

# รายงานการศึกษา ฝึกรอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 ชื่อ - นามสกุล นางสาวพัชรี แสงสี

อายุ 34 ปี การศึกษา วิทยาศาสตร์บัณฑิต(เทคนิคการแพทย์) ,  
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน งานบริการโลหิต

1.2 ตำแหน่ง นักเทคนิคการแพทย์ปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

จัดหาและจัดเตรียมเลือดและส่วนประกอบของเลือด

ตรวจทางห้องปฏิบัติการธนาคารเลือด

1.3 ชื่อเรื่อง/หลักสูตร ประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับชาติ ครั้งที่  
28 ประจำปี 2564

สาขา เทคนิคการแพทย์

เพื่อ  ศึกษา  ฝึกรอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา   
ปฏิบัติการวิจัย

งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร

เงินบำรุงโรงพยาบาล

ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน 500 บาท

ระหว่างวันที่ 3-5 พฤศจิกายน 2564

คุณวุฒิ

/วุฒิบัตรที่ได้รับ

ประกาศนียบัตรเข้าร่วมการประชุมวิชาการงานบริการโลหิตระดับชาติ  
ครั้งที่ 28 ประจำปี 2564

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกรอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

2.1 วัตถุประสงค์

2.1.1 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้รับความรู้ ความก้าวหน้าทางวิชาการ  
ด้านเวชศาสตร์การบริการโลหิต

2.1.2 เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ต่างๆ แสดงความคิดเห็น และเสนอคำแนะนำ กับวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง

## 2.2 เนื้อหา

### 1. การผลิตสารภูมิต้านทานโรคโควิด-๑๙ (COVID-19 Immunoglobulin) จาก น้ำเลือดที่มีโปรตีนภูมิคุ้มกันโรคโควิด-๑๙ (COVID-19 Convalescent Plasma)

เมื่อมีการติดเชื้อร่างกายจะมีการผลิตแอนติบอดีขึ้นซึ่งเป็นหนึ่งในกลไกการป้องกันการติดเชื้อในครั้งต่อไป

โดยที่แอนติบอดีพบได้ในส่วนของโลหิตที่เรียกว่าพลาสมา (plasma) สำหรับโรคโควิด-๑๙

พลาสมาที่ได้จากผู้บริจาคโลหิตที่หายจากไวรัสโควิด-๑๙

จะมีแอนติบอดีต่อไวรัสโควิด-๑๙

ซึ่งสามารถยับยั้งการลุกลามของเชื้อไวรัสได้

โดยที่แอนติบอดีจะหยุดการบุกรุกเข้ามาในเซลล์ของเชื้อไวรัส

และสามารถกระตุ้นให้เซลล์ชนิด T เซลล์ (T-cells)

หลังสารที่เป็นพิษต่อเชื้อไวรัสได้

ทำให้ร่างกายของผู้ป่วยสามารถต่อสู้กับเชื้อไวรัสชนิดนั้นได้

โดยการรักษาด้วยพลาสมาที่ได้นั้นได้ผลค่อนข้างดี

ทำให้หลายหน่วยงานมีการเริ่มรับบริจาคโลหิตจากผู้ที่ยาจากไวรัสโควิด-๑๙

๑.๑ หนึ่งในหน่วยงานหลักซึ่งมีศักยภาพในการรับบริจาคพลาสมาคือ ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้บริจาคพลาสมาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. บุคคลที่มีการแสดงอาการของโรคโควิด-๑๙

และมีผลการตรวจยืนยันว่าติดเชื้อหรือเป็นบวก

2. บุคคลที่ไม่มีผลการตรวจว่าติดเชื่อก่อนหน้านี้และ/หรือไม่เคยมีอาการของโควิด-๑๙

อาจมีคุณสมบัติที่จะบริจาคหากพวกเขามีผลการทดสอบว่ามีแอนติบอดีต่อเชื้อไวรัสโควิด-๑๙ ด้วยการทดสอบที่แตกต่างกัน 2 วิธี

3. สามารถบริจาคได้หลังจากหายจากการติดเชื้อแล้วอย่างน้อย ๒๘ วัน

4. รับบริจาคเฉพาะผู้บริจาคเพศชาย ที่มีน้ำหนักอย่างน้อย ๕๐ กิโลกรัมและมีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง

ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอันตรายต่อผู้บริจาคและผู้รับบริจาค

5. มีปริมาณของฮีโมโกลบินในเลือดตั้งแต่ ๑๓.๐ กรัมต่อเดซิลิตร แต่ไม่เกิน ๒๐.๐ กรัมต่อเดซิลิตร

6. มีผลลบสำหรับการตรวจแอนติบอดีชนิด HLA

7. มีปริมาณแอนติบอดีต่อเชื้อ SARS-CoV-๒ มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๓๒

หรือมีแอนติบอดีชนิดลบล้างฤทธิ์ที่ไตเตอร์มากกว่าหรือเท่ากับ ๑:๓๒๐

๑.๒ การเก็บข้อมูลจากผู้บริจาคโลหิตจำนวน ๑,๒๐๐ ราย

ระยะที่หนึ่ง : รับผู้บริจาคจากทั้งเพศชายและหญิง โดยมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้บริจาคว่าต้องมีค่าแอนติบอดีชนิดลบล้างฤทธิ์ที่ไตเตอร์มากกว่าหรือเท่ากับ ๑:๘๐

พบว่าค่าไตเตอร์ในผู้บริจาคลดลงทำให้จำนวนครั้งในการบริจายน้อยลง

ระยะที่สอง : รับเฉพาะผู้บริจาคเพศชายเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดอาการการบาดเจ็บที่ปอดเฉียบพลันที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายเลือด (TRALI) จากเพศหญิง

และเปลี่ยนเกณฑ์แอนติบอดีชนิดลบล้างฤทธิ์เป็นที่ไตเตอร์มากกว่าหรือเท่ากับ ๑:๓๒๐ หรือ มีปริมาณแอนติบอดีต่อเชื้อ SARS-CoV-๒

มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๓๒

ยูนิตต่อมิลลิลิตร ซึ่งจากการศึกษาพบว่าค่าไตเตอร์ไม่ลดลงทำให้สามารถบริจาคได้จำนวนครั้งมากกว่าและในผู้บริจาคที่มีอายุมากจะพบว่ามีปริมาณแอนติบอดีสูงกว่าผู้บริจาคที่มีอายุน้อย

๑.๓ หมู่เลือดชนิด ABO กับความเสี่ยงในการติดเชื้อ SARS-CoV-๒ และความผิดปกติของอาการ

จากการวิจัยในต่างประเทศพบว่าคนที่มีหมู่เลือดชนิดหมู่โอ

มีความเสี่ยงในการติดเชื้อต่ำที่สุดโดยให้เหตุผลว่าเลือดหมู่โอ

มีแอนติบอดีชนิดเอ ซึ่งสามารถจับกับแอนติเจนชนิดเอ

ของเชื้อไวรัสทำให้ยับยั้งการเกาะของเชื้อไวรัสได้

ในขณะที่คนเลือดหมู่เอ ไม่มีแอนติบอดีชนิดเอ

ที่จะไปจับกับแอนติเจนของเชื้อไวรัสทำให้มีความเสี่ยงในการติดเชื้อสูงที่สุดและมีอาการรุนแรงร่วมด้วย

แต่จากการศึกษาของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทยพบว่าผู้ที่ติดเชื้อทั้งหมู่เลือดโอและหมู่เลือดเอมีจำนวนไม่แตกต่างกันและปริมาณแอนติบอดีก็ไม่แตกต่างกันซึ่งไม่ตรงกับการวิจัยในต่างประเทศ

๑.๔ จึงสรุปว่าปัจจัยที่มีผลต่อระดับของแอนติบอดีต่อเชื้อ SARS-CoV-๒ ดังนี้

1. หมู่โลหิตของผู้เข้าร่วมโครงการไม่มีความสัมพันธ์ต่อระดับของแอนติบอดีต่อเชื้อ SARS-CoV-๒
2. ปัจจัยที่มีผลต่อระดับของแอนติบอดีต่อเชื้อ SARS-CoV-๒ คืออายุและอาการของโรคปอดอักเสบ (Pneumonia)
3. อาสาสมัครเพศชายสามารถบริจาคน้ำเลือดที่มีโปรตีนภูมิคุ้มกันโรคโควิด-๑๙ ได้นานกว่าเพศหญิง

๑.๕ ข้อบ่งชี้ในการใช้น้ำเลือดที่มีโปรตีนภูมิคุ้มกันโรคโควิด-๑๙ สำหรับผู้ป่วยโควิด-๑๙ ที่มีอาการปอดอักเสบ (Pneumonia) โดยภาพเอกซเรย์ปอดอาจพบหรือไม่พบพยาธิสภาพก็ได้

๑. ภาวะร่างกายมีออกซิเจนในเลือดต่ำกว่าปกติ (ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด > ๙๖%)

๒. อายุมากกว่า ๖๐ ปี

๓. ภาวะโรคอ้วน (น้ำหนักมากกว่า ๙๐ กิโลกรัม, ค่าดัชนีมวลกายมากกว่า ๓๐)

๔. โรคเบาหวาน

๕. โรคความดันโลหิตสูง

๖. โรคหลอดเลือดหัวใจ

๗. โรคไตวายเรื้อรัง

๘. โรคหลอดเลือดกั้นเรื้อรัง

๙. โรคอื่น ๆ

## 2. วัคซีนโควิด-๑๙

การฉีดวัคซีนโควิด-๑๙

ในประเทศไทยเริ่มต้นฉีดด้วยวัคซีนชนิดเชื้อตายยี่ห้อซิโนแวค

เนื่องจากเป็นยี่ห้อแรกที่นำเข้ามาในประเทศไทยโดยกำหนดให้ฉีดที่อายุ ๑๘-๕๙ ปีเท่านั้น

หลังจากนั้นวัคซีนที่ตามมาคือ แอสตราเซนเนกาโดยกำหนดฉีดในผู้ที่อายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไป

จากการศึกษาความปลอดภัยจากการฉีดวัคซีนพบว่าวัคซีนแอสตราเซเนก้ามีผลข้างเคียงมากกว่าฉีดวัคซีนซิโนแวค

โดยที่เข็มที่หนึ่งจะมีผลข้างเคียงมากกว่าเข็มที่สอง

ซึ่งในปัจจุบันเริ่มมีการฉีดกระตุ้นวัคซีนเข็มที่สามในผู้ที่เคยฉีดวัคซีนซิโนแวคมาแล้ว ๒ เข็มเนื่องจากพบว่าแอนติบอดีที่สร้างขึ้นจากการฉีดเข็มที่ ๑ และเข็มที่ ๒ เริ่มลดลงอย่างเห็นได้ชัด โดยหลักการฉีดวัคซีน โควิด-๑๙ เข็มกระตุ้นตามคำแนะนำของคณะกรรมการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค (๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๔) มีดังนี้

วัคซีน	เข็มกระตุ้น	ระยะห่าง
ซิโนแวค + ซิโนแวค	แอสตราเซเนก้า	๔ สัปดาห์หลังจากฉีดเข็มที่สอง
ซิโนแวค + ซิโนแวค	ไฟเซอร์	๔ สัปดาห์หลังจากฉีดเข็มที่สอง
ซิโนฟาร์ม + ซิโนฟาร์ม	แอสตราเซเนก้า	๔ สัปดาห์หลังจากฉีดเข็มที่สอง
ซิโนฟาร์ม + ซิโนฟาร์ม	ไฟเซอร์	๔ สัปดาห์หลังจากฉีดเข็มที่สอง
แอสตราเซเนก้า + แอสตราเซเนก้า	ไฟเซอร์	๖ เดือนหลังจากฉีดเข็มที่สอง
แอสตราเซเนก้า + แอสตราเซเนก้า	แอสตราเซเนก้า	๖ เดือนหลังจากฉีดเข็มที่สอง
ซิโนแวค + แอสตราเซเนก้า	แอสตราเซเนก้า หรือ ไฟเซอร์	รอผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่าหลังจากฉีดเข็มกระตุ้นเข็มที่สามแล้วภูมิคุ้มกันจะขึ้นแบบคงที่แล้ว ทำให้ไม่จำเป็นที่จะต้องฉีดกระตุ้นเข็มที่สี่เพิ่ม

และในผู้ที่ฉีดวัคซีนครบสองเข็มแล้ว แล้วเกิดติดเชื้อโควิด-๑๙

พบว่ามีการสร้างภูมิคุ้มกันสูงกว่าการฉีดกระตุ้นด้วยเข็มสามทำให้ไม่จำเป็น

ที่ต้องรับฉีดกระตุ้นด้วยเข็มที่สามหลังหายจากโรคโควิด-๑9

ซึ่งในตอนนี่วัคซีนหลักที่เหลือใช้อยู่คือแอสตราเซนเนกาและไฟเซอร์โดยใช้แอสตราเซนเนกาเป็นวัคซีนตัวนำแล้วกระตุ้นด้วยไฟเซอร์

### 3. การแก้ไขปัญหาการเกิดออโตแอนติบอดี (Autoantibody)

๓.๑ สาเหตุที่ทำให้การตรวจกรองแอนติบอดี (Antibody Screening) ให้ผลบวก

- อัลโลแอนติบอดี
- ออโตแอนติบอดี
- อัลโลแอนติบอดีและออโตแอนติบอดี
- ภาวะเม็ดเลือดแดงจับกลุ่มเรียงซ้อนกันเหมือนเหรียญซ้อนกัน
- แอนติบอดีที่ได้รับมาจากผู้อื่น เช่น พลาสมา ได้รับเลือดผิดหมู่

๓.๒ สาเหตุที่เป็นไปได้ที่อาจเกี่ยวข้องกับผลของออโตคอนโกล

๑. ออโตคอนโกลให้ผลลบ อาจเกิดจาก

- อัลโลแอนติบอดี
- แอนติบอดีชนิด H ในเลือดหมู่ A<sub>1</sub> หรือหมู่ A<sub>1</sub>B
- ออโตแอนติบอดีที่ไปกดภูมิต้านทานตนเอง

๒. ออโตคอนโกลให้ผลบวก อาจเกิดจาก

- ออโตแอนติบอดี
- ออโตแอนติบอดีและอัลโลแอนติบอดี
- แอนติบอดีต่อเม็ดเลือดแดงที่ได้รับมา
- ยากระตุ้นให้สร้างแอนติบอดี

๓.๓ การแก้ปัญหาเมื่อออโตคอนโกลให้ผลบวก

๑. ทำการทดสอบที่เรียกว่า Direct antiglobulin test

๒. ใช้วิธีการทดสอบอื่น

๓. ทำการทดสอบด้วยวิธี Adsorption/Elution technique

๓.๔

ความจำเพาะของออโตแอนติบอดีในผู้ป่วยภาวะโลหิตจางที่เกิดจากการทำลายเม็ดเลือดแดงส่วนใหญ่มักจะไม่มีจำเพาะเนื่องจากจะให้ผลบวก

กทั้งหมด แต่จะมีความจำเพาะบ้างในหมู่เลือดบางระบบได้แก่ หมู่เลือดระบบ Rh, Lewis, Kidd, Duffy และ DI

#### 4. ยุทธศาสตร์การบริการโลหิตระหว่างการแพร่ระบาดของโควิด-19

ระลอกที่ 1 มกราคม-ธันวาคม 2563

-ไทยเป็นประเทศแรกที่พบผู้ป่วยโควิด-19 นอกประเทศจีน

-มีมาตรการปิดประเทศ

-รณรงค์สวมหน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อยๆ

-บูรณาการระบบสาธารณสุขครอบคลุมในทุกจังหวัด

สามารถควบคุมการระบาดได้

-ผู้ติดเชื้อ 4,200 ราย เสียชีวิต 60 ราย

ระลอกที่ 2 ธันวาคม 2563 - มีนาคม 2564

-ผู้ติดเชื้อ 24,000 ราย เสียชีวิต 34 ราย

ระลอกที่ 3 เมษายน - 15 มิถุนายน 2564

-ผู้ติดเชื้อ 202,264 ราย เสียชีวิต 1,485 ราย

ระลอกที่ 4 มิถุนายน - ตุลาคม 2564 (สูงสุดช่วงกลางเดือนสิงหาคม)

-ผู้ติดเชื้อ 1.83 ล้านราย เสียชีวิต 18,625 ราย

4.1 การขาดแคลนโลหิตรุนแรงทั่วประเทศ

มีคนไข้ที่เสียชีวิตจากการไม่ได้เพราะผ่าตัด

เพราะมีโลหิตไม่เพียงพอเป็นจำนวนมาก

-ปี2562 ปริมาณโลหิตในแต่ละเดือนมีปริมาณสูงใกล้เคียงกันตลอดทั้งปี ประมาณ 2 แสนหน่วยในแต่ละเดือน

-ปี2563 ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดระลอกที่ 1 มีปริมาณโลหิตน้อยลงกว่าช่วงเดียวกันของปี2562 1 อย่างเห็นได้ชัด

จากนั้นมีการปรับกลยุทธ์ในการจัดหาโลหิต

จนสามารถจัดหาโลหิตได้เป็นปกติ

-ปี2564 ตั้งแต่เข้าสู่การแพร่ระบาดในระลอกที่ 3 และ ระลอกที่ 4 ปัญหาการจัดหาโลหิตเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน

ปริมาณโลหิตที่ต้องการคือ 3,600 หน่วย/วัน ตั้งแต่เดือนเมษายน - ตุลาคม มีเพียง 21 วันเท่านั้น ที่สามารถจัดหาโลหิตได้ตามเป้าหมาย

4.2 การบริหารความเสี่ยง

1. คณะทำงานด้านกายภาพและด้านจัดหาอุปกรณ์

-รักษาความสะอาดสถานที่ อุปกรณ์ ตามมาตรฐานกรมควบคุมโรค

## 2. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

-สร้างความมั่นใจด้านความปลอดภัยของผู้บริจาค  
และความปลอดภัยของโลหิต

บุคลากร

-มาตรการ ก-ข-ค “คัดกรอง-เข้มงวด-ครอบคลุม”

3. เตรียมทรัพยากรในการปฏิบัติงาน และแผนปฏิบัติงานสำรอง  
มีการจัดเตรียมอุปกรณ์และน้ำยาให้พอใช้สำหรับ 2 เดือน

เตรียมที่พักรถยนต์เดินทางไม่ได้ เตรียมห้องปฏิบัติการสำรองที่รพ.จุฬาฯ

4.3 มาตรการป้องกันความปลอดภัยของโลหิต บุคลากร พื้นที่ทำการ  
และพื้นที่สาธารณะ

1. ผู้ที่มีประวัติเสี่ยง จะต้องงดบริจาคโลหิต 14 วัน

2. เรียกส่วนประกอบโลหิตที่มีความเสี่ยงกลับคืน  
มีผู้บริจาคแจ้งผลตรวจโควิด-19 หลังบริจาคโลหิตแล้ว 145 ราย  
มีผลบวก 96 ราย เรียกคืนส่วนประกอบโลหิตกลับมา 66 ราย  
ได้รับการตรวจโควิด-19 เป็นลบทั้งหมด

3. ทำความสะอาดด้วย แอลกอฮอล์ แสงยูวี และ โอโซน

4. รถรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ ลดลงจาก 8 เตียง ใช้งานจริงเพียง 4 เตียง

5. กรณีพบผู้ติดเชื้อในพื้นที่

จะเช็ดทำความสะอาดพื้นผิวด้วยแอลกอฮอล์ ทำความสะอาดพื้น  
ฉีดพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อไวรัส วางเครื่องยูวีซี และขยายผลสืบสวนโรค

6. บุคลากรมีการตรวจ ATK สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ได้รับวัคซีนแล้ว ร้อยละ 99  
และมีการสลับทีม/เหลื่อมเวลาทำงาน ในกทม.มีการทำงานที่บ้าน

ร้อยละ 16 ในต่างจังหวัดมีการทำงานที่บ้าน ร้อยละ 30

4.4 ยุทธศาสตร์จัดหาโลหิตในช่วงการระบาดโควิด-19

1. ปรับลดขนาดหน่วยเคลื่อนที่

2. เพิ่มหน่วยรับบริจาคโลหิตประจำที่

3. บริการจัดรถรับบริจาคโลหิตเป็นหมู่คณะ

4. ประสานเครือข่าย เหล่าทัพ จิตอาสา ห้างสรรพสินค้า องค์กรต่างๆ

5. ปรับใช้แบบฟอร์มออนไลน์

6. ใช้โปรแกรมนัดหมายผู้บริจาคโลหิตเป็นรอบ

7. กิจกรรมรณรงค์การบริจาคโลหิตต่อเนื่อง

## 5. การจัดการผู้บริจาคโลหิตในช่วงการแพร่ระบาดของโควิด-๑๙

5.๑ หน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่



การระบาดระลอกที่ ๑-๓ : ยกเลิกหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ลง ๕๐%

การระบาดระลอกที่ ๔ : ยกเลิกหน่วยรับบริจาคโลหิตเคลื่อนที่ลง ๙๐%

## 5.๒ มาตรการ

๑.

ประสานงานพยาบาลให้ตามญาติของผู้ป่วยมาบริจาคโลหิตทดแทนทั้งแ  
ผนกผู้ป่วยนอกและใน

๒.

เคสผู้ป่วยเตรียมผ่าตัดให้โทรบอกญาติให้มาบริจาคโลหิตเตรียมไว้ก่อน

๓.

รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาลและบริษัทใกล้เคียงมาบริจาคโลหิต

๔. ประชาสัมพันธ์ตามสื่อโซเชียลมีเดีย จอป้ายดิจิทัล และส่งข้อความ SMS ตามผู้บริจาคประจำ

๕. ขยายเวลาเปิดรับบริจาคในวันเสาร์และอาทิตย์

๖. ขยายเวลาเปิดรับบริจาครอบเช้าตั้งแต่เวลา ๐๗.๐๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๐๐ น. โดยไม่พักเที่ยง

๗. ขยายวันเปิดให้บริจาคในวันหยุดนักขัตฤกษ์

๘. สร้างความร่วมมือทางด้านโลหิตวิทยากับโรงพยาบาลเครือข่าย และโรงพยาบาลในสังกัด (แลกเปลี่ยนโลหิต, ส่วนประกอบโลหิต)

## 5.๓ สำหรับผู้บริจาคโลหิต

๑.

วัดอุณหภูมิและล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ก่อนเข้าห้องบริจาคโดยมีฉากกั้น ระหว่างผู้บริจาคโลหิตแต่ละคนขณะกรอกเอกสารประกอบการบริจาคโลหิต

๒. มีฉากกั้นระหว่างเจ้าหน้าที่และผู้บริจาคโลหิตขณะทำการคัดกรอง

๓. เว้นระยะห่างระหว่างเก้าอี้

และฉีดแอลกอฮอล์ก่อนและหลังใช้ในแต่ละราย

๔. เปิดให้ลงทะเบียนผู้บริจาคโลหิตแบบ QR code ซึ่งสามารถกรอกเอกสารมาจากที่บ้านได้

๕. เพิ่มขั้นตอนการคัดกรองโควิด-๑๙ในเอกสารคัดกรอง เพื่อให้แน่ใจว่ามีความปลอดภัย

๖. ขั้นตอนคัดกรองให้ใส่ปลอกแขนขณะวัดความดันและล้างมือด้วยแอลกอฮอล์ก่อนเจาะตรวจเลือดปลายนิ้ว

๗. ให้ผู้บริจาคโลหิตดื่มน้ำโดยใช้หลอดแทนการเปิดหน้ากากอนามัยดื่มน้ำ

๘. ของวางที่เตรียมไว้ให้ผู้บริจาคขณะนั่งพักสังเกตอาการหลังจากบริจาคโลหิตเสร็จแล้ว

ให้เปลี่ยนจากวางใส่ถาดเป็นใส่กล่องจัดไว้เป็นชุดและให้ผู้บริจาคหยิบกลับไปเองแทน

5.๔ สำหรับศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย  
มีมาตรการหลักดังต่อไปนี้

๑. ปรับปรุงกระบวนการการทำงาน

๒. สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานเครือข่ายรวมถึงการประชาสัมพันธ์การรับบริจาคโลหิต

๓. การจัดกิจกรรมพิเศษในโอกาสต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความสนใจในการมาบริจาคโลหิต

๔. ขอความร่วมมือจากญาติผู้ป่วยและเชิญชวนให้มาบริจาคโลหิตทดแทน

## 6. ผลิตภัณฑ์เกล็ดเลือด

6.1 การปนเปื้อนของแบคทีเรียในส่วนประกอบโลหิตชนิดเกล็ดเลือด

สาเหตุของการปนเปื้อนแบคทีเรียที่สำคัญที่สุด คือ

ขั้นตอนการทำความสะอาดผิวหน้าก่อนการจัดเก็บโลหิต

สาเหตุรองลงมาก็คือแบคทีเรียแฝงในเลือดผู้บริจาค

และอุปกรณ์การจัดเก็บโลหิตที่ไม่เหมาะสม

ในการเจาะเก็บโลหิตนั้น ควรเจาะเลือดส่วนแรกใส่ในถุงเล็ก(Diversion pouch) ประมาณ30มิลลิลิตร ทิ้งก่อน

จะทำให้ลดการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียได้ถึงร้อยละ 90

และควรเลือกน้ำยาทำความสะอาดผิวหน้าที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่

Iodophores, Chlorhexidine, 70% isopropyl alcohol, 70% isopropyl alcohol+2%Chlorhexidine gluconate

อีกวิธีในการลดการเกิดปฏิกิริยาการติดเชื้อหลังการรับส่วนประกอบโลหิตชนิดเกล็ดเลือดคือการตรวจให้พบเชื้อแบคทีเรียก่อนที่จะนำไปให้ผู้ป่วยโดยใช้อาหารเลี้ยงเชื้อ

ศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย

ได้ทำงานทดสอบการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียในเลือดทุกถุงที่จัดเก็บ โดยเก็บตัวอย่างเกล็ดเลือดหลังจากเจาะเก็บไม่น้อยกว่า 36 ชั่วโมง และทำการบ่มเพาะเป็นเวลา 6 ชั่วโมง จึงทำให้ในปัจจุบันสามารถยืดอายุของส่วนประกอบโลหิตชนิดเกล็ดเลือดจากเดิม 5 วัน เป็น 7 วัน และจากการทดสอบการปนเปื้อนเชื้อแบคทีเรียที่ผ่านมา พบว่าการปนเปื้อนส่วนใหญ่เป็นการปนเปื้อนจากเชื้อประจำถิ่นที่ผิวหนังเท่านั้น

6.2 เกล็ดเลือดสำหรับเด็ก PLDPC (Pediatric LeukoDepleted Platelet Concentrate)

เป็นการเตรียมเกล็ดเลือดจากผู้บริจาค 1 คนเท่านั้นด้วยวิธี Apheresis โดยที่ผู้บริจาค 1 คน สามารถเตรียมเกล็ดเลือดชนิดนี้ได้ถึง 4 ถุง เหมาะสำหรับคนไข้ที่เป็นเด็กเพราะทำให้ลดความเสี่ยงจากการสัมผัสกับผู้บริจาคลงได้เป็นจำนวนมาก

และเป็นการเตรียมแบบกรองเม็ดเลือดขาวออก

จึงลดการเกิดปฏิกิริยาจากการรับเลือดลงได้ด้วย

เกล็ดเลือดได้ผ่านการทดสอบการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียทุกถุง

โดยที่เกล็ดเลือดชนิดนี้มีปริมาตร 63.72-57.05 มิลลิลิตร, มีจำนวนเกล็ดเลือดในวันที่ 7 สูงถึง 67.50-92.89  $\times 10^9$  ตัว/ถุง, มีเม็ดเลือดขาว 0.03-0.07 ตัว/ถุง, ค่าความเป็นกรด-ด่างในวันที่ 7 = 6.87-7.08, การหมุนวน ให้ผลตั้งแต่ 3+ ขึ้นไป

2.3 ประโยชน์ที่ได้รับ

2.3.1 □ ต่อตนเอง

1. ได้รับความรู้  
เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ส่วนประกอบโลหิตชนิดใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น

2. ได้รับแนวทางและเทคนิคการแก้ไขปัญหาในการเตรียมเลือด และการตรวจความเข้ากันได้ของเลือดมากยิ่งขึ้น

### 2.3.2 □ ต่อหน่วยงาน

1. นำความรู้ใหม่และเทคโนโลยีใหม่ๆที่เกี่ยวกับงานบริการโลหิตมาเผยแพร่แก่ผู้ร่วมงาน

เพื่อปรับใช้และพัฒนาการทำงานของหน่วยงานต่อไป

2.

นำความรู้และแนวทางที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการส่วนประกอบโลหิตภายในโรงพยาบาล เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนโลหิตได้

### 2.3.3 ○ อื่น ๆ (ระบุ)

#### ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรค

3.1 ไม่มีการแจกเอกสารการประชุมล่วงหน้า ทำให้บางครั้งจัดบันทึกการประชุมไม่ทัน

3.2 เนื่องจากเป็นการประชุมแบบออนไลน์ มีสัญญาณภาพค้างหรือหายเป็นบางช่วงเวลา

#### ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

4.1 เป็นการประชุมที่มีประโยชน์อย่างมาก ทำให้ได้รับความรู้ความเข้าใจในการทำงานมากขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้จากการประชุมมาพัฒนาหน่วยงานได้

4.2 บันทึกภาพและเสียงการประชุม ควรเผยแพร่ทันทีหลังการประชุมเสร็จสิ้น

ลงชื่อ.....ผู้รายงาน  
(นางสาวพัชรี แสงสี)