



ระเบียบปฏิบัติ (Work Procedure)
แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด

Document No. : WP-CLT-000 Revision : 0

จัดทำโดย	ทบทวนโดย	อนุมัติโดย
..... (.....) ตำแหน่ง.....	 (.....) ตำแหน่ง.....	 (.....) ตำแหน่ง.....

	Virajsilp Hospital		
	Subject : แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด		Document control
Work Procedure	Document No. : WP-CLT-001	Effective date	Expired date
	Revision : 00		

ประวัติการแก้ไข

ครั้งที่ แก้ไข	วันที่ ประกาศใช้	คำอธิบาย	จัดทำ	ทบทวน	อนุมัติ
00		ประกาศใช้ครั้งแรก **ปรับมาจาก WI-NSO-096			

ผู้ถือครองเอกสาร

หน่วยงาน	HDO	MSO	MAO	QMC	SCO					
ประเภท	-	-								

หน่วยงาน	NSO	OPD	ER	ARI	ICU	OR	ANES	DEN	CSSD	REG
ประเภท										

หน่วยงาน	IPD34	IPD35	IPD36	IPD37	IPD23	IPD24	IPD25	IPD26	HD	
ประเภท										

หน่วยงาน	PHA	RAD	PMR	Nhealth						
ประเภท										

หน่วยงาน	HRD	MEC	MKT	ACS	CAS	PUR	INV	ITD	ADM	
ประเภท										

หน่วยงาน	POR	LDD	TRAN	MAIN	HKP	GUARD	Foodhouse			
ประเภท										

** E คือ แจกเป็น Electronics file , M คือ แจกเป็น Manual (Hard copy)

	Virajsilp Hospital		
	Subject : แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด		Document control
Work Procedure	Document No. : WP-CLT-001	Effective date	Expired date
	Revision : 00		

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือดถูกต้องตามแผนการรักษา
- 1.2 เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการได้รับเลือดและส่วนประกอบของเลือด

2. ขอบข่าย

3. คำจำกัดความ

- 3.1 การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด หมายถึง กระบวนการให้เลือด/หรือส่วนประกอบของเลือด แก่ผู้ป่วยทางหลอดเลือดดำ

4. หน้าที่และความรับผิดชอบ

5. รายละเอียดแนวทางการปฏิบัติ

5.1 ขั้นตอนการให้เลือด/ หรือส่วนประกอบของเลือด

5.1.1 การรับคำสั่งและการเจาะเลือดเพื่อส่ง G/M

- 1) พยาบาลรับคำสั่งแพทย์อย่างถูกต้อง ดูชนิดของเลือด / หรือส่วนประกอบของเลือด จำนวนที่แพทย์สั่ง ใน order sheet และลงบันทึกการรับคำสั่ง วัน เวลา พยาบาลผู้รับคำสั่ง ด้วยลายมือชื่อที่ชัดเจนสามารถอ่านออกได้
- 2) เขียนใบคำขอเลือด/หรือส่วนประกอบของเลือดใน FM-NSO-037 ให้ครบถ้วน
- 3) คีย์การขอเลือด/หรือส่วนประกอบของเลือดในระบบคอมพิวเตอร์

5.2 การเจาะเลือด

- 5.2.1 แจ้งผู้ป่วยรับทราบเรื่องคำสั่งการรักษาของแพทย์เรื่องการเจาะเลือดเพื่อส่ง G/M และวัตถุประสงค์ของการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด การเซ็นยินยอมรับเลือด ตลอดจนเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

	Virajsilp Hospital		
	Subject : แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด		Document control
Work Procedure	Document No. : WP-CLT-001	Effective date	Expired date
	Revision : 00		

- 5.2.2 เตรียม Tube เลือดโดยใช้ tube ที่มี K3EDTA ติดสติ๊กเกอร์บน tube G/M ระบุชื่อ นามสกุล HN ของผู้ป่วย และพยาบาลผู้เจาะเลือดเซ็นชื่อที่ Tube เลือด
- 5.2.3 ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วย โดยการระบุตัวผู้ป่วยที่จะเจาะเลือดให้ตรงกันอย่างน้อย 2 ตัวบ่งชี้
- กรณีผู้ป่วยรู้สึกตัว ให้สอบถาม ชื่อ-สกุล ของผู้ป่วยให้ตรงกับ ชื่อ-สกุล บนสติ๊กเกอร์ และตรวจสอบ HN บนสติ๊กเกอร์กับป้ายชื่อมือผู้ป่วย
 - กรณีไม่รู้สึกตัว ให้ตรวจสอบชื่อ-สกุล และ HN บนสติ๊กเกอร์กับป้ายชื่อมือของผู้ป่วย กับลักษณะเฉพาะของผู้ป่วย อย่างน้อย 2 ลักษณะขึ้นไป เช่น เพศ อายุ ลักษณะการเจ็บป่วย การวินิจฉัยโรค เป็นต้น ห้ามใช้หมายเลขห้องหรือเตียงเป็นตัวบ่งชี้
- 5.2.4 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกระบวนการบ่งชี้ โดยให้ผู้ป่วยอ่าน หรือดูสติ๊กเกอร์ ชื่อ-สกุลตัวเองที่ติดบน tube G/M
- 5.2.5 หลังนำเลือดใส่ Tube G/M ประมาณ 3-5 มิลลิลิตร ตรวจสอบชื่อ-สกุลของผู้ป่วยให้ตรงกับแบบฟอร์มขอเลือด ระบุชื่อผู้เจาะเลือด เวลา วันที่ ในแบบฟอร์มให้ครบถ้วน นำส่งห้องปฏิบัติการทันที กรณีต้องการใช้เลือดด่วนให้โทรแจ้งเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

5.3 การรับเลือดจากห้องปฏิบัติการ

เมื่อได้รับแจ้งจากห้องปฏิบัติการว่าเลือดหรือส่วนประกอบของเลือดได้รับการทำ cross matching เรียบร้อยแล้ว

- 5.3.1 เจาะเลือดผู้ป่วยใส่ capillary tube จำนวน 1-2 tube บ่งชี้ ชื่อ-นามสกุล HN อายุผู้ป่วย ให้ครบถ้วน
- 5.3.2 เขียนเบิกเลือดหรือส่วนประกอบของเลือด ใน FM-LAB-039
- 5.3.3 คีย์เบิกเลือดและส่วนประกอบของเลือดในระบบ iMed ตามชนิดและหมู่เลือดที่ต้องการใช้
- 5.3.4 นำกระติกขนส่งเลือดพร้อม ice pack 1 ถู ไปรับเลือด/ส่วนประกอบของเลือดจากห้องปฏิบัติการทุกครั้ง(ยกเว้นเกล็ดเลือดไม่ใส่ ice pack ในกระติกขนส่งเลือด)

	Virajsilp Hospital		
	Subject : แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด		Document control
Work Procedure	Document No. : WP-CLT-001	Effective date	Expired date
	Revision : 00		

5.4 การปฏิบัติก่อนให้เลือด

- 5.4.1 เมื่อรับเลือดจากห้องปฏิบัติการ พยาบาลตรวจสอบความถูกต้องของถุงเลือด ใบคลั่งเลือด ให้ตรงกันทุกจุด โดยตรวจสอบ Blood group , ชนิด/จำนวนเลือดที่ได้รับ วันหมดอายุ ลักษณะของเลือด/ส่วนประกอบของเลือด (ข้อ 4.5) เมื่อพบว่าไม่ตรงหรือมีความผิดปกติให้ประสานกับห้องปฏิบัติการ พร้อมนำเลือด ใบคลั่งเลือด คืนห้องปฏิบัติการ
- 5.4.2 แจ้งให้ผู้ป่วยทราบเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว อาการข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นขณะให้เลือด/ส่วนประกอบของเลือด และแจ้งพยาบาลรับทราบทันทีหากมีอาการข้างเคียงเกิดขึ้น
- 5.4.3 วัดสัญญาณชีพ (ชีพจร ความดันโลหิต อุณหภูมิ และอัตราการหายใจ) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนให้เลือดไม่เกิน 60 นาที
- 5.4.4 ให้ Pre-medication ตามแผนการรักษาเช่น CPM, Lasix, Hydrocortisone เป็นต้น

5.5 ขั้นตอนการให้เลือด/ ส่วนประกอบของเลือด

- 5.5.1 นำเลือดที่ผ่านการตรวจสอบถูกต้อง พลิกถุงเลือดไปมาเบา ๆ เพื่อให้ส่วนประกอบต่าง ๆ ผสมกัน
- 5.5.2 ต่อถุงให้เลือดกับ set ให้เลือด โดยวางถุงเลือดในแนวราบ clamp สายก่อนแทงถุงเลือด ค่อย ๆ ขยับถุงเลือดอย่างช้า ๆ ไม่ให้เกิดฟองอากาศ ได้ปริมาณเลือดถึง 1/2 กระเปาะ จึงแขวนถุงเลือด และคลาย clamp เพื่อไล่อากาศ
- 5.5.3 ตรวจสอบความถูกต้องของผู้ป่วยก่อนให้เลือด โดยระบุตัวผู้ป่วยให้ตรงกันอย่างน้อย 2 ตัวบ่งชี้
 - กรณีผู้ป่วยรู้สึกตัว ให้ สอบถามชื่อ สกุลของผู้ป่วยให้ตรงกับชื่อ-สกุลบนใบคลั่งเลือด และตรวจสอบ HN บนใบคลั่งเลือดกับป้ายชื่อมือของผู้ป่วย
 - กรณีไม่รู้สึกตัว ให้ตรวจสอบชื่อ-สกุลและ HN บนใบคลั่งเลือดกับป้ายชื่อมือของผู้ป่วยกับลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยอย่างน้อย 2 ลักษณะขึ้นไป เช่น เพศ อายุ ลักษณะการเจ็บป่วย การวินิจฉัยโรค เป็นต้น
- 5.5.4 ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกระบวนการบ่งชี้ผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยอ่านชื่อ-สกุลตนเองที่ใบคลั่งเลือด สอบถามหมู่เลือด ของผู้ป่วย หากพบว่าไม่ตรงกันห้ามให้เลือด ต้องทำการตรวจสอบหมู่เลือดซ้ำกับห้องปฏิบัติการ ถ้าผู้ป่วยไม่ทราบหมู่เลือดให้พยาบาลเจ้าของไข้แจ้งให้ผู้ป่วยทราบหมู่เลือดของตนเองตามหมู่เลือดที่ปรากฏอยู่บนถุงเลือด

	Virajsilp Hospital		
	Subject : แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด		Document control
Work Procedure	Document No. : WP-CLT-001	Effective date	Expired date
	Revision : 00		

5.5.5 ปรับอัตราการหยดของเลือดตามแผนการรักษาหรือตามข้อบ่งชี้ของการให้เลือด/
ส่วนประกอบของเลือดแต่ละชนิด (ข้อ 4.3)

5.6 การติดตาม การเฝ้าระวัง

5.6.1 หลังให้เลือดวัด vital signs ทุก 15 นาที× 2 ครั้ง , 30 นาที×1 และทุก 1 ชั่วโมงจน
เลือดหมดและสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วย เช่น เหนื่อยหอบ มีไข้ หนาวสั่น ผื่นคัน
แน่นหน้าอก ปวดหลัง หากพบสัญญาณชีพเปลี่ยนแปลงและ/หรือมีอาการผิดปกติ ให้
หยุดให้เลือดแล้วรายงานแพทย์

5.6.2 ตรวจสอบการไหลของเลือดเป็นระยะ เฝ้าระวังฟองอากาศในสาย

5.6.3 สังเกตอย่างใกล้ชิดและถี่ขึ้น ในกรณี เช่น ผู้ป่วยที่ได้รับเลือดที่รวดเร็ว หรือผู้ป่วยที่ไม่
สามารถบอกอาการผิดปกติได้ หรือผู้ป่วยที่ไม่รู้สึกตัว

5.6.4 บันทึกข้อมูลการให้เลือดในเอกสารดังต่อไปนี้

- 1) Graphic sheet (ฟอร์มปรอท) ลงบันทึกชนิดของเลือดและปริมาณเลือด
ที่ให้ในช่อง Blood (เป็นซีซี)
- 2) บันทึกกิจกรรมการพยาบาล การประเมินผู้ป่วยระหว่างให้เลือด/
ส่วนประกอบของเลือด ในแบบฟอร์มการเฝ้าระวังการให้เลือดหน้าที 2 (
FM-NSO-133) การบันทึกให้ใช้แบบฟอร์มหน้าที 1 และหน้าที 2 (1
ใบ ต่อ 1 unit)

5.7 การปฏิบัติเมื่อผู้ป่วยมีปฏิกิริยาภายหลังการรับเลือด/ส่วนประกอบของเลือด

5.7.1 หยุดให้เลือด/ส่วนประกอบของเลือดทันที พร้อมกับบันทึกจำนวนเลือดที่ให้ผู้ป่วย

5.7.2 สังเกตและประเมินผู้ป่วย วัดสัญญาณชีพ (ชีพจร ความดันโลหิต อุณหภูมิ และอัตรา
การหายใจ)และบันทึกในแบบฟอร์มบันทึกปฏิกิริยาการให้โลหิต(FI-NLS-VRH-BB-
006/1)

5.7.3 รายงานแพทย์เจ้าของไข้/ แพทย์เวรทันที ให้สารน้ำและยาตามแผนการรักษา

5.7.4 บันทึกรายงานการเกิด Blood Transfusion Reaction ในแบบฟอร์มบันทึก Request
สำหรับการทดสอบ Blood Transfusion Reaction(FI-NLS-VRH-BB-006/2) โดย
กรอกรายละเอียดต่าง ๆ ให้ครบถ้วน

	Virajsilp Hospital		
	Subject : แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด		Document control
Work Procedure	Document No. : WP-CLT-001	Effective date	Expired date
	Revision : 00		

- 5.7.5 เจาะเลือดผู้ป่วย 2 หลอด (หลอด EDTA และ clotted blood) หลังจากได้เลือดถุงที่มีปฏิกิริยา จากการให้เลือด / ส่วนประกอบของเลือด ถ้าสามารถเก็บปัสสาวะได้ ให้เก็บปัสสาวะส่งห้องปฏิบัติการ ด้วย
- 5.7.6 นำแบบฟอร์มทั้ง 2 ฉบับ, เลือดผู้ป่วย 2 หลอด และถุงเลือด / ส่วนประกอบของเลือด ที่เกิด Reaction ส่งมายังห้องปฏิบัติการ (การตรวจไม่คิดค่าใช้จ่ายกับผู้ป่วย)
- 5.7.7 บันทึกทางการแพทย์ในแบบฟอร์มการเฝ้าระวังการให้เลือด, รายงานอุบัติการณ์ และติดตามรายงานการตรวจการเกิดปฏิกิริยาจากการรับเลือดจากห้องปฏิบัติการ
- 5.7.8 การกำจัดเลือด/ ส่วนประกอบของเลือดหลังการให้ทั้งถุงเลือดและชุดให้เลือดในถังขยะติดเชื้อ

6. ข้อควรระวัง / ข้อเสนอแนะ / ข้อสังเกตเพิ่มเติม

การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด

- 6.1 ห้ามให้เลือด/ส่วนประกอบของเลือดร่วมกับสารละลายชนิดอื่นทางหลอดเลือดเดียวกัน
 - 6.1.1 5% D/W ทำให้เม็ดเลือดแดงแตกและเลือดจับเป็นก้อน(clamping)c]และมี hemolysis
 - 6.1.2 สารน้ำทุกชนิดที่มีส่วนผสมของ Dextrose เพราะทำให้เม็ดเลือดแดงแตก
 - 6.1.3 Ringer ' s lactate ทำให้เกล็ดเลือดรวมกันเป็นก้อน (clot) ในชุดให้เลือด
 - 6.1.4 0.9% NSS สามารถให้ร่วมกับเลือดได้
- 6.2 ไม่ผสมยาชนิดใด ๆ ลงไปในเลือด/ ส่วนประกอบของเลือด เพราะยาอาจมีปฏิกิริยากับเลือดหรือสารกันเลือดแข็งตัวที่อยู่ในเลือดได้ ในกรณีที่ผู้ป่วยต้องได้รับยาทางหลอดเลือดดำตามกำหนดเวลาอย่างสม่ำเสมอ ควรแยกให้เลือด/ส่วนประกอบของเลือดต่างหาก หรือถ้าจำเป็นใช้หลอดเลือดเดียวกัน ก่อนฉีดยาและหลังฉีดยาต้องใช้ 0.9 % NSS ล้าง(flush)ก่อน
- 6.3 การให้เลือด/ส่วนประกอบของเลือดแต่ละถุงต้องไม่นานเกิน 4 ชั่วโมง (The Royal College of Nursing ,2013 : ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย , 2554)
- 6.4 กรณีให้เลือด/ส่วนประกอบของเลือดหลายถุง ควรเปลี่ยนชุดให้เลือดใหม่ภายใน 4 ชั่วโมง
- 6.5 ตรวจสอบวันหมดอายุและลักษณะของเลือด/ส่วนประกอบของเลือดว่ามีสิ่งผิดปกติหรือไม่โดย
 - ถ้ามีสีน้ำตาลขุ่นหรือมีสีแดงม่วงคล้ายต่างทับทิม อาจมีการแตกของเม็ดเลือด
 - ถ้ามีฟองอากาศแสดงว่ามีแบคทีเรียอยู่

***หากตรวจพบกรณีดังกล่าวให้นำเลือด/ส่วนประกอบของเลือดคืนห้องปฏิบัติการทันที

	Virajsilp Hospital		
	Subject : แนวทางการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด		Document control
Work Procedure	Document No. : WP-CLT-001	Effective date	Expired date
	Revision : 00		

6.6 การให้เลือด / ส่วนประกอบของเลือดที่นำมาจากห้องปฏิบัติการ ในกรณีปกติไม่ต้อง warm ให้วางเลือดที่อุณหภูมิห้อง 5-10 นาที สามารถนำไปให้ผู้ป่วยได้เลย แต่ถ้ามีข้อบ่งชี้ที่เหมาะสม เช่น กรณีเร่งด่วนต้องให้เลือดอย่างรวดเร็วแก่ผู้ป่วย (ผู้ใหญ่มากกว่า 50 มล. ต่อ นาที และเด็กมากกว่า 15 มล. ต่อ น้ำหนักตัว 1 กก. ใน 1 ชม.) กรณีเช่นนี้จำเป็นต้อง warm เลือดเพื่อไม่ให้อุณหภูมิร่างกายต่ำลงซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อผู้ป่วยได้ การ warm เลือดที่ถูกต้อง คือใช้เครื่อง blood warmer

*** กรณี FFP การ warm เลือดที่ถูกต้องคือใช้เครื่อง plasma thawing ถ้าไม่มีเครื่องควรใช้ภาชนะใส่น้ำที่มีอุณหภูมิอยู่ระหว่าง 30-37 องศาเซลเซียส ข้อควรระวัง ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุณหภูมิของน้ำไม่สูงกว่า 37 องศาเซลเซียส โดยการวัดด้วยปรอทที่ผ่านการสอบเทียบมาแล้ว

6.7 กรณีใช้ infusion pump Terumo รุ่น TE 171 จะต้องใช้ blood set หรือ Extension ของ Terumo เท่านั้นผ่านเข้าตัวเครื่อง ห้ามใช้ infusion pump รุ่นอื่นให้เลือดโดยเด็ดขาดเพราะจะทำให้เม็ดเลือดแดงแตกเป็นอันตรายต่อผู้ป่วย

7. การเฝ้าติดตามและการวัดกระบวนการ/การบริการ

7.1 อุบัติการณ์การให้เลือด/ ส่วนประกอบของเลือดผิดพลาด

7.2 อุบัติการณ์การเกิดปฏิกิริยาจากการให้เลือด / ส่วนประกอบของเลือด

8. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

9. เอกสารอ้างอิง

10. ภาคผนวก