

การรายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

- ๑.๑ ชื่อ - นามสกุล นางสาวน้ำอ้อย เทินสะเกษ
อายุ ๔๓ ปี การศึกษาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคนิคการแพทย์)
- ๑.๒ ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ
หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ)
๑) ปฏิบัติหน้าที่ในการตรวจวิเคราะห์งานทางห้องปฏิบัติการ
๒) ปฏิบัติหน้าที่ในการควบคุมคุณภาพการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ
๓) ปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนางานระบบบริหารคุณภาพทางห้องปฏิบัติการ
๔) ปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา
- ๑.๓ ชื่อเรื่อง/ หัวข้อ ประชุมวิชาการ "Hospital Blood Bank ๒๐๒๔ : In Search of
Excellent in Transfusion Medicine"
สาขา -
เพื่อ ศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล
 ทุนส่วนตัว ไม่มีค่าใช้จ่าย
จำนวนเงิน ๓,๐๐๐.- บาท (สามพันบาทถ้วน)
ระหว่างวันที่ วันที่ ๑๕ - ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗
สถานที่ ณ ห้องอัมรินทร์ ชั้น ๓ โรงแรม เอส.ดี.อเนกวิล ปิ่นเกล้า กรุงเทพฯ ฯ
คุณวุฒิ/วุฒิบัตรที่ได้รับ -

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

- ๒.๑ วัตถุประสงค์
๒.๑.๑ เพื่อการศึกษาความรู้และความก้าวหน้าทางวิชาการด้านเวชศาสตร์ธนาคารเลือด
๒.๑.๒ เพื่อนำความรู้มาพัฒนาระบบงานการตรวจวิเคราะห์ด้านเวชศาสตร์ธนาคารเลือด
ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ๒.๒ เนื้อหา
๒.๒.๑ ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (Iron deficiency anemia) ในผู้บริจาคเลือด
ผู้บริจาคที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในการเกิดภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (Subgroups at risk) ได้แก่

๑. กลุ่มผู้บริจาคเลือดที่อายุน้อย (Young donors) ได้แก่ ผู้บริจาคที่อายุน้อยกว่า ๒๐ ปี
๒. ผู้หญิงวัยใกล้หมดประจำเดือน (Premenopausal females)
๓. ผู้บริจาคที่บริจาคเลือดบ่อย (Frequent donors)
 - ผู้ชาย บริจาค \geq ๓ ครั้งต่อปี
 - ผู้หญิง บริจาค \geq ๒ ครั้งต่อปี
๔. ผู้บริจาคที่มีค่าฮีโมโกลบินปกติใกล้กับค่าต่ำ (Donors with hemoglobin values near the minimum for eligibility)
 - ผู้ชาย ๑๓.๐-๑๓.๕ g/dl
 - ผู้หญิง ๑๒.๕-๑๓.๐ g/dl

ตัวอย่างงานวิจัยสนับสนุนการให้ธาตุเหล็กชนิดรับประทาน (oral iron supplementation) แก่ผู้บริจาค ได้แก่ HEIRS (Hemoglobin iron and recovery study) การศึกษาปริมาณธาตุเหล็กและการกลับมาปริมาณเท่าเดิมในผู้บริจาคโลหิต : เป็นการศึกษาว่าการให้กับไม่ให้ธาตุเหล็กชนิดรับประทานในผู้บริจาค จะมีค่า Hb กับ ferritin กลับมาเท่าเดิมเมื่อไร โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริจาคอายุ > ๑๘ ปี และไม่ได้บริจาคเลือดมาแล้ว ๔ เดือน ทั้งหมด ๒๑๕ ราย แบ่งเป็นผู้ชาย ๗๙ ราย ผู้หญิง ๑๓๖ ราย ผลการตรวจ ferritin ว่ามีผู้บริจาค ๑๐๑ ราย มีค่า ferritin \leq ๒๖๖ng/dl และ ผู้บริจาค ๑๑๔ ราย ค่า ferritin $>$ ๒๖๖ng/dl

ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มที่ได้รับธาตุเหล็กชนิดรับประทานทุกวัน เป็นระยะเวลา ๖ เดือน และกลุ่มที่ไม่ได้รับธาตุเหล็กชนิดรับประทาน

ผลการศึกษาพบว่าผู้บริจาคกลุ่มที่ได้รับธาตุเหล็กชนิดรับประทาน ๘๐% จะมีค่า Hb กลับขึ้นมาเท่ากับตอนก่อนบริจาครวดเร็วกว่าผู้บริจาคกลุ่มที่ไม่ได้รับธาตุเหล็กชนิดรับประทานทั้งในกลุ่มที่มีค่า ferritin ต่ำและกลุ่มที่มีค่า ferritin สูง โดยพบว่ากลุ่มบริจาคที่ไม่ได้รับธาตุเหล็กชนิดรับประทานกลุ่มที่มีค่า ferritin ต่ำจะใช้เวลากลับขึ้นมาของค่า Hb นาน ๒๘ สัปดาห์ แต่กลุ่มที่ได้รับธาตุเหล็กชนิดรับประทานจะใช้เวลาเพียง ๕ สัปดาห์ เท่านั้น ช่วงเวลาที่ค่า Hb เพิ่มมากที่สุดคือ ๘ สัปดาห์

ทางหน่วยงานที่จัดรับบริจาคโลหิตจะต้องให้ความรู้แก่ผู้บริจาค จะต้องแจกธาตุเหล็กเสริมสำหรับผู้บริจาคโลหิตผู้บริจาคโลหิตทุกคนจะได้รับธาตุเหล็ก (Ferrous fumarate ๒๐๐ mg) ๕๐ เม็ด รับประทานวันละ ๑ เม็ด ต่อเนื่องเป็นเวลา ๕๐ วัน เพื่อทดแทนธาตุเหล็กที่สูญเสียไปในระยะเริ่มแรก

๒.๒.๓ ขั้นตอนการรับบริจาคโลหิต

การคัดกรองตนเองโดยผู้บริจาคโลหิต (Donor self - screening) ในการรับบริจาคโลหิต เพื่อให้ได้โลหิตที่มีคุณภาพและมีความปลอดภัยต่อทั้งตัวผู้บริจาคโลหิตเอง และผู้ป่วยที่รับโลหิต ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการบริจาคโลหิต การบริจาคโลหิต มี ๒ ประเภท ได้แก่

๑. การบริจาคโลหิตรวม (Whole blood donation) เป็นการเจาะเก็บโลหิตครบส่วน ปริมาตร ๓๕๐ mL สำหรับผู้บริจาคโลหิตน้ำหนัก ๔๕ - ๕๐ kg หรือ ๔๕๐ mL สำหรับผู้บริจาคโลหิตน้ำหนัก

มากกว่า ๕๐ kg รวมทั้งตัวอย่างโลหิตเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการอีกไม่เกิน ๓๐ mL โดยเจาะเก็บในถุงบรรจุโลหิตแบบฟ่วงชนิด double bag ปั่นแยกได้เม็ดเลือดแดง (red blood cells) และ พลาสมาสดแช่แข็ง (fresh frozen plasma) และ ถุงบรรจุโลหิตแบบฟ่วงชนิด quadruple bag ปั่นแยกได้ เม็ดเลือดแดง (red blood cells) เกล็ดเลือดเข้มข้น (platelet concentrates) และ พลาสมาสดแช่แข็ง (fresh frozen plasma) สามารถบริจาคได้ ทุก ๓ เดือน สำหรับอายุ ๑๗ - ๖๕ ปี (สูงสุด ๔ ครั้งต่อปี) และทุก ๖ เดือน สำหรับอายุ ๖๕ - ๗๐ ปี

คุณสมบัติผู้บริจาคโลหิตเบื้องต้น

- อายุ ๑๗ - ๗๐ ปี

- อายุ ๑๗ ปีต้องมีหนังสือยินยอมจากผู้ปกครอง ได้แก่ บิดามารดา หรือผู้ได้รับสิทธิปกครอง

ตามกฎหมาย

- บริจาคโลหิตครั้งแรก อายุไม่เกิน ๖๐ ปี

- น้ำหนักตัวอย่างน้อย ๔๕ kg

๒. การบริจาคส่วนประกอบโลหิต (Apheresis donation) คุณสมบัติเฉพาะผู้บริจาคส่วนประกอบโลหิต คัดเลือกผู้บริจาคจากผู้บริจาคโลหิตประจำที่บริจาคโลหิตรวมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง อายุไม่เกิน ๖๐ ปี ถ้าบริจาคเกล็ดเลือดเป็นครั้งแรก ต้องมีอายุไม่เกิน ๕๐ ปี

- การบริจาคเกล็ดเลือด (Plateletpheresis)

การบริจาคเกล็ดเลือด (Plateletpheresis) คือ การบริจาคเฉพาะเกล็ดเลือด โดยใช้เครื่องแยกโลหิตอัตโนมัติ (blood cell separator) แยกเก็บเกล็ดเลือดลงในชุดเจาะเก็บพิเศษ ใช้เวลาในการบริจาคประมาณ ๑ - ๒ ชั่วโมงต่อครั้ง ได้เกล็ดเลือดประมาณ ๓๐๐ mL ซึ่งคิดเป็น ๖ - ๘ เท่า ของการปั่นแยกจาก whole blood ๔๕๐ mL ตรวจ complete blood count (CBC) มีเกล็ดเลือดมากกว่า ๒๐๐,๐๐๐/ μ L ผลตรวจ infectious screening non - reactive และไม่มี unexpected red cell antibody จำนวนการบริจาคเกล็ดเลือดประมาณ ๑๒ - ๒๔ ครั้งต่อปี ความถี่ให้ปรับตามความเหมาะสม และอยู่ในดุลยพินิจของแพทย์

- การบริจาคพลาสมา (Plasmapheresis)

การบริจาคพลาสมา (Plasmapheresis) คือ การบริจาคเฉพาะพลาสมา โดยใช้เครื่องแยกโลหิตอัตโนมัติ แยกเก็บพลาสมาลงในชุดเจาะเก็บพิเศษ ใช้เวลาในการบริจาคประมาณ ๔๕ - ๖๐ นาทีได้พลาสมาประมาณ ๕๐๐ mL โดยสามารถนำไปให้กับผู้ป่วยได้เช่นเดียวกับ fresh frozen plasma และสามารถนำไปผลิตด้วยกรรมวิธีการแยกส่วน (fractionation) เป็นผลิตภัณฑ์พลาสมาชนิดต่าง ๆ ได้แก่ แฟคเตอร์ VIII เข้มข้น (Factor VIII concentrate), Human albumin (โพรตีนอัลบูมิน), Specific immunoglobulin (สารภูมิต้านทานที่จำเพาะ) เช่น Hepatitis B immunoglobulin (HBIG) หรือ อิมมูโนโกลบูลินป้องกันการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี, Human rabies immunoglobulin (HRIG) หรือ อิมมูโนโกลบูลินป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าในคน และ Intravenous immunoglobulin (IVIG) ผลิตผลิตภัณฑ์จากพลาสมาใช้รักษาโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง และโรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง

สามารถบริจาคพลาสมา ๑ ครั้ง ทุก ๒ สัปดาห์ (สูงสุด ๒๔ ครั้งต่อปี)

- การบริจาคเม็ดเลือดแดง (Double red cell apheresis)

การบริจาคเม็ดเลือดแดง (Double red cell apheresis) คือ การบริจาคเฉพาะเม็ดเลือดแดง โดยเครื่องแยกโลหิตอัตโนมัติ ได้เม็ดเลือดแดงลงในชุด เจาะเก็บพิเศษ ใช้เวลาในการบริจาคประมาณ ๔๕ - ๖๐ นาที ได้เม็ดเลือดแดงครั้งละ ๒ units (ประมาณ ๒๐๐ mL/unit) พร้อมเติมน้ำยาเก็บรักษาคุณภาพ เม็ดเลือดแดง (additive solution) เพิ่มอีก ๑๐๐ mL/unit บริจาคได้ทุก ๔ เดือน สำหรับเพศชาย หรือ ๖ เดือน สำหรับเพศหญิง โดยส่วนใหญ่จะทำในผู้บริจาคหมู่โลหิตหายาก คุณสมบัติผู้บริจาคเบื้องต้น

- ผู้บริจาคโลหิตประจำ

- เพศชาย น้ำหนักมากกว่า ๕๙ kg ส่วนสูงมากกว่า ๑๕๕ cm

- เพศหญิง น้ำหนักมากกว่า ๖๘ kg ส่วนสูงมากกว่า ๑๖๕ cm

- ค่าความเข้มข้นฮีโมโกลบิน (hemoglobin, Hb) มากกว่า ๑๔.๐ g/dL

ข้อควรระวัง ผู้บริจาคโลหิตชนิดนี้เป็นประจำมีโอกาสเกิดภาวะขาดธาตุเหล็ก ต้องเฝ้าระวังระดับ serum ferritin เป็นระยะตามความเหมาะสมและดุลยพินิจของแพทย์

การประเมินสุขภาพผู้บริจาคโลหิต

๑. ตรวจความเข้มข้นของโลหิตและหมู่โลหิต เป็นการตรวจคัดกรองว่าผู้บริจาคโลหิตมีความเข้มข้นของฮีโมโกลบินอยู่ในระดับมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ ปัจจุบันใช้การตรวจด้วยเครื่อง POCT hemoglobinometer โดยมีเกณฑ์ดังนี้

- เพศหญิง Hb ๑๒.๕ - ๑๖.๕ g/dL หรือ Hct ๓๗ - ๔๙%

- เพศชาย Hb ๑๓.๐ - ๑๘.๕ g/dL หรือ Hct ๓๙ - ๕๕%

หมายเหตุ หากตรวจด้วยน้ำยา copper sulphate (CuSO_๔) ใช้เกณฑ์ผ่าน คือ หยดเลือดจมในน้ำยา CuSO_๔ ที่มีความถ่วงจำเพาะ (specific gravity) ดังนี้

- เพศหญิง ความถ่วงจำเพาะ > ๑.๐๕๒

- เพศชาย ความถ่วงจำเพาะ > ๑.๐๕๓

ข้อควรระวัง การเจาะปลายนิ้ว ควรเจาะตรวจที่นิ้วกลางหรือนิ้วนาง โดยให้โลหิตไหลออกโดยไม่บีบ เค้น เซ็ดโลหิตหยดแรกออก แล้วจึงใช้โลหิตหยดต่อไปสำหรับการทดสอบ

เพื่อความปลอดภัยของผู้บริจาคโลหิต ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จึงมีระบบการเฝ้าระวัง โดยตรวจซีรัมเฟอร์ริตินในผู้บริจาคเลือดที่มีค่าฮีโมโกลบินอยู่ในเกณฑ์ปกติขั้นต่ำ ซึ่งยังสามารถบริจาคเลือดได้ แต่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะขาดธาตุเหล็ก ได้แก่

- ผู้บริจาคหญิงที่มาบริจาคครั้งที่ ๒ ในปีนั้นและมีค่าฮีโมโกลบิน ๑๒.๕-๑๒.๘ g/dl (ลดลง \geq ๐.๕ g/dl)

- ผู้บริจาคชายที่มาบริจาคครั้งที่ ๒ ในปีนั้นและมีค่าฮีโมโกลบิน ๑๓.๐-๑๓.๕ g/dl (ลดลง \geq ๐.๕ g/dl)

๒. สัมภาษณ์คัดกรองสุขภาพ เริ่มต้นจากการตรวจสอบข้อมูลผู้บริจาคโลหิตในหัวข้อ ดังนี้

- ตัวตนของผู้บริจาคโลหิต โดยสอบถาม ชื่อ - นามสกุล ของผู้บริจาคโลหิต และตรวจสอบให้มั่นใจว่าตรงกับใบสมัครผู้บริจาคโลหิต บัตรประจำตัวผู้บริจาคโลหิต และตรวจสอบให้ตรงกับข้อมูลในระบบสารสนเทศ

- ข้อมูลทั่วไปของผู้บริจาคโลหิต ได้แก่ เพศ อายุ และน้ำหนัก โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของการบริจาคโลหิตแต่ละประเภท

- หากเป็นผู้บริจาคโลหิตประจำ ให้ตรวจสอบประวัติการบริจาคโลหิตครั้งก่อน ๆ ในระบบสารสนเทศ ได้แก่ ประวัติและสาเหตุการถูกงดบริจาคโลหิตในอดีต ประเภทของการบริจาคโลหิต และระยะห่างจากการบริจาคโลหิตครั้งก่อน (ตามเกณฑ์ในขั้นตอนที่ ๒) จากนั้นตรวจสอบแบบสอบถามสุขภาพของผู้บริจาคโลหิตที่ตอบมา และซักถามประวัติเพิ่มเติมใน หัวข้อที่สงสัย โดยแบบสอบถามแต่ละข้อ มีรายละเอียดดังนี้ สุขภาพทั่วไป การตั้งครรภ์/คลอดบุตร ประวัติด้านเพศสัมพันธ์ : สำหรับทุกเพศ ประวัติความเสี่ยงของการติดเชื้อต่าง ๆ

ขั้นตอนการเจาะเก็บโลหิตและตัวอย่างโลหิต (Blood and blood sample collection)

- การยืนยันตัวตนผู้บริจาคโลหิต (Blood donor identity confirmation)
- การเตรียมถุงบรรจุโลหิตและหลอดตัวอย่าง (Blood bag and sample tube preparation)
- การเจาะเก็บโลหิตพร้อมเก็บตัวอย่างโลหิต
- การดูแลหลังบริจาคโลหิต
- การดูแลรักษาเมื่อเกิดอาการข้างเคียง

ตรวจคัดกรองคุณภาพโลหิตทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory testing of donated blood)
การตรวจตัวอย่างทดสอบก่อนการวิเคราะห์ (pre-analytical phase) มีดังนี้

- ตรวจสอบความครบถ้วนของสิ่งส่งตรวจและเอกสารที่ส่งมาพร้อมกัน
- ตรวจสอบความสมบูรณ์ของสิ่งส่งตรวจ ได้แก่ ชนิดของหลอด ปริมาตรของตัวอย่างโลหิต

ความถูกต้องของฉลาก สายคล้องถุงบรรจุโลหิต

การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ (analytical phase) มีดังนี้

- การตรวจหมู่โลหิตระบบ ABO Rh(D) และตรวจคัดกรองแอนติบอดีต่อหมู่โลหิตบนเม็ดเลือดแดง (ABO, Rh(D) typing and red cell antibody screening)

- การตรวจหาโรคติดเชื้อที่ถ่ายทอดทางโลหิต (Transfusion transmitted infection screening, TTI screening) ได้แก่ การตรวจคัดกรอง TTI โดยวิธีทางซีโรโลยี การตรวจการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี การตรวจการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี ซี การตรวจการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี

- การตรวจคัดกรอง TTI โดยวิธีทางอณูชีววิทยา (Nucleic acid testing, NAT)

๒.๒.๔ การตรวจหา Occult HBV infection

Occult HBV infection หมายถึง การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี แบบซ่อนเร้นในผู้ติดเชื้อที่ไม่พบ HBsAg ในเลือด แต่ตรวจพบหลักฐานการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีชนิดบี ในร่างกาย โดยตรวจพบ genomes ในเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ตับและเม็ดเลือดขาว เป็นต้น ซึ่งอาจเกิดจากการมี replicate ของเชื้อน้อยหรือการกลายพันธุ์ของ epitope บน S antigen ที่ตำแหน่ง amino acid ที่ ๑๐๐ - ๑๖๐ เรียกว่า S mutant หรือ S variants ปัจจุบันสามารถตรวจพบไวรัสในเลือดได้แม้มีปริมาณน้อยด้วยเทคนิคทางอณูชีววิทยา ซึ่งผู้ป่วย occult HBV infection S gene ทำให้มีผลยับยั้งการผลิต HBsAg หรือยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสในร่างกาย ในขณะที่ผู้ป่วยบางราย อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรมของ HBV genomes และผลิต HBV S protein ซึ่งไม่สามารถตรวจพบได้ด้วย HBsAg assays ทั่วไป

การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแบบซ่อนเร้น พบว่าปริมาณไวรัสในกระแสเลือด (viral load) มักพบว่ามีค่าน้อยกว่า ๑๐๐ copies/ml ในขณะที่กลุ่มที่เป็นพาหะเรื้อรังของการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี มีปริมาณไวรัสในกระแสเลือด มากกว่า ๑๐๐ copies/ml เป็นต้นไป อย่างไรก็ตามปริมาณไวรัสในกระแสเลือดในกลุ่มที่ติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี แบบซ่อนเร้น (occult HBV infection, OBI) จะพบได้ในระดับซึ่งมีระดับที่สูงกว่าใน serum ซึ่งการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี แบบซ่อนเร้น นี้จะตรวจไม่พบ HBsAg โดยวิธีทางภูมิคุ้มกันวิทยา แต่จะพบ HBV - DNA โดยวิธี NAT (nucleic acid test)

ลักษณะการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี แบบซ่อนเร้น แบ่งออกเป็น ๒ ลักษณะ โดยใช้ anti - HBs และ anti - Hbc ในการแยก คือ seropositive และ seronegative ซึ่งจะพบว่า seropositive ยังแบ่งได้อีก ๓ กลุ่ม คือ ตรวจพบ anti - HBs อย่างเดียว, ตรวจพบ anti - HBC อย่างเดียวและตรวจพบทั้ง anti - HBs และ anti - HBC ส่วน seronegative จะตรวจไม่พบทั้ง anti-HBs และ anti-HBc การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีแบบซ่อนเร้นจะพบได้บ่อยใน ผู้ที่ตรวจพบ anti - HBC เพียงอย่างเดียว อย่างไรก็ตามสามารถพบในผู้ป่วยที่มี anti - HBs อย่างเดียวประมาณ ร้อยละ ๓๕ และในผู้ป่วยที่ตรวจไม่พบ marker ใด ๆ นอกจาก HBV - DNA พบได้ร้อยละ ๒๐

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง : ได้ทบทวนและเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์ทางด้านธนาคารเลือด

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน : นำความรู้มาพัฒนาระบบงานตรวจวิเคราะห์ด้านธนาคารเลือด และประยุกต์ใช้ในการควบคุมคุณภาพเพื่อรองรับการขยายงานในอนาคต

๒.๓.๓ อื่น ๆ : พัฒนาแนวทางการให้บริการระบบงานตรวจวิเคราะห์ด้านธนาคารเลือดให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเพิ่มความพึงพอใจให้กับผู้มารับบริการ

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

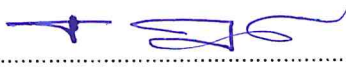
๓.๑ การปรับปรุง นำความรู้ที่ได้มาปรับปรุงเรื่องการจัดการคุณภาพในงานธนาคารเลือดเพื่อให้มีคุณภาพตรงกับมาตรฐานวิชาชีพ

๓.๒ การพัฒนา นำความรู้ที่ได้มาพัฒนาการทดสอบเกี่ยวกับจัดหาเลือดให้ผู้ป่วย และประสานงาน โครงการรับบริจาคโลหิตในโรงพยาบาล สร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนและจัดหาโลหิตหายาก ระหว่างโรงพยาบาลต่อไป

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ


ควรส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วมประชุมทางด้านวิชาการอย่างต่อเนื่อง เพื่อเรียนรู้วิทยาการ ความก้าวหน้าทางด้าน การตรวจวิเคราะห์ให้ทันสมัยอยู่เสมอทำให้บุคลากรได้พัฒนาตนเองและนำไปสู่การพัฒนา ระบบงานทางห้องปฏิบัติการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วยต่อไป

ลงชื่อ..... น้ำอ้อย เทินสะเกษผู้รายงาน
(นางสาวน้ำอ้อย เทินสะเกษ)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

ลงชื่อ..... หัวหน้าฝ่าย/กลุ่มงาน
(นายประสิทธิ์ ดุษฎีประเวศน์)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการพิเศษ
หัวหน้ากลุ่มงานชั้นสูตรโรคกลางและธนาคารเลือด

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

..... คุณวิมลขนิษฐา สารภณเดชะรัตน์ ม.ร.ค. และคุณวิมลขนิษฐา สารภณเดชะรัตน์ ม.ร.ค.
..... วิมลขนิษฐา สารภณเดชะรัตน์ ม.ร.ค.
.....

ลงชื่อ..... หัวหน้าส่วนราชการ
(นายอดิศร วิตตางกูร)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหลวงพ่อทวีศักดิ์ ชุตินิธโร อุทิศ

ประชุมวิชาการ “Hospital Blood Bank ๒๐๒๔ : In Search of Excellent in Transfusion Medicine”

ระหว่างวันที่ ๑๕ - ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๖.๓๐ น. ณ ห้องอัมรินทร์ ชั้น ๓ โรงแรม เอส.ดี.อเวนิว กรุงเทพฯ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อการศึกษาความรู้และความก้าวหน้าทางวิชาการด้านเวชศาสตร์ธนาคารเลือด
2. เพื่อนำความรู้มาพัฒนาระบบงานการตรวจวิเคราะห์ด้านเวชศาสตร์ธนาคารเลือดให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เนื้อหาโดยย่อ

ภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (Iron deficiency anemia) ในผู้บริจาค



กลุ่มเสี่ยง (Subgroups at risk) ได้แก่

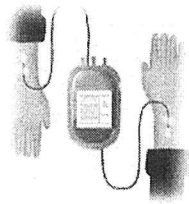
1. Young donors ได้แก่ ผู้บริจาคที่อายุน้อยกว่า ๒๐ ปี
2. Premenopausal females ผู้หญิงวัยใกล้หมดประจำเดือน
3. Frequent donors ผู้บริจาคที่บริจาคเลือดบ่อย
4. Donors with hemoglobin values near the minimum



การตรวจหา Occult HBV infection

Occult HBV infection หมายถึง การติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี แบบซ่อนเร้นในผู้ติดเชื้อที่ไม่พบ HBsAg ในเลือด แต่ตรวจพบหลักฐานการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีในร่างกาย โดยตรวจพบ genomes ในเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ตับและเม็ดเลือดขาว เป็นต้น

ขั้นตอนการรับบริจาคโลหิต



1. การประเมินสุขภาพผู้บริจาคโลหิต
ตรวจความเข้มข้นของโลหิตและหมู่โลหิต
 - เพศหญิง Hb ๑๒.๕ - ๑๖.๕ g/dL หรือ Hct ๓๗ - ๔๙%
 - เพศชาย Hb ๑๓.๐ - ๑๘.๕ g/dL หรือ Hct ๓๙ - ๕๕%
2. สัมภาษณ์คัดกรองสุขภาพตัวตนของผู้บริจาคโลหิต
ข้อมูลทั่วไปของผู้บริจาคโลหิต ได้แก่ เพศ อายุ และน้ำหนัก โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของการบริจาคโลหิตแต่ละประเภท

3. ขั้นตอนการเจาะเก็บโลหิตและตัวอย่างโลหิต (Blood and blood sample collection)
4. ตรวจคัดกรองคุณภาพโลหิตทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory testing of donated blood)
5. การตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ มีดังนี้
 - การตรวจหมู่โลหิตระบบ ABO Rh(D)
 - การตรวจคัดกรองแอนติบอดีต่อหมู่โลหิตบนเม็ดเลือดแดง
6. การตรวจหาโรคติดเชื้อที่ถ่ายทอดทางโลหิตโดยวิธีทางซีโรโลยี
7. การตรวจคัดกรอง TTI โดยวิธีทางอณูชีววิทยา



ประโยชน์ที่ได้รับ

- ทบทวนและเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการตรวจวิเคราะห์งานด้านธนาคารเลือด
- นำความรู้มาพัฒนาระบบงานตรวจวิเคราะห์ด้านธนาคารเลือด และประยุกต์ใช้ในการควบคุมคุณภาพ รองรับการขยายงานในอนาคต

การพัฒนางาน



ช่วยประสานงาน โครงการจัดหาเลือดเข้าคลัง/รับบริจาคเลือด ณ โรงพยาบาล



ทบทวนและปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ตรงตามมาตรฐานการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น



ประชุมวิชาการ เรื่อง Hospital Blood Bank ๒๐๒๔ : In Search of Excellent in Transfusion Medicine
ระหว่างวันที่ ๑๕ - ๑๗ พฤษภาคม ๒๕๖๗ ณ โรงแรม เอส ดี อเวนิว ปิ่นเกล้า กรุงเทพมหานคร
ของข้าราชการราย นางสาวน้ำอ้อย เทินสะเกษ ตำแหน่งนักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ
โรงพยาบาลหลวงพ่отวิศศักดิ์ ชุติโนโร อุทิศ

<https://shorturl.asia/Rz9ah>

