

## ประเภท ค

### แบบฟอร์มใบสมัครสำหรับผู้ประกวดผลงานนวัตกรรม ประเภทประดิษฐ์กรรม

#### “BMA Innovation Award 2016”

ในการสัมมนาวิชาการประจำปีครั้งที่ 14 สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

1. ชื่อ-สกุล ผู้นำเสนอ นางสาวรุณี น้าตะคุ นางสาวหทัยรัตน์ สถาพร
2. ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ เจ้าพนักงานรังสีการแพทย์ ปฏิบัติงาน
3. สังกัด กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลสิรินธร
4. หมายเลขโทรศัพท์ ที่ทำงาน 02-3286901-10186 หมายเลขโทรศัพท์มือถือ -
5. E – Mail Address : sweet.wahn29@gmail.com
6. ชื่อเรื่องที่น่าสนใจ ชุคสวนสารที่รังสีทางทวารหนัก ( Save&Safe Enema Bag)
7. บทคัดย่อ ส่งมาโดยวิธี  แผ่น CD  Mail : sakunitwa@outlook.com
8. ผลงานที่น่าสนใจ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหรือไม่  
 ไม่เป็น  เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ปริญญาโท/เอก  
 เป็นส่วนหนึ่งของการสอบวุฒิปัตถ์ของแพทย์ประจำบ้าน หรือแพทย์ประจำบ้านต่อยอด  
 อื่น ๆ ระบุ .....
9. การนำเสนอผลงาน
  - 9.1 จัดทำคลิปวิดีโอเพื่อลง Youtube ความยาวไม่เกิน 3 นาที เพื่อเก็บคะแนน Popular Vote
  - 9.2 นำประดิษฐ์กรรมจริงมาแสดง หรือแบบจำลองประดิษฐ์กรรม  
(กรณีขนาดใหญ่มากไม่สามารถ นำมาแสดงได้)
  - 9.3 การนำเสนอในวันประกวดจริงไม่จำกัดรูปแบบ
10. ผลงานที่น่าสนใจเคยได้รับรางวัลมาก่อนหรือไม่  
 ไม่เคยได้รับรางวัล หรือ ไม่เคยส่งประกวด  
 เคยได้รับรางวัล ระบุประเภทของรางวัลและแหล่งที่ได้รับรางวัล
11. ผลงานนวัตกรรมของท่าน  
 ยังไม่มีผู้ใดประดิษฐ์มาก่อน  ท่านปรับปรุง / ประยุกต์ จากผลงานเดิม

**แบบฟอร์มการเขียนข้อเสนอ/ บทคัดย่อ ส่งประกวดนวัตกรรม ประเภทประดิษฐ์กรรม**

**“BMA Innovation Award 2016”**

**ชื่อผลงาน (Innovation) ชุดสวนสารทึบรังสีทางทวารหนัก ( Save&Safe Enema Bag)**

**หน่วยงาน** กลุ่มงานรังสีวิทยา      **โรงพยาบาลศิรินคร**

**นวัตกรรม (Innovator)** นางวารุณี      **น้ำตะคุ**      **ตำแหน่ง** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

**นางสาวหทัยรัตน์**      **สถาพร**      **ตำแหน่ง** เจ้าพนักงานรังสีการแพทย์ ปฏิบัติงาน

**1. มุลเหตุจูงใจ**

กลุ่มงานรังสีวิทยาให้บริการตรวจพิเศษทางรังสีแก่ผู้ป่วยด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ โดยการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง CT Whole Abdomen และช่องท้องส่วนล่าง CT Lower Abdomen แต่ละปีมีผู้ป่วยเข้ารับการตรวจดังกล่าว ปีละประมาณ 470 คน สถิติในปี 2557 และ ปี 2558 ในการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง CT Whole Abdomen และ ช่องท้องส่วนล่าง CT Lower Abdomen นั้น ต้องมีการสวนน้ำผสมสารทึบรังสีเข้าทางทวารหนักของผู้ป่วย ซึ่งอุปกรณ์ชุดสวน (Enema Bag) นั้นมีราคาแพง หรือชุดหม้อสวนแบบดั้งเดิมนั้นการเก็บรักษาทำความสะอาดค่อนข้างยุ่งยาก จึงได้นำวัสดุที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้เป็นชุดสวน ( Save&Safe Enema Bag ) ที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ต้องทำความสะอาด ใช้ง่ายทั้งได้ผล และมีราคาต้นทุนที่ถูกกว่า

**2. สมมติฐานและแนวคิดทางวิทยาศาสตร์ที่นำมาใช้**

การสวนน้ำผสมสารทึบรังสีเข้าทางทวารหนักของผู้ป่วยโดยอุปกรณ์ชุดสวน

1. จัดท่านอนให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนตะแคงขวา ขางอเล็กน้อย ทำนี้จะช่วยให้น้ำยาไหลเข้าสู่ลำไส้ ได้ง่ายขึ้น
2. เทน้ำที่ผสมสารทึบรังสีทั้งหมด 500 ซีซี ลงในถุงสวน แขนงถุงสวนให้สูงเหนือระดับทวารหนักของผู้ป่วยประมาณ 12 นิ้ว เป็นความสูงพอที่จะทำให้เกิดความแรงของน้ำเข้าไปในลำไส้ใหญ่และไม่ระคายเคืองต่อเยื่อบุลำไส้
3. ทาสารหล่อลื่นที่สายสวน สารหล่อลื่นช่วยให้การสอดสายสวนเกิดความนุ่มนวล ลดการระคายเคืองต่อเยื่อบุลำไส้และทวารหนัก ใช้นิ้วชี้ข้างที่ไม่ถนัดแหวกก้นให้เห็นช่องทวารหนัก สังเกตว่ามีริดสีดวงหรือไม่ ป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับริดสีดวง
4. ให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึกๆ ค่อยๆสอดสายสวนเข้าไป ชี้ไปทางสะดือ ลึก 3 - 4 นิ้ว เป็นการสอดลึกให้ผ่าน internal sphincter

5. เปิด Clamp ให้น้ำไหลช้าๆ ใช้เวลาประมาณ 5 - 10 นาที ในระหว่างการสวนให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกทางปากช้าๆ สังเกตระดับน้ำในถุงสวนว่าลดหรือไม่
6. เมื่อน้ำหมดหรือผู้ป่วยปวดถ่ายมาก ให้ปิด Clamp ดึงสายสวนออกช้าๆ พร้อมทั้งบอกให้ผู้ป่วยขมิบก้นไว้หลายๆครั้ง ให้ผู้ป่วยกั้นอุจจาระไว้ให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ ผู้ป่วยต้องเก็บน้ำยาไว้ในลำไส้เป็นเวลา 10 นาที หรือจนเสร็จสิ้นการตรวจ

### 3. วัตถุประสงค์

ประยุกต์ใช้ชุดสวน( Save&Safe Enema Bag ) แทนการใช้ชุด Enema Bag ซึ่งมีราคาแพง ให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดค่าใช้จ่ายให้แก่โรงพยาบาล

### 4. แผนการดำเนินการ

ชุดสวน ( Save&Safe Enema Bag ) ประกอบด้วย สาย NG Tube No.16 ถุง Nutri Bag และ Clamp นำมาต่อกัน สามารถบรรจุน้ำที่ผสมสารทึบรังสีปริมาณ 500 ซีซี สำหรับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ช่องท้องและช่องท้องส่วนล่าง



ชุดหม้อสวนแบบเก่า

ภาพที่ 1



ชุด Enema Bag

ภาพที่ 2

## วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้



NG Tube No.16

ภาพที่ 3



Nutri Bag

ภาพที่ 4



Clamp

ภาพที่ 5



ภาพที่ 6



ชุดสวน ( Save&Safe Enema Bag )

ภาพที่ 7

### 5. ผลการทดลอง / ทดสอบเบื้องต้น / สถิติที่ใช้ทดสอบ (ถ้ามี)

ชุดสวน ( Save&Safe Enema Bag ) ที่ประยุกต์ใช้จากวัสดุที่มีอยู่แล้วใช้งานได้มีประสิทธิภาพเทียบเท่าชุดสวน (Enema Bag) ที่ใช้กันทั่วไป ซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง เฉลี่ยชุดละประมาณ 250 บาท สำหรับชุดสวน ( Save&Safe Enema Bag ) นั้น ใช้งบประมาณเฉลี่ย ชุดละ 28.50 บาท ลดต้นทุนอุปกรณ์ แต่ประสิทธิภาพการใช้งานเทียบเท่ากัน

### 6. การนำไปใช้ประโยชน์

1. ใช้ในการสวนสารที่รังสี กรณีตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง
2. ใช้สะดวก สะอาด ราคาถูก
3. สามารถนำไปใช้ในหน่วยงานอื่น ได้ ในกรณีที่ต้องการสวนให้แก่ผู้ป่วย

## 7. สรุป

ชุดสวน ( Save&Safe Enema Bag ) ประกอบด้วย สาย NG Tube No.16 ถุง Nutri Bag และ Clamp นำมาต่อกัน เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับสวนสารทึบรังสีเข้าทางทวารหนักแก่ผู้ป่วย ที่ใช้งานมีประสิทธิภาพดี สะดวก สะอาด และราคาถูก ประหยัดค่าใช้จ่ายให้แก่โรงพยาบาล