



เวชบัณฑิตศิริราช

เพื่อสืบสานเอกลักษณ์ไทยของสารศิริราช
มุ่งสู่มาตรฐานวารสารวิชาการแพทย์ของไทย

ครบรอบ ๑๒๕ ปีกำเนิดโรงพยาบาลศิริราช

ปีที่ ๖ ฉบับที่ ๑ มกราคม-มิถุนายน ๒๕๕๖

<http://www.simedbull.com>

บทบรรณาธิการ

นิพนธ์ต้นฉบับ

- ประสิทธิภาพในการนัดหมายนอก
หน่วยตรวจของผู้ป่วยทุเมอรัลคลินิก
สมศรี รัตนวิจิตรศิลป์ และคณะ ๑
- การพัฒนาระบบสารสนเทศการบันทึก
ข้อมูลและแผนผังการติดตั้งเครื่อง
คอมพิวเตอร์เพื่อช่วยบำรุงรักษาเครื่อง
คอมพิวเตอร์สำหรับระบบสารสนเทศ
โรงพยาบาลศิริราช ๓
- สกมวิชช์ สุขภัทริทธิกุล,
บุญช่วย ศรีธรรมศักดิ์
- ภาวะผู้นำของหัวหน้างาน : ๑๕
กรณีศึกษาคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
วัลลีย์ ศรีประภาภรณ์ และคณะ

บทความทั่วไป

- การวิจัยสมุนไพรทางคลินิก ๒๒
วิษณุ ธรรมลิขิตกุล
- Senior-Freshy ในโรงเรียนแพทย์ศิริราช ๓๓
สัญญา สุขพณิชนันท์
- แบบประเมินวัฒนธรรมศิริราชของบุคลากร ๔๐
สัญญา สุขพณิชนันท์

ปกิณกะ

- ปฏิทัศน์รายงานเนื้อปอดและเยื่อหุ้มปอด ๔๖
ผดปรกติในคนงานโรงงานกระเบื้องมุงหลังคา
สมชัย บวรกิตติ
- คำชี้แจงการส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์ใน
“เวชบัณฑิตศิริราช”
- ใบสมัคร“เวชบัณฑิตศิริราช”



วันคล้ายวันพระราชทานกำเนิดโรงพยาบาลศิริราช
ครบ ๑๒๕ ปี โรงพยาบาลศิริราช มุ่งมั่นพัฒนา นำพาสังคม
ในวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๖



เวชบัณฑิตศิริราช

เพื่อสืบทอดเอกลักษณ์ไทยของสารศิริราช
มุ่งสู่มาตรฐานวารสารวิชาการแพทย์ของไทย

จัดพิมพ์โดยอนุมัติของคณะกรรมการคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

บรรณาธิการก่อตั้ง

ศ. นพ.พิภพ จิรภิญโญ

บรรณาธิการ

ศ. นพ.สัณญา สุขพนิชนันท์

รองบรรณาธิการ

รศ. นพ.เชิดชัย นพมณีจำรัสเลิศ

ผศ. พญ.กฤตา ศรีสวัสดิ์

ผศ. ดร. นพ.เชิดศักดิ์ ไอรณรัตน์

กองบรรณาธิการ

รศ. ดร. พญ.นิสาร์ตน์ โอภาสเกียรติกุล

ผศ. ดร.นพพล เผ่าสวัสดิ์

ภญ.วิมล อันต์สกุลวัฒน์

นางอรุณี ลีศิริชัยกุล

นส.จันทนา นามเทพ

นางสมศรี ทยาลิจิต

นส.นัยนา ชื่นวัฒนา

นางจิรพรรณ เลิศวงศ์สกุล

นส.นาถอนงค์ ศรีจินดา

นางกอบกุล สิริชัย

นางน่องนุช ภูมิสนธิ์

นส.รัตนา ชื่นภักดี

นายสุวัฒน์ ดำนิล

สำนักงาน อาคารเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ชั้น ๒ ห้อง ๒๐๘ คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐
โทรศัพท์ ๐-๒๔๔๘-๒๖๖๖

E-mail sijournal@mahidol.ac.th

“บทความต่าง ๆ ที่ปรากฏในเวชบัณฑิตศิริราชเป็นผลงานจากความคิดหรืองานวิจัยของผู้เขียนและ/หรือคณะผู้เขียน
ถือเป็นความรับผิดชอบและลิขสิทธิ์ของผู้เขียนและ/หรือคณะผู้เขียนตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ.๒๕๓๗”

วารสารทิกศิริราชฉบับนี้เป็นฉบับที่ ๑ ของปีที่ ๖ นับเป็นฉบับสำคัญเพราะครบรอบ ๑๒๕ ปีกำเนิดโรงพยาบาลศิริราช, ครบรอบ ๑๒๓ ปีของการเปิดเรียนหลักสูตรประกาศนียบัตรแพทย์ครั้งแรกของไทยที่โรงเรียนแพทย์ศิริราช ซึ่งในปีการศึกษา ๒๕๕๖ นี้ ศิษย์ศิริราชรุ่น ๑๒๓ จะย้ายจากวิทยาเขตศาลายา มาเรียนชั้นปรีคลินิกที่ศิริราช, ครบรอบ ๙๐ ปี ของการปรับหลักสูตรจากประกาศนียบัตรแพทย์เป็นแพทยศาสตรบัณฑิต, ครบรอบ ๘๐ ปีของการตีพิมพ์ผลงานวิจัยเรื่องวงจรชีวิตของพยาธิตัวจิ๋วโดยศาสตราจารย์นายแพทย์เฉลิม พรหมมาสกับศาสตราจารย์นายแพทย์สวัสดิ์ แดงสว่างใน Journal of Parasitology ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๗๖ และครบรอบ ๖๐ ปีของการจากไปของศาสตราจารย์นายแพทย์เอลเลอร์จี. เอลลิส ผู้มีบทบาทสำคัญในการปรับหลักสูตรให้เป็นแพทยศาสตรบัณฑิตจนเป็นที่ยอมรับของนานาชาติ

สำหรับตัววารสารวารสารทิกศิริราชเองนั้นก็นับเป็นครั้งสำคัญที่มีการปรับปรุงให้มีมาตรฐานขึ้น โดยจะปรับให้เป็นวารสารที่มีการพิจารณาต้นฉบับโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่อยู่ต่างสถาบันกับผู้พิมพ์ (ระบบ Peer Review) มีการปรับปรุงการส่งต้นฉบับซึ่งจะเริ่มใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๖ เป็นต้นไป ขอให้ดูรายละเอียดได้ในคำชี้แจงการส่งบทความเพื่อลงตีพิมพ์ใน “วารสารทิกศิริราช” ท้ายเล่ม (หมายเหตุ: ในอดีตที่ผ่านมาได้ได้รับความกรุณาจากผู้ทรงคุณวุฒิในศิริราชช่วยพิจารณาต้นฉบับสำหรับนิพนธ์ต้นฉบับ ซึ่งทุกท่านให้ความสนใจในคุณภาพของต้นฉบับเป็นอย่างมาก เพื่อให้ผู้พิมพ์แก้ไขให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนั้น แม้ว่าจะไม่ได้ใช้ระบบ Peer Review ตามมาตรฐานสากล แต่ก็เชื่อได้ว่า นิพนธ์ต้นฉบับที่ตีพิมพ์ไปแล้วในวารสารทิกศิริราชที่ผ่านมาแล้วมีคุณภาพในระดับมาตรฐานของวารสารวิชาการระดับชาติได้)

สำหรับบทความในฉบับนี้ประกอบด้วยนิพนธ์ต้นฉบับ ๓ เรื่อง บทความทั่วไป ๓ เรื่อง และปกิณกะอีก ๑ เรื่อง หวังว่าผู้อ่านจะได้รับทั้งความรู้ทางวิชาการและความเพลิดเพลิน สุดท้ายนี้ ขอยืนยันว่า “วารสารทิกศิริราช” โดยกองบรรณาธิการชุดใหม่จะก้าวสู่ยุคใหม่ด้วยความมุ่งมั่นในการเป็นวารสารที่สืบสานเอกลักษณ์ไทยของวารสารทิกศิริราชที่มุ่งสู่มาตรฐานวารสารวิชาการแพทย์ของไทยดังที่ได้แสดงไว้บนหน้าปก

สัญญา สุขพนิชนันท์
บรรณาธิการ วารสารทิกศิริราช

ประสิทธิภาพในการนัดหมายนอกหน่วย ตรวจของผู้ป่วยทูเมอร์คลินิก

สมศรี รัตนวิจิตรศิลป์ พ.บ.*, ฐานิต ธีรบุญบุต, ณัฐา วงศ์วุฒิสารโซ, กนกพร ธรรมปาละ, อรุณย์ รัตนวิจิตรศิลป์ พ.บ.**

*สถานวิทยาเนื้องอกศิริราช, **ภาควิชาศัลยศาสตร์, คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๑๐.

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีการในการให้บริการผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการในทูเมอร์คลินิก เพื่อเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมที่สุดรวมทั้งส่งผลกระทบต่อทั้งผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ในทูเมอร์คลินิกด้วย

วิธีการศึกษา: การวิจัยสำหรับการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement) ในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยได้ทำการนัดหมายภายในวันเดียวกันกับที่เข้ารับบริการในทูเมอร์คลินิกจาก ๒ วิธีการ ได้แก่ กลุ่มที่ ๑ ผู้ป่วยที่ใช้บัตรบอกสถานที่เพียงอย่างเดียว (Control group) จำนวน ๗๗ คน และกลุ่มที่ ๒ กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้บัตรบอกสถานที่ร่วมกับการขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วย (Intervention group) จำนวน ๗๒ คน เก็บข้อมูลระหว่าง ๙ ธ.ค. ๕๓ - ๙ มิ.ย. ๕๔ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบแบบไคสแควร์ ที่ระดับความเชื่อมั่นที่ ๙๕%

ผลการศึกษา: สัดส่วนของผู้ป่วยที่ได้ทำการนัดหมายภายในวันเดียวกันกับที่เข้ารับบริการในทูเมอร์คลินิกใน ๒ กลุ่ม เป็น ๑๐๐% เท่ากัน

สรุป: เมื่อทั้ง ๒ วิธีการให้ผลลัพธ์ที่เท่ากัน ทางคณะผู้วิจัยจึงเลือกการใช้บัตรบอกสถานที่เพียงอย่างเดียวในการปฏิบัติงานจริงในทูเมอร์คลินิก เนื่องจากให้ประสิทธิภาพของวิธีการเทียบเท่ากับการใช้บัตรบอกสถานที่ร่วมกับการขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วย อีกทั้งวิธีการนี้ยังไม่เป็นการรบกวนเวลาผู้ป่วยที่ต้องรีบไปทำการนัดหมายตามหน่วยตรวจต่าง ๆ และเป็นการลดภาระงานและลดเวลาที่ไม่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในทูเมอร์คลินิกอีกด้วย

คำสำคัญ: ทูเมอร์คลินิก, การได้ทำการนัดหมาย, มะเร็ง, บัตรบอกสถานที่, การพัฒนาคุณภาพ

บทนำ

โรคมะเร็ง เป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ และเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในคนไทยในปัจจุบัน ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขตามที่มีรายงานพบว่า ตั้งแต่ปี ๒๕๔๔ สาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของคนไทย ได้แก่ โรคมะเร็ง และมีแนวโน้มว่าจำนวนผู้ป่วย

ที่เสียชีวิตด้วยโรคนี้นี้เพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปี ๒๕๕๒ อัตราผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งและเนื้องอกทุกชนิดเป็น ๕๙ คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน* การวินิจฉัยได้ตั้งแต่ในระยะแรกเริ่มและได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง เหมาะสม และทันทั่วถึง จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้นหรืออย่างน้อยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้

สถานวิทยามะเร็งศิริราชเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อประสานความร่วมมือระหว่างแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์ทางด้านมะเร็ง ทั้งในด้านการศึกษา วิจัย รักษา ป้องกัน และให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งที่ดีมีคุณภาพและทันสมัย ในด้านการรักษานั้น ทางสถานวิทยามะเร็งฯ ได้ให้บริการ ทูเมอร์คลินิกซึ่งเป็นการบริการในด้านการวางแผนการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเป็นประจำทุกวันพฤหัสบดีของสัปดาห์ โดยที่ทีมอาจารย์แพทย์สหสาขาเข้าร่วมประชุมวางแผนการรักษาผู้ป่วย

ตามปกติ ที่ทูเมอร์คลินิกจะมีเจ้าหน้าที่จากหน่วยทันตกรรม รังสีรักษา และหน่วยสูติศึกษา มาบริการรับนัดหมายการรักษาตามแผนการรักษาที่แพทย์ได้กำหนดไว้ให้ผู้ป่วยเป็นประจำทุกสัปดาห์ หน่วยตรวจอื่นที่ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาตามแผนนอกเหนือจาก ๓ หน่วยที่ได้กล่าวมานี้ ผู้ป่วยจำเป็นต้องไปทำการนัดหมายการรักษาที่แต่ละหน่วยตรวจเอง

ผู้ป่วยที่เข้ามารับการวางแผนการรักษาในทูเมอร์คลินิก โดยส่วนใหญ่มีแผนการรักษาในหลายหน่วยตรวจ แต่เดิมเจ้าหน้าที่จะใช้การบอกด้วยปากเปล่าว่าผู้ป่วยต้องไปทำการนัดเพื่อการรักษาที่ใดบ้าง ทำให้ผู้ป่วยอาจไม่ได้ไปทำการนัดหมายในบางหน่วยตรวจ ส่งผลให้ผู้ป่วยเสียโอกาสในการรับการรักษาในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งเวลาเป็นสิ่งสำคัญมากในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็ง เนื่องจากมีผลโดยตรงต่อโอกาสที่ผู้ป่วยจะหายจากโรค^{๒-๓} ส่วนผลกระทบด้านอื่น ๆ ได้แก่ ผู้ป่วยไม่สามารถจดจำหน่วยที่ต้องไปทำการนัดหมายได้ทั้งหมดและ/หรือไม่ทราบถึงสถานที่ตั้งของหน่วยตรวจที่ต้องทำการนัดหมายนั้น อาจส่งผลให้ผู้ป่วยไปถึงหน่วยตรวจช้าเกินไป เนื่องจากหน่วยตรวจนั้นได้ปิดบริการในวันนั้นแล้ว ผู้ป่วยต้องมาโรงพยาบาลเพื่อทำการนัดหมายใหม่ในวันถัดไปหรือวันอื่น ผลที่ตามมาคือ ทำให้เสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาล รวมทั้งอาจทำให้ผู้ป่วยและญาติต้องหยุดทำงาน เป็นเหตุให้ต้องสูญเสียรายได้อีกด้วย

เพื่อลดผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดกับผู้ป่วยที่ไม่ได้ไปทำการนัดหมายเพื่อการรักษานอกทูเมอร์คลินิก และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริการของทูเมอร์คลินิก สถานวิทยามะเร็งฯ จึงได้คิดบัตรบอกสถานที่ขึ้นแทนการ

บอกด้วยปากเปล่าเพื่อเป็นการบอกให้ผู้ป่วยทราบว่าต้องไปทำการนัดการรักษาที่หน่วยตรวจใดบ้าง เริ่มแรกนั้น การคิดบัตรบอกสถานที่เพื่อต้องการให้ผู้ป่วยได้ทำการนัดหมายเพื่อการรักษาครบทุกหน่วยตรวจตามแผนการรักษาที่แพทย์กำหนดไว้และเพิ่มคุณภาพงานของทูเมอร์คลินิก แต่ยังคงมีผู้ป่วยที่พลาดไม่ได้ทำการนัดอยู่ ทางสถานวิทยามะเร็งฯ จึงได้เก็บข้อมูลย้อนหลังเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ไม่ได้ทำการนัดหมายตามหน่วยตรวจก่อนและหลังจากการใช้บัตรบอกสถานที่ พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่ไม่ได้รับนัดหมายจากหน่วยตรวจลดลงอย่างเห็นได้ชัด เมื่อมีการใช้บัตรบอกสถานที่^๔ แต่ทั้งนี้ยังมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้ทำการนัด ทางทีมงานจึงพัฒนาการให้บริการผู้ป่วยเพิ่มขึ้น โดยประการแรก ได้แก่การปรับปรุงรูปแบบบัตรบอกสถานที่เพื่อให้ใช้งานได้ง่ายขึ้น ต่อมา มีการเพิ่มการขอเบอร์ติดต่อโทรศัพท์จากผู้ป่วยเพื่อประโยชน์ในการใช้ติดตามผู้ป่วยก่อนที่ผู้ป่วยจะออกจากทูเมอร์คลินิกอีกด้วย โดยคาดว่าจะการขอหมายเลขโทรศัพท์นี้อาจจะเป็นการกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยต้องรีบไปทำการนัดหมายนอกหน่วยตรวจทูเมอร์คลินิกก่อนที่จะปิดทำการอีกทางหนึ่ง แต่ในทางกลับกันการขอหมายเลขโทรศัพท์จะเป็นขั้นตอนหนึ่งซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยเสียเวลา เนื่องจากผู้ป่วยต้องรีบไปทำการนัดหมายในหน่วยตรวจอื่น ส่งผลให้พลาดการทำการนัดหมายได้ อีกทั้งการขอหมายเลขโทรศัพท์กับผู้ป่วยเป็นขั้นตอนหนึ่งที่เพิ่มเติมจากงานประจำของเจ้าหน้าที่ทูเมอร์คลินิกด้วย

การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีการให้บริการผู้ป่วย ได้แก่ การใช้บัตรบอกสถานที่เพียงอย่างเดียวและการใช้บัตรบอกสถานที่ร่วมกับการขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วย เพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกวิธีการที่จะนำมาใช้เป็นขั้นตอนหนึ่งในงานประจำในการให้บริการในทูเมอร์คลินิก เมื่อมีการใช้บัตรบอกสถานที่ จำนวนผู้ป่วยที่ไม่ได้ทำการนัดจากหน่วยตรวจนอกทูเมอร์คลินิกลดลงอย่างชัดเจน ดังนั้นในการใช้บัตรบอกสถานที่ร่วมกับการขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อควรมีประสิทธิภาพมากกว่าหรือเท่ากับ การใช้บัตรบอกสถานที่เพียงอย่างเดียว หากจำนวนผู้ป่วยที่ได้ทำการนัดหมายภายในวันเดียวกับที่เข้ารับบริการใน

ทุเมอร์คลินิกมีสัดส่วนที่ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับวิธีการที่
ขอหมายเลขโทรศัพท์ร่วมด้วย ทางคณะผู้วิจัยจะทำการ
เลือกวิธีการที่ใช้บันทึกสถานที่เพียงอย่างเดียวมาใช้ในการให้บริการ

แต่ละสัปดาห์โดยใช้โปรแกรม SPSS ตัวอย่างเช่น ถ้าต้อง
เก็บข้อมูล ๑๒ สัปดาห์ การเก็บข้อมูลจะเก็บเป็นกลุ่มดัง
ตาราง

สัปดาห์ที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒
กลุ่มที่	๒	๑	๑	๑	๒	๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒

วัตถุประสงค์และวิธีการ

รูปแบบการศึกษา

ประชากรที่ศึกษา

เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria)

- ผู้ป่วยที่มารับบริการที่ทุเมอร์คลินิก ที่แพทย์วางแผนให้รับการนัดหมายเพื่อรักษาที่หน่วยตรวจอื่น ซึ่งผู้ป่วยต้องเดินทางไปทำการนัดหมายที่หน่วยตรวจเอง
- ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ ๑๘ ปี ทั้งเพศชายและหญิง

เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Exclusion criteria)

- ผู้ป่วยที่มีนัดหมายเฉพาะในหน่วยตรวจที่ให้บริการอยู่ในทุเมอร์คลินิก

เกณฑ์การถอนผู้เข้าร่วมการวิจัยหรือยุติการเข้าร่วมการวิจัย (Withdrawal or termination criteria)

- ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามผลการทำการนัดหมายในหน่วยตรวจนอกทุเมอร์คลินิกได้
- ผู้ป่วยไม่สบายใจหรือรู้สึกอึดอัดในการให้หมายเลขโทรศัพท์และต้องการยุติการเข้าร่วมวิจัย
- ผู้ป่วยที่ต้องการยุติการเข้าร่วมวิจัยด้วยเหตุผลอื่น ๆ

การจัดผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้ากลุ่ม (Subject allocation)

ผู้ป่วยที่มารับการวางแผนการรักษาที่ ทุเมอร์คลินิก แบ่งเป็น ๒ กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ ๑ กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้บันทึกสถานที่เพียงอย่างเดียว

กลุ่มที่ ๒ กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้บันทึกสถานที่ร่วมกับการขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วย

โดยสุ่มให้ผู้ป่วยเข้ากลุ่ม ๑ หรือ ๒ สลับกันใน

ซึ่งเป็นตารางการสุ่มที่ได้จากคอมพิวเตอร์
จนกว่าจะครบจำนวนตามที่ต้องการ

การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size calculation)

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕% จากสัดส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายการตรวจหรือรักษาโดยใช้สูตรคำนวณ Equivalent Trial ดังนี้

$$n = \frac{2p(1-p)(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2}{d^2}$$

p = สัดส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายการตรวจหรือรักษา
= ๐.๙๘๗^๑

α = ๐.๐๕ (one-tailed) Z_{α} = ๑.๖๔

β = ๐.๒๐ (Power ๘๐%) Z_{β} = ๐.๘๔

d = ความคลาดเคลื่อนสูงสุดที่ยอมให้เกิดขึ้น = ๐.๐๕

n แต่ละกลุ่ม = ๖๔ คน รวม ๑๒๘ คน

คำนวณจำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยที่อาจถอนตัวออกจากการวิจัย (loss follow up) ประมาณ ๑๐% ได้ดังนี้

จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการที่ต้องการเก็บข้อมูล

$$= \frac{\text{จำนวนผู้เข้าร่วมวิจัยที่คำนวณได้}}{\text{๑ - สัดส่วน loss follow up}}$$

$$= \frac{๖๔}{๑ - ๐.๑}$$

$$= ๗๑.๑๑$$

$$= ๗๑.๑๑$$

$$= ๗๑.๑๑$$

ดังนั้น จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการที่ต้องการเก็บข้อมูลกลุ่มละ ๗๒ คน รวมเป็น ๑๔๔ คน

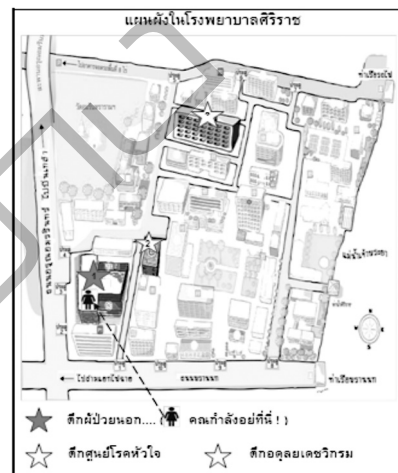
๔. ติดตามผลการได้รับนัดหมายของผู้ป่วยจากระบบ OPD SQL ของโรงพยาบาลโดยผู้วิจัยเท่านั้น

สถานพยาบาลหรือบริษัทฯ (ถ้าการลงทะเบียน/เก็บสิทธิ์) โทร. 02-419-4472-2
 คลินิกเนื้ออ่อน (Tumor clinic) ทุกวันพฤหัสบดี เวลา 13.00-15.00น.

ศึกษาข้อมูลก่อนยื่น 0 หรือ 802 โทร. 02-4197-129-30

รายการ	สถานที่	ห้อง	หมายเหตุ
นัดขอ ชอ ชุมฯ	ที่ศูนย์อ่อนนอก	ชั้น 5	
นัดคือขอศาลสงฆ์	ที่ศูนย์อ่อนนอก	ชั้น 3	
นัดคือมีน้ำปลา	ที่ศูนย์อ่อนนอก	ชั้น 2 หรือ 200	
นัดแพทย์อายุรศาสตร์สงฆ์	ที่ศูนย์อ่อนนอก	ชั้น 2 หรือ 200	
โภชนาการ	ที่ศูนย์อ่อนนอก	ชั้น 2 หรือ 200	
เอกซเรย์	ที่ศูนย์อ่อนนอก	ชั้น 2 หรือ 243	
ส่งมอบยาชี	ที่ศูนย์อ่อนนอก วิกรม	ชั้น 2	
นัดตามแผนการ	ที่ศูนย์โรคหัวใจ	ชั้น 10	
นัดทำ CT	ที่ศูนย์อ่อนนอก	ชั้นพิเศษ	
นัดคือตรวจหัวใจ	ที่ศูนย์อ่อนนอก	ชั้นพิเศษ	
นัดคือรักษาโรคมะเร็ง			
อื่น ๆ.....			

* นำฟิล์มประวัติผู้ป่วยไปใช้



รูปที่ ๑. บัตรบอกสถานที่

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์และสรุปผลโดยใช้โปรแกรม SPSS ๑๓.๐ โดยใช้การทดสอบแบบไคสแควร์ เปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยที่ได้ทำการนัดหมายเพื่อรักษานอกหน่วยตรวจเฮอร์คลินิก ภายในวันวันเดียวกันกับที่มารับบริการที่เฮอร์คลินิก ระหว่างกลุ่มที่ใช้บัตรบอกสถานที่เพียงอย่างเดียวและกลุ่มที่ใช้บัตรบอกสถานที่ร่วมกับการขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วย

โดยผู้ปวยที่เข้าร่วมโครงการได้แสดงความ
ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยซึ่งได้ผ่านการรับรองจากคณะ
กรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการจำนวน ๑๔๙ คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ ๑ ผู้ป่วยที่เข้ารับรอกสถานที่เพียงอย่างเดียวจำนวน ๗๗ คนและกลุ่มที่ ๒ กลุ่มผู้ป่วยที่ใช้บัตรรอกสถานที่ร่วมกับการขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อผู้ป่วยจำนวน ๗๒ คน ผลการเก็บข้อมูลได้ดังตารางที่ ๑, ๒, ๓ และวิเคราะห์ดังตารางที่ ๔

ผู้ป่วยในกลุ่มที่ ๑ กลุ่มที่ใช้บัตรบอกสถานที่
เพียงอย่างเดียวจำนวน ๗๗ คนได้รับนัดหมายเป็น ๑๐๐%
ส่วนผู้ป่วยในกลุ่มที่ ๒ กลุ่มที่ใช้บัตรบอกสถานที่ร่วมกับการ
ขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อจากผู้ป่วยจำนวน ๗๒ คน
ได้รับการนัดหมาย คิดเป็น ๑๐๐% เช่นกัน ดังนั้น ในการ

ตารางที่ ๑. จำนวนผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการในแต่ละสัปดาห์

สัปดาห์ที่	วัน/เดือน/ปี	กลุ่มที่ ๑	จำนวน (คน)	สัปดาห์ที่	วัน/เดือน/ปี	กลุ่มที่ ๒	จำนวน (คน)
๑	๑๕ มี.ค. ๕๓	๑	๕	๑๔	๑๐ มี.ค. ๕๔	๑	๕
๒	๑๖ มี.ค. ๕๓	๑	๑	๑๕	๑๗ มี.ค. ๕๔	๒	๔
๓	๒๓ มี.ค. ๕๓	๒	๗	๑๖	๒๔ มี.ค. ๕๔	๑	๖
๔	๓๐ มี.ค. ๕๓	๑	๗	๑๗	๓๑ มี.ค. ๕๔	๑	๖
๕	๖ เม.ค. ๕๔	๑	๔	๑๘	๗ เม.ย. ๕๔	๒	๔
๖	๑๓ เม.ค. ๕๔	๒	๑	๑๙	๒๑ เม.ย. ๕๔	๒	๑๖
๗	๒๐ เม.ค. ๕๔	๑	๗	๒๐	๒๘ เม.ย. ๕๔	๑	๑๔
๘	๒๗ เม.ค. ๕๔	๑	๕	๒๑	๑๒ พ.ค. ๕๔	๒	๘
๙	๓ พ.ค. ๕๔	๒	๔	๒๒	๑๙ พ.ค. ๕๔	๒	๖
๑๐	๑๐ พ.ค. ๕๔	๑	๗	๒๓	๒๖ พ.ค. ๕๔	๒	๔
๑๑	๑๗ พ.ค. ๕๔	๒	๗	๒๔	๒ มิ.ย. ๕๔	๑	๔
๑๒	๒๔ พ.ค. ๕๔	๒	๗	๒๕	๙ มิ.ย. ๕๔	๑	๙
๑๓	๓ มิ.ค. ๕๔	๑	๒	รวม			๑๔๙

ตารางที่ ๒. จำนวนนัดหมายที่ผู้ป่วยต้องไปทำการนัดในแต่ละหน่วยตรวจ

ลำดับที่	หน่วยตรวจ	กลุ่มที่ ๑ นัดหมาย (%)	กลุ่มที่ ๒ นัดหมาย (%)
๑	เคมีบำบัด	๕๐ (๔๗)	๔๓ (๔๙)
๒	CT Scan	๒๑ (๒๐)	๒๐ (๒๓)
๓	หน่วยตา หู คอ จมูก	๑๑ (๑๐)	๗ (๘)
๔	ศัลยกรรม	๕ (๕)	๓ (๓)
๕	Ultrasound	๖ (๖)	๒ (๒)
๖	Bone Scan	๕ (๕)	๑ (๑)
๗	เอกซเรย์	๕ (๕)	๑ (๑)
๘	อายุรศาสตร์	๐ (๐)	๒ (๒)
๙	นอกระบบ	๑ (๑)	๓ (๓)
๑๐	อื่นๆ	๒ (๒)	๕ (๖)
รวม		๑๐๖ (๑๐๐)	๘๗ (๑๐๐)

ตารางที่ ๓. ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามผลการทำการนัดหมายในหน่วยตรวจนอกคลินิกได้

ลำดับที่	ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามผลการนัดหมายได้
๑	๑
๒	๑
รวม	๒

หมายเหตุ ทางทีมงานหัตถการมีวิธีการที่สามารถตรวจสอบได้ว่าผู้ป่วยผลการนัดหมายจริงหรือไม่ ส่วนผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามผลการนัดหมายได้เนื่องจากในกรณีที่แพทย์ส่งผู้ป่วยไปดำเนินการเกี่ยวกับการรักษาที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำการนัดหมาย จึงไม่สามารถตรวจสอบได้

ตารางที่ ๔. จำนวนผู้ป่วยที่ได้ทำการนัดหมายในกลุ่มที่ ๑ และ ๒

การนัด	กลุ่มที่ ๑ นัดหมาย (%)	กลุ่มที่ ๒ นัดหมาย (%)	รวม (%)
ได้ไปนัด	๗๗ (๑๐๐)	๗๒ (๑๐๐)	๑๔๙ (๑๐๐)
ไม่ได้ไปนัด	๐ (๐)	๐ (๐)	๐ (๐)
รวม ๗๗ (๑๐๐)	๗๗ (๑๐๐)	๗๒ (๑๐๐)	

ศึกษาผู้ป่วยทั้งหมดจำนวน ๑๔๙ คน ปรากฏว่า ได้รับการนัดหมาย คิดเป็น ๑๐๐%

เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ป่วยโดยใช้การทดสอบแบบไคสแควร์ ที่ระดับความเชื่อมั่น ๙๕% พบว่าไม่สามารถคำนวณได้เนื่องจากสัดส่วนของการได้รับนัดหมายทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากัน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายทั้ง ๒ วิธีการ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ คือ ไม่ว่าจะเป็นวิธีการที่ ๑ ได้แก่กลุ่มผู้ป่วยที่ได้บัตรบอกสถานที่เพียงอย่างเดียว หรือกลุ่มที่ ๒ ได้แก่กลุ่มผู้ป่วยที่ได้บัตรบอกสถานที่พร้อมกับการขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อจากผู้ป่วย ผู้ป่วยสามารถได้รับการนัดหมายได้ครบถ้วนภายในวันเดียวกับวันที่มาตรวจที่หุเมอรัลคลินิก โดยคิดเป็น ๑๐๐% ดังนั้น ทีมผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า การใช้บัตรบอกสถานที่อย่างเดียว เหมาะสมกับการใช้ในทางปฏิบัติมากกว่า เนื่องจากการประหยัดเวลาให้ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยจะได้ออกจากหุเมอรัลคลินิก ไปทำการรับนัดหมายจากแต่ละหน่วยตรวจ ได้ทันเวลา ซึ่งส่งผลสำคัญต่อเวลาในการรักษาโรคมาเร็งของผู้ป่วยด้วยอีกทั้งยังเป็นการลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ในการที่จะต้องขอหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อจากผู้ป่วยด้วย

สรุป

สัดส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการนัดหมายเพื่อตรวจหรือรักษานอกหุเมอรัลคลินิกภายในวันเดียวกันกับวันที่มารับ

บริการของผู้ป่วยทั้ง ๒ กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน ดังนั้น คณะผู้วิจัยเลือกการใช้บัตรบอกสถานที่อย่างเดียวในการปฏิบัติงานจริงในการให้บริการผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์นายแพทย์อดุลย์ รัตนวิจิตรศิลป์ ในครั้งเมื่อดำรงตำแหน่งหัวหน้าสถานวิทยามะเร็งศิริราชที่ให้การสนับสนุนจนกระทั่งการศึกษานี้สำเร็จลงได้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกคนในสถานวิทยามะเร็งศิริราชที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการเก็บข้อมูล และที่สำคัญขอขอบคุณสำนักงานโครงการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (R2R) ที่ให้แรงบันดาลใจ กำลังใจและคำแนะนำต่าง ๆ ที่ทำให้ดำเนินโครงการให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

๑. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถิติสาธารณสุขปี ๒๕๕๒. ใน : สถิติการเกิด/ การตาย/ การป่วย พ.ศ.๒๕๕๑-๒๕๕๓ [ออนไลน์]. ๒๕๕๕ [เข้าถึงเมื่อวันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๕๕] : เข้าถึงได้จาก : URL: <http://bps.ops.moph.go.th/E-book/statistic/๒๕๕๑-๒๕๕๓/image/b.pdf>
๒. ศศิธร อินทวิรัตน์. ทางรอด...ใบมื่อลามาเร็งร้าย. กรุงเทพมหานคร: พรพิชชา พับบลิชซิง จำกัด; ๒๕๕๕
๓. ไพรัช เทพมงคล. ความรู้เรื่องมาเร็ง. พิมพ์ครั้งที่ ๒. กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์; ๒๕๒๖
๔. ฐานิต หิรัญอุปต์, ณัฐา วงศ์พิสาโรช, กนกพร ธรรมปาละ, สมศรี รัตนวิจิตรศิลป์, อดุลย์ รัตนวิจิตรศิลป์, ชนากานต์ บุญนุษ. ผลการใช้บัตรบอกสถานที่ต่ออัตราการได้ทำการนัดหมายภายในวันเดียวกันของผู้ป่วยมาเร็ง. คุณภาพชีวิตกับกฎหมาย. ๒๕๕๕; ๘(ก.ค.-ธ.ค.). (รอการตีพิมพ์)