



2024

Growth Mindset for Sustainable
Advanced HA

"โรงพยาบาลคุณภาพขั้นก้าวหน้าที่ยั่งยืน ด้วยกรอบความคิดที่ก้าวไกล"

PRESENTATION 2024

การพัฒนารูปแบบการบริหารความเสี่ยง จากการใช้ AI application ในการให้เลือดป้องกัน การให้เลือดผิด หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรคเลือด โรงพยาบาลขอนแก่น

พว.สุภาพร มุลดี
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
อายุรกรรมโรคเลือด โรงพยาบาลขอนแก่น
30 กรกฎาคม 2567



บทนำ

ข้อมูลการใช้เลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรคเลือด

จำนวนครั้งการให้เลือด

ปีงบประมาณ	จำนวนยูนิต
ปี 2565	2,551
ปี 2566	3,974
ปี 2567	4,991

ปริมาณการใช้เลือดมาก มีโอกาสเกิดความเสี่ยงจากการให้เลือดมาก

ไม่พบอุบัติการณ์การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด

*** แต่พบความเสี่ยงระดับ Near miss ***

ปีงบประมาณ	จำนวนอุบัติการณ์	เหตุการณ์
ปี 2564	2	ติดสติ๊กเกอร์ผิดคน 2 ครั้ง
ปี 2565	1	เจาะเลือดผิดคน
ปี 2566	1	เจาะเลือดผิดคน
ปี 2567	3	เจาะเลือดผิดคน 2 ครั้ง, แพ้เลือด 1 ครั้ง

ส่วนใหญ่เป็นเรื่อง Patient Identification

- ก่อนหน้านี้มีการตรวจสอบแบบ double check โดยพยาบาล 2 คน ก่อนการให้เลือด ถามชื่อ สกุล และวัน เดือน ปีเกิดผู้ป่วย ให้ผู้ป่วยบอกเอง และตรวจสอบกับป้ายชื่อมือผู้ป่วย
- จากนั้นในปี 2566 โรงพยาบาลขอนแก่นได้ประกาศนโยบายความปลอดภัย 3P Safety และกำหนด Zero event การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด จึงได้กำหนดนโยบายการใช้ AI application ทุกขั้นตอนในการขอเลือด จ่ายเลือดและให้เลือด และกำหนดเป็น Strong Action เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนจากการให้เลือด

อย่างไรก็ตามการใช้ AI application ยังพบว่าเกิดปัญหา บ่อยครั้ง เช่น WiFi ไม่เสถียร, ป้ายชื่อมือ Scan คิวอาร์โค้ด ไม่ได้ เกิดความยุ่งยาก จึงไม่ใช้ ระบบ AI application



เป้าหมาย

เป้าหมาย

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

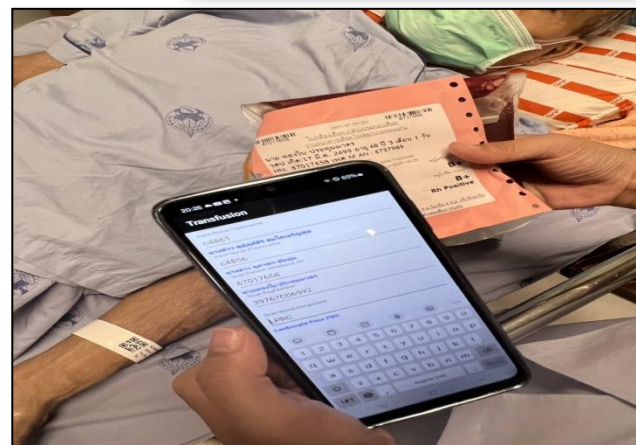


1. อุบัติการณ์การเจาะเลือดผิดคน = 0
2. อุบัติการณ์การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด ระดับ E ขึ้นไป = 0
3. การใช้ AI application ในการเจาะเลือดและให้เลือดมากกว่าร้อยละ 90

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ



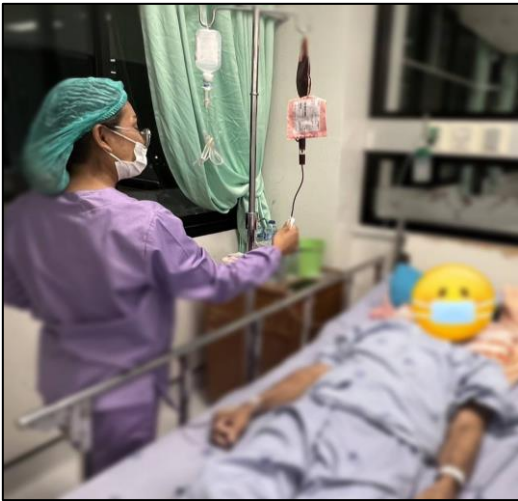
1. บุคลากรปฏิบัติตามแนวทาง Identify ถูกต้อง ป้องกันการให้เลือดผิด



การดำเนินงาน: ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 – มิถุนายน 2567 ใช้กระบวนการ PDCA ดังนี้



การดำเนินงาน: ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 – มิถุนายน 2567 ใช้กระบวนการ PDCA ดังนี้ (ต่อ)



ผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ

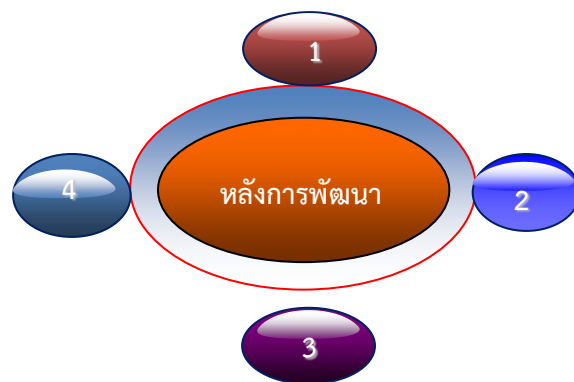
- 1. อุบัติการณ์การเจาะเลือดผิดคน = 0
- 2. อุบัติการณ์การให้เลือดผิดคน ผิดหมู่ ผิดชนิด ระดับ E ขึ้นไป = 0
- 3. การใช้ AI application ในการเจาะเลือดเฉลี่ยร้อยละ 84.64
การใช้ AI application ในการให้เลือดเฉลี่ยร้อยละ 94.42

	ต.ค.66	พ.ย.66	ธ.ค.66	ม.ค.67	ก.พ.67	มี.ค.67	เม.ย.67	พ.ค.67	มิ.ย.67
% ใช้ AI ให้เลือด	85.3	91.2	92.6	92.2	99	93	98.2	99.3	99
% ใช้ AI เจาะเลือด	84.4	89.7	78.7	81.3	88.7	82.7	91.8	85.9	78.6

ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ

ไม่พบอุบัติการณ์การให้เลือดผิด เจาะเลือดผิดคน

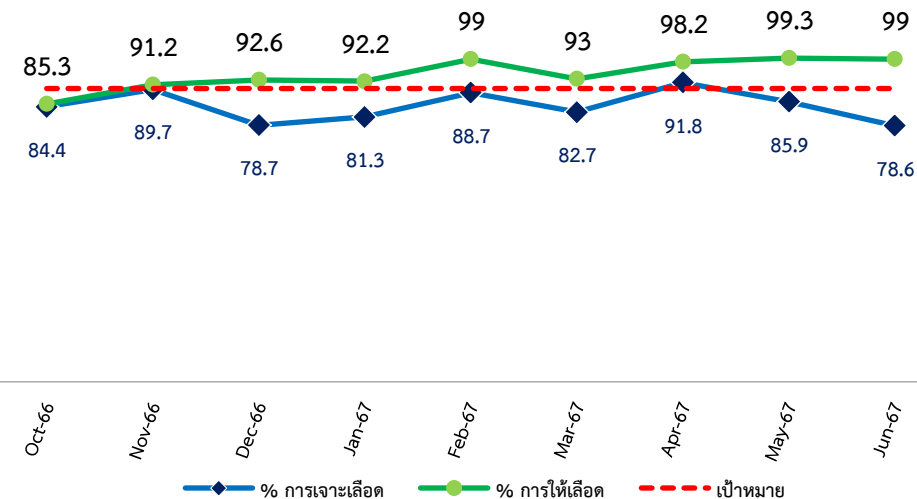
นิเทศ กำกับ ติดตามอย่างต่อเนื่อง โดยหัวหน้าเวร/หัวหน้าตึก



ใช้ AI application ทุกขั้นตอนเพิ่มมากขึ้น
Identify ถูกต้อง

ใช้ check list เจาะเลือดและให้เลือด หากไม่สามารถใช้ AI application ได้

ร้อยละการใช้ AI application เจาะเลือดและให้เลือด



- แบบฟอร์ม check list เจาะเลือดและให้เลือด
- แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือด
- สื่อการสอนเรื่องการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด

บทเรียนที่ได้รับ

การนิเทศ กำกับ ติดตามอย่างต่อเนื่อง ช่วย
ให้บุคลากรเห็นความสำคัญและปฏิบัติอย่าง
ต่อเนื่องจนเป็นวัฒนธรรมของหน่วยงาน

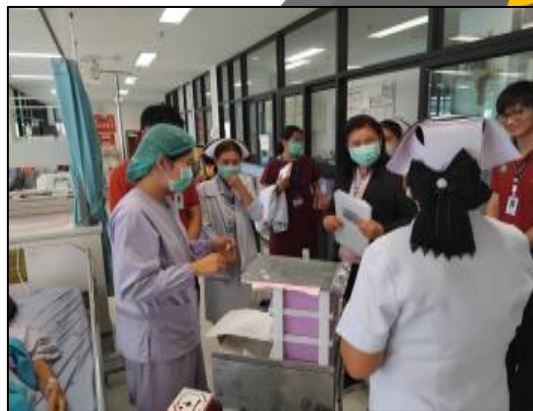
การวิเคราะห์ปัญหาหน้างานและร่วมกันหา
แนวทางแก้ไข ช่วยลดความเสี่ยงในการให้
เลือดผิดได้

ปัจจัยความสำเร็จ

ความร่วมมือของบุคลากรในการวิเคราะห์ปัญหา
และการรับฟังความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงาน

การทบทวน near miss จะช่วยป้องกันการเกิด
ความเสี่ยงได้ก่อนถึงผู้ป่วย

การสนับสนุนและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องจาก
หัวหน้างาน



สื่อการสอนการให้เลือดผู้ป่วยอย่างปลอดภัย



คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับเลือด

คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับเลือด
และส่วนประกอบของเลือด

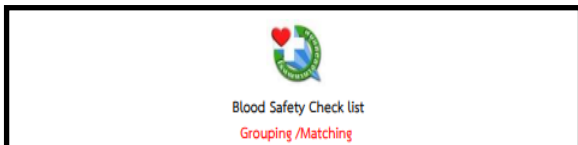


จัดทำโดย
หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรคเลือด โรงพยาบาลขอนแก่น ปี 2567

Check list การเจาะเลือด	การรับเลือด
-------------------------	-------------

การรับเลือด

การให้เลือด



ขั้นตอนงานเลือกผู้ขาย	ใช่	ไม่ใช่	หมายเหตุ
1. ก่อนงานเลือกผู้ขาย พยาบาลผู้จ้างจะเลือกและพามาผู้ตรวจรอบบน ทำการตรวจสอบแผนการ รักษา ชนิดเลือด และ จำนวนเลือดที่ต้องการในขณะเป็นผู้นำให้ถูกต้องใช้หรือไม่			
2. เปิดโปรแกรม AI - web ordering ในคอมพิวเตอร์ กรอกรหัส HN ของผู้ขาย ชนิดเลือด และ จำนวนที่ต้องการให้ถูกต้องตามแผนการรักษา พิมพ์ใบขอเลือดพร้อม sticker สำหรับติด tube เลือด โดยมีพามาผู้จ้างจะเลือก ตรวจรอบ ชื่อ สกุล วันเดือนปีเกิด ของผู้ขายในใบขอเลือด เทียบ กับ Sticker ของผู้ขายถูกต้องหรือไม่ใช่หรือไม่			
3. พยาบาลผู้จ้างจะเลือกและพามาผู้ตรวจรอบ นำใบขอเลือด tube เลือด และ Sticker ที่ตรวจสอบแล้ว พร้อมอุปกรณ์จะเลือก ไปที่เตียงผู้ป่วย เฉพาะเจาะจง*** ใช่หรือไม่			
4. พยาบาลผู้จ้างจะเลือก ตามชื่อ สกุล วันเดือนปีเกิด ผู้ป่วยหรือผู้รับ โดยไม่นำมาใช่หรือไม่			
5. พยาบาลผู้ตรวจรอบ ตรวจรอบชื่อ สกุล วัน เดือนปีเกิดของผู้ป่วยซึ่งมีใน ใบขอเลือด และ Sticker สำหรับติด tube เลือด ถูกต้องหรือไม่ใช่หรือไม่			
6. ให้ผู้ขาย หรือญาติ ตรวจสอบความถูกต้องของชื่อ สกุล วัน เดือนปีเกิดที่ Sticker สำหรับติด tube เลือด แล้วใช่หรือไม่			
7. ติด sticker ที่ tube เลือด ก่อนการเจาะเลือด โดยติดเป็นแนวยาว และเว้นช่องให้สามารถมองเห็นด้วยตาเลือกใช่หรือไม่			
8. ก่อนไปเลือดลงใน tube เลือด พยาบาลผู้จ้างจะเลือกและพามาผู้ตรวจรอบ ตรวจรอบชื่อ สกุล วัน เดือนปีเกิด ที่ tube พร้อมแจ้งให้ผู้ป่วยหรือญาติตรวจรอบอีกครั้ง			
9. พยาบาลผู้จ้างจะเลือกและพามาผู้ตรวจรอบ ญาติ สกุล วัน เดือนปีเกิดแล้วใช่หรือไม่			
10. นำ tube เลือดไปในจุดประชาสัมพันธ์ ยับหรือขึ้นติดกับในใบขอเลือดแล้วใช่หรือไม่			
11. กรอกรหัสในสมุดบันทึกด้วยตัวอักษรทางหนังสือ และส่งให้เจ้าหน้าที่นำมาด้วยพร้อมด้วยอย่างเลือกและใบขอเลือดแล้วใช่หรือไม่			

ลงชื่อพยาบาลผู้เจาะเลือด ลงชื่อพยาบาลผู้ตรวจสอบ

วันที่ เวลาที่เจาะ

หมายเหตุ: 1. กรณีที่ขยายากขึ้นปฏิทินตอนเดียว อาจไม่เพียงพอสำหรับที่ปฏิบัติงานด้วยเป็นผู้ตรวจสอบ และให้ประธานผู้จ้างเลือกคนเดียว โดยให้ระบุลงไปว่าขยายากขึ้นปฏิทินตอนเดียว

ติด Sticker ชื่อ สกุล HN หรือผู้ป่วน



การรับเลือดและส่วนประกอบของเลือด

ขั้นตอนการขอเลือด	ใช่	ไม่ใช่	หมายเหตุ
พยาบาลผู้ขอเลือด 1. พยาบาลทบทวนนามและพยาบาลผู้ตรวจสอบ ตรวจสอบ ชื่อสกุล วันเดือนปีเกิดผู้ป่วย บันทึกชื่อและจำนวนเลือด จากคำสั่งการรักษามาในประวัติและขอผู้ป่วยดูถูกต้องแล้วใช่หรือไม่ 2. เมื่อขึ้นสถานะโลหิตพร้อมจ่ายให้เลือกส่วนประกอบขอเลือดที่ต้องการใช่ และพิมพ์ใบขอรับเลือดแล้วใช่หรือไม่ 3. นำนามแพทย์ในใบขอรับเลือดที่ระบุ ชื่อ สกุล HN บันทึกและจำนวนเลือดที่ต้องการใช่ แบบใส่สมุดขอรับเลือด โดยติดทาบรายชื่อผู้ป่วย และตรวจสอบชื่อ-สกุลของผู้นับที่จะให้เลือด ในสมุดขอเลือดและใบขอเลือด ถูกต้องตรงกับ แล้วใช่หรือไม่ 4. เจาะเลือดใส่ capillary tube จำนวน 2 tube แบบไปกับสมุดขอเลือดและใบขอเลือด เพื่อเป็นการยืนยันข้อมูลเลือด ก่อนทำการให้เลือดในครั้งแรก 5. แจ้งเจ้าหน้าที่ปรับเลือดที่คลังเลือด โดยวิธีการนำส่งเลือดตามชนิดขอเลือดถูกต้องใช่หรือไม่ 1) Red cell product, FFP ให้ในกระติกที่ปิดสนิท อุณหภูมิ 1-10 องศาเซลเซียส ต้องมีฉลากที่ระบุว่าจะนำส่งเลือดกับน้ำแข็ง ห้ามไม่ให้ส่งเลือดชนิดที่กับน้ำแข็งโดยตรง 2) แล็บเลือด, Cryoprecipitate ใส่ในกระติกที่มีน้ำแข็ง (อุณหภูมิห้อง)			

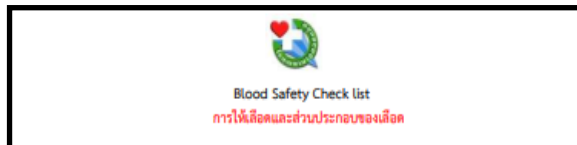
ลงชื่อพยาบาลหัวหน้าเวร ลงชื่อพยาบาลผู้ตรวจสอบ

วันที่ เวลาจบรับเลือด

หมายเหตุ:

1. กรณีที่ฝ่ายขายยื่นปฏิญานขอคืนเงินอุดหนุนให้แก่เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานด้วยเป็นผู้ตรวจสอบ และให้กรรมการฝ่ายขายทบทวนอีกครั้ง โดยให้ระบุลงว่าฝ่ายขายยื่นปฏิญานขอคืนเงินอุดหนุน
2. เจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ตรวจสอบให้แจ้งข้อหาฝ่ายขายทบทวนกรณีดังกล่าว

ค่า Sticker ที่ขอ HN ไม่ถูกต้อง



ขั้นตอนการให้เลือดและส่วนประกอบของเลือด	ใช่	ไม่ใช่	หมายเหตุ
---	-----	--------	----------

ก่อนให้เลือดก่อนส่วนประกอบของเลือด			
1. พยาบาลผู้ให้เลือดและพยาบาลผู้ตรวจรอบ ตรวจลงคะแนนการปรึกษา ชนิดเลือด และ จำนวนเลือดที่ต้องการในวาระเมื่อผู้รับให้ถูกต้องใช่หรือไม่			
2. เมื่อตรวจรอบผู้ป่วยของเลือดที่จะให้ผู้ป่วย นำออกจากรูเข็ม (Blood Bank) ก่อนให้ภายใน 30 นาทีใช่หรือไม่			
3. ชื่อสกุล, นศ, กรุ๊ปเลือด, สีของตู้ผู้ป่วย หมายเลขของเลือด ชื่อของเลือด ถูกต้องตรงกับใบขอรับเลือดใช่หรือไม่			
4. เลือดไม่มีหลอดอาลูไซท์หรือไม่			
5. ถ้าพบเขาของเลือดหรือส่วนประกอบของเลือดในตู้ให้ตรวจเลือดภาชนะใช่หรือไม่			
6. พยาบาลผู้ให้เลือดและพยาบาลผู้ตรวจรอบ ตรวจลงคะแนนถูกต้องกับใบขอรับที่ 2-5 ก่อนให้เลือด ใช่หรือไม่			
7. พยาบาลผู้ให้เลือดและพยาบาลผู้ตรวจรอบ หรือชื่อ "(ชื่อคนรับออก)"** ,วันที่, เวลา ที่ตรวจลงเลือด ในใบเลือดของเลือดแล้ว ใช่หรือไม่			
ขั้นตอนการให้เลือด			
1. พยาบาลผู้ให้เลือดและพยาบาลผู้ตรวจรอบ ตามชื่อ สกุล วันเดือนปีเกิด โดยไม่ผ่านนำ และตรวจรอบชื่อสกุล วันเดือนปีเกิด ที่ป้ายรับเมื่อผู้รับ โดยเทียบกับชื่อและของผู้รับที่ถูกต้องใช่หรือไม่			
2. สอดสายนำวิธีการให้เลือด การพ่นเลือด และ ตามกรุ๊ปเลือดแล้ว ใช่หรือไม่			
3. ผู้รับมีอาการแพ้เลือดของหลอด ถูกต้องตรงกับกรุ๊ปเลือดที่ขอพ่นเลือด ใช่หรือไม่			
4. ตู้ผู้ป่วยนำวันพ่นเลือดใช่หรือไม่			
5. ตู้ผู้ป่วยนำวันพ่นเลือด ภายหลังแพทย์ก่อนให้เลือดแล้วใช่หรือไม่			
6. ประเมินไข้สูงจากไข้ของให้เลือดใช่หรือไม่			
7. เคียงอุปกรณ์ที่จะให้เลือดครบถ้วน ถูกต้องใช่หรือไม่			
8. ให้เลือดถูกพ่นผิด ตามขั้นตอนใช่หรือไม่			
หลังให้เลือด			
1. หลังให้เลือดภายใน 15 นาที ประเมินอาการของผู้รับแล้ว ใช่หรือไม่			
2. บันทึกอาการการป่วย ของ ขณะ และหลังให้เลือดในแบบฟอร์มบันทึกการพยาบาลตามแนว ใจหรือไม่			
3. เมื่อครั้งที่ให้ผู้ป่วยอยู่ในกับ 4 ชั่วโมง ใช่หรือไม่			

องค์การบริหารส่วนตำบล..... องค์การบริหารส่วนจังหวัด.....
 วันที่..... เวลาที่ได้รับ.....

[illegible]

2. เจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ตรวจสอบใบโงะซึ่งผู้ถามเป็นหลักฐาน	กิล Sticker ชั่ง ซากุชิ HVI หนองบัว
---	-------------------------------------

o o o o

**THANK
YOU**

o o o o