



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โทร. ๐ ๓๘๙๓ ๒๔๕๐ ต่อ ๒๔๖๗ - ๘

ที่ ชบ ๐๐๓๓/

๑ ๙๔๙๙

วันที่ ๒๔

ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกที่ได้รับอนุมัติและติดประกาศให้มีโอกาสตกทั้งเป็นเวลา ๓๐ วัน
และจัดส่งผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางละมุง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพนัสนิคม
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง สาธารณสุขอำเภอทุกอำเภอ
และหัวหน้ากลุ่มงานในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

ด้วยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติและเอกสารประกอบกรคัดเลือกบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ประเภทวิชาการระดับชำนาญการ จำนวน ๑ ราย ซึ่งผู้บังคับบัญชาพิจารณาเห็นชอบ และเสนอผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี อนุมัติบุคคลและประกาศรายชื่อผู้ผ่านการคัดเลือกบุคคลฯ แล้ว ตามประกาศจังหวัดชลบุรี ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ดังบัญชีรายละเอียดแนบท้ายนี้ จึงขอให้หน่วยงานติดประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลฯ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวน และเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่อีก หากมีผู้ใดจะตกทั้งให้ตกทั้งได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

(นายณัฏฐพงษ์ ทรัพย์คพงศ์)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ รักษาการในตำแหน่ง

นักวิชาการสาธารณสุขเชี่ยวชาญ (ด้านบริหารสาธารณสุข) ปฏิบัติราชการแทน

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี



ประกาศจังหวัดชลบุรี
เรื่อง รายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๕ ลงวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๖๗ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคล ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดชลบุรี ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑	นางสาวรมิดา อมรวัฒนพงศ์	นักเทคนิคการแพทย์ ชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลบ้านบึง กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

(นายปราชญา อุ่นเพชรวรกร)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวมิดา อมรวัฒนพงศ์	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลบ้านบึง กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์		สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลบ้านบึง กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์		
	นางสาวมิดา อมรวัฒนพงศ์	นักเทคนิคการแพทย์ ปฏิบัติการ	๒๓๑๖๖๑	นักเทคนิคการแพทย์ ชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)	๒๓๑๖๖๑	เลื่อนระดับ
	ชื่อผลงานส่งประเมิน ลำดับที่ ๑	การศึกษาความเร็วรอบและระยะเวลาของการปั่นแยกพลาสมาสำหรับการทดสอบ PT (INR) และ PTT งานโลหิตวิทยาโรงพยาบาลบ้านบึง				๑๐๐%
	ชื่อแนวคิดในการพัฒนางาน	ศึกษาแนวทางการเตรียมเลือดที่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัดไม่เร่งด่วนของโรงพยาบาลบ้านบึง				
	รายละเอียดเค้าโครงผลงาน “แนบท้ายประกาศ”					
		สรุป ณ วันที่ ๑๗/๑๒/๖๕				

๓. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

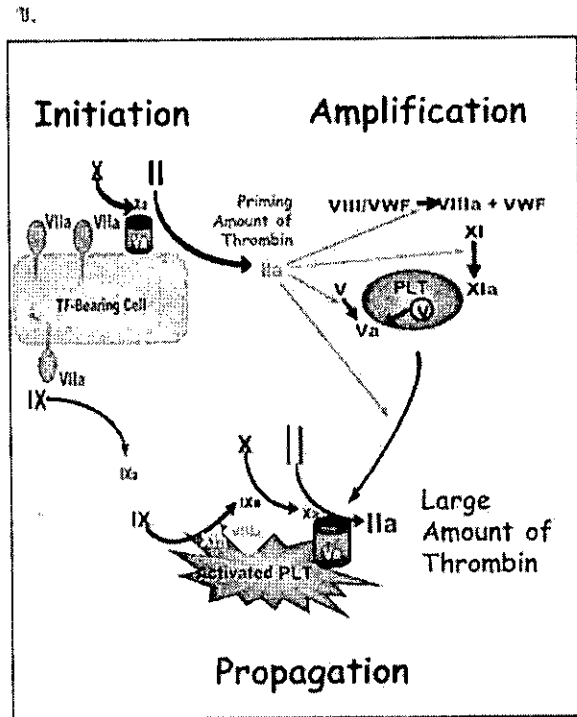
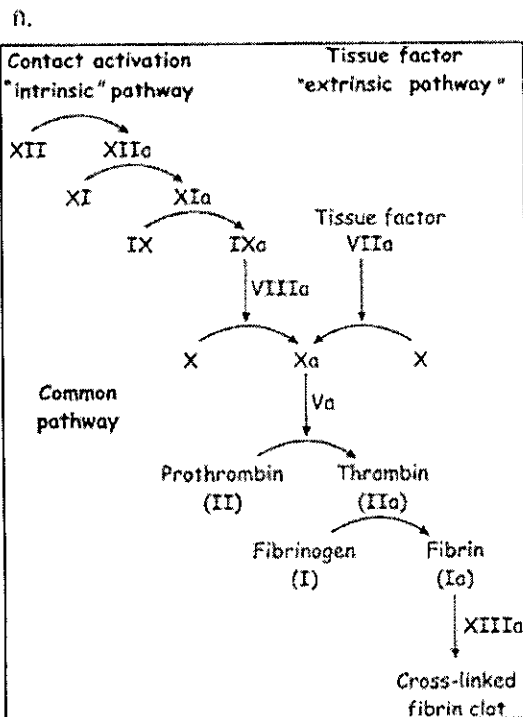
ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่องการศึกษาความเร็วรอบและระยะเวลาของการปั่นแยกพลาสมาสำหรับการทดสอบ PT (INR) และ PTT งานโลหิตวิทยาโรงพยาบาลบ้านบึง
๒. ระยะเวลาการดำเนินงาน ๑ กันยายน ๒๕๖๗ – ๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๗
๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน
ความรู้เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์การแข็งตัวของเลือด การใช้เครื่องตรวจวิเคราะห์อัตโนมัติ เครื่องตรวจการแข็งตัวของเลือด PT, aPTT Mindray C๓๑๐๐
 - ๓.๑ เครื่องปั่นเหวี่ยง Hettich Rotofix ๓๒ A
 - ๓.๒ เครื่องตรวจนับเม็ดเลือด Platelet Mindray BC-๖๐๐๐
 - ๓.๓ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS
 - ๓.๔ ทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วย t-test ที่ระดับนัยสำคัญ $p < ๐.๐๕$
๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

การแข็งตัวของเลือด (blood coagulation) เป็นกระบวนการสำคัญในการห้ามเลือดเพื่อลดการสูญเสียเลือด ในกรณีที่หลอดเลือดเกิดบาดแผลและระหว่างการซ่อมแซมหลอดเลือดที่เสียหาย กลไกกระตุ้นการแข็งตัวของเลือด ต้องอาศัยองค์ประกอบหลักสามชนิด คือ หลอดเลือด (blood vessel) เกล็ดเลือด (platelet) และปัจจัยการแข็งตัวของเลือด (coagulation factor) เมื่อหลอดเลือดฉีกขาด จะมีการหดตัวของหลอดเลือดเพื่อลดอัตราการไหลของเลือดที่ผ่านบริเวณนั้นๆ พร้อมทั้งมีการกระตุ้นการห้ามเลือดขั้นปฐมภูมิ(primary hemostasis) เกิด platelet adhesion และ platelet aggregation อุดบนผิวของหลอดเลือดที่เสียหาย หลังจากนั้นจะกระตุ้นการห้ามเลือดขั้นทุติยภูมิ (secondary hemostasis) โดยปัจจัยการแข็งตัวของเลือดถูกกระตุ้นเป็นลำดับขั้นจนเกิดสายใยไฟบริน แทรกและล้อมกลุ่มของ เกล็ดเลือด (platelet plug) และเกิด fibrin stabilization เพื่อเสริมความแข็งแรงของลิ่มเลือด การกระตุ้นปัจจัยการแข็งตัวของเลือดเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน โดยปัจจัยการแข็งตัวของเลือดส่วนใหญ่เป็น zymogen ถูกสร้างมาในรูป inactive form (F.II, F.VII, F.IX, F.X, F.XI, F.XII, prekallikrein) เมื่อมีการกระตุ้นการสร้างลิ่มเลือด ปัจจัยการแข็งตัวของเลือดเหล่านี้จะถูกเปลี่ยนเป็น active form ที่มีฤทธิ์เป็น serine protease สามารถกระตุ้นปัจจัยการแข็งตัวของเลือดตัวต่อไป โดยกระบวนการ proteolytic cleavage ได้ ปัจจัยการแข็งตัวของเลือดบางตัวทำหน้าที่เป็น cofactor (tissue factor, Ca²⁺, F.V, F.VIII, HMWK) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของ protease ตัวอื่นๆ ผลของการกระตุ้นปัจจัยการแข็งตัวของเลือดเหล่านี้สุดท้ายจะทำให้เกิด proteolytic cleavage ของ fibrinogen ได้ fibrin monomer ซึ่งจะเกิด polymerized จนได้ fibrin polymer และถูก stabilized โดย F.XIII ซึ่งมี ฤทธิ์เป็น transglutaminase ได้ลิ่มเลือดที่แข็งแรงในที่สุด ระบบการแข็งตัวของเลือดถูกอธิบายโดย cascade model ตั้งแต่ปีค.ศ. ๑๙๖๔ โดยเชื่อว่าการกระตุ้น จะเกิด ผ่าน intrinsic pathway (contact activation pathway) และ extrinsic pathway (tissue factor pathway) ซึ่งทั้งสองส่วน นี้จะร่วมกันกระตุ้นปัจจัยการแข็งตัวของเลือดใน common pathway จนได้เป็น fibrin clot (รูปที่ ๑ก) ในภายหลัง พบว่ารูปแบบนี้ไม่สามารถอธิบายพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นจริงบางอย่างได้เช่น ไม่พบว่า มีภาวะเลือดออกผิดปกติในผู้ที่ ขาด contact factor ตั้งแต่กำเนิด ดังนั้น จึงมีการเสนอสมมติฐานของกลไกการกระตุ้นการเกิดลิ่มเลือดที่เกิดขึ้นจริง ในร่างกายใหม่

เรียกว่า cell-based model coagulation ซึ่งกระบวนการกระตุ้นการเกิดลิ่มเลือดจะเกิดบนผิวเซลล์ เป็นสำคัญ (รูปที่ ๑ข) โดยอธิบายการเกิดลิ่มเลือดเป็น ๓ ระยะดังนี้ ๑. Initiation phase เมื่อเกิดบาดแผล tissue factor (TF) จะกระตุ้น F.VII และเกิด F.VIIa/TF complex ที่สามารถกระตุ้น F.X ให้เปลี่ยนเป็น F.Xa โดย F.Xa จะเปลี่ยน prothrombin (F.II) เป็น thrombin (F.IIa) ในระยะ เริ่มต้นนี้จะได้ thrombin ปริมาณน้อยๆ เนื่องจากยังไม่มี active form ของ F.V ที่เป็น cofactor ของ F.Xa อีกทั้ง F.VIIa/TF ยังสามารถกระตุ้น F.IX ให้เปลี่ยนเป็น F.IXa ได้ด้วย ๒. Amplification phase ในระยะนี้ thrombin ปริมาณต่างๆ ที่เกิดขึ้นจาก initiation phase จะกระตุ้น ปัจจัย การแข็งตัวของเลือดหลายชนิด ได้แก่ F.V, F.VIII, F.XI และ F.XIII ให้อยู่ในรูป active form ซึ่งแสดงให้เห็นว่า F.XI สามารถถูกกระตุ้น ได้โดยไม่จำเป็นต้องผ่านทาง contact activation pathway โดย F.XIa จะเปลี่ยน F.IX เป็น F.IXa ต่อไป นอกจากนี้แล้ว active cofactor คือ F.Va และ F.VIIIa ที่เกิดขึ้นในระยะนี้จะช่วยขยายสัญญาณ การกระตุ้นการเกิดลิ่มเลือดให้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

๓. Propagation phase การทำงานร่วมกันของ F.IXa/VIIIa บนพื้นผิว phospholipid จะเป็นปัจจัยหลักที่กระตุ้น F.X ให้เปลี่ยนเป็น F.Xa และ F.Xa จะเปลี่ยน prothrombin ให้เป็น thrombin ได้ในปริมาณมากขึ้น (thrombin burst) เนื่องจากมี F.Va มาช่วยกระตุ้นการทำงานของ F.Xa และในท้ายที่สุดจะมีปริมาณ thrombin มากเพียงพอที่จะเปลี่ยน fibrinogen ให้เป็น fibrin monomer ส่งผลให้การเกิดลิ่มเลือดเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



(รูปที่ ๑ก) การกระตุ้นการแข็งตัวของเลือดอธิบายโดย cascade model ซึ่งแบ่งการทำงานออกเป็น ๓ ส่วนสำคัญ คือ intrinsic pathway, extrinsic pathway และ common pathway ข) การกระตุ้นการแข็งตัวของเลือดอธิบายโดย cell-based model เป็นการทำงานเกี่ยวเนื่องกันของ ๓ ระยะ คือ initiation phase, amplification phase และ propagation phase (๓) กระบวนการแข็งตัวของเลือดแบบ cell-based model ต้องอาศัยพื้นผิวของเซลล์ในการเกิดปฏิกิริยา ใน initiation phase การกระตุ้นจะเกิดบน TF-bearing cell ส่วนการกระตุ้น ใน amplification phase จะเกิดบนผิว เกล็ดเลือด หลังจากนั้นเมื่อเกล็ดเลือดถูกกระตุ้น จะเกิดปฏิกิริยาต่อเนื่องของ propagation phase บนพื้นผิวของ activated platelet จนได้ stable fibrin clot จะเห็นได้ว่า cell-based model นอกจากจะสามารถอธิบายได้ว่า เหตุใดผู้ที่ขาด contact factor จึงไม่มีอาการเลือดออกผิดปกติแล้วยังสามารถอธิบายได้ว่า

๑.๓ นำหลอดเลือดหลอดที่ ๒ ของคนไข้ทั้ง ๑๒๐ คนไปปั่นด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยงที่ความเร็ว ๓,๕๐๐ รอบต่อนาที นาน ๑๕ นาที แล้วนำไปตรวจหาค่า Platelet ด้วยเครื่อง Mindray BC-๖๐๐๐ และตรวจหาค่า PT (INR) และ PTT ด้วยเครื่อง Mindray C๓๑๐๐

ระยะที่ ๒

เปรียบเทียบค่า PT (INR) และ PTT ที่ปั่นด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยงความเร็ว ๔,๐๐๐ รอบต่อนาที นาน ๕ นาทีและความเร็ว ๓,๕๐๐ รอบต่อนาที นาน ๑๕ นาทีที่ได้จากเครื่อง Mindray C๓๑๐๐ ว่าค่าของสิ่งส่งตรวจที่ส่งมาทั้ง ๑๒๐ คน ไปด้วยกันอย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ และ ดูว่าวิธีใหม่จำนวนเกร็ดเลือดที่ได้ ต้องน้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ platelets/uL

ระยะที่ ๓

สรุปผลเปรียบเทียบ ค่า PT (INR) ที่ปั่นด้วยเครื่องปั่นเหวี่ยงความเร็ว ๔,๐๐๐ รอบต่อนาที นาน ๕ นาทีและความเร็ว ๓,๕๐๐ รอบต่อนาที นาน ๑๕ นาทีที่ได้จากเครื่อง Mindray C๓๑๐๐ ของสิ่งส่งตรวจที่ส่งมาทั้ง ๑๒๐ คน ค่าที่ได้ไปด้วยกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยวิธีใหม่จำนวนเกร็ดเลือดที่ได้ต้องน้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ platelets/uL ตามที่ CLSI กำหนด

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มาโรงพยาบาลบ้านบึง ได้ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการรวดเร็วขึ้น จากการลดระยะเวลาในการเตรียมพลาสมา เพื่อผู้ป่วยได้รับการรักษารวดเร็วขึ้น

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

ลดระยะเวลาในการปั่นพลาสมาที่ใช้ตรวจการแข็งตัวของเลือด PT, aPTT ทำให้ได้ผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการรวดเร็วขึ้น

๗. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๗.๑ ต้องเจาะเลือดให้ได้ปริมาตรตามที่กำหนด

๗.๒ เมื่อปั่นเลือดเสร็จแล้วก็นำไปตรวจค่าการแข็งตัวของเลือด PT และ aPTT ต้องมีการตรวจ Platelet ด้วยเครื่อง Mindray BC-๖๐๐๐ ก่อน จึงต้องระมัดระวังไม่ให้ Platelet ฟุ้งกระจายขึ้นมาในส่วนของพลาสมา

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ก่อนการเจาะเลือดต้องให้คนไข้เซ็นใบยินยอมในการเจาะเลือด ผู้เจาะต้องอธิบายเหตุผล และให้คนไข้เซ็นยินยอมก่อนเจาะเลือด ซึ่งทำให้เสียเวลาในการทำงาน คนไข้รอเจาะเลือดนาน

๙. ข้อเสนอแนะ -

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี) -

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

๑) นางสาวมิตา อมรวัฒนพงศ์ สัดส่วนของผลงาน ๑๐๐%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) มิตา อมรวัฒนพงศ์

(นางสาวมิตา อมรวัฒนพงศ์)

(ตำแหน่ง) นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(วันที่) ๑๗/ก.ย. ๒๕๖๗

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวมิตา อมรวัฒนพงศ์	<u>มิตา อมรวัฒนพงศ์</u>

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ทวิณี

(นางทวิณี อธิเจริญกุล)

(ตำแหน่ง) นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

(วันที่) ๑๗/ก.ย. ๒๕๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ) นางแววดาว พิมลเรศ

(นางแววดาว พิมลเรศ)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบ้านบึง

(วันที่) ๑๗/ก.ย. ๒๕๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(ลงชื่อ) นายฤกษ์ สกลแพทย์

(นายฤกษ์ สกลแพทย์)

(ตำแหน่ง) นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

(วันที่) ๑๕ ก.ค. ๒๕๖๗

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ ๒ และผลงานลำดับที่ ๓ (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ ๑

โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้คำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(ระดับชำนาญการ)

๑. เรื่อง ศึกษาแนวทางการเตรียมเลือดที่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัดไม่เร่งด่วนของโรงพยาบาลบ้านบึง

๒. หลักการและเหตุผล

การเตรียมเลือดสำหรับการผ่าตัดไม่เร่งด่วนแบบครบทุกขั้นตอน(complete crossmatch) พบว่ามักมีการเตรียมเลือดมากเกินไปซึ่งจริงในการผ่าตัด ทำให้เสียโอกาสในการนำทรัพยากรไปใช้ในผู้ป่วยที่มีความจำเป็นเร่งด่วนกว่า รวมถึงเพิ่มค่าใช้จ่ายในการเตรียมเลือด

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๓.๑ ศึกษาความคุ้มค่าของการเตรียมเลือดแบบครบทุกขั้นตอน(complete crossmatch)ในการผ่าตัดไม่เร่งด่วน

๓.๒ ศึกษาจำนวนและร้อยละของเลือดที่เตรียมสำหรับการผ่าตัดไม่เร่งด่วนแล้วไม่ได้นำไปใช้

๓.๓ ศึกษาประมาณการค่าใช้จ่ายสำหรับการเตรียมเลือดแบบครบทุกขั้นตอน(complete crossmatch)และ แบบตรวจคัดกรองแอนติบอดี (type and screen)

๓.๔ การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง โดยใช้ข้อมูลการขอเลือดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดไม่เร่งด่วนของโรงพยาบาลบ้านบึงโดยวัดตามตัวชี้วัด ๓แบบคือ ๑.Crossmatch-to-transfusion (C/T ratio) ๒.Transfusion probability(%T) ๓.Transfusion index(Ti) และค่าใช้จ่ายในการเตรียมเลือดเพื่อการผ่าตัด

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

มีเลือดใช้เพียงพอในโรงพยาบาลบ้านบึง

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

คนไข้ที่ต้องการใช้เลือด มีเลือดให้ทุกเคส ไม่มีคนไข้รอคิวรับเลือด

(ลงชื่อ) นพ. อมรวิวัฒน์พงศ์

(นางสาวรมิตา อมรวิวัฒน์พงศ์)

(ตำแหน่ง) นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

(วันที่) ๑๗ ก.ย. ๒๕๖๕

ผู้ขอประเมิน