



ระเบียบปฏิบัติ
เรื่อง แนวทางปฏิบัติในการใช้เลือด

รหัสเอกสาร SP-046-LAB/002-000
วันที่ประกาศใช้ 1 ตุลาคม 2565
หน่วยงาน กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์
ผู้จัดทำ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์
Keyword blood safety

ผู้เสนอ.....
(นายณัฐจักร์ สุทธิ)
นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

ผู้อนุมัติ.....
(นพ.สมมิตร สิงห์ใจ)
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่ออน

บันทึกการแก้ไข

ลำดับ	วันที่แก้ไข	แก้ไขครั้งที่	รายละเอียด	ลายเซ็น
1	1 ตุลาคม 2565	0		

โรงพยาบาลแม่อน	หน้าที่ 1/7	
รหัสเอกสาร/คู่มือ เลขที่:SP-046-LAB/002-000		
เรื่อง:แนวทางปฏิบัติในการใช้เลือด		
แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	แผนกที่เกี่ยวข้อง : OPD ER Ward LAB NCD	
ผู้จัดทำ: กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน	วันที่ 1 ตุลาคม 2565

แนวทางปฏิบัติในการให้เลือด

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติการใช้เลือดของหน่วยงานในโรงพยาบาล
2. เพื่อให้การเจาะเลือดเก็บตัวอย่างเลือดของผู้ป่วยและการส่งตรวจถูกต้องอันจะนำมาซึ่งการให้เลือดอย่างปลอดภัย
3. เพื่อความถูกต้องรวดเร็วในการเตรียมเลือดให้กับผู้ป่วย
4. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับเลือดที่มีคุณภาพและถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์

ขอบเขต

ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. กระบวนการสำรองเลือด

- 1.1 ตรวจสอบจำนวนเลือดที่มีอยู่ในตู้เก็บเลือด
(สำรองเลือดหมู่ละ 5 Units ยกเว้นหมู่ AB 2 unit)
- 1.2 เขียนใบขอเบิกเลือดจากภาคบริการโลหิตแห่งชาติที่ 10 จังหวัดเชียงใหม่
- 1.3 ส่ง Email ใบขอเบิกเลือด เมื่อได้รับ Email ตอบกลับจากภาคบริการโลหิตแล้ว จัดเตรียมภาชนะรักษาความเย็นสำหรับใส่ถุงเลือดให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ยานนำไปเบิกเลือดที่ภาคบริการโลหิตพร้อมใบขอเบิกเลือด
- 1.4 เมื่อนำโลหิตกลับมา ให้นำส่งแก่เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการหรือผู้ได้รับมอบหมายตรวจเช็คและเก็บเข้าสู่ตู้เย็นทันที

โรงพยาบาลแม่อน	หน้าที่ 2/7	
รหัสเอกสาร/คู่มือ เลขที่:SP-046-LAB/002-000		
เรื่อง:แนวทางปฏิบัติในการใช้เลือด		
แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	แผนกที่เกี่ยวข้อง : OPD ER Ward LAB NCD	
ผู้จัดทำ: กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน	วันที่ 1 ตุลาคม 2565

2. กระบวนการขอเลือด

แพทย์มีคำสั่งขอใช้เลือด

- 2.1 พยาบาลทบทวนคำสั่งให้โลหิตของแพทย์และไม่มีข้อสงสัย ให้ปฏิบัติดังนี้
 - 2.1.1 พยาบาลให้ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการให้โลหิตแก่ผู้ป่วยและญาติ
 - 2.1.2 พยาบาลกรอกรายละเอียดในใบขอโลหิต
- 2.2 ห้องปฏิบัติการรับใบขอเลือดจากOPD, ER, ward ตรวจสอบข้อมูลในใบขอเลือดให้ครบถ้วน
- 2.3 พยาบาล/เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการเตรียมอุปกรณ์เจาะโลหิต ได้แก่ หลอดใส่โลหิต ติดฉลากชื่อ นามสกุล HN, AN วัน เดือน ปี และเวลาที่จะเจาะโลหิต เพื่อให้ในการซีบ่ง
- 2.4 ขั้นตอนการเจาะโลหิตผู้ป่วย
 - 2.4.1 พยาบาล/เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ตรวจสอบความถูกต้องของ ชื่อ นามสกุล ผู้ป่วย โดยถามผู้ป่วยและหรือดูป้ายชื่อมือให้ตรงกับฉลากที่ติดหลอดใส่โลหิตเจาะเลือด 3 cc (ใช้ EDTA เป็น Anticoagulant)
 - 2.4.2 พยาบาล/เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เช็ชชื่อในใบขอโลหิตและฉลากติดหลอดโลหิต
- 2.5 ส่งหลอดโลหิต และใบขอ ไปยังห้องปฏิบัติการ
- 2.6 แยกเก็บเลือดไว้ใน Rack สำหรับบรอ Crossmatch

3. กระบวนการทดสอบ

- 3.1 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการรับตัวอย่างลงทะเบียนและตรวจสอบความถูกต้องตรงกันของชื่อ นามสกุล HN วัน เดือน ปี ที่เจาะ ในใบขอโลหิต กับหลอดโลหิต ชนิดของหลอดโลหิต หากไม่ถูกต้องให้แจ้งพยาบาลเพื่อปฏิเสธการรับตัวอย่าง และให้พยาบาลดำเนินการให้ถูกต้อง

โรงพยาบาลแม่อน	หน้าที่ 3/7	
รหัสเอกสาร/คู่มือ เลขที่:SP-046-LAB/002-000		
เรื่อง:แนวทางปฏิบัติในการใช้เลือด		
แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	แผนกที่เกี่ยวข้อง : OPD ER Ward LAB NCD	
ผู้จัดทำ: กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน	วันที่ 1 ตุลาคม 2565

- 3.2 ห้องปฏิบัติการค้นประวัติการตรวจหมู่โลหิตของผู้ป่วย ซึ่ง ไม่ว่าจะมามีประวัติเดิมหรือไม่ให้ตรวจหมู่โลหิตทุกครั้ง
- 3.3 ตรวจหมู่เลือดผู้ป่วย (ABO และ RH(D)) Cell grouping และ serum grouping ด้วยวิธี tube method
- 3.4 บันทึกหมู่เลือดที่ตรวจได้ในใบขอเลือด
- 3.5 ตรวจสอบหมู่เลือดของเลือดที่จะนำมา Crossmatch กับเลือดผู้ป่วย
- 3.6 ทำการ Crossmatch
- 3.7 บันทึกผลการทดสอบลงในทะเบียนจ่ายเลือด และทะเบียนผู้ป่วย พิมพ์ใบคล้องเลือดถุงที่ Crossmatching ผ่าน โดยแยกใบคล้องถุงเลือดออกเป็น 4 สี ตามหมู่เลือด ดังนี้

สีฟ้า	เลือดหมู่	“O”	สีเหลือง	เลือดหมู่	“A”
สีขาว	เลือดหมู่	“AB”	สีชมพู	เลือดหมู่	“B”
- 3.8 นำใบคล้องเลือดไปคล้องที่ถุงเลือดโดยตรวจสอบ ชื่อ-สกุล HN หมายเลขถุงเลือด หมู่เลือด ปริมาตรเลือดบนใบคล้องเลือดให้ตรงกับใบขอเลือดและถุงเลือด
- 3.9 เก็บสายถุงโลหิตและตัวอย่างโลหิตของผู้ป่วยไว้อย่างน้อย 7 วันหลังให้โลหิตแก่ผู้ป่วย
- 3.10 ลงบันทึกในสมุดบันทึกการจ่ายเลือด

4. กระบวนการจ่ายเลือด

- 4.1 เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการแจ้งพยาบาลหอบุคลากรให้มารับโลหิต เมื่อทำการ Crossmatch เสร็จเรียบร้อย
- 4.2 พยาบาล/ผู้มาเบิกโลหิต เตรียมกระติก ice pack มารับโลหิต
- 4.3 เมื่อมารับโลหิต ให้พยาบาล/ผู้มาเบิกโลหิต ตรวจสอบความถูกต้องตรงกัน ของหมู่โลหิต หมายเลขยูนิตของถุงเลือดและใบคล้องเลือด พร้อมตรวจสอบสภาพทั่วไปของเลือด เช่น สี รอยรั่วซึม วันหมดอายุ ถ้าไม่ถูกต้องหรือผิดปกติให้แจ้งห้องปฏิบัติการ

โรงพยาบาลแม่อน	หน้าที่ 4/7	
รหัสเอกสาร/คู่มือ เลขที่:SP-046-LAB/002-000		
เรื่อง:แนวทางปฏิบัติในการใช้เลือด		
แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	แผนกที่เกี่ยวข้อง : OPD ER Ward LAB NCD	
ผู้จัดทำ: กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน	วันที่ 1 ตุลาคม 2565

5. แนวทางปฏิบัติการเลือกเลือดที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วย

5.1 การเลือกเลือดในระบบ ABO

หมู่เลือดผู้ป่วย	ส่วนประกอบของเลือดที่ผู้ป่วยสามารถได้รับได้		
	PRC,LPRC,LDRC	PC,LPPC,LDPC	FFP
O	O	O,A,B,AB	O,A,B,AB
A	A,O	A,AB	A,AB
B	B,O	B,AB	B,AB
AB	AB,A,B,O	AB	AB

5.2 การเลือกเลือดกรณีผู้ป่วยมีหมู่ RH(D) (D) ลบ

5.2.1 ผู้ป่วย RH(D) negative ให้ เลือกโลหิตที่มีหมู่เลือด RH(D) negative และ ABO ที่ตรงกัน/เข้ากันได้กับผู้ป่วย

5.2.2 ผู้ป่วย RH(D) negative ที่ตรวจไม่พบ Anti-D สามารถให้เลือด RH(D) positive (D+) ได้ในกรณีจำเป็นและเร่งด่วน

6. กระบวนการให้โลหิตและส่วนประกอบของโลหิต

6.1 พยาบาล Incharge และ พยาบาล member ตรวจสอบความถูกต้องด้วยวิธี double check โดย ตรวจสอบข้อมูล ชื่อบ่งยูนิตเลือดที่ถูกต้องกับใบคำสั่งงเลือด ได้แก่ ชื่อ นามสกุล HN หมายเลขงเลือด ชนิดของเลือด และหมู่เลือด

6.2 ก่อนให้เลือดพยาบาลตรวจสอบข้อมูลชื่อบ่งตัวผู้ป่วย ได้แก่ ชื่อ นามสกุล HN ก่อนให้เลือดและถาม ชื่อ สกุล อายุโดยห้ามถามนำและตรวจสอบป้ายชื่อมือทุกครั้ง

6.3 วัดสัญญาณชีพผู้ป่วยไว้เป็นbaseline

6.4 การให้เลือดจะต้องให้โดยต่อจาก medicut โดยตรง

6.5 เฝ้าสังเกตอาการผู้ป่วยและวัดสัญญาณชีพก่อนให้เลือด หากผู้ป่วยมีอาการปกติ ให้เลือดต่อไป วัดสัญญาณชีพเมื่อครบเวลา 60 นาที และ หลังจากเลือดหมด หากไม่มีอาการผิดปกติให้ต่อจนหมด

โรงพยาบาลแม่อน	หน้าที่ 5/7	
รหัสเอกสาร/คู่มือ เลขที่:SP-046-LAB/002-000		
เรื่อง:แนวทางปฏิบัติในการใช้เลือด		
แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	แผนกที่เกี่ยวข้อง : OPD ER Ward LAB NCD	
ผู้จัดทำ: กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน	วันที่ 1 ตุลาคม 2565

6.5 ให้เลือดภายในเวลา 2-4 ชั่วโมง และเปลี่ยนset ให้เลือด (เลือด 1 ถุง/set)

7. แนวทางปฏิบัติเมื่อผู้ป่วยมีปฏิกิริยาจากการได้รับเลือด

ขั้นตอนปฏิบัติที่หอผู้ป่วย

- 7.1 เมื่อสงสัยว่าผู้ป่วยเกิดอาการแทรกซ้อนมีการแตกทำลายของเม็ดเลือดแดง ได้แก่ มีไข้ ร่วมกับ อาการดังต่อไปนี้ หนาวสั่น หน้าแดง เจ็บอก ปวดท้อง ปวดหลัง คลื่นไส้/อาเจียน ถ่ายเหลว ความดันโลหิตต่ำ ชีต เหลือง ปัสสาวะเป็นสีน้ำตาลเข้ม มีเลือดออก ให้หยุดการให้โลหิตทันที วัดสัญญาณชีพและแจ้งแพทย์เพื่อประเมินอาการและให้การรักษา
- 7.2 เมื่อสงสัยผู้ป่วยมีภาวะแพ้ต่อเลือด ได้แก่ มีผื่นคัน ปาก/ลิ้น/ตา บวม ให้หยุดการให้โลหิตทันที วัดสัญญาณชีพและแจ้งแพทย์เพื่อประเมินสถานการณ์ให้การรักษา
- 7.3 ผู้ป่วยมีอาการคันตามร่างกาย โดยไม่มีไข้ ไม่มีผื่น ให้รายงานแพทย์หรือมีไข้ขึ้นแต่ไม่มีอาการอื่นๆ
- 7.4 บันทึกอาการในใบคล้องเลือด
- 7.5 จำแนกระดับความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์จากการให้เลือดเป็น 3 ระดับ คือ mild moderate และ severe โดยอ้างอิงจากแนวทางการเฝ้าระวังความปลอดภัยของโลหิต สภากาชาดไทย
- 7.6 ตรวจสอบฉลากติดถุงโลหิต และบันทึกต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อค้นหาความผิดพลาดในการชั่งตัวผู้ป่วยหรือโลหิตที่ให้
- 7.7 เจาะตัวอย่างโลหิตผู้ป่วยใหม่ (clot blood 3 ccและ EDTA blood) พร้อมทั้งติดฉลากอย่างถูกต้องสมบูรณ์ โดยระวังการแตกทำลายของเม็ดโลหิตจากการเจาะเก็บแล้วส่งธนาคารเลือดทันที พร้อมใบคล้องถุง รวมทั้งส่งถุงโลหิตที่ให้แก่ผู้ป่วยไม่ว่าจะมีโลหิตเหลือในถุงหรือไม่ พร้อมชุดให้โลหิตที่ติดอยู่มายังธนาคารเลือด

โรงพยาบาลแม่อน	หน้าที่ 6/7	
รหัสเอกสาร/คู่มือ เลขที่:SP-046-LAB/002-000		
เรื่อง:แนวทางปฏิบัติในการใช้เลือด		
แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	แผนกที่เกี่ยวข้อง : OPD ER Ward LAB NCD	
ผู้จัดทำ: กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน	วันที่ 1 ตุลาคม 2565

ขั้นตอนปฏิบัติที่ธนาคารเลือด

- 7.8 ตรวจสอบดูสีของพลาสมาหรือซีรัมผู้ป่วยหลังเกิดปฏิกิริยา ว่ามีการแตกทำลายของเม็ด โลหิตแดงหรือไม่ นำตัวอย่างโลหิตของผู้ป่วยก่อนการรับโลหิตมาเปรียบเทียบกับดูด้วย
- 7.9 นำตัวอย่างโลหิตผู้ป่วยหลังเกิดปฏิกิริยาและก่อนการรับโลหิตมาทดสอบ DAT ตรวจหมู่โลหิตABO RH(D)
- 7.10 ตรวจสอบดูสีของพลาสมาในยูนิตที่ให้อาจมีสีผิดปกติหรือไม่ เช่น hemolysis แล้วนำ ตัวอย่างโลหิตในยูนิตที่ให้ มาตรวจหมู่โลหิต ABO RH(D) และ cross matching กับตัวอย่างโลหิตผู้ป่วย ทั้งก่อนและหลังได้รับโลหิต เพื่อเปรียบเทียบ
- 7.11 รายงานผลการตรวจทุกชนิดในระบบ Hos-OS และทะเบียน cross-matchพร้อมทั้งบันทึกความเสี่ยง
- 7.12 หากพบว่ามีผลผิดปกติในการตรวจหมู่เลือด ABO ,Rh(D) หรือการ crossmatching ต้องรายงานแพทย์ทราบทันทีเพื่อแก้ปัญหา

โรงพยาบาลแม่อน		หน้าที่ 7/7	
รหัสเอกสาร/คู่มือ เลขที่:SP-046-LAB/002-000			
เรื่อง:แนวทางปฏิบัติในการใช้เลือด			
แผนก : กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์		แผนกที่เกี่ยวข้อง : OPD ER Ward LAB NCD	
ผู้จัดทำ: กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์	ผู้อนุมัติ: ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแม่อน	วันที่ 1 ตุลาคม 2565	

แบบฟอร์มการเฝ้าระวังติดตามอาการขณะและหลังได้รับเลือดโรงพยาบาลแม่อน

วิธีการปฏิบัติ	เซ็นชื่อผู้ปฏิบัติ
1. Inchargeและ MedicationNurse ตรวจสอบเช็คใน order	
2. ตรวจสอบใบขอเลือด ใบคลังถุงเลือด ใบข้างถุงเลือด	
- ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย	
- หมู่เลือด..... ชนิดเลือด.....	
- Unit No ของเลือด	
- ปริมาตร	
3. การให้เลือด	
- Inchargeและ Medication Nurse สอบถาม ชื่อ-สกุล ผู้ป่วยให้ตรงกับ ใบคลังถุงเลือด ใบขอเลือด ใบติดข้างถุงเลือด	
- สอบถามหมู่เลือด ประวัติการแพ้เลือด	
- อธิบายให้ผู้ป่วยทราบขั้นตอนวิธีการให้เลือด	
- ตรวจสอบสัญญาณชีพก่อนให้เลือด	
- ตรวจสอบยาก่อนให้เลือด/หลังให้เลือด	
เริ่มให้เลือด วันที่.....เวลา.....น.	
ตรวจสอบสัญญาณชีพหลังให้เลือด	T P RR BP O2sat
หลังให้เลือด 15 นาที	
หลังให้เลือด 30 นาที	
หลังให้เลือด 60 นาที	
สีของปัสสาวะหลังได้เลือด 60 นาที	
- เลือดหมด วันที่.....เวลา.....น.	
- ผู้ป่วยมีอาการแพ้เลือด หลังให้เลือด <input type="radio"/> ไม่มี	

มี.....		
หมายเหตุ		
ชื่อ-สกุล	อายุ	ปี HN
หน่วยงาน	หอผู้ป่วย	แพทย์ผู้ดูแล