 (0.02%)
Core Needle Biopsy Under Stereotactic	4 (0.02%)	0 (0%)
Mammogram		
Ductogram	7 (0.04%)	2 (0%)
Mammogram	1,168 (64.7%)	2,742 (64.0%)
Mammogram 1 side	21 (1.2%)	191 (4.5%)
Mammogram with US	32 (1.8%)	0 (0%)
Needle Localization	19 (1.1%)	35 (0.8%)
Screening Mammogram	3 (0.02%)	1 (0%)
Skin Mark	6 (0.03%)	0 (0%)
Spot imaging	5 (0.03%)	0 (0%)
Steriotactic Needle Core Biopsy	5 (0.03%)	5 (0.01%)
US Breast	293 (16.5%)	882 (20.7%)
US Guided Core Needle Biopsy	117 (6.5%)	292 (6.9%)
Vaccum Assisted Breast Bx. Under	19 (1.1%)	42 (1.0%)
Steriotactic Mammogram		
อื่นๆ	62 (3.4%)	0 (0%)

ตาราง 2 จำนวนผู้ป่วยมารับการตรวจจำแนกรายเดือน

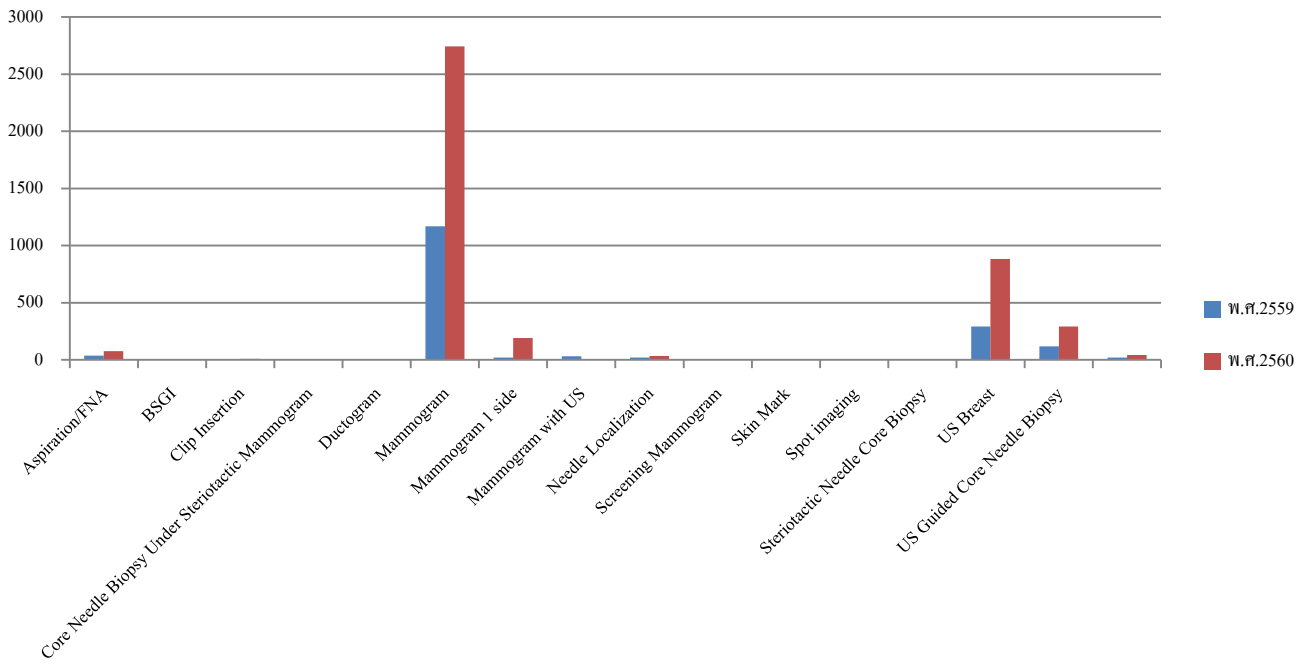
เดือน	พ.ศ.2559 (ราย)	พ.ศ.2560 (ราย)
มกราคม	133	281
กุมภาพันธ์	65	254
มีนาคม	93	303
เมษายน	79	264
พฤษภาคม	65	377
มิถุนายน	122	387
กรกฎาคม	131	302
สิงหาคม	161	388
กันยายน	201	427
ตุลาคม	246	336
พฤศจิกายน	255	519
ธันวาคม	255	423
เฉลี่ย	150.5	355.1
รวม	1,806	4,261

จากตาราง 1 ข้อมูลประชากรผู้ป่วยที่มารับการตรวจเอกซเรย์เต้านม ปี พ.ศ. 2559- 2560 พบว่า ปี พ.ศ. 2559 มีผู้มารับบริการจำนวน 1,806 ราย โดยผู้มารับบริการมีอายุเฉลี่ย 47.85 ปี ผู้มารับบริการอายุสูงสุด 97 ปี ผู้มารับบริการอายุน้อยสุด 8 ปี ปีพ.ศ. 2560 มีผู้มารับบริการจำนวน 4,261 ราย โดยผู้มารับบริการมีอายุเฉลี่ย 49.67 ปี ผู้มารับบริการอายุสูงสุด 95 ปี ผู้มารับบริการอายุน้อยสุด 10 ปี

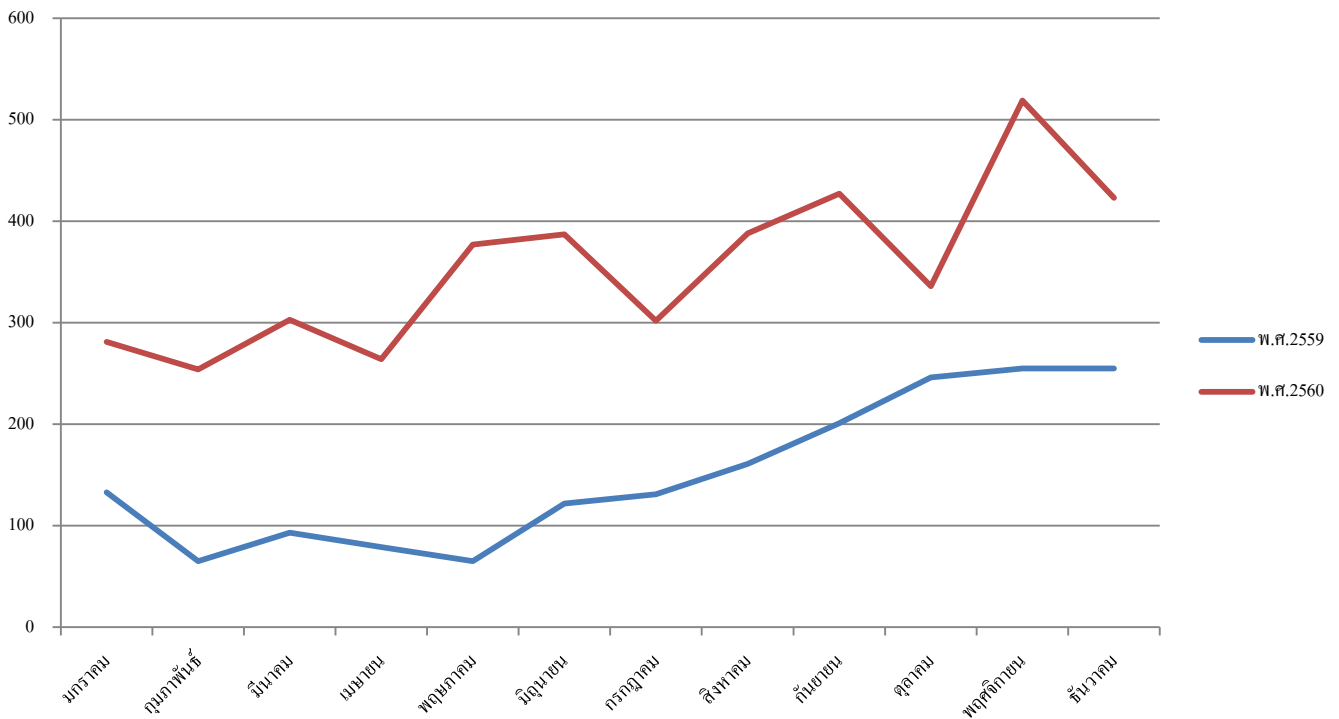
ประเภทการตรวจที่มีปริมาณมากที่สุดในปี พ.ศ.2559 ได้แก่ เอกซเรย์เต้านม (64.7%) อัลตราซาวด์เต้านม (16.5%) หัตถการเจาะชิ้นเนื้อร่วมกับอัลตรา

ซาวด์เต้านม (6.5%) ตามลำดับ ในปีพ.ศ.2560 ได้แก่ เอกซเรย์เต้านม (64.0%) และอัลตราซาวด์เต้านม (20.7%) หัตถการเจาะชิ้นเนื้อร่วมกับอัลตราซาวด์เต้านม (6.9%) ตามลำดับ

จากตาราง 2 จำนวนผู้ป่วยมารับการตรวจจำแนกรายเดือน พบว่า ปี พ.ศ.2559 เดือนที่มีผู้มารับบริการมากที่สุด ได้แก่ เดือน พฤศจิกายน (255 ราย) ธันวาคม (255 ราย) และตุลาคม (246 ราย) ตามลำดับ ในขณะที่ ปีพ.ศ. 2560 เดือนที่มีผู้มารับบริการมากที่สุด ได้แก่ เดือน พฤศจิกายน (519 ราย) กันยายน (427 ราย) และธันวาคม (423 ราย) ตามลำดับ

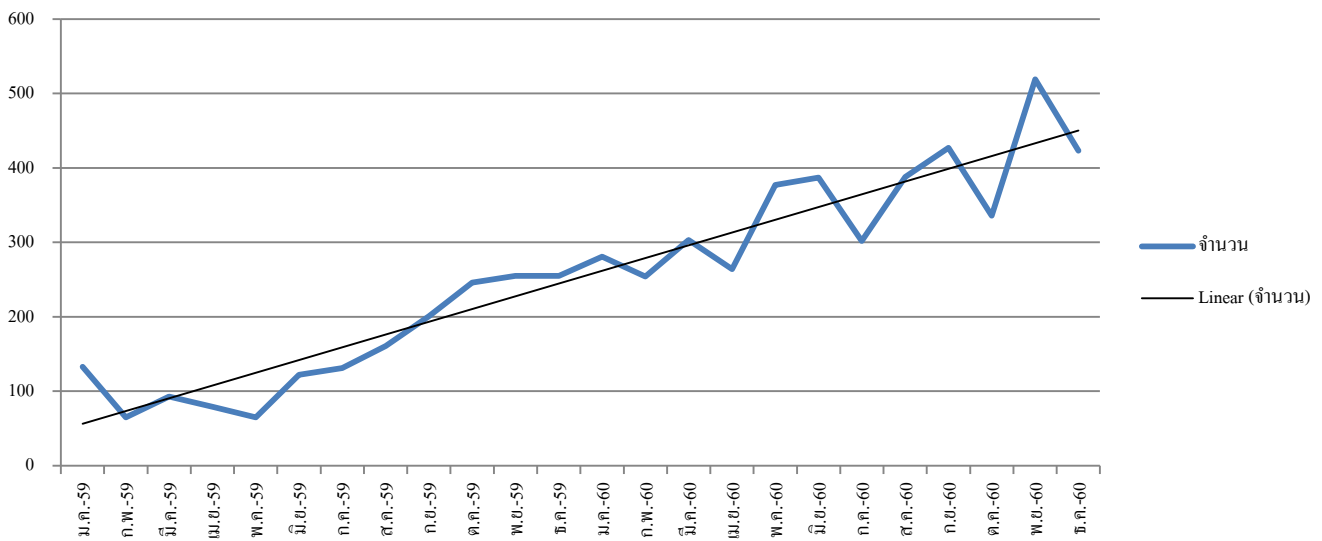


ภาพ 1 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยจำแนกตามประเภทการตรวจระหว่างปี พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2560



ภาพ 2 เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยจำแนกรายเดือนระหว่างปี พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2560

จำนวน



ภาพ 3 วิเคราะห์แนวโน้ม 24 เดือน

จากภาพ 1 เปรียบเทียบจำนวนผู้รับบริการตามประเภทการตรวจระหว่างปี พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2560 พบว่า มี ประเภทการตรวจที่มีปริมาณมาก 3 ประเภท การตรวจและเป็นประเภทการตรวจที่เหมือนกันทั้ง 2 ปี แสดงว่าเป็นประเภทการตรวจหลักของหน่วยงาน

ภาพ 2 เปรียบเทียบจำนวนการผู้รับบริการจำแนกรายเดือนระหว่างปี พ.ศ.2559 และ พ.ศ.2560 พบว่าปี 2560 มีปริมาณผู้รับบริการมากกว่าปี พ.ศ.2559 ในทุกเดือน อย่างไรก็ตาม ผู้รับบริการในปี พ.ศ.2560 ยังมีลักษณะสลับมากน้อยในแต่ละเดือน ไม่ต่อเนื่อง อย่างเช่นในปี พ.ศ.2559

ภาพ 3 วิเคราะห์แนวโน้ม 24 เดือน พบว่า ปริมาณผู้รับบริการเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นไปเรื่อยๆ ในลักษณะเส้นตรง

สรุปผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ผู้รับบริการของศูนย์เอกซเรย์เต้านมศิริราชซึ่งเริ่มเปิดบริการในเดือนมกราคม

พ.ศ.2559 และให้บริการต่อเนื่องจนถึง ธันวาคม พ.ศ. 2560 เป็นระยะเวลา 2 ปี ซึ่งถือว่าเป็นระยะจัดตั้งที่มั่นคงแล้ว ผู้มารับบริการเป็นผู้หญิงที่มีอายุเฉลี่ย 47.85-49.67 ปี และประเภทการบริการสูงสุดได้แก่ การตรวจเอกซเรย์เต้านม แสดงว่าเป็นผู้มารับบริการจากการตรวจคัดกรองประจำปีตามข้อแนะนำเพื่อการป้องกันโรคมะเร็งเต้านม ทั้งนี้ สำหรับศูนย์ จำนวนผู้รับบริการในปีแรก 1,806 ราย เฉลี่ย 150.5 รายต่อเดือน ย่อมไม่ใช่อัตราการให้บริการสูงสุด ในขณะที่ ปี พ.ศ. 2560 มีผู้มารับบริการ 4,261 ราย เฉลี่ย 355.01 รายต่อเดือน ถือได้ว่าเป็นแนวโน้มการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจากกราฟ 2 จะเห็นได้ว่า กราฟปี พ.ศ. 2560 นั้นลอยอยู่สูงกว่า กราฟปี พ.ศ. 2559 อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม จากกราฟ 2 และ กราฟ 3 แสดงให้เห็นว่า จำนวนผู้รับบริการในห้วงเวลาปี พ.ศ.2560 ยังมีลักษณะกราฟขึ้นลง มิได้สูงขึ้นต่อเนื่อง แสดงว่า ยังมีใช้การให้บริการสูงสุดของศูนย์ ศูนย์ย่อมสามารถเพิ่มผลผลิตได้มากขึ้นอีกในระดับหนึ่ง

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์จะเห็นว่าการตรวจเอกซเรย์เต้านม การตรวจอัลตราซาวด์เต้านม การเจาะชิ้นเนื้อเต้านมเป็นประเภทการตรวจหลัก และคาดว่าจะเป็ประเภทการตรวจหลักอย่างต่อเนื่อง สำหรับแนวโน้มการบริการยังสามารถเพิ่มได้อีกซึ่งจะต้องติดตามต่อไปในแผนบริการ 3 ปี และแผนบริการ 5 ปี ในขณะเดียวกันการจัดเตรียมเชิงรุก เช่น การดูแลอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อมเพื่ออำนวยความสะดวกจะเป็นพื้นฐานสำคัญของหน่วยบริการ การใช้กลยุทธ์การให้บริการที่มีคุณภาพ (Quality service strategies) เช่น การบริการด้วยจิตสำนึกในการให้บริการ (Service mind) ต้องคำนึงถึงผู้มารับบริการ ความเป็นกันเองและความมีมาตรฐานและเต็มใจบริการเพื่อเสริมสร้างความพึงพอใจในการรับบริการ การแสดงความรู้ความชำนาญในการให้บริการ (Service Expert) การปรับปรุงรูปแบบการทำงานให้มีความเรียบง่าย แต่ได้คุณภาพการบริการที่ดี รังสีแพทย์นักรังสีการแพทย์ พยาบาลและบุคลากรของศูนย์ฯ จะต้องสามารถให้ข้อมูลหรือคำแนะนำแก่ผู้มารับบริการได้อย่างถูกต้อง การดำเนินกลยุทธ์และการประเมินผลผลลัพธ์ที่ดีย่อมทำให้เกิดการกำกับและควบคุมกระบวนการทำงานไปที่ละกิจกรรมบริการและเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในทุกด้านต่อไป

บรรณานุกรม

1. เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การคิดเชิงกลยุทธ์. 2553, กรุงเทพมหานคร. ซีเอสเอส มีเดีย.
2. ปรีศนา ตราชู, จิราภรณ์ ศรีนัครินทร์, อมรรัตน์ มังษา. ปริมาณรังสีจากการถ่ายภาพเอกซเรย์เต้านมด้วย

เครื่องแมมโมกราฟฟีระบบดิจิทัลของโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนัครินทร์เวชสาร. 2558, 30 (6): 604-8.

3. มาลี มุตตารักษ์. Breast Imaging and Intervention. 2553. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

4. ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย .แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยทางศัลยกรรม สาขา ศัลยศาสตร์ทั่วไป โรคก้อนที่เต้านม. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2561 จาก <http://www.rcst.or.th/view.php?group=8&id=206>.

5. สุรเกียรติ อาชานานุภาพ. มะเร็งเต้านม (Breast cancer) ใน การตรวจรักษาโรคทั่วไป เล่ม2 โรคกับการดูแลรักษาและการป้องกัน. 2553, พิมพ์ครั้งที่ 5, กรุงเทพฯ, หน้า 1157-9.