 เป็นโรงพยาบาลคุณภาพชั้นนำของ กทม. ตั้งกรุงรัตนใต้ ภายในปี 2559	โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร <b>RATCHAPHIPHAT HOSPITAL</b>		หมายเลขเอกสาร <b>WI-GIR01-002</b>
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b> <b>WORK INSTRUCTION</b>	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : 00 วันที่บังคับใช้ :	หน้า 1/4
<b>เรื่อง การจี้ห้ามเลือดด้วยไฟฟ้า (Coagulation probes) ในผู้ป่วยที่พบมีเลือดออกในทางเดินอาหารโดยการตรวจ          จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหาร</b>			

### 1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้พยาบาลห้องส่องกล้องทางเดินอาหารมีความรู้ ทักษะ สามารถทำงานถูกต้องตามเทคนิคในการช่วยแพทย์จี้ห้ามเลือดด้วยไฟฟ้าในผู้ป่วยที่เลือดออกในทางเดินอาหาร
- 1.2 ผู้ป่วยที่พบว่ามึเลือดออกในทางเดินอาหาร ได้รับการดูแลรักษาอย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.3 ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจ


### 2. ขอบเขต

วิธีปฏิบัติงานนี้ครอบคลุมผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจโดยการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารแล้ว แพทย์วินิจฉัยว่ามีเลือดออกในทางเดินอาหารและจำเป็นต้องทำหัตถการหยุดเลือดด้วยการจี้ห้ามเลือดด้วยไฟฟ้า (Coagulation probes)

### 3. นิยามศัพท์

3.1 การจี้หยุดเลือด (Coagulation) หมายถึง การที่ของเหลวรวมจับเป็นก้อนหรือเป็นลิ่ม ซึ่งเมื่อปล่อยกระแสไฟฟ้าจากอุปกรณ์ไปที่เนื้อเยื่อจะทำให้เกิดกระแสเป็นช่วง ๆ เกิดความร้อนไม่มากพอจะตัดเนื้อเยื่อ เกิด Carbonization เนื้อเยื่อแห้งเป็นสะเก็ด

3.2 เครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้า สำหรับอุปกรณ์ตัดหรือจี้ในการส่องกล้อง (Electro Surgical Generator/ESG) หมายถึง ตัวจ่ายกำลังไฟฟ้าความถี่สูงด้วยกระแสสลับซึ่งให้ผลเฉพาะที่ตัวเนื้อเยื่อ คือการทำลายเนื้อเยื่อจากความร้อนที่เกิดขึ้น โดยเนื้อเยื่อจะมีการต้านทานขึ้น ถ้าความร้อนเกิดไม่มากและช้า เซลล์เนื้อเยื่อจะถูก desiccate เกิด coagulation โดยอุปกรณ์ที่ใช้ต่อกับเครื่อง ESG อาจเป็น Bipolar probe หรือ Argon plasma probe

 เป็นโรงพยาบาลคุณภาพชั้นนำของ กทม. ตั้งกรุงธนใต้ ภายใต้นปี 2559	โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร <b>RATCHAPHIPHAT HOSPITAL</b>		หมายเลขเอกสาร <b>WI-GIR01-002</b>
	วิธีปฏิบัติงาน <b>WORK INSTRUCTION</b>	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : 00 วันที่บังคับใช้ :	หน้า 2/4
<b>เรื่อง การจี้ห้ามเลือดด้วยไฟฟ้า(Coagulation probes)ในผู้ป่วยที่พบมีเลือดออกในทางเดินอาหารโดยการตรวจ          จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหาร</b>			

#### 4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

4.1 แพทย์ รับผิดชอบตรวจเพื่อการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยที่พบมีเลือดออกในทางเดินอาหาร โดยการใช้กล้องส่องตรวจระบบทางเดินอาหาร

##### 4.2 พยาบาลวิชาชีพ

4.2.1 รับผิดชอบการประเมินสภาพผู้ป่วย วางแผนการพยาบาล รวมทั้งการวินิจฉัยปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย ปฏิบัติตามแผนการพยาบาล และประเมินผลการพยาบาล


4.2.2 จัดเตรียมอุปกรณ์จี้ห้ามเลือดและร่วมมือกับแพทย์ในการทำหัตถการห้ามเลือด รวมถึงการดูแลรักษาอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้อยู่ในสภาพที่ดี การทำความสะอาด ทำให้ปราศจากเชื้อ และการเก็บรักษาอย่างถูกวิธี

4.3 พนักงานทั่วไป ทำหน้าที่ ช่วยจับกล้องส่องตรวจขณะแพทย์ทำการส่องกล้อง ช่วยเก็บเครื่องมืออุปกรณ์หลังเสร็จการส่องกล้อง

#### 5. อุปกรณ์และเครื่องมือ

5.1 เครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้า ESG (เครื่องจี้ไฟฟ้า)	จำนวน 1 เครื่อง
5.2 สายจี้ Silver probe	จำนวน 1 เส้น
5.3 Syring 20 ml.	จำนวน 1 อัน
5.4 Needle no. 18	จำนวน 1 อัน
5.5 0.9 % NSS 100 ml.	จำนวน 1 ขวด
5.6 ห่อผ้า GI	จำนวน 1 ห่อ
5.7 Foot switch - แบบมี 2 ปุ่ม คือ cut กับ coag สำหรับจี้แบบ Monopolar หรือ Bipolar	จำนวน 1 อัน

เอกสารควบคุม  
**CONTROLLED DOCUMENT**

 เป็นโรงพยาบาลคุณภาพชั้นนำของ กทม. ตั้งกรุงรัตนใต้ ภายในปี 2559	โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร <b>RATCHAPHIPHAT HOSPITAL</b>		หมายเลขเอกสาร <b>WI-GIR01-002</b>
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b> <b>WORK INSTRUCTION</b>	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : 00 วันที่บังคับใช้ :	หน้า 3/4
<b>เรื่อง การจี้ห้ามเลือดด้วยไฟฟ้า (Coagulation probes) ในผู้ป่วยที่พบมีเลือดออกในทางเดินอาหารโดยการตรวจ          จากการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหาร</b>			

## 6. ขั้นตอนวิธีปฏิบัติ

6.1 ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง การบริการส่องกล้องตรวจรักษาระบบทางเดินอาหารส่วนต้น (WI-GIR01-003)

6.2 ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง การบริการส่องกล้องตรวจรักษาระบบทางเดินอาหารส่วนล่าง (WI-GIR01-004)

6.3 เมื่อแพทย์ผู้ทำการส่องกล้องทางเดินอาหารพบภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารและต้องการหยุดเลือดโดยใช้การจี้ด้วยไฟฟ้า (Coagulation) แพทย์จะแจ้งให้พยาบาลทราบและเตรียมอุปกรณ์ที่ต้องการใช้ในการห้ามเลือด


6.4 พยาบาลที่ทำหน้าที่ Monitor ผู้ป่วย ปูผ้ารอบเตียงป้องกันผิวหนังผู้ป่วยสัมผัสคอนแทกที่เตียงนอน

6.5 พยาบาลที่ทำหน้าที่ Monitor ผู้ป่วยเตรียมเครื่องจี้ไฟฟ้า เปิดเครื่องจี้ เตรียม Foot switch ให้แพทย์ ซึ่งที่ตัว Foot switch จะมี 2 ปุ่ม คือ Cut กับ Coag เมื่อต้องการจี้ให้เลือดหยุด แพทย์จะเหยียบปุ่ม Coag

6.6 พยาบาลที่ทำหน้าที่ Monitor ผู้ป่วย เปิดห่อผ้า GI ส่งสายจี้ Silver probe, Syring 20 ml., Needle no. 18 , ก้อนชุบ 70 % Alcohol ให้พยาบาลผู้ช่วยเหลือแพทย์ด้วยหลักเทคนิคปราศจากเชื้อ พยาบาลผู้ช่วยเหลือแพทย์จะใช้ Syring 20 ml. 0.9 % NSS มา 20 ml. ฉีดเข้าไปในสาย Silver probe จนเห็น 0.9 % NSS ฟุ้งออกมาที่ปลายสาย Silver probe จึงเก็บสายไว้ในห่อผ้า GI

6.7 พยาบาลผู้ช่วยเหลือแพทย์ส่งปลายสาย Silver probe ด้านที่ต่อเข้ากับเครื่องจี้ไฟฟ้าให้พยาบาลที่ทำหน้าที่ Monitor เสียบเข้ากับช่องต่อ Bipolar จากนั้นพยาบาลที่ทำหน้าที่ Monitor เลือกโปรแกรมการทำงานโดยกดเลื่อนแถบที่หน้าจอก่อนจี้ไฟฟ้ามาให้ตรงกับ Silver prob พร้อมกับแจ้งค่า Coagulation ขณะนั้นให้แพทย์ทราบและปรับ เพิ่ม-ลดค่า Coagulation ตามที่แพทย์ต้องการ

เอกสารควบคุม  
**CONTROLLED DOCUMENT**

 เป็นโรงพยาบาลคุณภาพชั้นนำของ กทม. สังกัดกรมโรคฯ ภายในปี 2559	โรงพยาบาลราชพิพัฒน์ สำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร <b>RATCHAPHIPHAT HOSPITAL</b>		หมายเลขเอกสาร <b>WI-GIR01-002</b>
	<b>วิธีปฏิบัติงาน</b> <b>WORK INSTRUCTION</b>	ฉบับแก้ไขครั้งที่ : 00 วันที่บังคับใช้ :	หน้า 4/4
<b>เรื่อง การจี้ห้ามเลือดด้วยไฟฟ้า (Coagulation probes) ในผู้ป่วยที่พบมีเลือดออกในทางเดินอาหารโดยการตรวจ          จากกล้องส่องตรวจทางเดินอาหาร</b>			

6.8 พยาบาลผู้ช่วยเหลือแพทย์ส่งปลายสาย Silver probe อีกด้านหนึ่งให้แพทย์สอดเข้าทาง working channel ของกล้อง scope เมื่อถึงบริเวณที่ต้องห้ามเลือด แพทย์จะยื่นปลายสาย Silver probe ออกพ้นจากตัวกล้องให้มองเห็นหัว probe แล้วจะนำปลายหัว probe เข้าไปติดบริเวณที่ต้องการจี้ จากนั้นแพทย์จะเหยียบปุ่ม Coag ที่ Foot switch เพื่อทำการจี้ห้ามเลือด โดยการจี้จะไม่วางปลายสายหัว probe ลึกเข้าเนื้อเยื่อเกินไป เนื่องจากอาจเกิดเนื้อเยื่อทะลุได้ ซึ่งพนักงานทั่วไปช่วยได้อีกทาง คือ ช่วยจับกล้อง scope fix ตำแหน่งไว้ ขณะที่แพทย์ทำการจี้ พยาบาลผู้ช่วยเหลือแพทย์จะคอยฉีดน้ำ NSS ทันทีหลังจากที่แพทย์ทำการจี้เสร็จและก่อนที่แพทย์จะดึงหัว probe ออกจากบริเวณที่จี้เพื่อป้องกันสะเก็ดหลุดติดหัว probe ออกมา พร้อมกับคอยดูแลเช็ดทำความสะอาดหัว probe ด้วยก๊อชชุบ 70 % Alcohol ก่อนทำการจี้ซ้ำหรือเมื่อแพทย์ต้องการให้เช็ดทำความสะอาดหัว probe การห้ามเลือดจะหยุดลงเมื่อแพทย์เห็นว่า บริเวณดังกล่าวมีรอยสะเก็ดและเลือดหยุดไหลแล้ว

6.9 หลังจากห้ามเลือดได้แล้ว แพทย์นำกล้องส่องตรวจออก พยาบาลผู้ช่วยเหลือแพทย์นำกล้องไปทำความสะอาดตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง การล้างด้วยมือและฆ่าเชื้อกล้องส่องระบบทางเดินอาหาร (WI-GIR01-001) และนำสาย Silver probe ไปทำความสะอาดตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง การล้างทำความสะอาด และทำให้ปราศจากเชื้อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการส่องตรวจ (WI-GIR01-014)

6.10 พยาบาลที่ทำหน้าที่ Monitor ผู้ป่วยดูแลผู้ป่วยตามวิธีปฏิบัติงานเรื่อง แนวทางการดูแลผู้ป่วยส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร (WI-NUR01-011)

6.11 พนักงานทั่วไปเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้กับผู้ป่วยเช่น ชันน้ำ ผ้าเป็อน ฯลฯ ให้เรียบร้อย

## 7. เอกสารอ้างอิง

- 7.1 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การล้างด้วยมือและฆ่าเชื้อกล้องส่องระบบทางเดินอาหาร WI-GIR01-001
- 7.2 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การบริการส่องกล้องตรวจรักษาระบบทางเดินอาหารส่วนต้น WI-GIR01-003
- 7.3 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การบริการส่องกล้องตรวจรักษาระบบทางเดินอาหารส่วนล่าง WI-GIR01-004
- 7.4 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง การล้างทำความสะอาดและทำให้ปราศจากเชื้อ  
 อุปกรณ์ที่ใช้ในการส่องตรวจ WI-GIR01-014
- 7.5 วิธีปฏิบัติงานเรื่อง แนวทางการดูแลผู้ป่วยส่องกล้องระบบทางเดินอาหาร WI-NUR01-011

## 8. บันทึก

- ไม่มี

**เอกสารควบคุม**  
**CONTROLLED DOCUMENT**

